

Woord vooraf

De taalkundige term ‘eponiem’ behoeft waarschijnlijk enige verklaring: hij is samengesteld uit de Griekse woorden *epi* (‘bij’) en *onoma* (‘naam’). In het oude Griekenland heetten de jaarlijks wisselende magistraten of priesters *eponymos*. Naar hen werden de jaren genoemd en geteld. Zo was in Athene de opperste archont en in Sparta de eerste ephoros *eponymoos* ofwel ‘naamgevend’. Een eponiem is dus de naam van een persoon die bij een zaak is gekomen, dat wil zeggen, naar wie een zaak wordt genoemd. Dit kan zeer uiteenlopende oorzaken hebben: iemand kan iets hebben uitgevonden, bijvoorbeeld een ‘zeppelin’, of iets zo lekker hebben gevonden, dat zijn naam daaraan is gegeven, zoals in het geval van de (Haagse) ‘hopjes’. Aangezien na verloop van tijd het verband met de persoon vervluchtigt, verdwijnt de hoofdletter bij dergelijke woorden. We spreken dan van ‘echte eponiemen’, die een eigen leven gaan leiden. Zo denkt bij ‘diesel’ vrijwel niemand meer aan de Duitse ingenieur Rudolf Diesel (1858-1913), die aan het eind van de vorige eeuw de dieselmotor construeerde. En weinigen zullen weten dat ‘kiekje’ niet van ‘kijken’ komt, maar van de indertijd bij de Leidse studenten zo populaire fotograaf Israël David Kiek (1811-’99). Ook het medische jargon is doorspekt met eponiemen. Typische voorbeelden zijn onder meer ‘röntgenen’ en ‘pasteuriseren’, waarin de namen van Wilhelm C. Röntgen en Louis Pasteur voortleven. Anders wordt het bij ‘péan’. Weinig chirurgen zullen zich er nog van bewust zijn dat deze stompe arterieklem ontworpen is door de bekende Parijse chirurg Jules Péan (1830-’98). En hoe zal het Charles Dotter vergaan? Zeer waarschijnlijk zullen onze toekomstige collega’s gedachteloos aan deze Amerikaanse radioloog voorbijgaan wanneer ze een ‘dotterprocedure’ toepassen. In dit boek zijn medische eponiemen uit verschillende categorieën opgenomen. Veelal gaat het om artsen die hetzij een anatomische structuur hebben ontdekt, hetzij voor het eerst een ziekte, syndroom of bacterie hebben beschreven. Soms waren ze ontwerpers van nieuwe instrumenten (bijvoorbeeld Kocher en Péan), nieuwe behandelingswijzen (Mesmer) of introduceerden ze nieuwe operatietechnieken (Billroth). Een enkele maal is een eponiem afkomstig van een patiënt bij wie de ziekte is ontdekt (zoals Christmas en Hartnup). Omdat in de medische vaktaal natuurkundige eenheden dikwijls volkomen ingeburgerd zijn, is voor deze groep naamgevers eveneens een plaats in dit woordenboek ingeruimd (onder anderen Curie, Becquerel en Ampère). Mythologische figuren (zoals Oedipus) en bijbelse figuren (bijvoorbeeld Adam en Elisa) vormen een andere groep. Een derde categorie is afgeleid van personen uit boeken, gedichten en toneelstukken (denk aan Lolita, Hymen en Falstaff). Aan het eind van de uitgebreide reeks van eponiemen in dit boek is een lijst opgenomen met ‘geoniemen’, medische zaken die hun naam aan een geografische plaats danken. De trefwoordartikelen zijn dus alle met een eigennaam verbonden. Deze eigennamen of de ervan afgeleide woorden vormen de sleutel aan de hand waarvan de afzonderlijke artikelen zijn gealfabetiseerd. Omdat verscheidene artikelen ook andere namen dan de trefwoordnaam bevatten, is een personenregister toegevoegd. En wie, in tegengestelde richting, wenst te weten welke arts zich ooit heeft beziggehouden met een bepaalde ziekte, syndroom of instrument, kan gebruik maken van het zakenregister.

Na het voorgaande is duidelijk dat bijvoorbeeld de ‘ziekte van Pfeiffer’ niet voldoet aan de omschrijving van een echt eponiem. Dit is wel enigszins het geval bij de formulering ‘hij heeft Pfeiffer’; toch zal niemand hier ‘pfeiffer’, met een kleine letter, schrijven. Desalniettemin hebben we dergelijke gevallen in het boek willen opnemen. Tot besluit een opmerking over het gebruik van eponiemen in de medische nomenclatuur. Er zijn zowel voor- als nadelen aan dit gebruik verbonden. Om met de voordelen te beginnen: een eponiem is vaak bijzonder geschikt om een gecompliceerde zaak te omschrijven. Een goed verstaander heeft immers een half woord nodig: als iemand spreekt over ‘Cushing-syndroom’, ‘ziekte van Hand-Schüller-Christian’, ‘Graafse follikel’, ‘Adams-Stokes-aanvallen’, ‘diameter van Baudelocque’ of ‘lijn van Roser-Nélaton’, weet een ander vaak direct waarover wordt gesproken. En is het ook niet eleganter van het ‘syndroom van Down’ dan van ‘mongoloïde idiotie’ te spreken?

Dat het gebruik van eponiemen echter ook tot verwarring kan leiden, kan worden geïllustreerd aan de hand van de term ‘ziekte van Paget’. Bedoelen we hiermee het intra-epitheliale carcinoom in de melkafvoergangen (*Paget’s disease of the nipple*) of osteïtis deformans (*Paget’s disease of the bones*)? Hetzelfde geldt voor de ‘ziekte van von Recklinghausen’: neurofibromatosis of osteodystrophia fibrosa cystica generalisata? Dikwijls komt het voor dat verscheidene artsen een ziekte of syndroom onafhankelijk van elkaar hebben beschreven. Zo wordt mycosis fungoides doorgaans de ‘ziekte van Alibert’ genoemd, aangezien de Franse dermatoloog Jean Louis Alibert de aandoening in 1806 voor het eerst beschreef. Jaren later volgde de beschrijving door de Weense dermatoloog Heinrich Auspitz, zodat men in de Duitstalige literatuur veelal van *Auspitz-Dermatose* spreekt. Nog gecompliceerder is het met ‘hyperthyreoïdie’ gesteld: niet minder dan vier artsen hebben hun naam aan dit ziektebeeld verbonden. Op het Europese continent spreekt men meestal van de ‘ziekte van Basedow’, de Angelsaksische literatuur noemt het *Graves’ disease* of *Parry’s disease*, terwijl de Italianen hiervoor de naam ‘ziekte van Flajani’ reserveren.

Waarom dit boek en waartoe deze eindeloze en acribische naspeuringen? Omdat mensen nieuwsgierig zijn en vaak de vraag stellen: waar komt dit woord vandaan, wie zit erachter en hoeveel energie hebben de vele mannen en vrouwen naar wie medische begrippen zijn genoemd, gestoken in de vondsten en onderzoeken die hebben geleid tot deze wijze van vereeuwigen? We hebben naar volledigheid gestreefd, maar vleien ons niet met het denkbeeld daarin te zijn geslaagd.

Ermelo, T. Beijer
Baarn, C.G.L. Apeldoorn

A

Abt-Siwe-Letterer, syndroom van: foudroyante vorm van het syndroom van Hand-Schüller-Christian, zonder cholesterolstapeling, maar wel met woekering van reticulumcellen, hepatosplenomegalie, lymfeklierzwellingen, skeletafwijkingen (onder meer 'landkaartschedel'), huidaandoeningen, septische koortsaanvallen en neiging tot bloeden (epistaxis). De ziekte komt voornamelijk bij kinderen van een tot twee jaar voor en heeft een hoge mortaliteit.

Het ziektebeeld werd voor het eerst beschreven door de Duitse patholoog Erich Letterer (geb. 1895): 'Aleukämische Retikuloose; ein Beitrag zu den proliferativen Erkrankungen des retikuloendothelialen Apparates'¹. In 1933 gaf de Zweedse kinderarts Sture A. Siwe (geb. 1897) een meer gedetailleerde beschrijving van het ziektebeeld: 'Die Retikuloendotheliose, ein neues Krankheitsbild unter den Hepatosplenomegalien'². Nadat in 1936 de Amerikaanse kinderarts Arthur Frederik Abt (1867-1955) samen met zijn medewerker Denenholz het ziektebeeld nog eens uitvoerig beschreven had in het artikel 'Letterer-Siwe disease'³, is men gaan spreken van het syndroom van Abt-Siwe-Letterer.

¹Frankf. Zschr. Path. 30, 1924, 377; ²Zschr. Kinderhk. 55, 1933, 212; ³Amer. J. Dis. Child. 51, 1936, 499-522.

achillespees: de dikke hielpees, die de grote kuitspieren met het achterste uitsteeksel van het hielbeen verbindt, is genoemd naar Achilles, de bekende Griekse held uit de Trojaanse oorlog. Achilles, 'de snelvoetige', door Homerus in de *Ilias* bezongen, was de zoon van de mooie zeenimf Thetis en haar gemaal Peleus. Om hem onkwetsbaar te maken, dompelde Thetis hem onder in de rivier de Styx. Doordat de hiel waaraan zij hem vasthield niet met het water van de onderwereldrivier in aanraking kwam, bleef deze het enige kwetsbare plekje van zijn lichaam. In het tiende jaar van de Trojaanse oorlog, toen menige Trojaanse held door Achilles was gedood, besloten de goden Poseidon en Apollo uit bezorgdheid voor Troje tot Achilles' val. Apollo hulde zich in een wolk en zocht in het strijdgewoel naar Paris. Hij vond al spoedig deze Trojaanse koningszoon, die door zijn schaking van de Spartaanse Helena de oorzaak van de bloedige strijd was. Apollo richtte Paris' boog en de giftige pijl trof Achilles in zijn kwetsbare hiel. Dodelijk gewond zakte de held ineen. De Grieken waren diep bedroefd: hun dapperste held was dood.

De Zwitserse psychiater Carl Gustav Jung beschouwde dergelijke heldhaftige halfgoden als '*symbolic representatives of the whole psyche, the larger and more comprehensive identity that supplies the strength that the personal ego lacks*'. Helden, symbolisch of anderszins, zijn kennelijk nodig wanneer het ego kracht en steun behoeft (Rodin, 1989). Als metafoor bedoelt men met iemands 'achillespees' dan ook zijn (enige) zwakke of kwetsbare plek.

Andere eponiemen die met Achilles te maken hebben zijn **achillodynie**, hevige pijn bij lopen en staan ter plaatse van de aanhechting van de pees aan het hielbeen, en **achillotomie**, het doorsnijden van de pees.

Acrel-ganglion: ganglion (peesknoop) aan de strekpezen van de pols, genoemd naar de Zweedse chirurg Olof Acrel (1717-1807).

adamsappel (pomum adami): het vooruitstekende deel van het strottehoofd (cartilago thyreoidea) is genoemd naar Adam, de eerste mens. Volgens een rabbijnse overlevering was een deel van de appel (de verboden vrucht) in Adams keel blijven steken. Hoogstwaarschijnlijk is het eponiem een letterlijke vertaling van het Hebreeuwse *tappuah haadam*. ‘Tappuah’ betekent ‘de geurende’ en staat voor de vrucht. Overigens wordt in de bijbel nergens vermeld dat de verboden vrucht een appel was: ‘[...] en zij nam van zijn vrucht en at, en zij gaf ook haar man, die bij haar was, en hij at’ (Genesis, 3: 6). Pas veel later, in de middeleeuwen, werd de vrucht een appel. Levin suggereerde dat de verboden vrucht een scharlakenrode granaatappel was. Door zijn hoge gehalte aan oestrogenen zou deze vrucht de geslachtsdrift opwekken.

adamsdeficiëntie (congenitale lactasedeficiëntie): bij deze aangeboren aandoening ontbreekt het enzym lactase, dat lactose, het niet door de darm opgenomen melksuiker, in de absorbeerbare suikers glucose en galactose hydrolyseert. Zodra een zuigeling met deze aandoening met moeder- of koemelk wordt gevoed, ontstaat er een gistingsdiarree. Aangezien lactose het enige koolhydraat in de melk is en voor veertig procent in de calorische waarde bijdraagt, is een ernstige ondervoeding het directe gevolg. Door Holzel en medewerkers werd de aandoening in 1959 voor het eerst beschreven: ‘Defective lactose absorption causing malnutrition in infancy’¹. Adam, die als baby nooit met moedermelk gevoed werd, zou dit enzym dan ook niet nodig hebben gehad. Deze nogal bizar aandoende verklaring is enigszins vergelijkbaar met de vraag of Adam wel of niet in het bezit van een navel was. Hij was immers niet uit een vrouw geboren.

¹*Lancet* 1, 1126-28, 1959.

Adam- en Eva-syndroom: een overmatig schuldcomplex, gepaard gaand met een depressie. De afwijking, ook wel ‘adamcomplex’ genoemd, vindt haar oorzaak in de gedachte dat men net als deze eerste mensen tegen God gezondigd zou hebben. In de Angelsaksische medische literatuur duidt het acroniem **ADAM-complex** op een syndroom van aangeboren anomalieën (Amniotic Deformity, Adhesions and Mutilations).

In de volgende eponiemen leeft de eerste mens nog steeds als naamgever voort: **Adam’s ale**, een Engels eufemisme voor water (de eerste mens had geen andere drank om zijn dorst te lessen); **adamsgilde**, gilde van de tuinlieden, die Adam als hun schutpatroon beschouwden; **in adamskostuum**, naakt; **adamiet**, naaktloper; **met de adamsvork eten**: met de vingers eten; **familie van adamswege**: zeer verre familie; **adamszoon**, iemand van het mannelijk geslacht; **de oude ‘Adam’**, de oude neiging tot zonde, **de oude ‘Adam’ afleggen**: zich beteren; **Adam en Eva**, gewestelijke benaming voor de monnikskap (*Aconitum vulgare*), de witte dovenetel (*Laminum album*) en de gevlekte orchidee (*Orchis maculata*).

Adams-Stokes-aanvallen: levensbedreigende aanvallen van bewusteloosheid met of zonder krampen, met bloeddruk daling, polsloosheid of extreem langzame pols (bradycardie) bij stoornissen in de prikkelgeleiding tussen boezem en kamer van het hart (atrioventriculair block).

De juiste oorzaak van deze aanvallen, die sinds een eeuw naar Adams en Stokes genoemd zijn, heeft door de jaren heen menige clinicus heel wat hoofdbrekens gekost. Waarschijnlijk is het de Sloveense arts Marcus Gerbezius of Gerbec (overleden in 1718) geweest, die dit syndroom in 1692 in de publikatie *Pulsus mira inconstantia* bekendmaakte. In de handelingen van de Kaiserliche Leopold-Akademie der Naturforscher, waarin Gerbezius regelmatig publiceerde, werd een jaar na zijn dood een patiënt met dit syndroom beschreven. Bij deze ‘melancholieke hypochonder’ die leed aan aanvallen van duizeligheid en epileptische toevallen, was de polsslag zo traag, ‘dat vóór een polsslag op de voorafgaande volgde, bij een gezond iemand zeker al drie slagen waren doorgekomen’ (Major, 1965).

Jaren later, in 1765, beschreef de befaamde Italiaanse anatoom Giovanni Battista Morgagni (1682-1771) in zijn hoofdwerk *Epistola anatomico-medica* dezelfde verschijnselen bij de 68-jarige priester Anastasio Poggi. Bij deze achtenswaardige, enigszins gezette geestelijke gingen epileptische insulten en bewustzijnsdalingen gepaard met een trage pols. Evenals Gerbezius ontging Morgagni het verband tussen de bradycardie en de bewusteloosheid.

De eerste Engelse bijdrage volgde 27 jaar later. Thomas Spens (1769-1842), een vooraanstaand arts te Edinburgh, publiceerde in zijn *Medical Commentaries* zijn bevindingen bij een patiënt: ‘[...] in which there took place a remarkable slowness of the pulse.’ In mei 1702 onderzocht Spens, in die jaren voorzitter van het Royal College of Physicians, een 54-jarige man: ‘[He was] suddenly taken ill while standing on the street; [...] he had fallen to the ground senseless [and] had continued in that state for about five minutes.’ Het meest was Spens getroffen door de zeer langzame pols van slechts vierentwintig slagen per minuut. In de loop der dagen kwamen de aanvallen met regelmatige tussenpozen terug en na vijf dagen overleed de patiënt. Bij obductie werd een grote hoeveelheid vocht in de hersenventrikels gevonden, zonder dat er volgens Spens sprake was van een echte hydrocephalus. Verwonderd vroeg Spens zich af of de vochtophoping iets met de langzame pols te maken kon hebben. Ook hem ontging de relatie van de bradycardie en de bewusteloosheid. Het syndroom bleef fascineren. In de volgende eeuw verschenen tal van publikaties over deze aanvallen. In 1824 behandelde Sir William Burnet (1779-1861), werkzaam bij de marine en lijfarts van de hertog van Clarence, de latere Engelse koning William IV, een 64-jarige marineofficier met epilepsie. Drie jaar later volgde zijn publikatie ‘Case of epilepsy, attended with remarkable slowness of the pulse’.

In hetzelfde jaar verscheen een publikatie van de Ierse arts Adams, die waarschijnlijk het bekendst is gebleven. Robert Adams (1791-1875) studeerde geneeskunde te Dublin, waar hij later promoveerde. Als chirurg was hij aanvankelijk werkzaam in het Jarvis Street Hospital, later in het Richmond Hospital. Met zijn collega John Cheyne (1777-1836) was hij oprichter van de wereldberoemde Dublin School of Medicine. In 1861 werd hij benoemd tot chirurg van koningin Victoria en *regius professor* aan de universiteit van Dublin, een leerstoel bekostigd door de Kroon. Zijn ‘Cases of diseases of the heart accompanied with pathological observations’ verscheen in het *Dublin Hospital Report* van 1827. Op pagina 396 van deel IV vinden we de ziektegeschiedenis van een 68-jarige belastingambtenaar die herhaaldelijk werd getroffen door aanvallen van bewusteloosheid. Bij onderzoek vond Adams behalve verschijnselen van hartfalen ook een trage pols van dertig slagen per minuut. Als doodsoorzaak vermeldde Adams ‘an

apoplectic attack, which in two hours carried him off, before the arrival of his medical attendant. Adams' collega William Stokes (1804-'78), een andere coryfee van de Dublin School, kon niet achterblijven. In het *Dublin Quarterly Journal of Medical Sciences* van 1846 publiceerde Stokes, toentertijd werkzaam in het Meath Hospital, zijn 'Observations on some cases of permanent low pulse'. Het eerste geval handelde over een eveneens 68-jarige man met *'repeated pseudo-apoplectic attacks, not followed by paralysis: slow pulse, with valvular murmur'*. Al geruime tijd leed de arme Edmund Butler aan aanvallen van bewusteloosheid die slechts enkele minuten duurden. Bij onderzoek merkte Stokes op dat *'the impulse of the heart [is] extremely slow, and of a dull prolonged, heaving character, giving the idea of feeble, as well as of slow action. The first sound is accompanied by a soft bruit de soufflet'*. Wat Stokes het meeste opviel, was de zeer trage pols van slechts 28 slagen per minuut. De patiënt, die langzamerhand aan zijn aanvallen gewend raakte, kon deze afbreken door *'a peculiar manoeuvre: as soon as he perceives symptoms of the approaching attack, he directly turns on his hands and knees, keeping his head low, and by this means, he often averts what otherwise would end in an attack'*. Wat in deze ziektegeschiedenis opvalt, is dat Stokes de stethoscoop hanteerde. Als een van de eersten in Engeland maakte hij gebruik van dit door de Fransman Laënnec uitgevonden instrument. Ondanks de vaak boeiende beschrijvingen van het ziektebeeld kon men in die jaren de juiste oorzaak niet geheel doorgronden. Pas in de volgende eeuw, toen de door Willem Einthoven (1860-1927) in 1903 ontworpen snaargalvanometer in de kliniek zijn intree deed, kon men met behulp van het electrocardiogram de oorzaak vaststellen, namelijk dat de bradycardie het gevolg is van een blokkade in de geleiding tussen boezem en kamer, het atrioventriculaire block. Waarom de Parijse internist Henri Huchard (1844-1910), met voorbijgaan van al die andere medici, in zijn *Traité clinique des maladies du coeur* (1893) voor het eerst sprak van het **Adams-Stokes-syndroom**, is niet bekend. 'Maar,' aldus de medisch historicus Haneveld, 'het etiket sloeg aan en wordt ook thans nog steeds gebruikt.'

¹*Med. Chir. Trans.* London, 1827, XIII, 202-211.

addisonisme: een hypofunctie van de bijnierschors. Dit eponiem wordt zowel gebruikt als aanduiding van een lichte vorm van morbus Addisonii als voor symptomen van dit ziektebeeld dat onder meer gekenmerkt wordt door extreme vermoeidheid, algemene zwakte en pigmentaties van de huid en slijmvliezen. De mening van Addison dat de ziekte ontstaat door verwoesting van de bijniere is volledig bewaarheid.

Thomas Addison (1793-1860) werd geboren als zoon van eenvoudige ouders in Long Benton bij Newcastle. Zijn vader was kruidenier. Na een medische studie in Edinburgh promoveerde hij daar in 1815. Hierna vestigde hij zich in Londen en werkte hij een aantal jaren samen met de bekende dermatoloog Batemen. Vrij spoedig was hij staflid aan het beroemde Guy's Hospital, waar hij de eerste lector in de huidziekten werd. Dit ziekenhuis, in 1724 gebouwd met de financiële steun van de uitgever en belegger Thomas Guy, werd een wereldberoemde instelling voor zowel de praktische als de theoretische vorming van medische studenten. Addison werkte als staflid in dit ziekenhuis samen met coryfeeën als Richard Bright (1789-1858), Thomas Hodgkin (1798-1866) en Astley Cooper (1768-1841), *'the great men of Guy's'* (Lyons). In 1837 bezette hij met Bright de leerstoel voor geneeskunde. Inzicht en gezond verstand (*common*

sense) waren bij beide artsen doorslaggevend. Nieuwe waarnemingen aan het ziekbed werden vaak met de resultaten van obducties vergeleken (Jetter). Hun vruchtbare samenwerking resulteerde in een leerboek dat in 1839 verscheen: *Elements of the practice of medicine*. In 1849, na een lezing voor The South London Medical Society, publiceerde Addison zijn betoog: 'Anemia; disease of the suprarenal capsules', een beschrijving van pernicieuze anemie. De Londense internist William Hunter (1861-1937) stelde in 1909 voor deze bloedarmoede *Addison's anemia* te noemen. Aangezien de Breslaue arts Anton Biermer (1827-'92) de klassieke verschijnselen van de ziekte reeds had beschreven, noemt men pernicieuze anemie ook wel de **ziekte van Addison-Biermer**.

Zes jaren later, in 1855, verscheen Addisons boek *On the constitutional and local effects of disease of the suprarenal capsules*. In dit geschrift, een van de belangrijkste werken in de klinische geneeskunde, beschreef hij exact de verschijnselen van de bijnierschorsinsufficiëntie. Addison verklaarde dat hij bij obductie van zijn drie anemiepatiënten toevallig een bilaterale ziekte van de bijniereen vond. Hoewel de Duitse patholoog Lobstein (1777-1835) in 1823 en Addisons collega Bright in 1829 een ziektebeeld met dezelfde symptomen hadden beschreven, stelde de bekende Franse clinicus Armand Trousseau (1801-'67) voor het ziektebeeld naar Addison te vernoemen. Ook in **addisonkeloid**, een verharde en verdikte plek in de huid, leeft zijn naam voort.

Addison, die als clinicus en als leermeester een grote reputatie genoot, had de naam kortaangebonden en arrogant te zijn. Mede door zijn imponerende verschijning boezemde hij nogal vrees in bij zijn studenten. Zijn hooghartigheid was echter een soort compensatie voor zijn verlegenheid. Later zou hij bekennen nooit college te geven 'without feeling nervous' (Major, 1965). Over Addison vertelt men de volgende anekdote: toen hij, pas op zijn vijftigste jaar, met een weduwe met twee kinderen in het huwelijk trad, vernielde een hevige storm op die voor hem zo gedenkwaardige dag het deel van het kerkdak dat boven het altaar gelegen was. 'Good God,' aldus de verbouwereerde bruidegom toen hij de ravage zag, 'is this not ominous?' (Major, 1965). Gelukkig overleefde hij zijn huwelijksdag nog zeventien jaar. In 1860 ging de zwaarmoedig geworden Addison met pensioen. Hij vestigde zich in Brighton, waar hij nog datzelfde jaar overleed.

¹*London Medical Gazette* 43, 1849, p. 517-518.

Adie, syndroom van (familiale hereditaire areflexie): enkelzijdige pupillotonie (langzame pupilvernauwing bij lichtinval), gecombineerd met hypo- of areflexie van de benen. De aandoening is niet van luetische genese en gaat niet met invaliditeit gepaard. In 1931 werden de verschijnselen van dit syndroom voor het eerst door de Engelse neuroloog William John Adie (1886-1935) als een eenheid beschreven: 'Pseudo-Argyll Robertson pupils with absent tendon reflexes; a benign disorder simulating tabes dorsalis'. Men spreekt ook wel van het **syndroom van Holmes-Adie**, omdat in hetzelfde jaar Adie's Londense collega Sir Gordon Morgan Holmes (1876-1965) dit ziektebeeld beschreef: 'Partial iridoplegia associated with symptoms of other diseases of the nervous system'².

¹*Brit. Med. J.* 1, 1931, 928-930; ²*Transact. Ophth. Soc. Unit. Kingdom* 51 (1931), 209).

Adson-proef: Bij lijders aan het cervicobrachiaal syndroom verdwijnt de radialispols

wanneer de pijnlijke arm omhooggeheven wordt of de patiënt het hoofd naar de aangedane zijde draait en na een diepe inademing de adem enige tijd inhoudt. Deze onderzoeksmethode is genoemd naar Alfred Washington Adson (1887-1951), neurochirurg te Rochester in de Amerikaanse staat Minnesota.

afrodisiacum: middel ter kunstmatige verhoging van de geslachtsdrift; **afrodisie:** ziekelijke verhoging van de geslachtsdrift (zie ook **nymfomanie**). Als afrodisiaca kent men onder meer de ‘Spaanse vlieg’ en yohimbine. Het actieve bestanddeel van de *beetle of Aphrodite* (*Lytta vesicatoria*), voorkomend in Zuid-Frankrijk, is cantharidine. Deze stof, die een blaartrekkende werking op de huid heeft, dankt zijn reputatie als afrodisiacum waarschijnlijk aan de prikkeling van de gevoelszenuwen in de geslachtsorganen. Yohimbine, in het drugscircuit ‘yo-yo’ genoemd, is een alkaloïde uit de schors van de in Afrika groeiende *Pausinystalia yohimbine*, verwant aan de kinaboom.

Beide eponiemen danken hun naam aan de Griekse godin Aphrodite. In Homerus’ *Ilias* is zij de dochter van Zeus en zijn eerste geliefde Dione. Volgens de Griekse dichter Hesiodus (achtste eeuw voor Christus) werd ze geboren uit het schuim der zee (Gr. *aphros* = schuim) en werd ze ook wel Anadyomene, de ‘opduikende’, genoemd. Aphrodite (bij de Romeinen Venus), was bij de Grieken de godin van de liefde in al haar vormen. Als ‘Aphrodite Urania’ werd ze de patrones van de spirituele liefde. ‘Aphrodite Genetrix’ was de beschermster van het huwelijk en ‘Aphrodite Pornè’ begunstigde de zinnelijke lust en de prostituées (zie ook **pornografie**). In de kunst wordt ze als een mooie jonge vrouw voorgesteld, vaak met een hand aan de borst. In Korinthe was het heiligdom Aphrodisias aan haar gewijd.

Het tegenovergestelde van afrodisie is **anafrodisie**, afwezigheid van de geslachtsdrift; een **anafrodisiacum** is een middel om de geslachtsdrift tegen te gaan. In de oudheid kende men veel van dergelijke middelen.

Agnew-spalk: spalk voor knieschijffracturen, genoemd naar David Haynes Agnew (1818-'92), chirurg te Philadelphia. Ook de bekende **Agnew Clinic**, de voorloper van de medische faculteit van de universiteit van Pennsylvania te Philadelphia, draagt zijn naam.

Åkerlund-difformiteit: een in de nis van het *ulcus duodeni* voorkomende incisie, genoemd naar de Zweedse radioloog Åke Olof Åkerlund (1885-1958).

Albee-spaan: een uit de tibia, rib of crista iliaca genomen beenspaan, gebruikt bij tuberculeuze spondylitis. De orthopedisch chirurg Fred Houdlett Albee (1876-1945) uit New York heeft als eerste een transplantatie met een dergelijk bot bij een werveltuberculose toegepast. In 1915 publiceerde hij zijn bevindingen in *Bone Graft Surgery*, acht jaar later gevolgd door een verslag van zijn ervaringen bij drieduizend van dergelijke transplantaties: ‘Fundamentals in bone transplantation. Experiences in three thousand bone graft operations’¹.

¹J. Amer. Med. Assoc. 81, 1923, 17 en 1429.

Albers-Schönberg, ziekte van: osteopetrosis generalisata (marmerbotziekte). In 1904

werd deze ziekte voor het eerst beschreven door de Duitse chirurg en röntgenoloog Heinrich Ernst Albers-Schönberg (1865-1921): 'Röntgenbilder einer seltenen Knochenerkrankung'¹. De symptomen zijn een toenemende verdikking van de compacta tot ten slotte de mergholte wordt opgevuld. De ziekte gaat gepaard met spontane fracturen.

Albers-Schönberg, een van de belangrijkste pioniers op röntgenologisch gebied, studeerde in Tübingen en Leipzig. In 1892 werd hij assistent in het ziekenhuis Eppendorf in zijn geboortestad Hamburg. Twee jaar nadat de fysicus Wilhelm Konrad Röntgen (1845-1923) de naar hem genoemde stralen ontdekte, opende Albers-Schönberg in Hamburg een privé-instituut voor de toepassing van röntgenstralen (1897). Hij kreeg in 1903 een aanstelling in het ziekenhuis Sankt Georg, waar hij zich alleen met de röntgenologie belastte. In datzelfde jaar verscheen in Hamburg zijn publikatie *Die Röntgen-Technik*. Twee jaar later stichtte hij de Deutsche Röntgen-Gesellschaft. In 1919 volgde de benoeming tot hoogleraar in de röntgenologie, de eerste leerstoel voor dit vak in Duitsland. De blootstelling aan de stralen eiste wel zijn tol: in 1910 moest Albers-Schönbergs linkerarm geamputeerd worden en elf jaar later overleed hij aan deze röntgenbeschadigingen (Jetter).

¹*Münch. med. Wschr.* 51, 1904, 365.

Albini-knobbeltjes (noduli Albini): knobbeltjes ter grootte van een gerstekorrel aan de atrioventriculaire klep bij zuigelingen, genoemd naar de Italiaanse fysioloog Giuseppe Albini (1830-1911). De knobbeltjes verdwijnen na de zesde maand.

Albinus, spier van: zowel de musculus risorius (lachspier) als de musculus scalenus medius (middelste scheve spier) worden met de term 'spier van Albinus' aangeduid. Bernhard Siegfried Albinus (1697-1770) is ongetwijfeld een van de belangrijkste figuren uit de ontleedkunde van de achttiende eeuw geweest. De beschrijvende anatomie bereikte met hem, de 'prins der anatomen' (Baumann), haar hoogtepunt. Albinus, geboren in Frankfurt an der Oder, was de oudste zoon van de vermaarde Duitse medicus Bernhard Albinus (1653-1721). Albinus senior was een telg uit een vooraanstaande familie, oorspronkelijk Weiß geheten. Nadat Albinus senior in Leiden gestudeerd had, werd hij in 1681 hoogleraar in de geneeskunde in Frankfurt an der Oder, de stad waar hij een anatomisch theater stichtte. Enkele jaren later volgde zijn benoeming tot lijfarts van de Pruisische koning Friedrich I. Toen vader Albinus in 1702 een benoeming tot hoogleraar in Leiden kreeg, ging de vijfjarige Bernhard Siegfried mee naar de Sleutelstad. Albinus senior zou zich doen kennen als een voortreffelijk docent die, volgens Lindeboom, 'zijn onderwijs gaf in de hippocratische geest' (Lindeboom, 1972). Als vijftienjarige begon Bernhard Siegfried zijn medische studie in Leiden. In 1718 vertrok hij naar Frankrijk om zich, onder meer bij Joseph Guichard Duverney (1648-1730), in de chirurgie te bekwamen. In verband met ziekte van de anatoom professor Johannes Rau (1688-1719) kwam hij uit Frankrijk terug en hij aanvaardde in 1719 een lectoraat in de anatomie en chirurgie. Omdat Albinus nog niet gepromoveerd was, verleende de Leidse Academische Senaat hem datzelfde jaar nog de doctorstitel honoris causa. Na zijn vaders overlijden volgde Albinus hem als hoogleraar in de anatomie en chirurgie op.

Tijdens zijn hoogleraarschap publiceerde Albinus veel over verschillende

anatomische onderwerpen. Behalve uitgaven van oudere anatomen, van Fabricius ab Aquapendente in 1737 en van Bartholomeo Eustachius zeven jaar later, verzorgde hij in 1725 een catalogus van de door Rau vervaardigde anatomische preparaten: *Index Suppellectilis Anatomicae, quam Acad. Lugd. Bat. legavit J.J. Rau. Lugdunum Batavorum* [= Leiden] 1725. Eveneens in dat jaar gaf hij met zijn collega, de vermaarde Herman Boerhaave (1688-1738), de *Opera Omnia* van Vesalius uit. In 1726 verscheen zijn werk over het beenderstelsel: *Libellus de ossebus corporis humani*, in 1734 gevolgd door een verhandeling over de spieren: *Historia musculorum hominis*. Twee jaar later kwam een werk over de ingewanden en hun bloedvaten: *Dissertatio de arteriis et venis intestinorum hominis* en in 1737 volgde zijn *Dissertatio secunda: De sede et causa coloris Aethiopum et caeterorum hominum*, over de huidkleur der negers. Zijn meesterwerk is ongetwijfeld de fraaie atlas van het geraamte en de spieren: *Tabula sceleti et musculorum corporis humani* (1747). De afbeeldingen waren van de hand van de begaafde kunstgraveur Jan Wandelaar (1690-1759). De kosten van deze zeer nauwkeurige en artistiek uitgevoerde atlas, door Marielene Putscher 'die Stilstufe des Spätbarock' genoemd, waren niet minder dan dertigduizend gulden (Putscher). Van 1745 af, toen hij zijn broer Friedrich Bernhard (1715-'78) als lector naast zich kreeg, doceerde hij alleen nog fysiologie. Over Albinus' fysiologische opvattingen en zijn vitalistische ideeën zij verwezen naar het academisch proefschrift van Van der Waa (1992): *De Irritabilitate*. Albinus ging echter door met het vervaardigen van anatomische afbeeldingen. Samen met Wandelaar deed hij prenten van de zwangere baarmoeder en de beenderen van de menselijke vrucht publiceren. Tussen 1754 en 1768 zagen zijn academische *Annotationes* het licht (*Academicarum annotationum libri VIII contin. academica, physiologica, zoographica, phytographica, pathologica, etc.*). Als eerste ontdekte Albinus dat de **Haverse kanalen** in de botten voor de doorgang van bloedvaten dienen en vond hij het vaatvlies aan de pupillaire vlakke van de foetale ooglenz, de *membrana pupillaris*. Zijn verdiensten voor de Leidse Alma Mater waren zeer groot. Met recht kan men zeggen dat hij een school van ontleedkundigen gesticht heeft (Lindeboom, 1972).

Albright, ziekte van: combinatie van polyostotische fibroplasie (een fibreus-kystische degeneratie van een aantal beenderen, de **ziekte van Jaffé-Lichtenstein**, zie daar), pigmentstoornissen en pubertas praecox. In 1937 verscheen in de *New England Journal of Medicine* (216: 727) een publikatie van de Amerikaanse arts Fuller Albright (geb. 1900) waarin hij het naar hem genoemde ziektebeeld beschrijft: 'Syndrome characterized by osteitis fibrosa disseminata, areas of pigmentation and endocrine dysfunction, with precocious puberty in females.' Albright was zeker niet de eerste. In 1922 had Weil al over dezelfde ziekte geschreven: 'Pubertas praecox und Knochenbrüchigkeit'¹ en tien jaar later volgde Gaupps publikatie: 'Pubertas praecox bei Osteodystrophia'². In hetzelfde jaar waarin Albrights publikatie verscheen, beschreven D.J. McCune en H. Bruch eveneens dit ziektebeeld: 'Osteo-dystrophia fibrosa: report of a case in which the condition was combined with precocious puberty, pathologic pigmentation of the skin and hyperthyroidism, with a review of the literature'³, zodat men ook wel spreekt van het **McCune-Albright-syndroom**. De naam van Albright leeft verder voort in het **syndroom van Forbes-Albright**, gekenmerkt door amenorroe, galactorroe en verlaagde FSH-uitscheiding (zie Forbes).

Albright, wel eens de 'vader van de Amerikaanse endocrinologie' genoemd (Bordley),

was een alumnus van de Harvard School of Medicine. In het Massachusetts General Hospital hield hij zich voornamelijk bezig met de bestudering van de fysiologie en pathologie van de bijschildklieren en metabole botziekten. Samen met Ellsworth beschreef hij in 1929 de idiopathische hypoparathyreoïdie⁴ en in 1942 met anderen de pseudohypoparathyreoïdie: 'Pseudohypoparathyroidism, an example of Seabright Bantam syndrome. Report of three cases'⁵. Met de Amerikaanse artsen Allan M. Buttler en Esther Bloomberg onderkende Albright in 1937 de vitamine-D-refractaire rachitis, die vaak het **syndroom van Albright-Buttler-Bloomberg** genoemd wordt: 'Rickets resistant to vitamin D therapy'⁶. (Het Engelse woord *rickets* (rachitis) dient overigens niet te worden verward met *Rickettsia*.)

Albright richtte zijn aandacht niet alleen op de bijschildklieren, maar ook op de reproductieve endocrinologie. In zijn *Ovarian Dysfunction Clinic* wees hij op het belang en de veiligheid van oestrogensuppletie in de menopauze. In 1945 wees hij op de mogelijkheid door remming van de ovariële functie met oestrogenen anticonceptie te bewerkstelligen. Dit was een gedachte waaraan men tot dan toe nog geen enkele aandacht had geschonken.

¹*Klin. Wchnschr.* 1, 2114; ²*Monatschr. Kinderh.* 53, 312; ³*Am. J. Dis. Child* 54, 806, 1937; ⁴*J. Clin. Invest.* 7, 183;

⁵*Endocrinology* 30, 992; ⁶*Am. J. Dis. Child.* 54, 529.

Alcock, kanaal van (canalis pudendalis): plooi van de fascia obturatoria in de zijwand van de fossa ischiorectalis. Dit kanaal voor de arteria en vena pudenda en de nervus pudendus werd voor het eerst beschreven door de Engelse chirurg Thomas Alcock (1784-1833).

aldrin: insecticide, een methanonaftaleenderivaat uit de groep der gechloreerde koolwaterstoffen, genoemd naar de samensteller, de Duitse chemicus Kurt Alder (1902-'58). Acht jaar voor zijn overlijden kreeg Alder de Nobelprijs voor chemie. De gechloreerde koolwaterstoffen, waartoe ook DDT en lindaan behoren, vinden als bestrijdingsmiddel voornamelijk hun toepassing in de land-, tuin- en bosbouw. Intoxicaties met deze middelen hebben bij de mens een typisch prikkelende werking op het centraal zenuwstelsel en kunnen in het ergste geval leiden tot ernstige convulsies en coma. Vergiftigingen kunnen ontstaan via het maagdarmkanaal, inhalatie of via de huid door direct contact. Omdat aldrin zich in het vetweefsel van levende organismen kan ophopen, is het inmiddels uit de handel genomen.

Alexander-Adams, operatie van: antefixatie van de uterus. De ingreep is genoemd naar de Engelse chirurg William Alexander (1844-1919) en James Alexander Adams (1818-'99), gynaecoloog te Glasgow (zie ook **Kelly-operatie**).

Alibert, ziekte van: zie **Auspitz-fenomeen**.

Alice-in-Wonderland-syndroom: depersonalisatiesyndroom. Deze vervreemding van zichzelf kan optreden na afmatting, psychische crises, psychasthenie, hysterie, schizofrenie en gebruik van psychodysleptica (zoals LSD). In zijn artikel "The syndrome of Alice in Wonderland" stelde de Engelse psychiater J. Todd voor dit syndroom te noemen naar Alice, de hoofdpersoon in het beroemde boek *Alice's Adventures in Wonderland* (1865) van Lewis Carroll, pseudoniem van de Engelse schrijver en

wiskundige Charles Lutwidge Dodgson (1832-'98). In dit beroemde en door velen gelezen (kinder)boek heeft Alice immers de vreemdste lichamelijke gewaarwordingen. Na het nuttigen van bepaalde spijzen kan haar lichaamsgrootte zowel toe- als afnemen (Rodin).

¹*Canad. Med. Ass. J.* 73, 1955, 701-704.

Allen-Masters, syndroom van: na een baring beginnende pijn onder in de buik als gevolg van een tijdens de baring ontstane scheur in het achterste blad van het ligamentum latum uteri. Deze traumatische verscheuring van de peritoneumplooi tussen baarmoeder en zijwand van het bekken werd in 1955 beschreven door de Amerikaanse gynaecologen William M. Allen en William H. Masters: "Traumatic laceration of uterine support; clinical syndrome and operative treatment"¹.

¹*Am. J. Obst. Gynec.* 70, 1955, 500.

Alport, syndroom van: erfelijke aandoening, bestaande uit binnenoordoftheid en nierafwijkingen (lokale focale glomerulopathie).

In 1927 publiceerde de Zuidafrikaanse arts Cecil A. Alport (1880-1959) een artikel: "Hereditary familial congenital hemorrhagic nephritis"¹. Het is Alports verdienste dat hij in deze publikatie erop wees dat L.G. Guthrie al in 1902 de combinatie van doofheid en progressieve nierinsufficiëntie noemde in zijn artikel: "Idiopathic or congenital hereditary and familiar hematuria"².

¹*British Medical Journal* 14, 504; ²*Lancet* 1902, 1243.

Alzheimer, ziekte van: een vorm van dementie waarbij verdikte neurofibrillen, de zogenoemde **Alzheimer-fibrillen**, kenmerkend zijn.

Alois Alzheimer (1864-1915), geboren te Breslau, behaalde in 1888 zijn artsdiploma. Na een assistentschap van twee jaar aan het stedelijk krankzinnigengesticht in Frankfurt am Main kreeg hij een plaats als assistent bij de bekende Duitse psychiater Emil Kraepelin (1856-1926), hoogleraar te Heidelberg en later te München. In 1912 volgde zijn benoeming tot hoogleraar in de psychiatrie en neurologie aan de universiteit van Breslau.

Met zijn pathologisch-anatomisch hersenonderzoek trachtte Alzheimer de psychiatrie op de kennis van de hersenanatomie te grondvesten. Zijn naam is voorgoed verbonden aan een door hem omstreeks de eeuwwisseling beschreven vorm van dementie: "Über einen eigenartigen schweren Krankheitsprozeß der Hirnrinde"¹. De ziekte, die sluipend tussen het vijfenveertigste en vijfenzeventigste jaar begint, heeft een zeer karakteristiek anatomisch substraat: seniele plaques en een neurofibrillaire amyloïde degeneratie in de hersenen. Door Alzheimer werd de ziekte als een 'atypische vorm' van kindsheid beschouwd. Het was zijn leermeester Kraepelin die in 1910 voorstelde het ziektebeeld naar Alzheimer te noemen.

¹*Zbl. Nervenl.* 25, 1906, 1134; 30, 1907, 177-179.

ammonshoorn: cornu Ammonis, hippocampus, een sikkelvormige witte lijst aan de naar het midden gekeerde wand van de onderste hoorn van de zijkamer der hersenen. De hoorn is genoemd naar de Egyptische god Ammon, door de Grieken aan Zeus gelijkgesteld. De godheid wordt vaak afgebeeld met een ramskop en grote gebogen hoorns. De basis voor de associatie ligt in de gebogen vorm van de hippocampus (Gr.

hippokampos = zeepaardje).

Ook **ammoniak** is van de naam van deze godheid afgeleid. Het vlugzout, ‘vliegende geest’ of het **ammoniakgom** werd naar men dacht dicht bij de stad Ammon gevonden, in het noordelijke deel van de Libische woestijn. Deze stad was de zetel van Jupiter Ammon, de evenknie van de Egyptische god Ammon. Volgens een andere versie zou ammoniak in de buurt van de Ammontempels uit kamelemest bereid worden en diende het om stoffen te ontvetten.

ampère (amp.): eenheid van elektrische stroomsterkte, genoemd naar de Franse natuurkundige André Marie Ampère (1775-1836).

Ampère werd geboren in Polemieux, een dorpje in de buurt van Lyon. Op zeer jeugdige leeftijd gaf hij blijk van een grote interesse voor wiskunde. Als twaalfjarige jongen was hij in staat in Lyon lessen in de hogere analyse te volgen. En met vrucht: het jaar daarna schreef hij een verhandeling over kegelsneden.

Voor de achttienjarige knaap moet het een enorme schok geweest zijn om mee te maken dat zijn vader, een overtuigd monarchist, in de Franse Revolutie tijdens het schrikbewind van Robespierre het hoofd onder het mes van de guillotine verloor. De eerste tijd was verder studeren niet meer mogelijk; de jonge Ampère gaf zich geheel over aan poëzie en muziek en voorzag in zijn onderhoud door het geven van privaatlessen. Door lezing van de botanische brieven van de Franse schrijver en wijsgeer Jean-Jacques Rousseau (1712-'78) kwam hij zijn depressie weer enigszins te boven. De geschriften van de beroemde scheikundige Antoine Laurent Lavoisier (1743-'94) waren voor hem zo'n aansporing, dat hij zich weer geheel wijdde aan de studie van de natuur- en scheikunde. In 1807 kreeg hij eerst te Bourg en later in Lyon een aanstelling als leraar in die vakken. Twee jaar later volgde zijn benoeming tot hoogleraar in de wiskunde aan de École Polytechnique te Parijs. In 1814 werd hij lid van het Institut de France en tien jaar later hoogleraar in de proefondervindelijke natuurkunde aan het Collège de France.

De verdiensten van Ampère liggen vooral op het gebied van het magnetisme en de elektriciteit. Hij leefde in een tijd waarin de gedachte van eenheid van alle natuurkrachten opgeld deed. Steeds weer werden de overeenkomsten tussen magnetisme en elektriciteit naar voren gebracht. Voortbouwend op de proeven van de Deense fysicus H.C. Ørsted (1777-1851), die in 1819 de werking van de elektrische stroom op een magneet onderzocht, beschouwde Ampère deze werking als cirkelvormig. De kracht zou niet op een enkele pool, maar op beide polen werken, zodat er een draaimoment optreedt. Gelijkgerichte stromen trekken elkaar aan, tegengestelde stoten elkaar af. Een draadspiraal werkt als een magneet zodra er stroom doorheen gaat. De polen liggen in de lengteas. Op grond van deze door hem aangetoonde verschijnselen kwam hij tot de hypothese van de identiteit van magnetisme en elektriciteit: in de magneet lopen de cirkelvormige stroompjes in de moleculen. Deze theorie vond pas een eeuw later ingang. Niet alleen op het gebied van magnetisme en elektriciteit deed Ampère pionierswerk, ook trachtte hij warmte als een moleculaire beweging te verklaren.

Ampère, die zijn jeugdtrauma nooit geheel heeft kunnen verwerken, bleef een teruggetrokken man die elk sociaal contact meed. In zijn functie als schoolinspecteur overleed hij in juni 1836 tijdens een dienstreis. Op zijn graf staat de veelzeggende tekst

TANDEM FELIX, ‘eindelijk gelukkig’.

Op een internationaal congres in Parijs besloot men in 1881 de eenheid van stroomsterkte naar hem te noemen. De ampère werd die stroomsterkte die in een oplossing van zilvernitraat in één seconde 1,118 milligram zilver kan afscheiden.

Amsler-marker: een instrument om de sclera te markeren, gebruikt bij operatie wegens loslating van het netvlies. Dit instrument is ontworpen door de Zwitserse oogarts Marc Amsler (geb. 1891).

andersoni, Dermacentor: teek die de *Rickettsia rickettsii* (verwekker van de Rocky-Mountain-koorts) overbrengt (zie daar).

Andrews, ziekte van: pustuleuze bacteriden, een pustuleuze huidruptie als allergische reactie op bacteriën.

In 1934 werd deze uiterst hardnekkige huidaanandoening van handpalmen en voetzolen beschreven door de Newyorkse huidarts George Clinton Andrews (geb. 1891) en medewerkers: ‘Recalcitrant pustular eruptions of the palms and soles’.

Arch. Derm. 29, 1934, 548-563.

Ångström (uitspraak: [oongstrum]) (Å): lengte-eenheid die gebruikt wordt voor de golflengte van licht, genoemd naar de Zweedse natuurkundige Anders Jonas Ångström (1814-'74). Eén Å is 10^{-7} mm. De golflengte van licht varieert van 7500 Å (rood licht) tot 4000 Å (violet licht).

Ångström studeerde wis- en natuurkunde te Uppsala. In 1839 promoveerde hij en vestigde hij zich in deze stad als privaattoecent in de natuurkunde. In 1842 werd hij assistent bij de sterrenwacht in Stockholm, het jaar daarop werd hij observator. In Uppsala werd hij in 1858 hoogleraar in de natuurkunde. Zijn werk *Recherches sur le spectre solaire* verscheen in 1868. Als eerste is hij erin geslaagd de chemische samenstelling van het zonnenspectrum te analyseren. Van zijn vele geschriften zijn verder nog te noemen: *Om de monoklinoedriska kristallernas molekulära konstanter*, *Sur les spectres des gaz simples* en *Mémoires sur la température de la terre*.

Anitsjkow-cellen: weefselzwerfcellen, de histiocyten, met basofiel protoplasma, grote kern en langwerpige nucleoli, genoemd naar de in 1885 geboren Russische patholoog Nikolai Nikolajewitsj Anitsjkow. Ze komen vooral voor in reumatische granulomen.

antoniusvuur: Het antoniusvuur, *ignis sacer* (‘heilig vuur’), ook wel ‘kriebelziekte’ genoemd, was een in de middeleeuwen epidemisch voorkomende ziekte. De aanandoening werd gekenmerkt door tintelingen in handen en voeten. In ernstige gevallen werden de ledematen door afsterving zwart, met als gevolg afstoting of ernstige misvormingen. De ziekte ontstond door het eten van brood van rogge dat besmet was met de schimmel *Claviceps purpurea*. De giftige korrels, ook wel ‘moederkoorn’ geheten, zien er uit als een hanespoor, in een Frans dialect *ergot*, ‘gespoorde rogge’. De moderne naam van de ziekte, ergotismus, is hiervan afgeleid. Het giftige alkaloid dat de verschijnselen veroorzaakt, heet ergotine.

Antonius Abt, ook bekend als Antonius de Grote, werd omstreeks 250 nabij Heraclea in Egypte geboren. Op twintigjarige leeftijd schonk hij al zijn bezittingen weg en hij leefde verder als kluizenaar in de Egyptische woestijn. Antonius was 105 jaar toen hij stierf. Zijn gebeente werd in 561 ontdekt en eerst naar Alexandrië en in 635 naar Constantinopel overgebracht. Ten slotte belandde het als relikwie in de kerk van Saint-Dizier-de-la-Motte in de Franse Dauphiné. Later werd in die plaats de orde van de antonieten gesticht, een broederschap van ziekenverzorgers. De leden van deze orde zijn gehuld in een zwart gewaad waarop aan de linkerzijde het hemelsblauwe T-vormige **antoniuskruis** gehecht is. Sinds 1491 rusten de overblijfselen van Antonius' lichaam in Arles. Aan het eind van de elfde eeuw, tijdens een epidemie van het antoniusvuur, werd de zoon van de Franse ridder Gaston de la Valloire in de kerk van La Motte van deze ziekte genezen. Uit dankbaarheid liet de edelman een klooster voor de orde bouwen. In 1217 kreeg de orde officiële pauselijke erkenning. In Europa verrezen meer dan driehonderdvijftig hospitalen waar men de slachtoffers van het antoniusvuur opving en behandelde. De orde werd in 1777 bij de Maltezer ridderorde ingelijfd. In de volksverering werd later de heilige Antonius niet alleen aangeroepen tegen het antoniusvuur, maar ook tegen de pest en tal van varkensziekten. Zijn feestdag valt op 17 januari.

Doordat in de loop van de negentiende eeuw de aardappel het graan als volksvoedsel vervangen had, kwam de ziekte nog maar sporadisch voor. Toch brak er in 1951 in het Franse Pont-St.-Esprit een kleine epidemie uit, mogelijk veroorzaakt door *Claviceps purpurea* (Rodin).

Het maskerachtige gelaat van de heilige Antonius, zoals het door Matthias Grünewald (ca. 1470-1528) geschilderd is, noemt men wel het **facies Antonina**. Grünewalds schilderij 'De verzoeking van de heilige Antonius', een der vleugels van het Isenheimer altaar, bevindt zich in het museum, het voormalige klooster Unterlinden te Colmar. Volgens sommige kunsthistorici stelt het schilderij een lijder aan het antoniusvuur voor, gezien de reptielachtige misvormingen. Anderen menen op grond van de holle starre blik (ptosis, lagophthalmus, ectropion, oogspierverlammingen) en de met zweren bedekte huid dat we er een lepralijder in moeten zien. Evengoed zouden de etterige puisten bij een syfilitische patiënt kunnen passen.

Ook in de volgende eponiemen leeft de naam van Antonius voort: **antoniusbrood**: brood of geld als aalmoes voor de armen om door Sint Antonius gehoor te vinden bij God; **sint-antoniuskruid**: helmkruid; **antoniuskrukje**: een T-vormig krukje; **antoniusvarken**: een der vele attributen van de heilige Antonius (deze varkens, die in vele steden vrij door de straten liepen, voedden zich met het afval dat op de straat gegooid was en droegen een belletje om hun hals). Ook de **teunisbloem**, de gele wederik (*Oenothera blennis*) is naar hem genoemd.

Antyllus, operatie van: bij een aneurysma (plaatselijke verwijding van een bloedvat) van een slagader wordt deze boven en onder de verwijding afgebonden, waarna het aneurysma wordt gespleten en geledigd. Deze operatie werd voor het eerst beschreven door de chirurg Antyllus in de tweede eeuw na Christus. Door de grote vlucht die de technische vaardigheden in de vasculaire chirurgie de laatste jaren hebben genomen, staan we nauwelijks meer stil bij het feit dat een aneurysmaoperatie al in de grijze oudheid werd uitgevoerd.

Over het leven van Antyllus, de voornaamste chirurg uit de Romeinse keizertijd, is vrijwel niets bekend. Fragmenten uit zijn omvangrijke en belangrijke werk zijn gelukkig via Byzantijnse en Arabische schrijvers bewaard gebleven. Antyllus beschreef onder meer de luchtpijpsnede en verschillende plastische operaties. De staaroperatie werd door hem verbeterd en de bloedstelping beheerste hij als geen ander. De grootste bekendheid verwierf hij ongetwijfeld door zijn aneurysmabehandeling. Bij Oribasius (325-403) uit Pergamum, de belangrijkste figuur uit de Byzantijnse geneeskunde, lijfarts en vriend van de Romeinse keizer Julianus 'de Afvallige', vinden we Antyllus' beschrijving 'Over het Aneurysma' (Oribasius: *Collect. Medic. Lib. XLV, cap. 24*): 'Wanneer het aneurysma tussen twee onderbindende ligaturen is gevat, maken wij ongeveer in het midden van het aneurysma een kleine insnede; aldus wordt het daarin aanwezige bloed verwijderd en is er geen gevaar voor bloeding meer. Zij die als wij de arterie aan de twee zijden onderbinden, maar daarna het middensegment waarop het aneurysma zit uitsnijden, gebruiken een gevaarlijke methode, want onder het drukken en duwen van het pneuma worden de draden vaak weggestoken.' (Elaut)

Apert, syndroom van (acrocefalosyndactylie): een autosomaal dominant erfelijk syndroom, bestaand uit een combinatie van een torenschedel (acrocefalie) en een onderlinge vergroeiing van vingers of tenen (syndactylie). Door de Parijse kinderarts Eugène Alpert (1868-1940) werd deze zeldzame erfelijke aandoening in 1906 beschreven: 'Acrocéphalosyndactylie'. De Engelse arts W.S. Wheaton was hem echter voor geweest. Twaalf jaar eerder verscheen zijn artikel 'Two specimens of congenital cranial deformation in infants associated with fusion of the fingers and toes'¹².

¹Bull. Mém. Soc. Méd. Paris, 23, 1906, 1310; ²Transact. Path. Soc. London 45 (1894), 238).

Apgar-score: cijfer dat de conditie van een baby ongeveer zestig seconden na de geboorte aangeeft, genoemd naar de Amerikaanse anesthesiologe Virginia Apgar (1909-'74). Men kent daartoe nul, een of twee punten toe aan de kwaliteit van de hartfrequentie, de ademhaling, de reageerbaarheid op prikkels, de spiertonus en de huidskleur. De punten worden bij elkaar opgeteld, waarbij de score kan variëren van nul tot tien.

arachnoidea: spinnewebvlies, het middelste van de drie hersenvliezen. Het dankt zijn naam aan Arachnè.

Volgens Ovidius' *Metamorphosen* (boek VI, 5) was Arachnè de dochter van de Lydische purperverver Idmon te Milete, aan de westkust van Klein-Azië. Van de godin Pallas Athene leerde ze de weefkunst en ze was hierin zo bedreven, dat ze in het hele land beroemd werd. Al die bewondering steeg het meisje naar het hoofd en in een overmoedige bui daagde ze haar leermeesteres tot een wedstrijd uit. Athene beeldde op een kleed haar wedstrijd met Poseidon af, maar Arachnè had de onbeschaamdheid alle liefdesavonturen van de goden in haar weefsel voor te stellen. Haar prachtige compositie was niet te overtreffen, de leerlinge had het van de meesteres gewonnen. Uit jaloezie en ontstemd over het afgebeelde, verscheurde Athene Arachnès weefsel. Geheel radeloos wilde het meisje zich toen aan een koord ophangen. Uit medelijden veranderde de godin de weefster in een spin (Gr. *arachnè*), gedoemd om voor eeuwig te spinnen en te weven.

Er zijn meer afleidingen van de naam Arachnè. Zo is **arachnoiditis** een ontsteking van het spinnewebvlies. De vaatloze vlokvormige uitstulpingen van het cavum subarachnoidale, die de afvoer van liquor verzorgen, noemt men **arachnoïdale vlokken**. Deze vlokken worden ook wel de **granulationes pacchioni** genoemd, naar de Italiaanse anatoom Antonio Pacchioni (1665-1726). Het cavum (sub)arachnoidale is de lymferuimte tussen de **arachnoidea** en de pia mater.

Tot drie keer toe maakt Shakespeare gewag van de pia mater ('vrome, zachte moeder'). Een fantasierijk voorbeeld wordt gegeven door de pedante schoolmeester Holofernes in Shakespeares *Love's Labour's Lost*: *'This is a gift that I have, simple, simple: a foolish extravagant spirit, full of forms, figures, shapes, objects, ideas, apprehension, motions, revolutions: these are begot in the ventricle of memory, nourished in the womb of pia mater, and delivered upon the mellowing occasion.'*

arachnodactylie: lange, zeer dunne vingers, zogenaamde 'spinnepkopvingers'. Het is onderdeel van een eigenaardige lichaamsbouw, die in 1896 door de Franse kinderarts Bernard-Jean Antonin Marfan (1858-1942) beschreven werd: 'Un cas de déformation congénitale des quatre membres, plus prononcée aux extrémités, caractérisée par l'allongement des os avec un certain degré d'amincissement'. Het ziektebeeld, **dystrophia mesodermalis congenita**, is een dominant-erfelijke bindweefselaandoening met abnormale lichaamslengte, trechterborst, scoliose, kyfose, lange smalle ledematen, arachnodactylie, weinig subcutaan vetweefsel, overrekbare gewrichtskapsels, ligamenten en fasciën, scapulae alatae (een als een vleugel uitstaand schouderblad), lensluxatie, congenitale hartgebreken en aneurysma aortae.

¹Bull. Soc. méd. hôp., Paris 13 (1896), 220-226).

arachnoïdisme: ziekte die wordt veroorzaakt door de steek van giftige spinnen als de *black widow spider*.

Arantii, ductus venosus: een bij het embryo bestaande verbinding tussen de vena umbilicalis sinistra en de vena cava inferior, later oblitererend tot het ligamentum venosum. Deze verbinding is genoemd naar de Italiaanse anatoom Giulio Cesare Aranzio (Arantius, 1530-'89).

Aranzio, die in zijn geboortestad Bologna in de geneeskunde promoveerde, kreeg daar vrij spoedig een benoeming tot hoogleraar in de chirurgie en anatomie. Als anatoom deed hij vele ontdekkingen. Behalve de ductus venosus beschreef hij het foramen ovale in het embryonale hart. Het cavum septi pellucidi (de ruimte tussen de twee septa pellucidi, een dubbelvlies tussen corpus callosum en fornix) en de knobbeltjes aan de vrije rand van de vulvula seminularis staan op zijn naam, respectievelijk als **ventriculus Arantii** en **noduli Arantii**. Een bij de foetus bestaande verbinding tussen de vertakkingsplaats van de truncus pulmonalis en de aortaboog (ductus arteriosus), die ten onrechte op de naam van Leonard Botal (zie **Botalli**) staat, werd evenals de aorta- en pulmonaliskleppen het eerst door Aranzio beschreven. De ductus arteriosus was trouwens ook al aan Galenus (130-200) en aan Botals leermeester Gabriele Fallopio bekend. In 1571 publiceerde Aranzio in Venetië *De humano foetu liber*, een werk waarin hij gedetailleerd ingaat op de uterus, de placenta en de foetale membranen (Eloy).

Argonz-del Castillo, syndroom van: primaire of secundaire amenorroe, galactorroe en verlaagde gonadotrofine-uitscheiding in de urine. Het syndroom, een variant van het syndroom van Chiari-Frommel, echter zonder voorafgaande zwangerschap, werd in 1953 voor het eerst beschreven door de Argentijnse artsen J. Argonz en E.B. Del Castillo in 'A syndrome characterized by estrogenic insufficiency, galactorrhea and decreased urinary gonadotrophin'¹.

De aandoening, die veroorzaakt kan worden door een (micro)prolactinoom (een adenoom in de hypofysevoorkwab), diëncefale stoornissen of langdurig gebruik van bepaalde psychofarmaca, noemt men ook wel het syndroom van Forbes-Albright, naar de publikatie van A.P. Forbes, F. Albright e.a.: 'Syndrome characterized by galactorrhea, amenorrhea and low FSH: comparison with acromegaly and normal lactation'².

¹*J. clin. endocr. metab.* 13, 1953, 79-87; ²*J. clin. endocr. metab.* 14, 1954, 265-271.

Argyll Robertson-pupil: reflectore pupilstijfheid bij patiënten met tabes dorsalis. In 1869 werd deze pupilstijfheid beschreven door de Schotse arts Douglas Moray Cooper Argyll Robertson (1837-1909): 'Four cases of spinal myosis; with remarks on the action of light on the pupil'¹. De pupillen worden bij lichtinval niet nauwer, maar bij convergeren of accommoderen wel, aldus de schrijver. Het verschijnsel is een afdoend bewijs voor syfilis van het zenuwstelsel.

Argyll Robertson, zoon van de chirurg John Argyll Robertson, studeerde in Edinburgh en Dundee. In 1857 verwierf hij de doctorsgraad. Na een paar jaar als chirurg in Edinburgh te hebben gewerkt, bekwaamde hij zich in Berlijn in de oogheelkunde. Niemand minder dan de vermaarde oogarts Albrecht von Graefe (1828-'70) was zijn leermeester. Na zijn verblijf in Duitsland kreeg hij een aanstelling als fysiologisch assistent aan de universiteit te Edinburgh. In deze jaren vond hij het pupilvernauwend effect van eserine (fysostigmine) en ontdekte hij dat deze farmacologische werking van groot belang is bij de behandeling van glaucoom. Op zijn dertigste jaar werd hij chirurgisch assistent in de Edinburgh Royal Infirmary. Als de eerste chirurg in Schotland hield hij zich uitsluitend bezig met de oogheekundige chirurgie. In 1876 koos men hem tot voorzitter van The Royal College of Surgeons te Edinburgh. Twee jaar lang, van 1893 tot 1895, was hij de eerste niet uit Londen afkomstige voorzitter van de Ophthalmological Society. Zowel Koningin Victoria als haar zoon Edward VII koos hem als chirurg-oculist.

De briljante Argyll Robertson vond naast zijn vele chirurgische werkzaamheden ook nog tijd voor zijn geliefde golfsport, een sport waarin hij ver boven de middelmaat uitstak. Vrij laat, op zijn vijfenveertigste jaar, trad hij in het huwelijk. Met zijn echtgenote nam hij de zorg en opvoeding op zich van de twee kinderen van een Indiase potentat en diens vrouw, de prins en prinses Taraba. Begin 1909 overleed hij tijdens een reis naar India.

¹*Edinburgh Medical Journal* 15, 487-493.

Armstrong-virus: virus dat lymfocyttaire choriomeningitis veroorzaakt, een bepaalde hersenvliesontsteking, genoemd naar Charles John Armstrong (1886-1958), bacterioloog te Washington.

Arnold-Chiari, syndroom van: congenitale misvorming waarbij een tongvormige verlenging van het ondereind van het cerebellum en de hersenstam ontstaat met herniatioe door het foramen magnum, meestal met hydrocephalus. De afwijking behoort tot het dysrafie-syndroom, een groep dominant erfelijke aandoeningen. In 1894 publiceerde de Duitse patholoog Julius Arnold (1835-1915) over een geval van meningomyelocèle met deze afwijking: 'Myelocyste, Transposition von Gewebskeimen und Sympodie'¹. Het volgend jaar werd door Hans Chiari (1851-1916), patholoog te Straatsburg, bij zeven gevallen van spina bifida (meestal gecombineerd met meningocèle) dezelfde afwijking beschreven: 'Über Veränderungen des Kleinhirns, der Pons und der Medulla oblongata infolge von congenitaler Hydrocephalie des Großhirns'². Latere schrijvers zijn deze afwijking het syndroom of de **misvorming van Arnold-Chiari** gaan noemen.

¹*Beitr. path. Anat. Jena*, 1894, 1-28; ²*Denkschr. Akad. Wiss. Wien, Math.-naturwiss. Kl.* 63, 1895, 71.

Arthus-fenomeen: hyperergische reactie op de plaats van inspuiting van een antigeen waarvoor het organisme van tevoren gesensibiliseerd is. Aan de Franse fysioloog Nicolas Maurice Arthus (1862-1945) danken we niet alleen de beschrijving van de lokale verschijnselen bij anafylaxie, maar ook de ontdekking in 1890 van de rol die calcium bij de bloedstolling speelt.

Aschheim-Zondek-test: zwangerschapstest ter bepaling van de placentaire gonadotrofinen in de urine van de zwangere vrouw, genoemd naar de Duitse gynaecoloog Selmar Aschheim (1878-1965) en Bernhard Zondek (1892-1966), gynaecoloog en endocrinoloog te Berlijn en Tel Aviv.

Aschheim, hoogleraar te Berlijn, ontdekte in 1928, een jaar nadat hij placentaire gonadotrofine in de urine aangetoond had, het door de ovaria afgescheiden oestradiol. In 1930 beschreef hij samen met Zondek de naar hen genoemde zwangerschapstest: *Die Schwangerschaftsdiagnose aus dem Harn*.

Zondek, van 1926 af eveneens hoogleraar te Berlijn, kon in 1927 het gonadotrope hormoon 'prolan A en B' uit de hypofyse isoleren. Samen met Aschheim deed hij nog hetzelfde jaar hiervan verslag: *Das Hormon des Hypophysenvorderlappens*.

Aschoff-knobbeltsjes: multipale knobbeltsjes in hartspier en vaatwand bij acuet gewrichtsreuma, genoemd naar de Freiburger patholoog-anatoom Ludwig Aschoff (1866-1942). Aschoff, hoogleraar in Marburg en Freiburg, studeerde in Bonn en Straatsburg. In Straatsburg werd hij assistent van de bekende patholoog Friedrich Daniel von Recklinghausen (1833-1910).

Aschoff hield zich voornamelijk bezig met het vraagstuk van arteriosclerose. Hij onderzocht de lipidenstofwisseling en de galsteenvorming. In 1914 ontdekte hij het 'reticulo-endotheliale systeem' (RES), waarover in het jaar van zijn overlijden een publikatie verscheen: *Das retikulo-endotheliale System* (Jetter).

In 1906 beschreef een leerling van Aschoff, de Japanner Sunao Tawara (geb. 1873), in zijn boek *Das Reizleitungssystem des Säugetierherzens* de door hem ontdekte atrioventriculaire knoop. Dit complex van gedifferentieerde hartspiercellen in het boezemseptum heet sindsdien naar zowel hem als zijn leermeester de 'knoop van Aschoff-Tawara'. In 1906 verscheen *Die Lehre von der Herzschwäche*, geschreven door

Aschoff in samenwerking met Tawara.

Aselli, pancreas: verzameling lymfeklieren aan de radix mesenterii, de wortel van het mesenterium, genoemd naar de Italiaanse anatoom Gaspare Aselli (1581-1626). Aselli, hoogleraar in de anatomie en chirurgie te Pavia, berichtte op 23 juli 1622 ‘de ontdekking van zijn leven’, namelijk de chylusvaten bij de hond (Putscher). De ontdekking was als zo dikwijls een typisch geval van **serendipiteit** (zie daar). Aselli gaf op die zomerse dag voor enkele vrienden een demonstratie van de nervi recurrentes en de beweging van het middenrif. Toen hij bij de nog levende hond in de geopende buikholte de maag en de darm terugklapte, zag hij plotseling talrijke fijne, als licht schitterende strengtjes verspreid over het mesenterium van de darm liggen. Toen hij de vaatjes, die hij aanvankelijk voor zenuwen hield, aansneed, lekte er tot zijn grote verbazing een witte vloeistof uit. Diep bewogen riep hij: ‘Eureka!’ Een jaar na zijn dood gaven de beide vrienden die bij de demonstratie aanwezig geweest waren zijn werk *De lactibus sive lacteis venis* uit. Het is het eerste boek dat anatomische afbeeldingen in kleurendruk bevat.

Astrup-bepaling: micromethode ter bepaling van de zuurgraad en de koolzuurspanning in een druppel capillair bloed. De methode is ontwikkeld door en genoemd naar de Deense fysioloog en chemicus Poul Astrup.

atlas: De bovenste halswervel, die het hoofd draagt. Deze wervel, ook wel de drager geheten, is door de beroemde anatoom Andreas Vesalius (1514-'64) genoemd naar de mythologische reus Atlas. Hij was een van de Titanen, kinderen van Gaia en Ouranos, de oerouders van de Griekse goden. Homerus noemt Atlas ‘Hij die alleen de lange pilaren in stand houdt, die scheiden hemel en aarde’ (*Odyssee*, Boek I). Als straf voor zijn opstandigheid tegen Zeus was Atlas namelijk gedoemd voor eeuwig het hemelgewelf op zijn schouders te torsen. Toen op een dag de Griekse held Perseus hem het hoofd toonde van Medusa, wier aanblik eenieder deed verstenen, versteende ook Atlas. Zijn reuzenlichaam veranderde in het Atlasgebergte in Noord-Afrika.

atropine: anticholinergicum uit de groep der belladonna-alkaloïden. Volgens de Griekse mythologie beslisten de drie schikgodinnen Clotho, Lachesis en Atropos over leven en dood van de mensen. Clotho spon de levensdraad, Lachesis vlocht er goed en kwaad in en wanneer het tijd was om te sterven, knipte Atropos de draad af. De dood was onafwendbaar, zelfs Zeus kon niet meer ingrijpen. Het dodelijke gif atropine komt voor in een aantal planten die tot de familie der *Solanaceae* (nachtschaden) behoren, met name in de wolfskers (*Atropa belladonna*), de doornappel (*Datura stramonium*) en het bilzekruid (*Hyoscyamus niger*). De Zweedse botanicus Carolus Linnaeus (1707-'78) noemde de giftige wolfskers naar de schikgodin Atropos. De toevoeging ‘belladonna’, wat ‘mooie vrouw’ betekent, is te danken aan het pupilverwijdende vermogen van atropine.

Auenbrugger, symptoom van: uitpuiling van de hartstreek bij een grote hoeveelheid ontstekingsvocht in het hartzakje (pericardexsudaat), genoemd naar de Oostenrijkse arts Leopold Joseph Auenbrugger (1722-1809). Deze (her)ontdekte de

methode van de percussie en beschreef haar in zijn *Inventum novum* (III, 2 en 3). Auenbrugger, geboren te Graz, waar zijn vader herbergier was, studeerde geneeskunde aan de Weense universiteit. Hij was een leerling van onze beroemde landgenoot Gerard van Swieten (1700-'72). Na zijn promotie in 1752 werkte Auenbrugger een tiental jaren in het Spaanse Militaire Hospitaal in Wenen. Een jaar voordat hij zijn ambt wegens meningsverschillen moest neerleggen, verscheen zijn *Inventum novum ex percussione thoracis humani ut signo abstrusos interni pectoris morbus detegni*. In dit boekje van slechts 95 bladzijden beschrijft hij opnieuw de percussiemethode die hij gedurende zeven jaren had bestudeerd en beoefend. Inderdaad opnieuw, want de oude Grieken maakten bij het bekloppen van een opgezette buik al onderscheid tussen de percussieklank bij vochtophoping en bij uitgezette, met lucht gevulde darmen. Zeer waarschijnlijk hebben jeugdherinneringen uit zijn vaders herberg Auenbrugger geïnspireerd. Hoe vaak zal hij zijn vader de wijnvaten hebben zien bekloppen om de juiste vulling vast te stellen? Misschien deed hij het zelf ook meer dan eens. In zijn werkje merkt hij tenminste op dat lege vaten overal resoneren. De resonantie neemt af naarmate er meer wijn in een vat zit en de hoeveelheid lucht kleiner is. Is het met de menselijke borstkas niet net zo gesteld? Bij vochtophoping neemt de resonantie immers af. In zijn *Inventum novum* beschrijft hij de volgende afwijkingen: de *sonus altior*, een tympanitisch geluid, de *sonus obscurior*, een gedempt geluid en de *sonus percussae carnis*, een volledig opgeheven percussietooneel (Dumesnil).

Helaas kreeg Auenbruggers methode weinig aandacht. Zijn leermeester Van Swieten noch diens collega Anton de Haen (1704-'76) paste haar toe. Sommige artsen hoorden bij het bekloppen geen enkel verschil, anderen vonden de methode een te grote belasting voor de zieke patiënt.

Na zijn ontslag wijdde de gedesillusioneerde Auenbrugger zich geheel aan zijn privé-praktijk. Aan het Weense hof was hij een graag geziene gast. Keizerin Maria Theresia beschouwde hem als een van haar intiemste vrienden. Haar zoon en opvolger Jozef II verleende hem de titel 'Edler von Auenbrugg'. In zijn huis was een druk sociaal leven en er werd veel gemusiceerd. Zelf schreef hij het libretto voor de komische opera *Der Rauchfangkehrer* (De schoorsteenveger) van Antonio Salieri.

Pas jaren later kreeg Auenbruggers *Inventum novum* de aandacht die het verdiende. In 1788 vermeldde Maximilian Stoll (1742-'88), docent in de klinische geneeskunde, de door hem toegepaste percussiemethode in een van zijn werken. Toen de Franse clinicus Jean Nicolas Corvisart (1755-1821) dit werk onder ogen kreeg, was hij diep onder de indruk van 'cette précieuse découverte' (Dumesnil) en ging hij er zelf gebruik van maken. In 1808 vertaalde hij het *Inventum novum* in het Frans. De oorspronkelijke 95 bladzijden werden door toevoeging van zijn eigen ervaringen uitgebreid tot ruim vierhonderd bladzijden.

Gelukkig heeft Auenbrugger in zijn laatste levensjaar zijn rehabilitatie mogen beleven. In 1760 had hij in het voorwoord van *Inventum novum* hoopvol geschreven: 'daß [die Perkussion] nicht geringes Licht über die bisher so mangelhafte Kenntnis der verborgenen Brustkrankheiten verbreite'. Corvisart bevestigde dit volmondig toen hij schreef: '[...] qu'il a fait beaucoup pour l'avancement de l'art, dans l'une des parties les moins avancées de la médecine pratique.' (Dumesnil)

Auer, lichaampjes (staafjes) van: azurofiele vormsels in het protoplasma van myeloblasten, paramyeloblasten en promyelocyten bij acute myeloïde leukemie, genoemd naar de Amerikaanse fysioloog John Auer (1875-1948). Samen met de Amerikaanse fysioloog Samuel James Meltzer (1851-1920) ontwikkelde Auer de intratracheale luchtinsufflatie (zie Meltzer).

Auerbach, plexus van, (plexus myentericus): zenuwvlecht tussen de spiervezels van de darm. Deze zenuwvlecht reguleert de darmbewegingen en is genoemd naar Leopold Auerbach (1829-'97), anatoom te Breslau.

Auspitz-fenomeen: puntvormige bloedinkjes die verschijnen wanneer men bij een psoriasispatiënt het bovenste laagje huid verwijdert. Het verschijnsel is genoemd naar de Weense dermatoloog Heinrich Auspitz (1835-'86), evenals **Auspitz-dermatose** (mycosis fungoides), een progressief verlopende ernstige huidziekte. Deze ziekte werd al in 1806 beschreven door de Franse dermatoloog Jean Louis Alibert (1766-1837) als 'pian fungoide' (framboesia mycosis, mycosis fungoides) in zijn *Description des maladies de la peau* (p. 157) en wordt meestal de **ziekte van Alibert** genoemd. Maar aangezien Auspitz het ziektebeeld in 1885 beschreef in 'Ein Fall von Granuloma fungoides (mycosis fungoides Alibert)¹⁾', wordt in de Duitstalige literatuur ook wel gesproken van **Auspitz-Dermatose**.

¹⁾Vjschr. Dermat. Syph., Wien, N. F. 12, 123-143.

Avery, voedingsbodem van: vast kweekmedium, bestaande uit natrium-bloedagar voor het kweken van *Haemophilus influenzae*, vroeger **Bacillus Pfeiffer** geheten (zie Pfeiffer), een Gram-negatieve bacterie (die met influenza niets te maken heeft). Het kweekmedium is genoemd naar de Amerikaanse bacterioloog Oswald Theodore Avery (1877-1955).

Avery ontving zijn doctorsgraad aan het College of Physicians and Surgeons te New York. Enkele jaren deed hij klinisch werk, maar zijn belangstelling ging vooral uit naar bacteriologie en immunologie. Als lid van de staf van Rufus Cole in het Rockefeller Institute for Medical Research hield hij zich vooral bezig met de moleculaire structuur van polysacchariden, meervoudige suikers die, als ze voorkomen in het kapsel van de pneumococcus, aansprakelijk zijn voor de antigene specificiteit van deze bacterie.

Voortbouwend op het werk van de Britse patholoog Fred Griffith verrichtte Avery veel onderzoek naar de transformatie van verschillende pneumokokkenstammen. In 1928 ontdekte Griffith dat het mogelijk is pneumokokken van type te doen veranderen. Door bij een muis levende, kapselloze en daardoor avirulente stammen in te spuiten tegelijk met dode bekapselde stammen van een ander type, kon hij bij de muis levende stammen terugkweken met de kapsels van de dode bacteriën. Ook in vitro lukte deze overgang. Aangezien Griffith niet geloofde dat de dode bekapselde bacteriën plotseling weer waren gaan leven, veronderstelde hij dat 'iets' van het dode micro-organisme de levende avirulente bacteriën tot virulente bacteriën had getransformeerd. Avery en zijn medewerkers MacLeod en McCarthy toonden in 1944 in een publikatie aan, dat desoxyribonucleïnezuur, beter bekend als DNA, de biologische stof was die aansprakelijk was voor deze transformatie: 'Studies on the

chemical structure of the substance inducing transformation of pneumococcal types"¹. Aangezien nucleïnezuren in die tijd nog als volkomen inerte biologische stoffen werden beschouwd, kwam deze vondst zeer onverwacht. In de jaren die volgden op het werk van Avery en zijn medewerkers toonde men aan dat DNA tot het genetisch materiaal van de chromosomen in de celkern behoort. *'Thus the work of Avery's group on bacterial transformation brought to light a chemical mechanism of heredity that operates throughout the biological scale, from bacteria to mammals,'* aldus Bordley.
¹J. Med. Exp. 79, 1944, 137.

Ayerza, ziekte van: cardiopathia nigra ('zwarte cyanose'), ontstaan door endarteriitis en door sclerose van de longarteriën. Deze zeldzame ziekte met een infauste prognose, waarbij een diepe cyanose op de voorgrond staat, werd in 1901 voor het eerst duidelijk beschreven door Abel Ayerza (1861-1918), internist te Buenos Aires.

B

Babcock, sonde van: lange knopsonde, die via een incisie in de vena saphena magna wordt ingebracht. De sonde wordt gebruikt bij de zogenaamde **Babcock-operatie**. Beide eponiemen zijn genoemd naar de Amerikaanse chirurg William Wayne Babcock (1872-1963). De ingreep waarbij men de vena saphena magna extirpeert, wordt toegepast bij varicesoperaties.

Babinski, reflex van: pathologische voetzoolreflex, genoemd naar de Franse neuroloog Joseph François Félix Babinski (1857-1932).

Bij het bestrijken van de voetzool buigt normaliter de grote teen zich zoolwaarts (**reflex van von Strümpell**). Bij aandoeningen van de tractus corticospinalis anterior ontstaat bij het opwekken van deze reflex een langzame strekking van de grote teen dorsaalwaarts, soms gepaard gaand met een waaivormige spreiding van de overige tenen (*signe de l'éventail*). Babinski, de tweede zoon van een om politieke redenen uitgeweken Poolse ingenieur, zag in de Parijse wijk Montparnasse het levenslicht. Hij studeerde geneeskunde in Parijs. Na een assistentschap bij Henri Legrand du Saullé (1830-'86) en Edmé Félix Alfred Vulpian (1826-'87) werd hij in 1886 medewerker van Jean Martin Charcot (1825-'93), in die dagen op het hoogtepunt van zijn roem. Het jaar ervoor was Babinski in Parijs gepromoveerd. Zijn dissertatie handelde over multipele sclerose en de grondslagen van de pathologische anatomie. Na Charcots overlijden sprak het vanzelf dat hij de grote meester opvolgde als hoofd van de neurologische kliniek in de Pitié, een van de grootste ziekenhuizen in Parijs. Geheel getrouw aan Charcots stijl ging hij door met diens klinische demonstraties.

De rijzige Babinski, bijna 1,85 meter lang, was een man van weinig woorden. Alhoewel hij de glans, de welbespraaktheid en de soms wat theatrale flair van zijn leermeester miste, had hij een grote didactische gave. Bovendien was hij een zeer scherpe diagnosticus, die rust uitstraalde en zijn patiënten veel vertrouwen inboezemde. Zijn collegezaal in de Pitié zat stampvol. Franse en buitenlandse studenten vochten om een plaatsje om zijn onderwijs te volgen. Op buitenlandse congressen was hij een geziene spreker.

De ontdekking van de naar hem genoemde reflex dateert uit 1896. Het artikel in de vakpers waarin hij zijn bevindingen beschreef, was slechts twintig pagina's lang en getiteld 'Sur le réflexe cutané plantaire dans certaines affections organiques du système nerveux central'¹. Twee jaar later volgde zijn artikel 'Du phénomène des orteils et de sa valeur sémiologique'². Voor het eerst beschikte men in de neurologie over een 'teken' dat iedere arts kon opwekken en dat geen dubbelzinnigheid toeliet, ja zelfs een zekere wetmatigheid bezat.

Van 1883 af tot bijna aan het eind van zijn leven publiceerde Babinski jaarlijks drie tot vier artikelen. Briljant waren zijn analyses van de symptomen van ziekten van de kleine hersenen en zijn onderzoek naar de locomotore ataxie, een coördinatiestoornis van de spieren van het gehele lichaam die berust op een aandoening in de hersenen of het ruggemerg en ontstaat wanneer de patiënt zich gaat voortbewegen. Ook op neurochirurgisch gebied leverde hij zijn bijdrage: samen met zijn collega de chirurg Paul Lecène (1878-1929) verwijderde hij als eerste in Frankrijk een gezwel van het ruggemerg.

Naast zijn neurologische werk besteedde hij veel aandacht aan de studie van de histerie, die hij toeschreef aan een bijzondere psychische toestand, door hem 'pithiatisme' genoemd (Dumesnil). Alleen door suggestie en overreding kon men de patiënt van de ziekte genezen. Door toepassing van deze methode boekte hij opmerkelijke successen bij de behandeling van patiënten die in de Eerste Wereldoorlog oorlogsneurosen hadden opgelopen.

Met de Franse histoloog Jean Nageotte (1866-1948) beschreef hij in 1902 het naar hen geheten **Babinski-Nageotte-syndroom**, een aandoening die ontstaat bij een onvolledige afsluiting van de arteria vertebralis, waarbij een contralaterale hemiplegie, hemianaesthesia alternans, homolaterale ataxie en het **syndroom van Horner** ontstaan: 'Hémiasynergie, latéropulsion et miosis bulbaires'³. Naar hem en de Franse internist Louis Henry Vaquez (1860-1936) is het **syndroom van Babinski-Vaquez** genoemd, een bijzonder klinisch verloop van tertiaire en quaternaire syfilis, met lichtstijve pupillen, aortitis, opgeheven achilles- en kniepeesreflex en een chronische meningo-encefalitis. Zij beschreven dit in het artikel 'Les troubles pupillaires dans les anévrismes de l'aorte'⁴.

Na het overlijden van zijn dierbare broer in 1930 ging het geestelijk bergaf met Babinski. Eind oktober 1932 overleed hij. Zijn laatste rustplaats was het Poolse kerkhof in Montmorency.

¹Comp. Rend. Soc. Biol. 1896, 3, 207; ²La Semaine des Hôpitaux 1898, 18, 321; ³Nouv. iconogr., Salpêtrière, Paris, 1902, 492; ⁴Bull. Soc. méd. hôp., Paris 18 1901, 1122-1124.

Bacon, operatie van: rectumresectie met behoud van de anus en herstel van de continëntie. Deze operatietechniek is ontwikkeld door de in 1900 geboren Amerikaanse chirurg Harry E. Bacon, praktizerend in Philadelphia. Ook de Nederlandse vereniging van stomapatiënten, de Harry Bacon Club, die sinds 1966 als eerste de aandacht heeft gevestigd op de problematiek van stomapatiënten, is naar hem genoemd.

Bainbridge, reflex van: verhoging van de hartfrequentie ten gevolge van een sterkere vulling of hogere druk in de onderste en bovenste holle ader. Deze reflex is genoemd naar de Engelse fysioloog Francis Arthur Bainbridge (1876-1921).

Baker-kyste: *Baker's cyst*, zakvormige uitstulping van het vlies dat het gewrichtskapsel van het kniegewricht vanbinnen bekleedt, aan de achterzijde als een zwelling zichtbaar, genoemd naar William Marrant Baker (1839-'96), chirurg te Londen.

BAL: *British Anti-Lewisite*, zie **Lewisiet**.

Baldy, operatie van: antefixatie van de uterus, genoemd naar John Montgomery Baldy (1860-1934), gynaecoloog te Philadelphia. Deze operatie, waarbij het gedeelte van de baarmoeder boven de baarmoederhals aan de voorzijde gefixeerd wordt, werd door Baldy toegepast bij achteroverkanteling van de baarmoeder. In 1915 beschreef hij de techniek: 'A surgical treatment of retroversion of the uterus'¹.

¹Surg. Gyn. Obst. 1915, 20, 614.

Balint-groep: een groep van ongeveer tien huisartsen die samen met een psychiater of

een psycholoog eens in de veertien dagen bijeenkomt om na te gaan wat zich tussen arts en patiënt afspeelt. Deze gespreksgroepen zijn ontstaan op initiatief van Michael Balint (1894-1970), een Hongaarse psychiater, verbonden aan de Tavistock Clinic in Londen. Balint werd vooral bekend door zijn in 1957 verschenen boek *The doctor, his patient and the illness*.

Bancroft: zie *Wuchereria bancrofti*.

Bandl, ring van: een contractiering van de hoogzwangere uterus op de grens tussen isthmus en corpus. Deze door de buikwand voelbare ring is genoemd naar de Oostenrijkse gynaecoloog Ludwig Bandl (1842-'92). Stijging van deze ring is een teken van een dreigende uterusruptuur. Zie ook **ring van Schröder**.

Bang, ziekte van: zie **brucellosis**.

Banti, ziekte van (anaemia splenica): anemie, splenomegalie en levercirrose. In 1883 beschreef de Italiaanse internist Guido Banti (1852-1925) een miltziekte die uiteindelijk resulteerde in een levercirrose: 'Dell'anemia splenica'¹. In de medische wereld kreeg zijn in het Italiaans gestelde verhandeling weinig aandacht. Na zijn publikaties in Franse en Duitse geneeskundige bladen associeerde men zijn naam met de door hem beschreven miltziekte met anemie, die naar men aannam door een infectie veroorzaakt werd. In 1896 stelde de Italiaanse hoogleraar Bernardino Silvo voor anaemia splenica de '**ziekte van Banti**' te noemen.

Banti studeerde geneeskunde in Florence en Pisa. Gedurende vijfendertig jaar was hij hoogleraar in de pathologie te Florence en als arts verbonden aan het Florentijnse ziekenhuis Santa Maria Nuova, waar hij de beschikking had over honderdvijftig bedden. Van zijn hand verschenen werken over endocarditis en nefritis (1895) en in 1902 over de pathologie van de long. In 1905 begon hij aan een boek over de algemene pathologische anatomie, dat hij door een *writer's block* helaas niet heeft kunnen voltooien.

Of de door Banti beschreven ziekte als zodanig bestaat, wordt in de medische literatuur bestreden. Veel ziekten gaan gepaard met de door Banti beschreven symptomen. Portale hypertensie ten gevolge van levercirrose is hoogstwaarschijnlijk de belangrijkste (Sherlock). Ook de Nederlandse hepatoloog L. Schalm twijfelt in dit verband en schrijft: 'Ook is het onjuist aan onopgehelderde, mogelijk zeer verschillende hepatoliënale ziekten, al gaan zij samen met miltvergroting, afwijkingen in het bloed of bloedingen, de nietszeggende naam van "ziekte van Banti" te geven'².

¹Arch. Scuola Anat. patol. Firenze 2 (1883), 53-122); ²Schalm, *Nederlands leerboek der interne geneeskunde* (1960).

Banting, dieet van: vermageringskuur door weglating van koolhydraten en vet in de voeding. De Londense koopman en lijkistenmaker William Banting (1797-1878), zelf behoorlijk aan de maat, had zonder enig resultaat al verschillende vermageringsdiëten beproefd. Door zijn enorme postuur kon hij nauwelijks zelf zijn schoengespen dichtmaken en moest hij achterwaarts de trap af om de pijn in zijn mollige knieën enigszins te verlichten. Uiteindelijk adviseerde een arts hem het

volgende vet- en koolhydraatarme dieet: een beetje vlees als ontbijt, thee zonder suiker en melk en geen brood. Verder was per dag toegestaan: 140-170 gram vlees, met uitzondering van zalm en varkensvlees en iedere groente, behalve aardappelen en peulvruchten. Eén glaasje wijn mocht wel. Slechts zeer kleine hapjes waren bij *tea* en *supper* toegestaan. Zoals te verwachten viel, hielp dit caloriearme dieet. In één jaar verloor de kistenmaker eenentwintig kilogram aan lichaamsgewicht en zijn taille slonk met tweeëndertig centimeters. Banting was 66 jaar toen hij met het dieet begon en dank zij deze levenswijze leefde hij nog vijftien jaar. Zijn ervaringen publiceerde hij in zijn *Letter on corpulence* (1863), een werkje dat in zijn dagen grote populariteit genoot.

Bárány-dooftheid: deze hardhorendheid van één oor kan worden vastgesteld door de **lawaaitrommel van Bárány**. Een dergelijke lawaaitrommel is een bus met een lawaaimakend mechanisme die de gehoorfunctie van het goede oor maskeert, zodat de functie van het andere oor kan worden getest.

Robert Bárány (1876-1936), van Hongaarse afkomst, werd in Wenen geboren. Na een artsenstudie in zijn geboortestad promoveerde hij daar in 1900. Vijf jaren later kreeg hij een assistentschap in de kliniek voor oorziekten van de bekende otoloog Adam Politzer (1835-1920). In 1909 volgde een privatdocentschap. Tijdens de Eerste Wereldoorlog diende hij als chirurg en oorarts in de Poolse vesting Przemsyl, maar al in het tweede jaar van de oorlog raakte hij in Russische krijgsgevangenschap. Door tussenkomst van de Zweedse kroonprins Karel vestigde hij zich in 1916 in Zweden. Zijn benoeming tot hoogleraar in Uppsala volgde het jaar daarop.

Bárány's onderzoeken naar de functie van het evenwichtsorgaan waren van groot belang. Bij toeval ontdekte hij dat bij enkele patiënten van wie hij de oren met warm en koud water had uitgespoeld, duizeligheid ontstond. Bij onderzoek van de ogen ontdekte hij een eigenaardige beweging, die hij 'calorische nystagmus' noemde. Over deze calorische nystagmus zagen van hem in 1906 twee publikaties het licht:

Untersuchungen über den vom Vestibularapparat des Ohres reflectorisch ausgelösten Nystagmus und seine Begleiterscheinungen en *Über die Gegenrollung der Augen bei Normalhörenden*. Deze nystagmus, onwillekeurige ritmische bewegingen van het oog, doet zich gewoonlijk voor als de gehoorgang uitgespoten wordt met water dat warmer of kouder is dan 37 graden Celsius. Bij warm water (47 graden Celsius) beweegt het oog zich naar de gespoelde kant, bij water van 20 graden Celsius naar de andere kant. Bij ziekten van het evenwichtsorgaan blijft deze nystagmus achterwege. Het belang van deze vinding was dat het hierdoor mogelijk werd één labyrint geïsoleerd te prikkelen, wat bij de eertijds gedane draaiproeven niet mogelijk was.

Bárány is verder bekend gebleven door de naar hem genoemde **Bárány-dooftheid**. Dit syndroom, emicrania cerebellaris of *migraine otique* geheten, beschreef hij in 1911: 'Vestibularapparat und Zentralnervensystem'¹. Het syndroom ontstaat bij processen in de achterste schedelgroeve en gaat gepaard met homolaterale hoofdpijn in het achterhoofd, homolaterale wisselende doofheid, oorsuizen en evenwichtsstoornissen. Op grond van zijn ontdekkingen over de lokalisatie van aandoeningen van de kleine hersenen werd hem in 1914 de Nobelprijs voor geneeskunde toegekend, die pas in september 1916 kon worden uitgereikt.

¹*Med. Klin. J.* 1911, 1818-21.

Barr, lichaampjes van: kleine massa van het vrouwelijk geslachtschromosoom, ongeveer 1 micrometer groot, gelegen in de cellen van vrouwen (en van mannen met een extra x-chromosoom, het **syndroom van Klinefelter**). Deze lichaampjes werden in 1949 ontdekt door de Canadese anatoom Murray Llewellyn Barr (geb. 1908) en naar hem genoemd. Samen met zijn leerling E.A. Bertram beschreef Barr zijn bevindingen in het toonaangevend tijdschrift *Nature*: 'A morphological distinction between neurones of the male and female, and the behaviour of the nucleolar satellite during accelerated nucleoprotein synthesis'. Barr kreeg voor deze ontdekking in december 1964 een eredoctoraat van de universiteit van Toronto. In zijn toespraak zei C.T. Bisell, rector van de universiteit, dat nu 'every Adam and every Eve were given their identifying scientific clothes' (Thompson).

¹*Nature* 1949, 163, 676-677.

Barrett, syndroom van: refluxoesophagitis met ulcusvorming ten gevolge van gestoorde cardiawerking en epitheelanomalie. Dit is bijvoorbeeld het geval bij endobrachyo-esophagus, waarbij de slokdarm zelf een normale lengte heeft, terwijl de slijmvlieslaag te kort is, zodat het terminale deel bekleed is met maagslijmvliesepitheel; dit gaat gepaard met gestoorde afsluiting en refluxoesophagitis. Dit syndroom werd in 1950 beschreven door de Britse chirurg Norman R. Barret: 'Chronic peptic ulcer of the oesophagus and oesophagitis'.

¹*Br. J. Surg.* 1950, 38: 175-'82).

Bartholin, klieren van: (glandulae bartholini, syn. glandulae vestibulares majores) vulvo-vaginale slijmklieren bij de vrouw, gelegen aan beide zijden van de vagina, homoloog aan de **Cowperse klieren** bij de man (zie daar).

Caspar Bartholin(us) junior (1665-1738) was een telg uit het geslacht der Bartholins. Deze familie heeft in de ontwikkeling van de Deense geneeskunde een uitermate belangrijke rol gespeeld. Grootvader Caspar senior (1585-1629), in 1618 rector magnificus van de universiteit van Kopenhagen, was sinds 1613 hoogleraar in de geneeskunde. In 1624 combineerde hij dit met een professoraat in de theologie. Vijf van zijn zeven zonen zouden eveneens hoogleraar worden. De vader van Caspar junior, Thomas Bartholin (1618-'80), was een vooraanstaand anatoom en werd in 1647, eveneens in Kopenhagen, hoogleraar in de wiskunde. Het volgende jaar verwisselde hij deze leerstoel voor die in de anatomie. Hij werd bekend door zijn beschrijving van de lymfevaten in het menselijk lichaam (1653).

Caspar junior, een vroegbegaafde jongeman, ging op zijn zestiende jaar geneeskunde studeren. Op negentienjarige leeftijd, in 1674, werd hij door de Deense koning tot hoogleraar in de filosofie benoemd. In datzelfde jaar ging hij met zijn broer Kristopher en zijn oom Holger Jacobson, die getrouwd was met een zuster van zijn vader, op studiereis door Europa. Op deze *grand tour* werden ook de Nederlanden met een bezoek vereerd. Van deze reis is een uitvoerig dagboek bewaard gebleven. In Amsterdam bezocht het gezelschap het beroemde rariteitenkabinet van Jan Swammerdam (1637-'80). Uiteraard werd Leiden niet vergeten; de Bartholins stonden in nauw contact met de in die dagen beroemde Leidse hoogleraren Charles Dréincourt (1633-'97), Lucas Schacht (1634-'89) en Theodorus Craanen (1620-'89). Het hoogtepunt van deze peregrinatie was een ontmoeting met een '*hominem ingeniosum*,

sed illiteratum, nomine Leuenhug', niemand minder dan onze beroemde landgenoot Antonie van Leeuwenhoek (1632-1723). In diens Delftse woning bewonderden ze zijn ingenieuze microscopen en bekeken ze verbaasd de 'bijen, vliegen en andere kleine diertjes' (Houtzager).

Na het bezoek aan de Nederlanden, dat ruim tien maanden duurde, reisde het gezelschap naar Frankrijk. In Parijs werkte Caspar bij de vermaarde anatoom Guichard Duverney (1648-1730) en samen met deze hoogleraar in de anatomie namen ze bij de koe de glandulae vestibulares majores waar. Bartholin maakte in zijn in Parijs uitgegeven boek *Diaphragmatis structura nova* (1676) hier gewag van. Ofschoon de klieren al vijftig jaar eerder waren ontdekt, dragen ze door Bartholins heldere beschrijving nog steeds zijn naam.

Terug in Kopenhagen wijdde Caspar zich geheel aan de ontleedkunde. In 1678 ontving hij de doctorsbul uit handen van zijn vader. Hij doceerde geneeskunde, deed anatomisch onderzoek, beschreef de naar hem genoemde klieren bij de vrouw (1685) en de uitvoergang van de ondertongspeekselklier (ductus bartholini). In 1701 raakte hij dusdanig geïnteresseerd in de politiek, dat zijn anatomische werk eronder leed. Voor de diensten die hij zijn land op politiek terrein bewezen had, werd hij zeven jaar voor zijn overlijden, in 1731, in de adelstand verheven.

bartonellose: Oroya-koorts, de infectieziekte die wordt veroorzaakt door *Bartonella bacilliformis*, genoemd naar de Peruviaanse arts A.L. Barton.

In 1903 ontdekte Barton in de erythrocyten van een patiënt met **Oroya-koorts** één micron lange staafvormige micro-organismen. Vier jaren later beschreef hij dit genus van een familie behorende tot de orde der *Rickettsiales*. De **Oroya-koorts** is een infectieziekte met een intermitterend of remitterend koortsverloop, gepaard gaand met een ernstige hemolytische anemie. De ziekte wordt door muggenbeten overgebracht en heerste epidemisch onder de arbeiders bij de aanleg van de Oroya-spoorweg in het noordoosten van Lima, een departement van Peru. De aandoening werd in 1895 voor het eerst beschreven door E. Odriozola: 'La erupción en la enfermedad de Carrion, verruca peruviana'. Daniel Alcides Carrion (1850-'85), een student uit Lima, besmette zichzelf om het verband tussen de koortsperiode en de later optredende wratachtige huidafwijking (verruca peruviana) aan te tonen. Helaas overleed hij aan de gevolgen van de ziekte (Leiber). Sindsdien noemt men de Oroya-koorts dikwijls de **ziekte van Carrion**.

¹*Monitar med.* Lima 10, 1895, 309.

Bartter, syndroom van: pseudo-Conn-syndroom, secundair hyperaldosteronisme, gekenmerkt door spierpijnen, paresen, tetanie, polyurie, hypokaliëmisches alkalose, hypernatriëmie, maar zonder hypertensie. Dit syndroom, veroorzaakt door hypertrofie en hyperplasie van het juxtaglomerulair complex, werd in 1962 voor het eerst beschreven door de Amerikaanse endocrinoloog Frederic C. Bartter (geb. 1914) en zijn medewerkers: 'Hyperplasia of the juxtaglomerular complex with hyperaldosteronism and hypokalemic alkalosis'. Al vijf jaar eerder had de in Bethesda (Maryland) werkende Bartter samen met de Bostonse cardioloog William Schwartz het naar hen genoemde **syndroom van Schwartz-Bartter** beschreven (zie daar).

¹*Amer. J. Med.* 33 (1962), 811-828).

Basedow, ziekte van: ziekte waarbij de **struma basedowiana** een opvallend symptoom is, veroorzaakt door een versterkte werking van de schildklier (hyperthyreoïdie).

Carl Adolph von Basedow (1799-1854), geboren in Dessau, studeerde geneeskunde aan de universiteit van Halle. Na zijn promotie verbleef hij twee jaar in Parijs, waar hij zich in de chirurgie bekwaamde. In 1822 vestigde hij zich als huisarts en chirurg in Merseburg, Saksen-Anholt. Weldra ontving hij een aanstelling tot districtsarts. Basedow ontplooidde een grote belangstelling voor oogziekten. In 1840 verscheen zijn artikel 'Exophthalmus durch Hypertrophie des Zellgewebes in der Augenhöhle'. In deze boeiende publikatie beschrijft Basedow een patiënte, de jonge Madame F., met de zogenoemde trias van Merseburg: exophthalmus (de naar voren verplaatste oogbol), struma en tachycardie. Acht jaren later publiceerde hij de obductiebevindingen met betrekking tot deze patiënte in een van zijn beschrijvingen van 'Glotzaugencachexie'. De grote interesse die Basedow in de pathologische anatomie had, werd hem ten slotte fataal. In 1854, toen hij zich tijdens de obductie van een tyfeuze patiënt verwondde, liep hij een dodelijke sepsis op.

Basedow heeft zeker niet als eerste het naar hem genoemde ziektebeeld beschreven. Al in 1802 gaf de Italiaanse chirurg Giuseppe Flajani (1741-1808) een uitstekende klinische samenvatting van struma met exophthalmus: 'Sopra un tumore freddo nell'anteriore parte del collo'³. In 1825 volgde 'Enlargement of the thyroid gland'⁴, een beschrijving door de Engelse arts Caleb Hillier Parry (1755-1822) van de verschijnselen die hij bijna veertig jaren tevoren had waargenomen bij een zevenendertigjarige patiënte: '[*She had*] a lump of about the size of a walnut [...] on the right side of her neck'. Tien jaar later beschreef de Ierse arts Robert James Graves (1796-1853) drie volwassen vrouwen met een struma, tachycardie, gewichtsverlies en exophthalmus⁵. Het was meer door helderheid dan door originaliteit dat deze monografie zo sterk de aandacht trok.

Robert James Graves was de derde zoon van de Ierse predikant Dr. Richard Graves. Na zijn medische opleiding in Dublin (Trinity College) waar hij ook promoveerde, studeerde hij in Londen en Edinburgh. Daarna reisde hij gedurende drie jaar door verschillende Europese landen. Teruggekeerd in Dublin kreeg hij in 1821 een aanstelling aan het Meath Hospital. In dit ziekenhuis introduceerde hij *bedside teaching*, een methode die hij van het vasteland meenam en die de Dublin School of Medicine door geheel Europa beroemd maakte.

Graves was bijzonder gekant tegen caloriebeperking in de voeding van patiënten met ziekten waarbij koorts optreedt. Deze behandeling was in die jaren erg in zwang. Het verhaal gaat dat hij tijdens een visite werd getroffen door het gezonde uiterlijk van een patiënt die van tyfus herstellende was. 'This is all the effect of our good feeding,' merkte Graves op, 'and lest when I am gone, you may be at a loss for an epitaph for me, let me give you one in three words: HE FED FEVERS!'

Op het continent, vooral in Duitsland, spreekt men wanneer men het over een hyperfunctie van de schildklier met struma en exophthalmus heeft, nog steeds van de **ziekte van Basedow**. In de Angelsaksische literatuur reserveert men voor dit ziektebeeld meestal de naam *Grave's disease*, een enkele maal komen we *Parry's disease* tegen. De Italianen spreken veelal over de **ziekte van Flajani**.

Bij de ziekte van Basedow komen we nog enkele eponiemen tegen die verband houden met voor die aandoening min of meer typische oogsymptomen. Een

abnormaal wijde lidspleet, ontstaan door kramp van het bovenste ooglid waardoor de voor een basedowpatiënt zo kenmerkende uitdrukking van schrik ontstaat, heet het **teken van Dalrymple** naar de Engelse oogarts John Dalrymple (1804-'52). Dalrymple beschreef dit verschijnsel in zijn boek *The Anatomy of the Human Eye*, dat in 1834 in Londen verscheen. Bij patiënten met de ziekte van Basedow ontbreekt de gewoonlijk bij het omhoogkijken optredende rimpeling van het voorhoofd. Dit verschijnsel, het **symptoom van Joffroy**, werd door de Franse neuropsychiater Alexis Joffroy (1844-1908) in 1893 beschreven: 'Nature et traitement du goitre exophthalmique'⁶.

Het soms bij hyperthyreoïdie hoorbare geruis bij auscultatie van de oogbol heet naar de Amerikaanse arts David Riesman (1867-1940) het **symptoom van Riesman**.

In 1883 vermeldde de Duitse neuroloog Paul Julius Moebius (1853-1907) de convergentiezwakte, het **symptoom van Moebius**: 'Über das v. Graef'sche Symptom und seine Störung der Convergenz'⁷. Het **teken van Stellwag**, een soms bij de ziekte voorkomende trage lidslag, is genoemd naar de Oostenrijkse oogarts Karl Stellwag von Carion (1823-1904): 'Über gewisse Innervationsstörungen bei der Basedow'sche Krankheit'⁸;

Albrecht von Graefe (1828-'70), de 'schepper van de moderne oogheelkunde', is de naamgever van het **symptoom van Von Graefe**. Kenmerkend hierbij is dat wanneer de oogbol naar beneden beweegt, het bovenste ooglid soms enigszins achterblijft, zodat er een streep van de witte sclera zichtbaar wordt. Het verschijnsel is vaak al aanwezig voordat de exophthalmus duidelijk is. Von Graefe beschreef dit in: 'Über Basedow'sche Krankheit'⁹.

Von Graefe, geboren in Berlijn, promoveerde reeds op zijn negentiende jaar. De jonge doctor bezocht Praag, Parijs, Wenen en Londen, waarna hij zich in 1859 als oogarts in Berlijn vestigde. Twee jaar later werd hij privaattoecent aan de Berlijnse universiteit en in 1866 hoogleraar. Door zijn accurate diagnostiek en zijn voortreffelijke operatietechniek kreeg von Graefe een internationale reputatie. Het mes voor de hoornvliessnede bij cataractoperatie wordt nog steeds **mes van von Graefe** genoemd. In 1857 ontdekte hij de iridectomie ter voorkoming van blindheid bij acuut glaucoom en met behulp van de oogspiegel beschreef hij in 1866 de stuwingspapillen. Het *Archiv für Ophthalmologie* werd door hem in 1854 opgericht (Jetter).

Een ander eponiem dat te maken heeft met deze geneeskundige is het **basedowhart**, een bij de ziekte van Basedow voorkomende hartaandoening (boezemfibrilleren, ventrikelhypertrofie en dilatatie met insufficiëntie van het hart).

¹Wsch. ges. Heilkunde Berlin, 28 März, 1840; ²Wsch. ges. Heilkunde 2, Februar, 1848; ³Collez. d'osserv. e refl. di chir. Roma, 1802, III, p. 270; ⁴Collected works London, 1825, vol. I, p. 478-'80; ⁵London Medical and Surgical Journal 7, 516, 815; ⁶Progr. Med. 18: 477, 1893; ⁷Schmidt's Jahrb. 200, 100, 1883; ⁸Wien. Med. Wsch. 737 1869; ⁹Deutsche Klin. 16: 158, 1864.

Bassini, naad van: bij een liesbreukoperatie volgens Bassini wordt de achterwand van het lieskanaal versterkt door hechting van het spierblad (musculus obliquus abdominis) aan het **ligament van Poupart**. Eduardo Bassini (1844-1924), hoogleraar in de klinische chirurgie te Padua, beschreef deze nieuwe techniek in 1889: 'Nuovo metodo per la cura radicale dell'ernia'¹. Door een merkwaardige coïncidentie publiceerde de vooraanstaande Amerikaanse chirurg W. S. Halsted (1852-1922) in november van datzelfde jaar, zes maanden na de opening van het Johns Hopkins Hospital, een identieke operatieprocedure: 'The radical cure of hernia'².

Baudelocque, diameter van (conjugata externa): afstand tussen het doornuitsteeksel van de vijfde lendewervel en de bovenrand van het schaambeentje.

Jean Louis Baudelocque (1746-1810) werd in Heilly in het Franse Picardië geboren. Als telg uit een artsenfamilie studeerde hij traditiegetrouw geneeskunde te Parijs. In zijn artsenpraktijk in de Franse hoofdstad hield hij zich voornamelijk bezig met de verloskunde. Aan de Maternité de Port-Royal kreeg hij in 1794 een docentschap. In deze Parijse École de Santé onderwees hij toekomstige vroedvrouwen. Als uitvinder van de eerste bruikbare pelvimeter vestigde hij de aandacht op het praktische belang van de pelvimetrie: meting van het benige bekken. In 1775 verscheen zijn *Principes sur l'art des accouchements*, een standaardwerk voor de vroedvrouw. Voor zijn collega's verscheen zes jaren later *L'art des accouchements*. Dit werk, gegrond op zijn eigen ervaringen, droeg veel bij tot verhoging van het wetenschappelijk peil der verloskunde.

Baudelocque leefde in een tijd waarin de strijd tussen de aanhangers van de oude methode, klieving van het schaambeentje, en de voorstanders van een keizersnede bij een bemoeilijkte partus op het hoogtepunt was. Baudelocque koos in die gevallen voor een keizersnede wat hem helaas niet in dank afgenomen werd. Al spoedig noemde men hem een moordenaar, aangezien zijn operatie bij zestig procent van de patiënten mislukte (Dupuis). Zijn verdiensten waren desondanks dermate groot, dat Napoleon hem tot eerste accoucheur van zijn echtgenote, keizerin Marie-Louise benoemde.

In 1810 overleed Baudelocque. Ter nagedachtenis aan hem kreeg de Parijse verloskundige kliniek de naam **Clinique Baudelocque**. Ook in de **ring en handgreep van Baudelocque** leeft zijn naam nog voort.

bauhinitis: ontsteking van de valvula Bauhini (valvula ileocaecalis).

In 1579 beschreef de Zwitserse anatoom Gaspard Bauhin (1560-1624) de klep die zich aan de uitmonding van het laatste deel van de dunne darm in het zakvormige begin van de dikke darm bevindt. Bauhin is hiermee zeker niet de eerste of laatste geweest. De bekende Amsterdamse arts en anatoom Nicolaas Tulp (1593-1674) geeft in zijn *Insigten over de geneeskunst* een uitvoerige verhandeling over de 'darmclap', die men vaak naar hem de **valvula Tulpia** noemt.

Bauhin (Bauhinus) werd in Bazel geboren. Nadat hij een medische studie in Padua, Montpellier, Parijs en Tübingen had gevolgd, promoveerde hij in zijn geboortestad in 1581 tot doctor in de geneeskunde. Nauwelijks een jaar later volgde een professoraat in het Grieks aan de universiteit van Bazel. De leerstoel voor anatomie en botanie bekleedde hij zes jaar later; vanaf 1614 doceerde hij de praktische geneeskunde. Ook kreeg hij de aanstelling tot stadsgeneesheer en lijfarts van hertog Friedrich von Württemberg.

Op botanisch gebied werd hij een van de grondleggers van de systematische plantkunde. Zijn *Pinax Theatri Botanici* (1596) geeft een volledig overzicht van de botanie van zijn tijd. Zijn in Frankfurt verschenen *Theatrum Anatomicum* uit 1605 doet hetzelfde voor de ontleedkunde in die jaren.

Niet alleen in de darmklep leeft zijn naam voort. De Zweedse botanicus Carolus

Linnaeus (1707-'78) eerde zijn voorloper door een lianengeslacht *Bauhinia* te noemen. Gaspard Bauhin was de belangrijkste figuur van een heel geslacht van artsen en botanici. Zijn zoon Jean Gaspard (1606-'85) en zijn kleinzoon Jérôme (1637-?) traden in zijn voetspoor en werden hoogleraar aan de universiteit van Bazel.

Baumé-schaal: schaalverdeling voor een areometer, een toestel om het soortelijk gewicht van een vloeistof te bepalen. De schaal is bedacht door Antoine Baumé (1728-1804).

Baumé, geboren in Senlis, studeerde farmacie en chemie en werd in 1752 *Maître apothicaire* in Parijs. In 1773 werd hij hoogleraar in de chemie aan de Académie Royale des Sciences in Eloy. In zijn verschillende werken op farmaceutisch en chemisch gebied beschreef hij nieuwe methoden om stoffen te verven, horloges te vergulden, branden te blussen en graan te conserveren.

Bazin, ziekte van: (erythema induratum Bazin) tuberculosis indurativa cutanea et subcutanea. Deze bijzondere vorm van huidtuberculose, met knobbels en grillige vlakke paarsrode infiltraten aan de onderbenen komt voornamelijk bij jonge vrouwen voor. De aandoening werd in 1861 beschreven door de Franse dermatoloog Antoine Pierre Ernest Bazin (1807-'78): *Leçons sur la scrofule*, Paris, 1861, 2. 145 en 501.

Bechterew, ziekte van: spondylitis ankylopoetica.

Een aantal Engelse artsen had al vanaf 1824 verscheidene publikaties gewijd aan dit langzaam progressief reuma-achtig ontstekingsproces van de wervelkolom. De Duitse internist Adolf von Strümpell (1853-1925) was de eerste die in 1884 deze tot ankylose leidende aandoening als een op zichzelf staand ziektebeeld beschouwde. Ook de Russische neuroloog Wladimir Michailowitsj von Bechterew (1857-1927) bestudeerde dit verschijnsel. Hij meende dat het hier ging om een bijzondere verkromming en verstijving van de wervelkolom: 'Die Steifigkeit der Wirbelsäule und ihre Verkrümmung als besondere Krankheitsform'¹. Het was ten slotte de Franse neuroloog Pierre Marie (1853-1940), een medewerker van Charcot in de Salpêtrière, die in 1898 de naam *spondylose rhizomélique* voorstelde en de ziekte erkende als een *morbus sui generis*. Hij publiceerde hierover in 'Sur la spondylose rhizomélique'². Aangezien Bechterew zeker niet alleen de eer toekomt, is het juister van de **ziekte van Bechterew-Strümpell-Marie** te spreken.

Bechterew, neuroloog en psychiater in Sint-Petersburg, is verder bekend gebleven als naamgever van de bovenste kern van de nervus vestibulocochlearis, de **kern van Bechterew**, en van een aantal reflexen die naar hem genoemd zijn, zoals de nasale reflex, de hypogastrische reflex, de carpometacarpale en de carpfalangeale reflex. Samen met de Duitse neuroloog Kurt Mendel (1874-1946) beschreef hij de tarsofalangeale reflex, die naar beide neurologen de **reflex van Mendel-Bechterew** genoemd wordt: bij het bekloppen van de voetrug gaan normaliter de tweede tot vijfde teen omhoog, bij (spinale) piramidebaan-aandoeningen gaan ze omlaag.

¹*Neurol. Zbl.* 12, 1893, 426; ²*Rev. méd.* Paris, 1898, 285-315.

becquerel (Bq): eenheid van radioactiviteit: 1 curie = 37×10^9 Bq = 37 GBq;
becquerelstralen, gammastralen.

Antoine Henri Becquerel (1852-1908), fysicus te Parijs, was een telg uit een familie van natuurkundigen. Zijn grootvader Antoine César Becquerel (1788-1878) en zijn vader Alexandre Edmond Becquerel (1820-'91) waren hoogleraar aan het Musée d'Histoire Naturelle te Parijs. Op de leeftijd van 37 jaar werd Antoine Henri lid van de Académie des Sciences. Hij volgde in 1892 zijn vader op als hoogleraar aan het Musée d'Histoire Naturelle. Drie jaren later kreeg hij eveneens een leerstoel aan de École Polytechnique. Tijdens deze jaren aan de polytechnische school ontdekte hij in 1896 de radioactiviteit van uranium. De overlevering wil dat Becquerel de radioactiviteit bij toeval ontdekte, namelijk toen hij een fotografische plaat ontwikkelde waarop wat korrels uranium gelegen hadden. Waarom hij een ingepakte plaat, waarop dus niets opgenomen kon zijn, toch ontwikkelde, is niet duidelijk (Franssen). Dat de plaat toch belicht was, was volgens Becquerel te danken aan bepaalde stralen. Deze werden aanvankelijk naar hem **Becquerelstralen** genoemd.

Nadat in 1896 zijn *Sur les radiations* verschenen was, vatte hij zeven jaar later zijn onderzoeken naar de radioactieve straling samen in zijn werk *Recherches sur une Propriété Nouvelle de la Matière* (1903). Voor dit onderzoek kreeg hij datzelfde jaar, samen met het echtpaar Curie, de Nobelprijs voor natuurkunde.

De eenheid becquerel kreeg vooral naamsbekendheid na de brand in de kerncentrale in het Russische Tsjernobyl op 26 april 1986. Dit ongeluk bracht zeker 100 miljoen \times 37 miljard Bq in het milieu. Allerlei voedingsmiddelen werden radioactief besmet; de graad van besmetting druk men uit in becquerel per kilogram (Bq/kg).

Twee jaar later mat men in onze streken bijvoorbeeld bij bospaddestoelen nog 1500 Bq/kg. Bij lammeren die besmet gras hadden gegeten kon deze waarde oplopen tot 4000 Bq/kg, bijna zeven maal hoger dan voor voedingsmiddelen toegestaan (Van Maanen).

Beer, mes van: bij oogheelkundige operaties gebruikt mes met een driehoekig lemmet, ontworpen door de Oostenrijkse oogarts George Joseph Beer (1763-1821). Beer, 'oculistisch stadsarts voor armen' (Jetter), opende in 1786 in zijn Weense woning een privé-oogkliniek. In 1797 werd op zijn initiatief een staatskliniek opgericht. Vijftien jaar later volgde de eerste universitaire kliniek voor oogziekten. Het kliniekje telde slechts twee kamers met acht bedden en een collegezaal waarin Beer opereerde. Het was de eerste oogkliniek in Europa. Tijdens het Wener Congres (1814-'15), na de val van het Napoleontische keizerrijk, werd de inrichting door vele nieuwsgierige gasten bezocht (Jetter).

Beer, die in 1818 te Wenen tot gewoon hoogleraar in de oftalmologie benoemd werd, legde met zijn in 1813 verschenen leerboek de grondslag voor de hedendaagse oogheelkunde.

Beffie, dokter: in de volksmond de aanduiding voor een geslachtsziekte of symptomen ervan, genoemd naar dokter B.W. Beffie. Beffie was in het begin van deze eeuw werkzaam op de afdeling geslachtsziekten van het Binnengasthuis in Amsterdam. De polikliniek voor venerische ziekten was bekend als 'de polikliniek onder de klok', daar het dak van het gebouw met een grote klok gesierd was. 'Gaan onder de klok' was evenals 'dokter Beffie' een eufemistische omschrijving van (het hebben van) een geslachtsziekte.

Behçet, ziekte van: oculo-urogenitaal syndroom.

In 1937 beschreef de Turkse dermatoloog Hulushi Behçet (1899-1948) voor het eerst bij mensen uit het Nabije en Verre Oosten een ziektebeeld, gekenmerkt door recidiverende aften van mond en genitaliën, uveïtis of iridocyclitis, gevolgd door hypopyon: 'Über rezidivierende Aphthöse, durch ein Virus verursachte Geschwüre am Mund, am Auge und an den Genitalien'¹.

¹*Dermat. Wschr.* Leipzig 105, 1937, 1152-1157.

Behring, serum van von: antidifterieserum, een mengsel van difterietoxine en -antitoxine. **Wet van von Behring:** passieve overdraagbaarheid van immuniteit.

Wanneer een serum van patiënten die een infectieziekte doorstaan hebben bij anderen ingespoten wordt, beschermt dat die anderen tegen die ziekte.

Emil Adolf von Behring (1854-1917) studeerde van 1874 tot 1878 geneeskunde aan de academie voor militaire artsen in Berlijn, de befaamde Pèpinière. Op dit instituut, waar men zich bij uitstek bezighield met het onderwijs in de bestrijding van infectieziekten, is zeer waarschijnlijk de kiem gelegd voor Behrings latere werkzaamheden. Nadat hij een aantal jaren als arts in het leger had gediend, werkte hij vanaf 1887 aan het Farmacologisch Instituut te Bonn. Twee jaar later kreeg hij een assistentschap bij niemand minder dan Robert Koch (1843-1910), eerst aan het Hygienisches Institut, later aan het Instituut voor Infectieziekten te Berlijn. In 1894 kreeg hij een leerstoel te Halle en het jaar daarop vertrok hij als hoogleraar in de hygiëne naar Marburg. In deze stad stichtte hij de **Behring-Werke**, een inrichting voor onderzoek en bereiding van sera.

Hij schreef uitvoerige studies over desinfectantia; in 1882 verscheen zijn eerste wetenschappelijke verhandeling *Über Jodoform und Jodoformwirkung*. Later voerde het probleem van de antibacteriële werking van bloed hem naar het vraagstuk der immuniteit. Aan deze onderzoeken danken we zijn ontdekking van het serum ter genezing van difterie. In 1888 ontdekte de Franse bacterioloog Pierre Paul Emil Roux (1853-1933) dat de difteriebacil een exotoxine produceert. Behring kon twee jaar later aantonen dat dit toxine in het lichaam aanleiding geeft tot de vorming van antitoxinen, die de werking van het toxine kunnen opheffen. Met andere woorden: het toxine had antigene eigenschappen. Niet alleen in vivo maar ook in vitro kon dit antitoxine het toxine binden en onschadelijk maken. Bij dieren die een difterie overleefden, vond Behring een grote hoeveelheid antitoxinen in het bloed. Behring deed talloze dierproeven, waarvan hij in het decembernummer van 1890 van het *Deutsche medizinische Wochenschrift* verslag deed in het artikel: 'Untersuchungen über das Zustandekommen der Diphtherie-Immunität bei Thieren'. Hij ontdekte dat als het difterieantitoxine bij de mens ingespoten wordt het niet alleen profylactisch werkt, maar dat het bij difteriepatiënten ook genezend werkt. Dit zogenaamde difterieserum wordt ook wel **Roux-serum** genoemd. Aangezien het difterietoxine te giftig was om als zodanig te worden ingespoten, mengde von Behring het met antitoxine. Dit mengsel toxine-antitoxine is bekend onder de letters AT. In 1925 kon de Franse bacterioloog Gaston Léon Ramon (1886-1963) het toxine met formaline ongiftig maken zonder dat het antigene vermogen verloren ging: **Ramon-anatoxine**. De resultaten van een serumbehandeling waren buitengewoon. In een Berlijns ziekenhuis daalde de

sterfte aan difterie dankzij deze methode van 48 naar 13 procent. Difterie, een eertijds zo gevreesde kinderziekte, behoorde tot het verleden. In 1925 bedroeg de sterfte aan difterie slechts 10 procent van het aantal in 1877 (Sigerist).

Voor zijn baanbrekende werk kreeg von Behring in 1901 de Nobelprijs voor geneeskunde. Pas in 1913 maakte hij gewag van zijn difteriepreventie: 'Über ein neues Diphtherieschutzmittel'. De verdere ontwikkeling van de preventieve inenting heeft hij niet meer mogen beleven. Midden in de Eerste Wereldoorlog, op 31 maart 1917, overleed de inmiddels in de adelstand verheven 'Retter der Kinder' (Dumesnil).

De bacteriologen Roux en Elias Metchnikoff (1855-1916) konden von Behrings verdienste niet treffender verwoorden: 'Die Entdeckung von Behring ist nicht das Ergebnis eines glücklichen Zufalls, wie er sich manchmal Forschern anbietet; dieser Entdecker hat verdient, sie zu machen, weil er vom Anfang seiner Laufbahn an eine neue und richtige Idee gehabt hat, an welcher er unverbrüchlich festhielt. Er hat sie durch Jahre hindurch verfolgt, aufmerksam, daß ihm nichts entging, was seinem Nachweis dienen konnte.' (Dumesnil)

¹Deutsch. Med. Wschr. 39, 1913, 873.

Békésy-audiometrie: bepaling van het gehoorvermogen waarbij de patiënt zelf de hoordrempel vaststelt tijdens het luisteren naar een toon die glijdend in hoogte toeneemt. De geluidssterkte wordt afwisselend opgevoerd respectievelijk verlaagd tot de drempel is overschreden. In 1947 werd deze nieuwe audiometer door de Amerikaanse fysioloog Georg von Békésy (1899-1972) geïntroduceerd. De bij deze audiometrie verkregen curve noemt men het **Békésy-audiogram**. In 1961 kreeg von Békésy voor zijn onderzoekingen betreffende de fysische processen in het slakkehuis van het inwendige gehoororgaan de Nobelprijs voor geneeskunde en fysiologie.

bel: eenheid van intensiteit van geluid en elektrische signalen, genoemd naar de Amerikaanse natuurkundige en stemfysioloog Alexander Graham Bell (1847-1922). Bell, zoon van de Schotse pedagoog Alexander Melville Bell, studeerde in Edinburgh. Hij werd spraakleraar in Londen en in 1872 hoogleraar te Boston, waar hij werkzaam was in het doofstommeninstituut. Om hulpmiddelen voor doven te kunnen ontwikkelen bestudeerde hij de fysiologie van de spraakorganen. Deze studies vormden de basis voor een toestel waarbij het gesproken woord door middel van elektriciteit wordt overgebracht. Zo ontstond in 1876 de oervorm van de telefoon. De eerste historische woorden die Bell met behulp van het toestel tot zijn assistent Watson sprak, waren: 'Watson, come here, I want you.' (Mauser)

In wezen is Bell niet de uitvinder van de telefoon. Die eer komt toe aan Philip Reis, natuurkundeleraar aan een middelbare school in het Duitse Friedrichsdorf. In de jaren zestig van de vorige eeuw kwam Reis op het idee dat de door de stem ontstane luchtrillingen op de een of andere manier in elektriciteit moesten kunnen worden omgezet. Met behulp van een membraan, vervaardigd uit een varkensblaas, een vioolsnaar, een sigarenkistje en een breinaald fabriceerde hij een apparaat waarbij hij zich liet leiden door de bouw van het menselijk oor. Zijn uitvinding gaf hij de naam 'telefoon'. Tussen zijn huis en het natuurkundelokaal voerde hij zijn eerste telefoongesprek. Reis demonstreerde zijn toestel voor wetenschappelijke academies en natuurkundige verenigingen, maar kreeg nul op het rekest. Het was een 'amusant maar volkomen nutteloos spelletje' (Grauls). De enige verdienste die Bell toekomt, is

dat hij het toestel van Reis voor praktisch gebruik geschikt gemaakt heeft. Ook hem kostte het grote moeite het systeem ingang te doen vinden. Pas ruim vijftien jaar later kon men pas van New York naar Chicago telefoneren en zeven jaar daarna van New York naar San Francisco. Ten slotte zag men het nut ervan in en begon de bloei van Bells telefoonmaatschappijen. Ook buiten Amerika werden de eerste goed georganiseerde maatschappijen opgericht. Tegen het eind van de negentiende eeuw telden de Verenigde Staten 1,3 miljoen aansluitingen.

Langzamerhand verloor Bell zijn passie voor de telefoon en hield hij zich jaren bezig met het vraagstuk van mechanisch vliegen. 'Het was zijn grootste verdriet,' aldus een biografie, 'dat hij er nooit in geslaagd was zijn geliefde [dove] vrouw Mabel te kunnen doen horen.' (Grauls)

Ook de **decibel** (dB, te weten 0,1 bel, het intensiteitsverschil tussen twee geluiden dat nog juist door het oor kan worden onderscheiden) is een eponiem van Bell. Van Maanen (1991) noemt enkele voorbeelden die een idee van geluidniveaus geven: 80 dB: storend geluid, bijvoorbeeld een wekker; 117 dB: discotheek; 135 dB: pijngrens; 140 dB: een nabij opstijgend straalvliegtuig.

Bell, verlamming van: *Bell's palsy*, door de Schotse fysioloog, anatoom en chirurg Sir Charles Bell (1774-1842) beschreven plotselinge idiopathische perifere verlamming van de aangezichtszenuw (facialis-parese).

Charles Bell werd als zoon van een predikant in Edinburgh geboren. Onder leiding van zijn elf jaar oudere broer John, die een anatomische privé-school leidde, studeerde hij geneeskunde in zijn geboortestad. Nog tijdens zijn studietijd publiceerde hij *A system of dissections explaining the anatomy of the human body* (1798), door hemzelf geheel van illustraties voorzien. Nadat hij zijn medische opleiding beëindigd had, bleef hij in Edinburgh en assisteerde hij zijn broer bij diens colleges en obducties. Hij bewerkte later in het werk van zijn broer *Anatomy of the human body* (1804) de hoofdstukken over de zenuwen, de zintuigen en de ingewanden.

Begin 1800 vertrok hij naar Londen en begon hij zijn carrière als medisch illustrator. In zijn huis aan het Leicester Square volgden zowel medische studenten als artiesten zijn lessen. In 1806 publiceerde hij *An essay on the Anatomy of Expression in painting*. Zijn verzameling pathologische preparaten, die hij zelf in was boetseerde, werd een bezienswaardigheid voor mensen uit alle lagen van de bevolking. Sinds 1811 was hij verbonden aan de door William Hunter (1718-'83) gestichte Great Windmill School of Anatomy, waarvan hij het jaar daarop de enige eigenaar werd. In hetzelfde jaar kreeg hij een aanstelling als chirurg aan het Middlesex Hospital, waar hij zijn eigen medische school stichtte. Een benoeming tot hoogleraar in de anatomie aan het Royal College of Surgeons volgde in 1824 en vier jaar later werd hij daar ook hoogleraar in de fysiologie. De Schotten hadden zijn loopbaan nauwlettend gevolgd. In 1825 verzochten zij hem naar Edinburgh terug te keren. Daar aanvaardde hij een professoraat in de chirurgie.

Al jaren eerder had Bell zijn grote bekwaamheden op chirurgisch gebied getoond. In 1809, na de Engelse terugtocht uit het Spaanse La Coruña, had hij een belangrijk aandeel in de behandeling van de oorlogsgewonden die op transport naar Londen werden gesteld. Hij publiceerde naar aanleiding hiervan zijn *Essays on Gunshot Wounds*. Hij heeft ook de gevolgen van de Slag bij Waterloo op 18 juni 1815 meegemaakt. Nadat

de Napoleontische legers verslagen waren, verbleef hij geruime tijd in een veldhospitaal in de omgeving van Brussel. Hij stond vaak wel vijftien uur per dag te opereren, maar toch vond hij de tijd om zeer fraaie tekeningen van oorlogsverwondingen te maken.

Bell is het bekendst geworden door zijn ontdekking dat de motorische zenuwen aan de voorzijde het ruggemerg verlaten. In 1822 toonde de Fransman François Magendie (1783-1855) aan dat de sensibele zenuwen uit de achterzijde van het ruggemerg komen. Doorsnijding van een voorwortel leidt tot een verlamming, een laesie van de achterwortel doet het gevoel verloren gaan. Als **wet van Bell-Magendie** vormen beide waarnemingen een belangrijk fysiologisch axioma (Miller). De ontdekking dat de functies van motorische en sensibele zenuwen gescheiden zijn, is een uiterst belangrijke vondst geweest. In *An idea of a new anatomy of the brain* (1811) ging Bell uitvoerig op dit verschil in.

In 1821 beschreef hij de naar hem genoemde facialis-parese: 'On the nerves; giving an account of some experiments on their structure and functions, which lead to a new arrangement of the system'¹. Een meer gedetailleerde publikatie verscheen acht jaar later: 'On the nerves of the face, being second paper on that subject'².

Bells veelzijdigheid en zijn briljante anatomische en fysiologische ontdekkingen gingen zeker niet aan zijn tijdgenoten voorbij. In 1831 werd hij geadeld. Verder kreeg hij onder meer een eredoctoraat van de universiteit van Göttingen. De volgende anekdote spreekt boekdelen: toen hij in Parijs een gouden medaille uitgereikt kreeg, werd hij door een van de sprekers geïntroduceerd met de veelzeggende woorden: 'Mijne heren, genoeg voor vandaag. U hebt Charles Bell gezien.' (Graham)

¹*Phil. Trans.* 111, 1821, 398-424; ²*Phil. Trans.* 119, 1829, 315-330.

Bellocq-tamponade: bij een ernstige bloeding achter in de neus wordt door de mond een tampon ingebracht die door een via de neus ingestoken **Bellocq-canule** wordt aangehaakt, omhooggetrokken en gefixeerd. De tampon en de fijne, aan het eind gebogen metalen canule zijn beide genoemd naar de Franse chirurg Jean Jacques Bellocq (1732-1807).

Bence Jones-eiwit: bij ongeveer vijftig procent van de patiënten met een multipel myeloom (**ziekte van Kahler**) komt in de urine een eiwit voor dat neerslaat als men de urine tot 60 à 70 graden Celsius verhit; bij verder verhitten lost het op. Het eiwit dankt zijn naam aan de Engelse arts Henri Bence Jones (1813-'73).

In 1847 beschreef Bence Jones zijn bevindingen in *A new substance occurring in the urine of a patient with Mollities Ossium* (osteomalacie). Dit eiwit van Bence Jones, een abnormaal serumeiwit (paraproteïne) werd met latere technieken onderkend als een immuunglobuline.

béniqué (b): lengtemaat voor sondes, genoemd naar de Franse chirurg Pierre Jules Béniqué (1806-'51): 1 b = 1/6 mm. Voor oprekking van een urethrastrictuur gebruikt men een gebogen metalen sonde waarop een filiforme sonde kan worden geschroefd (**sonde van Béniqué**). De kromming in deze sonde, overeenkomstig het verloop van de pars prostatica urethrae, noemt men de **kromming van Béniqué**.

Bennett, fractuur van: bij bokkers vaak voorkomende fractuur in de basis van het eerste metacarpale gewricht, vaak doorlopend in het carpometacarpale gewricht, genoemd naar de Ierse chirurg Edward Hallaran Bennett (1837-1907).

Bergmann, naaldvoerder van von: naaldvoerder, voorzien van een klem waardoor de kaken door een schuif tegen elkaar aan gedrukt worden; **von Bergmann-operatie:** radicale operatie bij hydrokèle; **von Bergmann-incisie:** schuine snede vanaf de aanhechting van de twaalfde rib aan de wervelkolom tot bij de spina iliaca, toegepast bij een retroperitoneale benadering van de nier. Deze drie eponiemen zijn afgeleid van de Duitse chirurg Ernst von Bergmann (1836-1907), de pionier van de asepsis. Von Bergmann zette met zijn leerling Kurt Schimmelbusch (1860-'95) in Duitsland de eerste stappen in de ontwikkeling van een aseptische operatietechniek. Zij propageerden dat alles wat met de wond in aanraking kwam absoluut steriel, kiemvrij moest zijn. Aan de antiseptische behandeling door de Engelse chirurg Joseph Lister (1827-1912) kleefden nogal wat bezwaren. Listers carboloplossing tegen contactinfecties en zijn carbolspray tegen luchtinfecties waren wel goed voor het doden van kiemen, maar het grote nadeel was dat er weefselbeschadiging kon optreden. Van antiseptis naar asepsis was slechts één stap en deze stap van de chemische naar de fysische desinfectie werd door de beide Duitsers genomen. In 1866 begonnen von Bergmann en Schimmelbusch met de stoomsterilisatie van verbandmateriaal dat tijdens en na de operatie gebruikt werd. Ook de kleding van artsen en verpleegsters werd veranderd. De oude, wel handige maar niet te steriliseren geklede jas werd vervangen door de witte schort en de leden van het chirurgisch team werden verplicht steriele mutsen en mondkapjes te dragen. De instrumenten werden gesteriliseerd in kokend water. Dit alles gebeurt ook nu nog steeds. Ook het wassen van de handen van chirurgen en hun assistenten vond in die jaren ingang. Toen men in 1882 aan von Bergmann vroeg wat er nieuw was in de chirurgie, antwoordde hij volgens de overlevering: 'Vandaag wassen we onze handen liever voor de operatie dan erna.' (Bordley) Aanvankelijk waste men handen en armen met zeep, alcohol en sublimaat, maar het wassen met sublimaat werd vanwege de irriterende werking op de huid al spoedig verlaten. In 1889 zou de Amerikaanse chirurg William Stuart Halsted (1852-1922) het gebruik van rubberhandschoenen introduceren.

Berkefeld-filter: een voor bacteriën ondoordringbaar filter, vervaardigd door Wilhelm Berkefeld (1853-'97), een fabrikant in de Duitse stad Celle. Het filter, in de vorm van een kaars, is gemaakt uit kiezelgoer en diatomeeënaarde.

Bernard, suikersteek van Claude: *piqûre diabétique*, een steek in de bodem van het vierde hersenventrikel. Deze geeft een tijdelijke glucosurie. Met dit experiment, in 1849 door de Franse fysioloog Claude Bernard (1813-'78) beschreven in zijn *Chiens rendus diabétiques*, kon hij de neurale afhankelijkheid van de suikerstofwisseling aantonen (Lindeboom, 1993).

Bernard, grondlegger van de experimentele fysiologie, werd geboren in Saint-Julien, het hart van de Beaujolais-streek. Hij werd op zijn negentiende jaar hulpje in een apotheek. Op zijn door kaarsen spaarzaam verlichte zolderkamertje schreef hij in de avonduren de komedie *Arthur de Bretagne*. Enthousiast vertrok hij naar Parijs, waar hij

vergeefs een poging deed om zijn pennevrucht bij de Comédie Française aan de man te brengen. Een literair criticus ontried hem een letterkundige carrière en adviseerde een medische loopbaan, die hij in 1834 aanving (Dumesnil). In 1841 werd hij assistent bij de vermaarde fysioloog François Magendie (1783-1855), die hij tien jaar later als hoogleraar in de algemene fysiologie aan de Sorbonne opvolgde. Hij had zijn laboratorium in een vochtige kelder, waardoor hij ernstig ziek werd. Maar Bernard deed er baanbrekende onderzoeken. In zijn *Leçons de physiologie expérimentale appliquée à la médecine* (1855) beschreef hij behalve de enzymwerking van het maagsap de synthese van 'suiker' in de lever, de afgifte van glucose aan het bloed en de rol van pancreaslipase in de spijsvertering (Lindeboom 1993). Met de ontdekking van de afgifte van suiker in het bloed gaf hij een belangrijke stoot aan de ontwikkeling van de endocrinologie. In de *Analyse physiologique des propriétés des systèmes musculaires et nerveux au moyen de curare* (1856) beschreef hij zijn onderzoek met het pijlgif curare, waarbij hij tot de ontdekking kwam dat deze stof de neuromusculaire overgang blokkeert. Tevens bevestigde hij de these van Haller (zie daar) over de irritabiliteit van de spier en de sensibiliteit van de zenuw. Door zijn ontdekking van de vasomotorische functie van de sympathicus en parasympathicus (1858) heeft men het oculopupillair syndroom naar hem en de Zwitserse oogarts Johann Friedrich Horner (1831-'86) het **syndroom van Bernard-Horner** genoemd. Bernard was een wijsgerig denker. In zijn *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale* (1865), een werk dat de deuren van de Académie Française voor hem opende, bezon hij zich 'over de denkprocessen bij zijn werk, over het wezen der geneeskunde en de draagwijdte van de methoden van wetenschappelijk onderzoek' (Lindeboom, 1993). Hij was niet alleen lid van de Académie Française en de Académie de Médecine, maar keizer Napoleon III benoemde hem uiteindelijk tot senator. Van zeer grote betekenis is ten slotte Bernards concept van het *milieu intérieur*, het weefselvocht dat de lichaamscellen omspoelt. Door processen van autoregulatie kan dit 'milieu' onafhankelijk van uitwendige invloeden zijn eigenschappen handhaven. Later zou duidelijk worden dat deze regulerende mechanismen gebaseerd zijn op een algemeen principe, tegenwoordig 'negatieve feedback' geheten (Miller).

bertillonage: systeem ter identificatie van misdadigers, voornamelijk recidivisten, op grond van lichaamsmaten, kleur van de iris enzovoort, het zogenoemde 'antropometrisch signalement'. Het werd bedacht door en genoemd naar de Fransman Alphonse Bertillon (1853-1914), een gespecialiseerde politiemedewerker. Hij werd in Parijs bij de fotografische dienst van de politie ingedeeld en ordende er de grote hoeveelheid portretten en signalementen. In 1882 bedacht hij zijn systeem van de antropometrie. Voor de gerechtelijke geneeskunde en ook voor de etnologie heeft Bertillon belangrijke studies gepubliceerd. In de strijd tussen bertillonage en dactyloscopie (vingertopafdrukken) trad de laatste methode steeds meer naar voren. Men kon de eerste echter niet geheel missen, zodat men beide methoden heeft gecombineerd. Op de *fiche signalétique* komen ook de vingerafdrukken van beide handen voor.

Bertini, columnae: (columnae renales) schorssubstantie die zich tussen de nierpiramiden in de richting van de nierhilus uitstrekt, genoemd naar Exupère

Joseph Bertin (1712-'81), anatoom te Reims en Parijs.

Bertin, lid van de Académie des Sciences, studeerde geneeskunde en promoveerde in 1740 te Parijs. Als arts hield hij zich voornamelijk met de anatomie bezig. In zijn belangrijkste werk, *Traité d'Ostéologie* (Parijs 1754), geeft hij een exacte beschrijving van de neusbijholten. De door hem ontdekte en beschreven conchae sphenoidalis, de voorste en onderste wand van de neusbijholte in het wiggebeen (sinus sphenoidalis), noemt men de **ossicula Bertini**.

Besnier-Boeck-Schaumann, ziekte van: sarcoidosis, een chronische, gegeneraliseerde, benigne granulomatose van onbekende oorsprong.

De Britse chirurg Sir Jonathan Hutchinson (1828-1913) rapporteerde in zijn in 1877 verschenen boek *Illustrations of chronical surgery* voor het eerst over de huidverschijnselen die bij deze aandoening van lymfeklieren (en soms van lever, milt, longen, ogen en hand- en voetgewrichten) voorkomen. Hij noemde het ziektebeeld naar zijn patiënte *Mortimer's disease*.

De Franse dermatoloog Ernest Besnier (1831-1909) reserveerde voor deze huidafwijking de naam 'lupus pernio': 'Lupus pernio de la face: synovite fongueuse'¹ (scrofulotuberculeuse). Het huidgranuloom werd door de Noorse hoogleraar dermatologie Caesar Peter Møller Boeck (1845-1917), *sarcoid* of *miliarlupoid* genoemd: 'Multipelt benignit hud-sarcoid'² Het was ten slotte de Zweedse dermatoloog Jörgen Schaumann (1879-1953) die de bij de ziekte horende longafwijkingen waarnam en alle ziekteverschijnselen onder één noemer bracht: 'Étude sur le lupus pernio et ses rapports avec les sarcoïdes et la tuberculose'³.

De soms bij de ziekte in de vingers voorkomende kysten zijn genoemd naar de Duitse chirurg Otto Jüngling (1884-1944); naar de Deense oogarts Christian Fredrik Heerfordt (1871-1953) heet de bij sarcoidosis sporadisch voorkomende parotitis.

Besnier beschreef drie jaar na zijn publikatie over de 'lupus pernio' een combinatie van asthma bronchiale en prurigo: 'Première note et observations préliminaires pour servir d'introduction à l'étude des prurigos diathésiques'⁴. Dit late constitutionele eczeem, vaak **prurigo van Besnier** genoemd, werd reeds in 1607 beschreven door de Zuidnederlandse arts en chemicus Johannes Baptista van Helmont (1577-1644) in zijn *Opera omnia* onder de naam 'Asthma et tussis'.

¹Ann. Derm. Syph. Paris, 10, 1889, 333-336; ²Norsk Mag. Lægevidensk. 60, 1899, 1321-1334; ³Ann. Derm. Syph. Paris, 5, 1917, 357-373; ⁴Ann. Derm. Syph. Paris, 23, 1892, 634.

Bezold-abces: mastoiditis (ontsteking van het tepelvormige uitsteeksel van het slaapbeen), gecompliceerd door een verzakkingsabces naar de halsspieren, genoemd naar de Duitse otoloog Friedrich von Bezold (1842-1908).

Bichat, vetklomp van: afgekapselde klomp vetweefsel tussen wang- en de kauwspier, genoemd naar de Franse anatoom Marie François Xavier Bichat (1771-1802).

De op jonge leeftijd overleden Bichat, zoon van een plattelandsarts, studeerde geneeskunde aan de universiteiten van Montpellier en Lyon. De revolutionaire beroeringen in 1793 noodzaakten hem Lyon te verlaten en zijn toevlucht in Parijs te zoeken. In de Franse hoofdstad raakte Bichat bevriend met de bekende chirurg Pierre Joseph Desault (1744-'95), die de schuchtere maar zeer begaafde jongen onderdak verschafte. Als diens leerling kreeg Bichat de leiding van Desaults *Journal de chirurgie*.

Bichat richtte een jaar na het overlijden van Desault de Société médicale d'émulation de Paris op. Dit werd een nieuw wetenschappelijk gezelschap waar jonge artsen konden debatteren over algemeen medische vraagstukken. Tijdens de Revolutie waren de toen bestaande wetenschappelijke gezelschappen verboden. In 1800 kreeg hij een aanstelling aan het Parijse ziekenhuis Hôtel-Dieu. Hij had al zijn zinnen gezet op een leerstoel voor anatomie en fysiologie gezet, maar aangezien deze aan zijn neus voorbijging, begon hij privé-colleges en practica te geven. In de kortst mogelijke tijd waren de lokalen stampvol leergierige studenten. Bichat was een harde werker. Hij was bijna altijd in de kliniek, het laboratorium of in de obductiezaal te vinden. Tijdens een winter zou hij maar liefst zeshonderd kadavers geobduceerd hebben. Zijn laatste sectie werd hem fataal. Hij liep hierbij een dodelijke infectie op, zeer waarschijnlijk een tuberculeuze meningitis.

Bichat liet vier grote werken na. *Traité sur les membranes* en *Recherches physiologiques sur la vie et sur la mort* zijn beide in 1800 gepubliceerd. In 1802 kwam de *Anatomie générale appliquée à la physiologie et à la médecine* uit. Zijn voor het grootste deel al gepubliceerde *Anatomie descriptive* werd na zijn overlijden door zijn vrienden geheel voltooid.

Bichat was een fervent aanhanger van het vitalisme. Deze idealistische theorie was gepropageerd door Albrecht von Haller (1708-'77), een van de grootmeesters van de achttiende-eeuwse anatomie en fysiologie. Het vitalisme gaat ervan uit dat het leven niet zuiver machinistisch kan worden verklaard, maar dat het in stand wordt gehouden door bovennatuurlijke, niet-materiële krachten. Als vitalist verzette Bichat zich derhalve tegen de mechanische opvattingen van de aanhangers van Descartes en de mensen die vooral geloofden in fysisch-chemische krachten (de iatrofysische en iatrochemische richting). De levensverschijnselen, aldus de vitalistische opvatting, worden veroorzaakt door een specifieke levenskracht of een zelfstandig levensprincipe. Bichats definitie '*la vie est l'ensemble des fonctions qui résistent à la mort*' ('het leven is de som der verschijnselen die de dood tegenhouden') geeft zijn vitalistische standpunt onomwonden weer (Sigerist). Zijn filosofie ontstond niet aan de schrijftafel en had evenmin iets mystieks of metafysisch, maar was afkomstig uit het laboratorium.

Even belangrijk waren zijn ideeën over het ziektebegrip. Voor de Italiaan G.B. Morgagni (1682-1771) was ziekte gezeteld in de organen. Bichat ging een stapje verder: niet in de organen, maar in de weefsels zou de ziekte beginnen. Het lichaam was samengesteld uit verschillende weefsels en wanneer gelijke weefsels in verschillende organen op dezelfde manier aangetast worden, ontstaan dezelfde ziektesymptomen. In zijn *Anatomie générale* legde hij de grondslag voor de hedendaagse histologie. Zonder microscoop onderscheidde hij eenentwintig weefsels. Bichat bestudeerde niet alleen de bouw, maar juist de eigenschappen van de weefsels. Vooral de vitale eigenschappen, de reactie onder normale en pathologische omstandigheden, hadden zijn grote aandacht.

Van Bichat naar Virchows cellulaire pathologie was slechts één stap. Bij orgaan, weefsel en cel hebben biochemie en moleculaire pathologie hieraan een vierde benadering toegevoegd en samen hebben zij bijgedragen tot het moderne ziektebegrip.

Biemond, syndroom van: hereditaire diëncefale degeneratie.

In 1934 beschreef de Amsterdamse hoogleraar in de neurologie Arie Biemond (1902-'73) een variant van het **syndroom van Laurence-Moon-Biedl**, gepaard gaand met aniridie of irishypoplasie: 'Infantilisme hypophysaire avec colobome irien, polydactylie et anomalie psychique et squelettique'¹. Meestal wordt ook de naam van de Antwerpse neuroloog Ludo van Bogaert aan dit syndroom verbonden (**syndroom van Biemond-Van Bogaert**).

In 1955² beschreef Biemond een speciale vorm van progressieve juveniele spierdystrofie, die naar hem 'myopathia distalis hereditaria juvenilis Biemond' of kortweg het '**syndroom van Biemond**' genoemd wordt.

¹Ned. T. Gnk. 78, 1934, 1801-1809; ²Acta psych. neurol. Scand. 30 1955, 25-38.

Bier, amputatie volgens: amputatie waarbij de zaagvlakken van het onderbeen met een periost-botlap bedekt worden.

Door de Berlijnse chirurg August Karl Gustav Bier (1861-1949) werd deze methode voor het eerst toegepast. Zijn naam leeft ook voort in de anesthesie, bijvoorbeeld in **biersblok**. Bij deze methode bereikt men anesthesie van een lidmaat door het intraveneus toedienen van een lokaal anaestheticum in dit lidmaat na onttrekking van bloed door afsnoering van de bloedvaten. In 1899 paste Bier als een der eersten de lumbale anesthesie toe.

Biermer, ziekte van: pernicieuze anemie, genoemd naar Anton Biermer (1827-'92), internist te Breslau.

Nadat Thomas Addison (1793-1860) in 1849 in enkele gevallen deze bijzondere bloedarmoede al had opgemerkt, volgde tussen omstreeks 1870 Biermers klassieke beschrijving van pernicieuze anemie. Aangezien Addison de eerste was, noemt men de ziekte ook wel de **ziekte van Addison-Biermer**.

Bilharzia haematobia: *Schistosoma haematobium*, verwekker van bilharziosis of schistosomiasis. Deze door deze parasiet veroorzaakte chronische infectieziekte van de urinewegen komt voornamelijk voor in de landen rondom de Middellandse Zee. Het wormpje, 10-15 mm bij 0,8-1 mm metend, is genoemd naar de Duitse arts Maximilian Bilharz (1825-'62), werkzaam in Caïro. In 1851 ontdekte Bilharz deze zuigworm als verwekker van een chronische blaasontsteking. Karl Theodor Ernst von Siebold (1804-'85), hoogleraar in de fysiologie en anatomie te Breslau, publiceerde hierover in het navolgende jaar 'Ein Beitrag zur Helminthographia humana, aus brieflichen Mittheilungen des Dr. Bilharz in Cairo'¹. In 1915 ontdekte men dat waterslakken de tussengastheren van de zuigworm zijn. De slakken worden door de larven van het wormpje geïnfecteerd. Na een ontwikkelingsproces in de slakken verlaten de infectieuze larven (*Cercariae*) de gastheer en dringen ze de menselijke huid of slijmvliezen binnen. Bij de mens geschiedt de infectie meestal door de niet-intacte huid, bijvoorbeeld tijdens het zwemmen. Op de plaats waar de larve binnendringt, ontstaat een rode, jeukende huidaandoening (*swimmer's itch*). Eenmaal in het lichaam nestelt het larfje zich in de bekkenvenen in de omgeving van de blaas, waar de *Schistosoma haematobium* rijpt en aanleiding geeft tot een blaas- en nierbekkenontsteking. De door het wormpje gelegde eieren worden met de urine uitgescheiden, waarna de kringloop opnieuw kan beginnen.

Men schat dat momenteel zeker 100 miljoen mensen in Afrika en het Midden-Oosten met bilharzia besmet zijn. Al meer dan drieduizend jaar teistert de ziekte de Egyptenaren. De Engelse bacterioloog Sir Marc Armand Ruffer (1859-1917) vond in 1909 in de nieren van twee mummies uit de twintigste dynastie (1250-1075) een groot aantal verkalkte eieren van de *Bilharzia haematobium*, die voornamelijk in de kleine nierkanaaltjes gelokaliseerd waren (Pollak).

Bij de mens parasiteren een drietal schistosomae. Naast de *Schistosoma haematobium* kent men in Afrika, Zuid- en Midden-Amerika de *Schistosoma mansoni*, die in 1877 door de Britse tropenarts Sir Patrick Manson (1844-1922) ontdekt werd. Manson werd vooral bekend door zijn klassieke onderzoekingen naar de filariasis, die, zoals hij ontdekte (1878), door muggen overgebracht wordt. In Japan en China en in het noorden van Sulawesi komt de meest pathogene vorm, de *Schistosoma japonicum* voor, de verwekker van de *Oriental bilharziosis* (Jap. *katajama*). De verschijnselen van infectie met deze laatste twee lijken veel op dysenterie; ook lever en milt kunnen aangetast worden (Swellingrebel).

¹Zschr. Wiss. Zool. vierter Band, erstes Heft, 15. Juni 1852.

Billroth-resectie: maagresectie volgens de methode van de Duits-Zwitserse chirurg Billroth.

Christian Albert Theodor Billroth (1829-'94) werd als predikantszoon op het Duitse eiland Rügen geboren. Theodor wilde oorspronkelijk de muzikale kant op, maar hij besloot ten slotte arts te worden. Na een studie in Greifswald, Göttingen en Berlijn promoveerde hij in 1852. Na een studiereis naar Wenen en Parijs vestigde hij zich als arts in Berlijn. Deze onderneming liep op niets uit, maar in 1853 kreeg hij bij de Berlijnse chirurg Bernard von Langenbeck (1810-'87) een assistentenplaats aangeboden. Tijdens zijn Berlijnse jaren was Billroth behalve als chirurg ook als histoloog en anatoom werkzaam geweest. Met zijn leermeester von Langenbeck was Billroth één van de initiatiefnemers voor de uitgave van het tijdschrift *Archive für klinische Chirurgie*. In 1860 kreeg hij een aanstelling als hoogleraar in de chirurgie te Zürich. In de zeven jaar dat hij daar verbleef, verrichtte hij meer dan achtduizend operaties. Hij was zeer geïnteresseerd in de in die tijd vaak voorkomende wondinfecties. Zijn bevindingen beschreef hij in zijn *Beobachtungsstudien über Wundfieber und accidentelle Wundkrankheiten* (1862). Hij hechtte grote betekenis aan het temperatuurverloop. Helaas was het hem niet gegund de juiste oorzaak te vinden; de bacteriologie stond immers nog in de kinderschoenen. In 1863 verscheen Billroths beste boek: *Die allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie in 50 Vorlesungen*. Dit werk, misschien wel een van de fraaiste documenten uit de medische literatuur, werd in tal van talen vertaald (Sigerist).

In 1867 vertrok Billroth als hoogleraar in de chirurgie naar de Tweede Weense School in Wenen. De Eerste Weense School was in het midden van de achttiende eeuw gesticht door de Nederlander Gerard van Swieten (1700-'72), een arts met een buitengewoon organisatietalent, lijfarts van keizerin Maria Theresia en een van de bekendste leerlingen van de Leidse hoogleraar Herman Boerhaave (1668-1738). Ook Van Swietens collega Anton de Haen (1704-'76), zijn leerling Leopold Auenbrugger (1722-1809) (de ontdekker van de percussie) en Maximilian Stoll (1742-'88) behoorden tot deze befaamde Eerste Weense School. Na het overlijden van al deze coryfeeën was

het met de School vrij snel bergaf gegaan. Pas in het midden van de vorige eeuw, na de komst van de patholoog-anatoom Karl Freiherr von Rokitansky (1804-'78), werd de School weer nieuw leven ingeblazen.

Toen Billroth in Wenen kwam, hadden in deze zogenoemde Tweede Weense School behalve von Rokitansky de clinicus Joseph Skoda (1805-'94) en de latere hoogleraar in de dermatologie Ferdinand Hebra (1816-'80) het voor het zeggen. Verder was de anatoom en medisch historicus Joseph Hyrtl (1810-'94) er hoogleraar in de anatomie. Billroth heeft een andere beroemdheid aan de School, de ontdekker van de kraamvrouwenkoorts Ignaz Philipp Semmelweis (1810-'65), niet meer meegemaakt. Enige jaren tevoren was Semmelweis als hoogleraar in de verloskunde naar Pest vertrokken.

In zijn Weense tijd verwierf Billroth vooral naam door zijn baanbrekende werk op het gebied van de maagchirurgie. In 1881 verrichtte hij zijn eerste geslaagde pylorusresectie (**Billroth I**) bij een patiënte met een maagcarcinoom. Hij publiceerde hierover in het artikel 'Über einen Fall von gelungener Resektion des carcinomatösen Pylorus'. Vier maanden later kwam de vrouw aan een recidief van het gezwel te overlijden. Vier jaar later (1885) deed Billroth de eerste pylorogastrectomie (**Billroth II**). Al jaren voor deze maagresecties verrichtte hij eveneens als eerste in 1872 een slokdarmresectie en bijna twee jaar later een succesvolle extirpatie van het strottehoofd. Een door hem samengesteld narcosemengsel, het **Billroth-narcosemengsel** (drie delen chloroform, een deel ether en een deel alcohol) werd in de Utrechtse Heelkundige Universiteitskliniek tot in de Tweede Wereldoorlog toegepast.

Tijdens zijn Weense professoraat heeft hij door inzameling van giften de bouw van een model-privé-kliniek, het Rudolphinium (1882-1894), mogelijk gemaakt (Jetter). In Billroths tijd kwamen mislukkingen in de 'grote' chirurgie veel voor. Er was veel moed nodig dit te erkennen. '*Die Hauptaufgabe der Jetztzeit ist Kritik, dazu gehört Wissen, Erfahrung und Ruhe,*' merkte hij eens op (Sigerist). Billroth stond kritisch tegenover zichzelf. Zijn mening was dat een catastrofale afloop leerrijker is dan tien gelukke operaties, mits men de fouten niet verdonkeremaant, maar grondig onderzoekt. Als chirurg was Billroth zeer voorzichtig: '*Man darf nur operieren, wenn man einige Chancen des Gelingens hat; ganz ohne diese Chance zu operieren, heißt die herrliche Kunst und Wissenschaft der Chirurgie prostituieren, sie bei Laien und Kollegen zu verdächtigen.*' (Sigerist)

Hij was wars van roem, bravoure en technische hoogstandjes; de lijdende mens stond bij hem centraal: '*Leidenden helfen zu können, ist eine der schönsten Fähigkeiten, die der Mensch besitzt.*' Dit adagium drukte een stempel op de vele door Billroth opgeleide chirurgen; de talentvolle discipelen waren zo met de meester verbonden, dat men met recht van een **Billroth-school** spreken kan. Met enige trots schreef hij aan het eind van zijn leven: '*Was mir die meiste Freude in meinem reichen Leben gemacht hat, ist die Begründung einer Schule, welche sowohl in wissenschaftlicher wie in humanitärer Richtung mein Streben fortsetzt und ihm dadurch etwas Dauer verschafft.*' (Dumesnil)

Niet alleen als chirurg, ook als musicus (hij was een meer dan normaal begaafde violist) deed hij van zich spreken. Naast wetenschap bleef muziek de grote drijfveer in zijn leven. Kunst en wetenschap waren volgens hem ten nauwste vervlochten. '*Ich habe noch nie einen großen Forscher kennengelernt [...], der nicht im Grunde eine Art von Künstler gewesen wäre. [...] Wissenschaft und Kunst schöpfen aus der gleichen Quelle,*' zo schreef hij aan

zijn intieme vriend Johannes Brahms (Dumesnil).

In het toen Italiaanse stadje Abbazia (nu Opatija, Slovenië) kwam in 1894 een einde aan het leven van een arts die ons door zijn kundigheid en humaniteit nog steeds fascineert.

De **Billroth-resectie**, waar het trefwoord van dit artikel naar verwijst, kent twee modificaties, de **Billroth I** en **II**. In Nederland werd de **BI** (resectie van antrum en pylorus, vervolgens 'end-to end'-hechting van maag aan duodenum) na wijziging door de Haagse chirurg Jan Schoemaker (1871-1940) toegepast. De **BI** (na resectie hechting van de voorkant van de maag aan de zijkant van een opgetrokken jejunum) werd enigszins gewijzigd door de Hongaarse chirurg Eugene Ienö Alexander Polya (1876-1944) en de Amerikaanse chirurg William James Mayo (1861-1939), de zogenaamde **Polya-Mayo-modificatie**.

Tot slot kan **Billroth-batist** worden genoemd, een bijzondere verbandstof.

¹Wien. Med. Wsch. 1881, 31, 1427.

Binet-Simon-test: intelligentietest die de intelligentie in een getal uitdrukt, het intelligentiequotiënt (IQ). De Franse psycholoog Alfred Binet (1857-1911), directeur van het psychofysiologisch instituut van de Sorbonne, hield zich al vroeg bezig met de psychologie van het denken. Door deze beschouwingen kon hij onderscheid maken tussen normale en achterlijke kinderen. Een opdracht van de Parijse overheid in 1904 bracht hem ertoe verder in die richting te werken. Hij ontwierp een psychologische test om slimme en domme kinderen te onderscheiden. Daarbij behoort een schaal waarop de 'mentale' leeftijd en de 'chronologische' leeftijd met elkaar konden worden vergeleken. Het IQ is de mentale leeftijd gedeeld door de chronologische leeftijd, voor het gemak met honderd vermenigvuldigd.

Een IQ van 100 kan men normaal noemen; het is het gemiddelde IQ van de bevolking. In de Nederlandse bewerking van Mary Blocksma's *De schaal van Richter en andere getallen* geeft Van Maanen een aantal voorbeelden van de relatie tussen IQ en competentie. Iemand met een IQ van 140 heeft de mogelijkheid aan een universiteit te promoveren, met een IQ van 110 kan men voorgezet onderwijs volgen, met 75 zou men het basisonderwijs kunnen afmaken, een IQ van 40 zou net voldoende zijn om eenvoudig wasserijwerk en tuinwerkzaamheden te verrichten, 'maar hoeveel waarde u eraan hecht', merkt Van Maanen schrandler op, 'hangt van uw intelligentie af'. De test, die zeker zijn beperkingen heeft, is mede naar Binets medewerker Theodore Simon genoemd.

Bing-Horton, syndroom van: hevig enkelvoudige migraine-achtige hoofdpijnaanvallen. Deze hoofdpijn, die voornamelijk in de nacht bij mannen voorkomt, wordt gekenmerkt door roodheid van de ogen en zwelling van het neusslijmvlies. Aangezien de aanvallen door histamine kunnen worden geprovoceerd, spreekt men ook wel van 'histamine-hoofdpijn' (of *cluster headache*).

De Zwitserse neuroloog Robert Bing (1878-1956) beschreef als eerste het syndroom in zijn *Lehrbuch der Nervenkrankheiten* (Berlijn, 1913). Door de Amerikaanse internist Bayard Taylor Horton (geb. 1895) is het ziektebeeld jaren later verder uitgewerkt.

Binswanger, dementie van: preseniële dementie. In 1895 werd deze dementie met

geheugenverlies en gegeneraliseerde epileptische insulten op basis van arteriosclerotische veranderingen in de hersenvaten beschreven door Otto Binswanger (1852-1929) en Alois Alzheimer (1865-1915): 'Die arteriosklerotische Atrophie des Gehirns'¹.

Binswanger, telg uit een bekend geslacht van psychiaters, werd in het Zwitserse Münsterlingen geboren. Na zijn artsexamen in Zürich werkte hij aanvankelijk in het sanatorium Bellevue, dat zijn vader in 1857 in Kreuzlingen gesticht had. Later bekwaamde hij zich verder in Wenen en Göttingen. In 1880 vertrok hij naar Berlijn en werd hij *Oberarzt* aan de Charité bij de bekende neuroloog Carl Friedrich Otto Westphal (1833-'90). Twee jaar later werd hij buitengewoon hoogleraar in de psychiatrie te Jena en in 1891 ordinarius aan dezelfde universiteit. Zijn wetenschappelijke werk bestrijkt het gehele gebied der psychiatrie en neurologie (Rümke). Vooral op het gebied van epilepsie en hysterie hebben we veel aan Binswanger te danken.

¹*Allg. Zschr. Psychiatr.* Berlin, 51, 1895, 809.

Biot-ademhaling: onregelmatige ademhaling waarbij momenten van apnoe kunnen optreden. De ademhaling kan langzaam en diep, maar ook snel en oppervlakkig zijn. Deze respiratie, pathognomonisch voor meningitis, is genoemd naar de Franse arts Camille Biot (1878).

Bircher-Benner-müesli, Bircher-Benner-aardappelen: van Maximilian Oskar Bircher-Benner (1867-1939), arts te Zürich, is de theorie afkomstig dat alle gekookte gerechten met iets rauws moeten worden aangevuld. Behalve rauwe vruchten en groenten rekent hij hiertoe ook noten. Bircher-Benner onthield zich van van levende dieren afkomstige produkten. Het complement bij Bircher-Benner-aardappelen is een kwarksaus. De Bircher-Benner-müesli bestaat volgens het *Küchen-Lexikon* (Deutscher Taschenbuch Verlag) uit een mengsel van drie eetlepels havervlokken, drie eetlepels melk, twee eetlepels honing, een beetje citroensap, geraspte appel en gehakte noten.

Bjerrum-scotoom: scotoom dat boogvormig van de blinde vlek uitgaat. Deze gedeeltelijke uitval van het gezichtsveld, een beginsymptoom bij glaucoom, is genoemd naar Janik Peterson Bjerrum (1851-1920), oogarts te Kopenhagen.

Björk-Shiley-klep: synthetische kunstklep ter vervanging van een zieke hartklep, genoemd naar Victor Olev Björk, hoogleraar in de cardiochirurgie te Stockholm. De hartklepprothesen werden geproduceerd door Shiley Inc. in Irvine (Californië), een dochtermaatschappij van Pfizer Inc.

Björks eerste artikel over zijn nieuwe kunstklep verscheen in 1969: 'New tilting disc valve prothesis'¹. In 1979 beschreef hij zijn ervaringen gedurende de volgende tien jaren: 'Ten year's experience with the Björk-Shiley tilting disc valve'².

De laatste jaren is er over de klep heel wat te doen geweest. Het bleek dat de klemmetjes waarmee de kleppen op hun plaats gehouden werden, kunnen afbreken, wat vaak de dood tot gevolg heeft. Al spoedig kwam aan het licht dat de kwaliteit van de klep afhankelijk was van de kundigheid van de lasser die de prothese vervaardigd had (Kallewaard).

¹*Scand. J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* 1969, 3, 1; ²*J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* 1979, 78, 331-'42.

Blalock-Taussig, operatie van: aanleggen van een termino-terminale anastomose tussen de arteria subclavia en de truncus pulmonalis bij **tetralogie van Fallot**. De operatie is genoemd naar de Amerikaanse chirurg Alfred Blalock (1899-1944) en de in 1898 geboren Amerikaanse kinderarts Helen Brooke Taussig.

Blalock verkreeg in 1922 zijn artsdiploma aan de Johns Hopkins Medical School. Van 1927 tot 1942 was hij als chirurg verbonden aan de Vanderbilt University in Nashville (Tennessee), de laatste drie jaar als hoogleraar. Hierna vertrok hij naar het Johns Hopkins Hospital te Baltimore, waar hij hoofd werd van de chirurgische afdeling. Met Helen Taussig filosofeerde hij over de mogelijkheid of men door het aanleggen van een anastomose tussen de arteria subclavia en de arteria pulmonalis de cyanose bij baby's met een aangeboren hartgebrek, de zogenaamde *blue babies*, kon opheffen. Na tweehonderd experimentele operaties bij honden legde Blalock in 1944 bij een eenjarige baby met succes een anastomose. Er zouden er nog vele volgen. Van 1945 tot 1950 werden meer dan duizend baby's, meestal met een tetralogie van Fallot, geopereerd. De mortaliteit die in 1945 nog op ruim twintig procent lag, was in 1950 gedaald tot minder dan vijf procent. Uit een follow-up-studie bleek dat van de 685 patiënten die in de jaren tussen 1945 en 1950 de operatie overleefden, er na vijftien jaar nog 432 in leven waren. Van 319 patiënten die men 20 tot 28 jaar na de operatie nog kon achterhalen, nam ruim 75 procent volledig aan het arbeidsproces deel (Bordley). Nadat in de jaren vijftig de hartlongmachine was geïntroduceerd, kon men intracardiaal opereren. Sluiting van de aangeboren defecten behoorde nu tot de mogelijkheden.

Blankaart-pillen: pillen met ijzerjodide, genoemd naar de Amsterdamse arts Steven Blankaart (1650-1704).

Blankaart (Blankaert of Blancardus) was de zoon van de Franeker hoogleraar in de geschiedenis Nicolaas Blankaart (1624-1703). Nadat hij een tijdje als apothekersleerling in Amsterdam werkzaam geweest was, ging hij geneeskunde studeren aan de Friese hogeschool in Franeker. In 1674 promoveerde hij *more majorum* in de geneeskunde en de filosofie en vestigde hij zich in Amsterdam, waar hij al spoedig een bloeiende praktijk had.

Als zovelen in die dagen hield ook Blankaart zich bezig met de in 1628 door de Engelse arts William Harvey (1578-1657) ontdekte bloedsomloop. In zijn boekje *De Motu Cordis* beschreef Harvey de beweging van hart en bloed. In zijn theorie zat nog steeds een zwakke plek. Harvey had namelijk de overgang van het bloed uit de fijnste arteriën en de kleinste venen zelf nooit gezien; hij postuleerde dit. Het was de Italiaan Marcello Malpighi (1628-'94) die in 1661 de haarvaten beschreef en daarmee het sluitstuk van de theorie van de bloedsomloop zou leveren. In 1688 zou onze landgenoot Antoni van Leeuwenhoek (1632-1723) met behulp van zijn zelfgemaakte microscopen de capillairen nog nauwkeuriger dan Malpighi beschrijven.

In 1676 verscheen Blankaarts *Tractatus novus de circulatione sanguinis per fibras, nec non de valvulis iniis repertis*, waarin hij veronderstelde dat 'het blood uit de slagaderen door de vleizige spiervezelen, ofte des ingewandes blaasjes en pypjes, onbemiddelt tot de mondekens der aderen gevourt werd, [wijl] deze vezelen zonder eenige tuszenkomst in de mondjes der aderen eindigen en ingeplant werden' (Baumann). De haarvaten

had hij echter niet gezien. In dat jaar verscheen tevens zijn *Nieuwe Hervormde Anatomie*. Ondanks zijn drukke medische besognes was Blankaart een vruchtbaar schrijver (een uitvoerige biografie geeft Lindeboom (1984)). Van hem verscheen onder meer in 1679 het Grieks-Latijnse medische woordenboek *Lexicon medicum graeco-latinum*, waarvan in de loop der jaren veertien drukken verschenen. De volledige titel van dit indrukwekkende lexicon luidt: *Lexicon Medicum graeco-latinum in quo totius artis Medicae termini Anatome, Chirurgia, Pharmacia, Chymia, Re Botanica, etc. Usitati dilucide et breviter exponuntur, juxta Neotericorum tum Practicorum tum Mechanicorum placita, et vere demonstrata Principiis*.

Van 1680 tot 1688 werd zijn *Colletanea medico-physica, oft Hollands Jaarregister der Genees- en Natuurkundige aanmerkingen van gantsch Europa* uitgegeven. Dit geneeskundige jaarboek beschouwt men wel als de eerste Nederlandse geneeskundige periodiek. Voor leken verscheen in 1683 een handleiding op medisch-hygiënisch gebied: *De Borgerlyke tafel om lang zonder ziekten en gezond te leven*, het jaar daarop gevolgd door *Verhandelingen van de opvoeding en ziekten der kinderen*.

Als 'één van de mindere goden van de chemiatische school' verscheen van hem in 1678 het leerboek scheikunde *De Nieuwe Hedendaagse stofscheiding ofte chymia*, een werk dat gebaseerd was op Descartes' natuurbeschouwing en de leer van zuur en alkali (Lindeboom, 1972).

Blasii, ductus: ductus parotideus, uitvoergang van de oorspeekselklier. Ten onrechte noemt men deze gang nog dikwijls naar de Amsterdamse arts Gerhard Blasius (1625-'92). De eer van de ontdekking komt toe aan zijn landgenoot, de Deen Niels Stensen (1638-'86).

Blasius, zoon van een bouwkundige in dienst van de Deense koning, begon zijn medische studies in Kopenhagen. Op twintigjarige leeftijd liet hij zich in Leiden als filosofisch student inschrijven. Vrij spoedig veranderde hij van studierichting; in 1648 promoveerde hij aan de Leidse Alma Mater in de geneeskunde. Na een aantal jaren in Oostburg (Zeeuws-Vlaanderen) te hebben gepraktiseerd, vertrok hij naar Amsterdam. Ondanks zijn drukke praktijk had de anatomie zijn bijzondere voorkeur. Een hoogleraarschap liet niet lang op zich wachten. In 1660 werd hij de eerste hoogleraar geneeskunde aan het Amsterdamse Athenaeum Illustre en kreeg hij een aanstelling als stadsgeneesheer. Zes jaar later werd zijn aanvankelijk buitengewoon hoogleraarschap in een ordinariaat omgezet. In 1670 volgde zijn benoeming tot bibliothecaris.

De jonge student Niels Stensen, die bij Blasius onderdak had gevonden, ontdekte in 1660 in een schaapskop de uitvoergang van de oorspeekselklier naar de mondholte. De in zijn wiek geschoten Blasius publiceerde Stensens ontdekking onder eigen naam in zijn werk *Medicina Generalis* (1661). Het gevolg was dat er tussen beide onderzoekers een verbeterde strijd ontstond. Uiteindelijk kreeg Stensen gelijk; de ductus parotideus heet nog steeds naar hem de **ductus stenorius**.

In het begin van de jaren veertig van de zeventiende eeuw verzamelde Blasius een groep van artsen om zich heen met wie hij regelmatig anatomische vraagstukken besprak. Dit gezelschap vormde de aanzet tot het later opgerichte Collegium privatum Amstelodamense. Onder de erenaam Podaleirios werd Blasius lid van de in 1657 opgerichte keizerlijke Academia Naturae Curiosum. Deze erenaam verwijst naar

Podaleirios, een van de zonen van de Griekse god der geneeskunst Asklepios en arts in het Griekse leger voor Troje. Vooral op het gebied van de vergelijkende anatomie was Blasius een ‘nijver, zij het een enigszins oppervlakkig schrijver’ (Banga).

Blaudii, pillulae: pillen die 50 mg ferrocarbonaat bevatten. Ze zijn genoemd naar de Franse arts Pierre Blaud (1774-1858) en werden door hem aanbevolen bij bloedarmoede.

Blumenbachii, clivus: (clivus ossis occipitalis en clivus ossis sphenoidalis). Clivus ossis occipitalis is het omlaag hellende pars basilaris van het achterhoofdsbeen (het voor het achterhoofds gat gelegen deel van het achterhoofdsbeen). Clivus ossis sphenoidalis is het oppervlak van het wiggebeen dat in het verlengde ligt van de clivus ossis occipitalis. Clivus Blumenbachii is genoemd naar de Duitse bioloog Johann Friedrich Blumenbach (1752-1840).

Blumenbach studeerde in Jena en Göttingen. In Göttingen werd hij in 1776 hoogleraar in de biologie. Hij heeft een belangrijke rol gespeeld in de ontwikkeling van de beschrijvende antropologie en is een van grondleggers van de vergelijkende anatomie. Zijn *Handbuch der Naturgeschichte* beleefde twaalf herdrukken en zijn *Handbuch der vergleichenden Anatomie* werd in vele Europese talen vertaald.

Bij zijn onderzoekingen van zoetwaterpoliepen werd Blumenbach uitermate getroffen door hun extreme regeneratievermogen. Hij was er stellig van overtuigd dat levende organismen zich volgens een bepaald plan ontwikkelen. De levensverschijnselen hebben hun oorzaak in een specifieke levenskracht of zelfstandig levensprincipe, de ‘nisus formatione’. ‘Prikkelbaarheid’, ‘sensibiliteit’ en ‘contractiliteit’ zijn fysiologische grondbeginselen. Met deze vitalistische opvattingen, die hij in 1781 in zijn beroemde werk *Über den Bildungstrieb und Zeugungsgeschäft* gestalte gaf, werd hij de leider van het Duitse vitalisme (Dumesnil). Blumenbachs verdeling in vijf mensenrassen, zoals hij deze in 1776 beschreef in *De generis humani*, is verouderd. Omdat hij in bezit was van een zeldzaam fraaie schedel van een vrouw uit de Kaukasus, die hij als het ideale type beschouwde, werd het blanke ras door hem ‘Kaukasisch’ genoemd.

Boas, punt van: pijn bij druk ter hoogte van de tiende tot de twaalfde rib links van de wervelkolom wijst op een maagzweer; pijn op de overeenkomstige plek rechts van de wervelkolom is een aanwijzing voor galstenen. Beide drukpunten zijn genoemd naar de Duitse arts Ismar Isidor Boas (1858-1938).

Naar Boas en de in 1932 overleden Duitse arts Bruno Oppler is de **Boas-Oppler-bacil** genoemd. Deze bacterie, de *Lactobacillus acidophilus*, is een normale bewoner van de vagina die melkzuur uit koolhydraten vormt. Ze heet ook wel de **Döderlein-bacil** (zie daar).

Boas hield zich voornamelijk bezig met de fysiologie en pathologie van de spijsverteringsorganen. Vooral maagsap, verkregen door het in die tijd zeer populaire ‘maaghevelen’, had zijn interesse. In 1886 opende de ‘specialist voor maag- en darmziekten’ in de Friedrichstraße te Berlijn de eerste polikliniek voor gastro-enterologie (Van den Boomgaard).

Bochdalek, bloemkorfje van: plexus choriodeus van de vierde hersenventrikel. De plexus choriodeus, een guirlande-achtige vaatrijke plooi van de pia mater, het binnenste vlies van de drie omhulsels van hersenen en ruggemerg, is de plaats waar de liquor cerebrospinalis geproduceerd wordt. Hij is genoemd naar de Praagse anatoom Vincent Alexander Bochdalek (1801-'83).

Ook de **hernia van Bochdalek** (aangeboren middenribsbreuk die ontstaat bij uitblijvende sluiting van het **foramen van Bochdalek** ofwel hiatus pleuroperitonealis, de spleet in het middenrif tussen pars lumbalis en pars costalis) draagt zijn naam.

Bodansky-eenheid: eenheid waarin de activiteit van zowel de alkalische als de zure fosfatase wordt uitgedrukt. De methode waarmee de activiteit van de beide fosfasen kan worden bepaald, werd in 1933 ontwikkeld door de Amerikaanse biochemicus Aaron Bodansky (1896-1941): 'Phosphatase studies: II. Determination of serum phosphatase. Factors influencing the accuracy of the determination'¹.

J. Biol. Chem. 101, 1933, 93.

Boeck-sarcoïd: zie ziekte van **Besnier-Boeck-Schaumann**.

boeddhageboorte: geboorte via een laparocolpohysterotomie. Een dergelijke geboorte is door de Berlijnse gynaecoloog Jacob Alfred Dührsen (1862-1933) zo genoemd omdat de Indiase prins Siddharta (560-480 voor Christus), beter bekend onder de naam Boedha ('de Verlichte'), zonder weeën uit de rechterzijde van zijn moeder ter wereld kwam.

Dührsens naam leeft voort in de naar hem genoemde vaginale keizersnede, de **Dührsen-operatie** (1889) en de **Dührsen-tamponade**, een stevige tamponade van baarmoeder en vagina bij een atonische nabloeding na een partus.

Boerema, knoop van: 'knoop', bestaande uit twee holle cilinders, waarmee na een gastrectomie de slokdarm of de maagrest aan het jejunum wordt gehecht. Dit apparaatje, ontwikkeld en toegepast door de Amsterdamse hoogleraar in de chirurgie Ite Boerema (1902-'80), is een modificatie van de **knoop van Murphy**. Aan de orale zijde van het apparaatje in de slokdarm wordt een nylondraad vastgemaakt die door een neuscatheter naar buiten wordt gebracht. Na ongeveer twaalf dagen werkt de knoop, na het aaneengroeien van de gehechte stukken van het maagdarmkanaal, zich los en kan hij via de nylondraad naar boven en naar buiten worden gebracht. Het verhaal doet de ronde dat de patiënt die na deze 'ontknoping' het apparaatje bij Boerema inleverde, met een kistje sigaren werd beloond (Van Melle).

Boerema studeerde geneeskunde in Groningen, waar hij in 1926 zijn artsdiploma behaalde. Na een studiereis in de Verenigde Staten bekwaamde hij zich in Groningen en Hannover verder in de chirurgie. Van 1946 tot 1973 was hij hoogleraar in Amsterdam. Boerema, een zeer vaardig chirurg, had een uitermate warm hart voor zijn patiënten (Brummelkamp). Door zijn experimentele chirurgie kreeg hij nationale en internationale vermaardheid. Tal van eredoctoraten en erelidmaatschappen van buitenlandse wetenschappelijke verenigingen vielen hem ten deel.

Grote bekendheid verwierf Boerema's hyperbare zuurstofbehandeling, waarbij

zuivere zuurstof bij een hoge atmosferische druk (meestal drie keer hoger dan de normale luchtdruk) werd gebruikt. Met behulp van hypothermie en hyperbare zuurstof bleek een hartstilstand van veertien minuten mogelijk, wat nieuwe perspectieven voor de hartchirurgie opende. In 1956 publiceerde Boerema samen met zijn medewerkers Kroll en Meijne zijn ervaringen: 'High atmospheric pressure as an aid to cardiac surgery'¹. De operaties vonden plaats in een door hem ontworpen overdrukkamer, een luchtdichte buis van dertigduizend kilo, de **tank van Boerema** genoemd.

Na invoering van de hartlongmachine verloor de tank voor de hartchirurgie zijn bestaansrecht. De vernuftige Boerema vond al spoedig een andere toepassing, namelijk bij gasgangreen, veroorzaakt door *Clostridium welchii*, een obligaat anaëroob micro-organisme dat in een zuurstofatmosfeer niet groeien kan. Ook bij koolmonoxyde-intoxicaties en bij de 'duikersziekte' werd de tank gebruikt. Een directe onderbinding van bloedende oesophagusvarices en resectie van het desbetreffende stuk slokdarmslijmvlies noemt men de **operatie van Boerema-Crile**.

¹Arch. Chir. Neerl. 8: 193-211.

Boerhaave, syndroom van: 'spontane' (atraumatische) complete slokdarmruptuur, voor het eerst in 1724 beschreven door de Nederlandse arts Herman Boerhaave (1668-1738).

Boerhaave's patiënt bij wie een scheur in de slokdarm ontstond, was niemand minder dan Jan Gerrit, baron van Wassenaer, heer van Rosenburg (1672-1723). De baron, luitenant-admiraal in dienst van de Admiraliteit van Amsterdam, was een man met een duidelijk Bourgondische levenswandel. Zijn copieuze maaltijden, meestal besproeid met de nodige hoeveelheden alcohol, waren geregeld aanleiding tot een indigestie. Door het drinken van een of meer kopjes thee, gezet van bladeren van de *Carduus benedictus* (gezegende distel), een krachtig braakmiddel, kon hij de verschijnselen meestal wel de baas. Op een kwade dag klaagde hij, na het nuttigen van een voor hem 'lichte' middagmaaltijd in de loop van de avond over hevige pijn in de maagstreek. Die maaltijd had bestaan uit gekruide bouillon, witte kool met lamsvlees, spinazie, gebakken zwezerik, geroosterde eend, twee gebraden spreuwen met appelmoes, brood, een peer en druiven. De distelthee had geen enkel effect, het braken bleef uit, de pijn was constant. Tegen middernacht trad er, na weer een poging om het braken op te wekken, een verscheurende pijn in de borst op. De toestand werd zo alarmerend dat men Boerhaave consulteerde. Boerhaave trof de baron om één uur 's nachts aan in een voorovergebogen houding, met alle verschijnselen van wat we nu een shock zouden noemen. Na vier uren, 's morgens om vijf uur, kwam het einde. Bij obductie, die in het huis van de baron verricht werd, vond Boerhaave de tekenen van huidemfyseem, een gebruikelijk verschijnsel bij een slokdarmperforatie. Bij het openen van de borstholte rook Boerhaave de lucht van eendevlees; de linker en rechter pleuraholte waren gevuld met meer dan drie liter vocht, voornamelijk bier. De diagnose stond voor hem vast: in het distale deel van de slokdarm vond hij een scheur van bijna vijf centimeter (Snapper).

Boerhaave's beschrijving van de klinische verschijnselen van een spontane oesophagusruptuur, een uiteenzetting die geen modern clinicus hem zal verbeteren, verscheen in *Atrocis, nec descripti prius, morbi historia, Lugdunum Batavorum* [= Leiden] 1724.

Herman Boerhaave, wellicht de beroemdste medicus in zijn tijd, werd als domineeszoon in het nabij Leiden gelegen dorpje Voorhout geboren. Omdat in de familie het predikambt al gedurende drie eeuwen van vader op zoon overging, lag het voor de hand dat ook Herman voor een geestelijke loopbaan zou kiezen. In 1684 liet hij zich als theologisch student aan de Leidse Alma Mater inschrijven. Hij combineerde die studie met die der natuurfilosofie. Na zijn promotie tot *magister philosophiae* (1690) legde hij zich toe op de geneeskunde, waarin hij drie jaar later aan de Gelderse Academie promoveerde. De reis naar Harderwijk, waar het promoveren minder kostbaar was, is de verste reis van zijn leven geweest. Na het verwerven van de doctorsbul vestigde hij zich als arts te Leiden. Heeft Boerhaave's beruchte gesprek op een trekschuit, waardoor men hem van spinozistische neigingen ging betichten, een rol gespeeld in zijn keuze voor het artseneroep? Of heeft, zoals Annie Romein schreef, 'de jonge Boerhaave, meer geneigd toch tot de medische dan tot de theologische wetenschap, half of heel bewust deze gelegenheid aangegrepen om zich vrij te maken uit de dienst van een zo hoge meesteres, waaraan zijn vader hem bovendien gewijd had?'

In 1701 kreeg hij in Leiden een lectoraat in de theoretische geneeskunde. Hij aanvaardde die functie met de openbare les *De commandando studio Hippocratico*, waarin 'de Bataafse Hippocrates', zoals men hem later noemde, zijn leerlingen de studie van zijn grote Griekse voorganger aanbeval. In de academische rede (1703) *De usu ratocinii mechanica* (het nut der mechanistische methode) rekende hij af met de iatrochemie, een richting in het medisch denken die in het begin van de achttiende eeuw over haar hoogtepunt heen was. Met verve koos hij voor de iatrofysica (mechanica), een denkwijze die de fysiologie en pathologie niet chemisch maar fysisch (mechanisch) verklaarde. Hij pleitte voor ruime aandacht voor de basisvakken anatomie en fysiologie in het onderwijs. Met recht kan men stellen dat met Boerhaave de natuurwetenschappelijke richting in de geneeskunde aangevangen is (Lindeboom, 1972).

Tijdens zijn lectoraat zagen twee handboeken die in verscheidene landen gebruikt werden het licht: *Institutiones Medicae in usus annuae exercitationis domesticos*, *Lugdunum Batavorum* [= Leiden] 1708, en *Aphorismi de cognoscendis et curandis morbis in usum doctrinae domesticae*, *Lugdunum Batavorum* 1709. Het eerstgenoemde boek, handelend over de theoretische grondslag van de geneeskunde, beleefde vijftien herdrukken. Naast vele vertalingen in Europese talen verscheen er zelfs een in het Arabisch.

Een hoogleraarsbenoeming kwam in 1709 na het overlijden van Petrus Hotton (1648-1709). Als hoogleraar in de botanie en de geneeskunde hield Boerhaave een inaugurele rede *Over de gemakkelijke eenvoudigheid der geneeskunde*, die geheel was gebaseerd op het thema van zijn lijfspreuk: *SIMPLEX SIGILLUM VERI* ('eenvoud is het kenmerk van het ware'). In 1714 volgde hij de clinicus Govert Bidloo (1649-1713) op, waardoor het praktische klinische onderwijs in het Caeciliagasthuis weer een centrale plaats in het medisch onderricht kreeg. Als hoogleraar in de botanie nam Boerhaave tevens de kruidentuin, de Hortus Botanicus, onder zijn hoede. 's Morgens vroeg om zeven uur kon men hem al op klompen tussen zijn kweekbedden aantreffen, vergezeld van vele, ook buitenlandse studenten die zijn lessen met grote interesse volgden.

Een derde leerstoel, in de chemie, kwam voor Boerhaave in 1718 bij het overlijden van professor Le Mort (1650-1718). Als chemicus publiceerde hij in 1732 zijn leerboek over

de grondbeginselen van de scheikunde, *De Elementa Chemicæ*, een werk dat uitblinkt door systematiek en heldere betoogtrant.

Door ziekte moest Boerhaave in 1729 de leerstoelen in de botanie en de chemie neerleggen. Zijn lichamelijke toestand ging met de jaren achteruit en na een langdurig ziekbed overleed hij op 23 september 1738.

Behalve eigen publikaties gaf Boerhaave ook werken van anderen uit. In 1725 verscheen het oeuvre van Vesalius en op zijn sterfbed aanschouwde hij nog het door hem uitgegeven tweede deel van Swammerdams *Bijbel der Natuure* (Lindeboom, 1972). Waarin is Boerhaave's grootheid nu gelegen? Waarom steekt hij met kop en schouders boven zijn tijdgenoten uit? Wat maakt hem zo beroemd? Zeker niet zijn werken, waarin niets revolutionairs en geen spectaculaire ontdekkingen te bespeuren zijn. Zijn grootheid is vooral gelegen in zijn encyclopedische kennis, zijn fascinerende en integere persoonlijkheid en zijn bijzondere didactische gaven, zowel in woord als in geschrift. Met name zijn onderwijs aan het ziekbed is van groot belang geweest. De innemende Boerhaave onderhield zeer goede persoonlijke contacten met zijn leerlingen, op wie hij een duidelijk stempel drukte. Zowel Albrecht von Haller (1708-'77) als Gerard van Swieten (1700-'72) hebben respectievelijk in Göttingen en Wenen zoveel mogelijk getracht het Leidse voorbeeld van hun leermeester te volgen. Ook de medische faculteit in Edinburgh werd door vier van Boerhaave's jonge leerlingen geheel in zijn geest opgezet.

In de verwarde situatie waarin de medische wetenschap zich in het begin van Boerhaave's eeuw bevond, heeft hij een zekere orde geschapen (Lindeboom, 1972). Steeds heeft hij getracht een brug te slaan tussen de empirische, inductieve houding van Hippocrates en de nieuwere bevindingen.

Hoe kan men een uiteenzetting over deze grote Nederlandse medicus beter eindigen dan met de woorden van wijlen professor G.A. Lindeboom, Boerhaave-kenner bij uitstek: 'De betekenis van Boerhaave ligt vooral daarin dat hij eens, gelijk Haller heeft gezegd, in het begin der 18de eeuw de "leermeester van geheel Europa" (*communis Europæ praeceptor*) was. Hieraan herinnert de niet ongeloofwaardige anekdote dat hem eens een brief uit het verre China zou hebben bereikt met het korte adres: Boerhaave, Europa.' (Lindeboom, 1972)

Böhler, spalk van: sleevormige draadspalk waarop een gebroken been gelegd wordt waaraan een rekverband bevestigd is (te vergelijken met de **spalk van Braun**). De spalk werd ontworpen door de Weense traumatoloog Lorenz Böhler (1885-1973). Böhler studeerde geneeskunde in Wenen, waar hij in 1911 zijn doktersbul kreeg. Door zijn grote interesse voor de traumatologie, met name voor de fractuurbehandeling, kreeg hij de benoeming tot directeur van het Unfallkrankenhaus in Wenen. In 1923 verscheen zijn beroemde boek over fractuurbehandeling, *Technik der Knochenbruchbehandlung*, dat in vele talen vertaald werd. Behalve het pleisterrekverband staan tal van andere uitvindingen op het gebied van de fractuurbehandeling op zijn naam.

Bonhoeffer, exogene reactievormen van: 'symptomatische psychosen', genoemd naar de Duitse psychiater Karl Bonhoeffer (1868-1948). Men verstaat hieronder: psychotische reactievormen op exogene basis (bijvoorbeeld het hyperesthetisch

emotioneel syndroom of een delirium), amentieële toestandsbeelden en schemertoestanden.

Bonhoeffer, telg uit een vooraanstaande familie, studeerde geneeskunde in Tübingen. Bij de beroemde Breslause neuroloog Karl Wernicke (1848-1905) bekwaamde hij zich in de neurologie. In 1903 vertrok hij naar Heidelberg, waar hij Ernst Kraepelin (1856-1926) als hoogleraar in de psychiatrie opvolgde. Vervolgens was hij hoogleraar in Breslau en Berlijn. Behalve zijn bekende jeugdwerk over alcoholpsychoses kreeg zijn *Symptomatische Psychosen* (1910) de nodige aandacht. Aan dit werk over de exogene reactietypen heeft de ontwikkeling van de moderne psychiatrie veel te danken. Bonhoeffer kwam na 1933 in grote moeilijkheden, vooral door zijn houding tegen de door het nazibewind ingestelde wet op de erfelijke ziekten (1934). Zijn zoon, de bekende Lutherse theoloog Dietrich Bonhoeffer, werd na de mislukte samenzwering tegen Adolf Hitler in het laatste oorlogsjaar terechtgesteld (Jetter).

Bonnet, beenlade van: uit ijzerdraad vervaardigde beenspalk, genoemd naar de Franse chirurg Amédée Bonnet (1802-'58). De kenmerkende stand van een gewricht bij acute artritis of hemiarthrosis noemt men wel de **stand van Bonnet**.

Bonnevie-Ullrich, syndroom van: slappe, in plooiën hangende huid (cutis laxa), lymfangiëctatisch oedeem aan handen en voeten, misvormde ledematen (onder andere syndactylie), misvormde schedel (dyscranie).

De Noorse zoöloge Kristine Bonnevie (1872-1950) beschreef in 1934 deze aangeboren afwijkingen bij dieren: 'Embryological analysis of gene manifestation in Littles and Baggs abnormal mouse tribes'¹. Door haar werk onderkende de Duitse kinderarts Otto Ullrich (1894-1957) deze multipale aangeboren afwijkingen ook in de menselijke pathologie: 'Angeborene Muskeldefekte und angeborene Beweglichkeitsstörungen im Gehirnnervenbereich'².

Wanneer dit syndroom gepaard gaat met het **syndroom van Turner**, spreekt men van het **syndroom van Ullrich-Turner** (zie daar).

¹J. *Exper. Zool.*, Philadelphia 67 (1934); ²Bumke und Förster, *Handbuch für Neurologie* XVI, Berlin, 1936.

Bordetella: bacteriëngeslacht uit de familie *Parvobacteriaceae*, dat onder meer kinkhoest veroorzaken kan. Het is genoemd naar de Belgische bacterioloog Jules Bordet (1870-1961).

Bordet, die in 1901 tot directeur van het Institut Pasteur te Brussel benoemd was, promoveerde in 1907 en werd dat jaar hoogleraar in de bacteriologie en parasitologie in de Belgische hoofdstad. Samen met de Franse bacterioloog Octave Gengou (1875-1957) ontdekte hij in 1906 de kinkhoestbacil, *Bordetella pertussis* (*Haemophilus pertussis*). Eveneens met Gengou werkte hij een methode uit om door middel van een complementbindingsreactie de diagnose 'syfilis' vast te stellen (**reactie van Bordet-Gengou**). Deze reactie heeft voor de diagnostiek van infectieziekten grote waarde, vooral wanneer het niet lukt de ziekteverwekker uit het bloed te isoleren. De reactie berust op de omstandigheid dat bij een antigeen-antistofreactie complement gebonden wordt. Afwezigheid van complement betekent dat deze binding plaatsgevonden heeft en er dus aan complement gebonden antistoffen ontstaan zijn. Later is de methode door de Duitse bacterioloog August Paul von Wassermann (1866-

1925) gewijzigd. Onder diens naam, de **reactie van Wassermann**, is deze test voor het aantonen van antistoffen in het bloed bij syfilis bekend gebleven. Eigenlijk zou men van de **reactie van Bordet-Gengou-Wassermann** moeten spreken.

Op het gebied van de immuniteit deed Bordet baanbrekend werk. In de *Annales de l'Institut Pasteur* verscheen in 1895 zijn belangwekkende publikatie 'Leucocytes et propriétés actives du serum des animaux vaccinés'¹. Zes jaar later publiceerde hij samen met Gengou 'Substances sensibilatrices dans les serums antimicrobiens'². Voor deze ontdekkingen kreeg Bordet in 1919 de Nobelprijs voor geneeskunde. Een jaar later verscheen zijn belangrijkste werk *Traité de l'immunité*.

¹*Annales de l'Institut Pasteur*, 1895, 462; ²*Annales de l'Institut Pasteur*, 1901, 289.

borreliosis: infectie met *Borrelia*, spiraalvormige micro-organismen, behorend tot de familie *Treponemataceae* (orde *Spirochaetales*). Het was de Nederlandse parasitoloog Nicolaas Hendrik Swellengrebel (1885-1970), werkzaam op Sumatra en in Amsterdam, die voorstelde dit geslacht te noemen naar de Franse bacterioloog Amédé Borrel (1867-1937).

Tot het geslacht *Borrelia* rekent men onder meer *Borrelia obermeieri* (*Borrelia recurrentis*). Deze door klerluizen overgebrachte verwekker van de Europese en Noordafrikaanse febris recurrens is genoemd naar de Berlijnse arts Otto Hugo Franz Obermeier (1843-'73). In zijn laatste levensjaar nam Obermeier dit micro-organisme waar in het bloed van een lijder aan febris recurrens. Febris recurrens is een infectieziekte waarbij de koorts telkens terugkomt, afgewisseld door koortsvrije tussenpozen van ongelijke duur.

Ook de *Borrelia carteri*, genoemd naar de Engels-Indiase arts Henry Vandyke Carter (1831-1907) behoort tot dit geslacht, evenals de *Borrelia duttoni*, genoemd naar de Engelse tropenarts Joseph Everett Dutton (1877-1905), de *Borrelia kochii*, genoemd naar een van de grootste pioniers van de bacteriologie Robert Koch (1843-1910) en de *Borrelia novyi*, genoemd naar de Amerikaanse bacterioloog Frederick Novy (1864-1957).

De laatste vier genoemde *Borreliae* zijn oorzaak van andere febris recurrentes die bij mens en dier over de gehele wereld voorkomen en door allerlei insecten (teek, vlo, luis) overgebracht worden. Als commensale soorten kent men onder andere de *Borrelia buccalis*, een normale bewoner van het mondslijmvlies, die een enkele maal pathogeen wordt en de *Borrelia vincentii* (oude naam voor *Treponema vincenti*), genoemd naar de Parijse epidemioloog Henry Vincent (1862-1950). Deze spirocheet veroorzaakt samen met een spoelvormige bacil de **angina van Plaut-Vincent**.

En dan is er, *last but not least*, de *Borrelia burgdorferi*, de verwekker van de **Lyme-ziekte**, de 'nieuwe ziekte' waarover de laatste jaren zoveel is geschreven. Het ziekteverwekkende micro-organisme, een voorheen onbekende spirocheet, werd in 1982 door de Amerikaanse artsen W. Burgdorfer en A.G. Barbour geïsoleerd: 'Lyme disease: a tick-borne spirochaetosis'¹. Ter ere van Burgdorfer noemt men de spirocheet de *Borrelia burgdorferi*. De ziekte wordt overgebracht door de beet van een teek (*Ixodes dammini*, *Ixodes ricinus*) die besmet is met *Borreliae*.

Evenals syfilis, een andere spirochetose, kent de Lyme-ziekte drie stadia. Het eerste stadium, het erythema chronica migrans, een zich langzaam uitbreidende rode ring, ontstaat meestal na een maand op de plaats van de tekebeet. Na twee tot drie maanden staan neurologische verschijnselen (meningo-encephalitis, meningitis en radiculitis)

en cardiale verschijnselen (myocarditis, pericarditis) op de voorgrond. Na maanden, soms pas na jaren, ontstaat het derde stadium, gekenmerkt door ontsteking van de gewrichten, voornamelijk de knie- en enkelgewrichten (Furth).

A.C. Steere en zijn medewerkers beschreven in 1976 in de Verenigde Staten deze gewrichtsontstekingen als een 'nieuwe entiteit': 'A cluster of arthritis in children and adults in Lyme, Connecticut'². Tijdens de zomer van 1975 werd het stadje Lyme (Connecticut) getroffen door een artritisepidemie waarbij de gewrichtsontstekingen soms door huidverschijnselen (erythema chronica migrans) voorafgegaan waren. Steere, verbonden aan de Yale University, kwam op het idee de ziekte *Lyme disease* te noemen. Al spoedig bleek dat men in Europa al jaren huid- en neurologische afwijkingen kende die ontstaan waren na een beet van een teek. In 1909 beschreef de Zweed Afzelius als eerste het erythema chronica migrans als gevolg van een dergelijke beet en in 1941 verscheen een publikatie van Bannwarth 'Chronische lymphocytäre Meningitis, entzündliche Polyneuritis und Rheumatismus'³. De meningoradiculitis, door tekebeten overgebracht, werd naar hem het **syndroom van Bannwarth** genoemd.

Nieuw was de ziekte dus geenszins. Volgens de klinische epidemioloog J.P. Vandenbroucke waren twee elementen echter wel nieuw: 'Ten eerste het geconcentreerd epidemisch voorkomen door nieuwe vormen van interactie tussen de mens en zijn omgeving: joggen, een trektocht maken en wonen in natuurreservaten waar de teek en de natuurlijke gastheer zich ongestoord kunnen ontwikkelen. Ten tweede het voorkomen van een specifieke ('artritogene') stam van de spirocheet in de Verenigde Staten, terwijl er in Europa een grotere diversiteit van stammen bestaat.' Had de Yale-groep dus toch gelijk? Het nieuwe van een ziekte kan immers bestaan 'in gewijzigde omstandigheden, waardoor een reeds bestaande aandoening als een uitbreiding, een afsplitsing of een volstrekt nieuwe ziekte wordt ervaren' (Vandenbroucke).

¹Science, 1982, 216, 1317-1319; ²Arth. Rheum. 1976, 19, 87; ³Arch. Psychiatr. Nervenkr. 1941, 113, 284-376.

Botalli, ductus arteriosus: bij de foetus bestaande verbinding tussen de vertakkingsplaatsen van de truncus pulmonalis, de arteriestam tussen de rechter hartkamer en het begin van de rechter en linker longslagader, en aortaboog die na de geboorte oblitereert tot het ligamentum arteriosum. Hij wordt nog steeds ten onrechte genoemd naar de Franse anatoom Leonard Botal.

Botal, geboren in 1530 uit een Franse familie in het Italiaanse Asti in Piemonte, kreeg zijn medische vorming te Padua, onder meer van de vermaarde anatoom Gabriele Fallopio (1523-'62). Na zijn promotie vertrok hij al spoedig naar Parijs, waar men door zijn in 1565 uitgegeven boekje *Commentariolo duo* dermate geïmponeerd raakte, dat hij lijfarts werd van de Franse koningen Hendrik II en Karel IX. In dit werkje beschreef hij de *ductus arteriosus*. Botal was zeker niet de eerste die de gang ontdekte. Zijn leermeester Fallopio had deze embryonale verbinding reeds gezien, maar ook eeuwen eerder was Galenus (130-200), een van de grootste artsen uit de oudheid, deze gang al opgevallen (Haneveld). Ook de Bolognese anatoom Giulio Cesare Aranzio (1530-'89) was hem al voor geweest. Jean Riolan (1580-1657), de lijfarts van Maria de Medici en van de eerste Bourbon op de Franse troon, Hendrik IV, is er de schuld van dat de naam van de embryonale gang voorgoed met Botal is verbonden. De ambitieuze Botal ging nog

een stapje verder door ook de ontdekking van het foramen ovale, een bij de foetus aanwezige opening in het boezemseptum van het hart, op zijn conto te willen schrijven. Maar ook hierin was Galenus hem voor geweest. De medisch-historicus Haneveld meent dat Botals tijdgenoot de Italiaanse anatoom Hieronymus Fabricius ab Aquapendente (1533-1619) hem ook voor is geweest. Een afbeelding van het foramen ovale verscheen in Fabricius' werk *De formato foetu* dat in 1600 te Venetië verscheen. We weten het overlijdensjaar van Botal niet exact, maar het is aannemelijk dat dat het om en nabij die eeuwwisseling geweest moet zijn.

Als arts verwierf Botal een grote reputatie door zijn behandeling van schotwonden. Hij was een groot voorstander van aderlating, in die tijd te pas en te onpas bij iedere aandoening uitgevoerd. We zouden Botal beslist te kort doen als we hem niet de primeur gunden als ontdekker van een ziektebeeld dat we nu als 'hooikoorts' kennen. In zijn *Opera Omnia*, een werk dat in 1660, dus na zijn dood, te Leiden verscheen, beschrijft hij een patiënt die heftig reageerde op rozegeur. Nadat de man aan de bloem geroken had, kreeg hij hoofdpijn, een heftige niesbui en hinderlijke jeuk in beide neusgaten (Major).

Bouchard-knobbeltjes: benige en kraakbenige verdikkingen aan de gewrichten tussen de vingerkootjes (proximale interfalangeale gewrichten). Deze knobbeltjes, voorkomend bij artrose, werden voor het eerst door de Franse arts Charles Jacques Bouchard (1837-1915) beschreven (zie ook **Heberden-noduli**).

Bouillaud, ziekte van: endocarditis rheumatica, de bij het acuut gewrichtsreuma voorkomende ontsteking van het endocard.

De Engelse arts Thomas Sydenham (1624-'89) onderscheidde al in zijn in 1686 verschenen *Schedula monitoria de novae febris ingressu* het acuut gewrichtsreuma van andere gewrichtsontstekingen. Hij wees ook op het verspringende karakter van de artritis. Maar het is de verdienste van de Franse arts Jean Baptiste Bouillaud (1796-1881) geweest dat hij op het verband tussen deze reumatische aandoening en endocarditis heeft gewezen.

Bouillaud, geboren in een gehucht in de buurt van Angoulême, waar zijn vader pannbakker was, studeerde geneeskunde in Parijs. Toen de verbannen Napoleon I maart 1815 in Cannes landde, onderbrak Bouillaud zijn studie en diende als huzaar in het keizerlijke leger. Na de voor Napoleon zo rampzalig aflopende 'honderd dagen' vertrok Bouillaud weer naar Parijs, waar hij in 1823 zijn doctorsgraad in de geneeskunde behaalde. Twee jaar later trad hij toe tot de Académie de Médecine en in 1831 volgde een hoogleraarsbenoeming.

In zijn *Traité clinique du rhumatisme articulaire* (1832) beschreef hij de polyarthritisme rheumatica acuta. Het door hem ontdekte verband tussen deze gewrichtsontsteking en ontsteking van het endocard en pericard vermeldde hij drie jaar later in zijn *Traité clinique des maladies du coeur* en in 1836 in *Une nouvelle recherche sur le rhumatisme articulaire aigu en général et spécialement sur la loi de coïncidence de la péri-cardite et l'endocardite avec cette maladie*.

Bourdon, test van: intelligentie- en concentratietest.

De Franse hoogleraar in de psychologie te Rennes, Benjamin Bienaimé Bourdon (1866-

), hield zich evenals Binet bezig met de intelligentie van mensen. Hij onderzocht zijn proefpersonen door hen in een tekst bepaalde letters te laten doorstrepen, bijvoorbeeld alle a's. Later werd de test vooral gebruikt om vast te stellen tot welk aandachtstype iemand behoort. Door Enno Dirk Wiersma (1858-1940), hoogleraar in de psychiatrie en neurologie te Groningen, werd de lettertekst door groepen van drie, vier en vijf punten vervangen, waarvan één soort moest worden doorgestreept en een andere soort moest worden geteld. Men turfde de benodigde tijd en het aantal fouten en trok daar conclusies uit. Deze test wordt de **stippeltjestest van Bourdon-Wiersma** genoemd.

Bourneville-Pringle, syndroom van: tubereuze hersensclerose.

Dit tot de facomatosen (neurocutane ziekten) gerekend dominant erfelijk en progressief verlopend syndroom begint op kinderleeftijd. Het wordt gekenmerkt door typische veranderingen in de hersenen (tumoren, verhardingen), van de huid (adenoma sebaceum, angiofibromen in het gelaat) en tumoren van de retina, het hart, de nieren, de longen en het pancreas.

De eerste beschrijving gaf de Franse neurologe Desiré-Magloire Bourneville (1840-1909) in 1880: 'Contribution à l'étude de l'idiotie; idiotie et épilepsie, hémiplegie'¹. De combinatie van adenoma sebaceum en de tubereuze hersensclerose werd voor het eerst in 1886 door de Franse dermatoloog Félix Balzer (1849-1929) en zijn medewerker Grandhomme vermeld: 'Nouveau cas d'adénoma sébacés de la face'². Aangezien vier jaar later van de Engelse dermatoloog John James Pringle (1855-1922) in het *British Journal of Dermatology* (2, 1890, 1) eveneens een beschrijving van dit congenitale adenoma sebaceum verscheen, noemt men de ziekte het **syndroom van Bourneville-Pringle**.

Als bij een patiënt alleen huidafwijkingen (adenoom, fibroom, pigmentnaevi) gevonden worden, spreekt men van de **ziekte van Pringle**, die dikwijls een overgangsvorm is naar de **ziekte van Bourneville-Pringle**.

¹Arch. Neurol. 1, 1880, 81-91; ²Arch. Physiol. 8, 1886, 93-96.

Bouveret, ziekte van: paroxismale tachycardie.

In 1889 beschreef de Franse arts Léon Bouveret (1850-1929) drie patiënten met aanvalsgewijs optredende versnellingen van de hartslag: 'De la tachycardie essentielle paroxystique'¹. Bouveret was niet de eerste die over deze paroxismen publiceerde. Al 22 jaren eerder had de Engelse arts Richard Payne Cotton (1820-'77), *Senior Physician to the Hospital for Consumption and Diseases of the Chest at Brompton*, melding gemaakt van een patiënt bij wie de hartslag een frequentie van maar liefst 232 slagen per minuut bereikte. Hij beschreef dit in 'Notes and observations upon a case of unusually rapid action of the heart (232 per minute)² (Major).

Bouveret, zoon van een plattelandsarts in een dorpje in het Franse departement Ain, studeerde geneeskunde in Lyon en later in Parijs, waar hij in 1878 zijn doctorsbul ontving. Twee jaar later kreeg hij een leeropdracht in Lyon, waar hij een zeer gezien consulent was. Hij schreef een aantal monografieën en vooral zijn *Traité des maladies de l'estomac* kreeg de nodige aandacht. Door zijn beschrijving van de paroxismale tachycardie is zijn naam aan de vergetelheid ontrukkt: de Fransen spreken nog steeds van *la maladie de Bouveret*.

¹Rev. méd. Paris 9, 1889, 753-837; ²British Medical Journal 1867, 1, 629.

bovarisme: menselijk onvermogen om verschil te maken tussen fantasie en werkelijkheid (Campbell).

Het eponiem is afgeleid van de eerloze Emma Bovary, de hoofdpersoon in de roman *Madame Bovary* van de Franse romancier Gustave Flaubert (1821-'80). Het is het verhaal van een hysterisch meisje, dochter van een welgestelde boer, in haar schooltijd reeds vervuld van het verlangen naar een verijnd leven, 'maar vooral besmet met de romantische geest die toen in de literatuur zijn nadagen beleefde' (Geyl).

In haar huwelijk met een onnozele dorpsdokter voelt Emma zich onbegrepen en onvoldaan, gevoelens die leiden tot ontuchtige fantasieën en overspelige verlangens. Ze wordt een personage van haar dagdromen en ziet zichzelf als de verliefde *femme fatale*, een type dat ze benijdt. In de verboden liefde denkt ze bevrijding te vinden. Achtereenvolgens wordt ze door twee minnaars in de steek gelaten. Uiteindelijke pleegt ze uit wanhoop suïcide. Haar laatste geliefde, een onbeduidend klerkje, heeft de *living out* van haar fantasie vernietigd en haar echtgenoot financieel geruïneerd. Dit is het einde van een ziekelijke vrouw bij wie het onderscheid tussen feit en fictie geheel vervaagd was (Rodin).

Deze menselijke eigenschap was voor de Franse filosoof Jules de Gauthier de basis voor een wijsgerige theorie die hij uiteenzette in zijn boek *Le Bovarysme* (1912). De Engelse essayist Aldous Huxley (1894-1963) gebruikte het eponiem in meer algemene zin: 'The poser granted to man to conceive himself as other than he is' (Hendrickson).

Bowen, ziekte van: intradermaal epitheliom. Deze zeldzame vorm van huidkanker, gelijkend op keratoma senilis, is in 1912 voor het eerst beschreven door de Amerikaanse dermatoloog John Templeton Bowen (1857-1941): 'Precancerous dermatosis: a study of two cases of chronic atypical epithelial proliferation'. In hetzelfde tijdschrift publiceerde hij drie jaar later een zesde geval: 'Precancerous dermatosis: A sixth case of a type recently described'².

¹J. *Cutan. Dis.* 30, 1912, 241-255; ²J. *Cutan. Dis.* 33, 1915, 987-802.

Bowman, kapsel van: kapsel dat de kluwens van haarvaten (*glomeruli*) in de nierlichaampjes (**lichaampjes van Malpighi**) omgeeft, genoemd naar de Engelse geneesheer Sir William Bowman (1816-'92).

Bowman werd op dertigjarige leeftijd anatomisch demonstrator aan het King's College en heelmester aan het hierbij behorende ziekenhuis. Als oogarts was hij later verbonden aan het Royal London Ophthalmic Hospital. Aan het King's College volgde zijn benoeming tot hoogleraar in de anatomie en fysiologie, in 1862 ook in de oogheelkunde.

Ook de zilveren sonde voor het sonderen van het traankanaal (**sonde van Bowman**) en de lamina limitans anterior corneae (**membraan van Bowman**) dragen zijn naam. Dit membraan, gelegen tussen de epitheellaag en het stroma van de cornea, wordt ook wel **membraan van Reichert** genoemd, naar de Berlijnse anatoom Karl Bogislaus Reichert (1811-'83). Het tweede keelkraakbeen, waaruit zich de processus styloideus ossis temporalis, het ligamentum stylohyoideum en de kleine horens van het tongbeen ontwikkelen, heet eveneens naar hem **Reichert-kraakbeen**.

boydii, Shigella: zie *Shigella boydii*.

Bracht, handgreep van: verloskundige ingreep om een stuitgeboorte tot een goed einde te brengen. De ingreep is ontwikkeld door de Berlijnse gynaecoloog Erich Franz Eugen Bracht (1882-).

Bragard, symptoom van: bij ischias wordt bij een gestrekt been door krachtige en plotselinge dorsale flexie van de grote teen door de patiënt pijn aangegeven. Het symptoom dankt zijn naam aan de Duitse orthopeed Karl Bragard.

braidisme: hypnotisme, genoemd naar James Braid (1795-1860), grondlegger van het wetenschappelijk hypnotisme.

Braid was aanvankelijk arts bij de mijnen te Leads-Hill in Lanarkshire, een graafschap in Zuid-Schotland. Later vestigde hij zich in Manchester. Hij hield zich voornamelijk bezig met de chirurgie en de behandeling van zenuwziekten. Braid is vooral bekend geworden door de publikatie van zijn boek *Neurhypnology, or the rationale of nervous sleep, considered in relation with animal magnetism* (1843), waarin hij de sceptische conclusies van de Franse commissie inzake het **mesmerisme** (zie daar) verder uitwerkte. Evenals de Fransen was Braid van mening dat Mesmers ‘dierlijke magnetisme’ niet bestond. Alle resultaten zouden op suggestie berusten.

Twee jaar voor de uitgave van zijn boek ontdekte Braid al dat door langdurig staren op een blinkend voorwerp een patiënt in een droomtoestand kan wegzakken. Hij noemde dit fenomeen ‘nerveuze slaap’ of hypnotisme. Al spoedig maakte hij van een dergelijke roes gebruik om zenuwlijders te genezen. Ook opereerde hij gehypnotiseerde patiënten, die in deze droomtoestand geen enkele pijnsensatie hadden.

Braids leer kreeg vooral in Frankrijk een geweldige aanhang. De Franse psychiaters Ambroise Auguste Liébault (1823-1904) en Hippolyte Bernheim (1837-1919), die zijn methode verder vervolmaakten, werden de voornaamste vertegenwoordigers van de school van Nancy, waarin hypnose een belangrijk onderdeel van de psychotherapie werd. De belangstelling verminderde echter snel, totdat de vermaarde Franse neuroloog en psychiater Jean Martin Charcot (1825-'93) de hypnose weer in ere herstelde. Braids leer heeft mede geleid tot het revolutionaire werk van Sigmund Freud.

braille: het door Louis Braille uitgevonden reliëfschrift voor blinden. Het bestaat uit combinaties van punten. Het eponiem **brailieren** betekent ‘in brailleschrift overbrengen’.

Louis Braille (1809-'53) was de jongste zoon van een zadelmaker in het Franse dorpje Coupvray in de buurt van Parijs. Louis was drie jaar oud toen hij zich per ongeluk met een priem uit zijn vaders werkplaats in een van zijn ogen stak en binnen enkele maanden werd hij door een ontsteking die zijn andere oog aantastte (sympathische oftalmie) volledig blind. Ondanks zijn handicap werd hij een vaardig cellist en organist. Op zijn tiende jaar kreeg hij een beurs voor het Institut des jeunes aveugles in Parijs. De directeur van het instituut, Haüy, had met zijn systeem van Romeinse reliëfletters nog weinig succes geboekt: de letters waren ‘onleesbaar’ voor de blinde

pupillen. Toen Louis op het instituut kwam, waren er slechts drie boeken in de bibliotheek die in het schrift van Haüy waren overgezet. De vernuftige Braille zag al spoedig de tekortkomingen van dit schrift en besloot zelf een systeem te ontwerpen dat zijn lotgenoten in staat zou stellen zowel te lezen als te schrijven. Braille's uitgangspunt was het zogenaamde 'nachtschrift' (*écriture nocturne*) van de Franse artillerie-kapitein Charles Barbier, een systeem dat gebruik maakte van een raster van twaalf puntjes en bedoeld was om de soldaten op het nachtelijk slagveld berichten te laten doorgeven (Sanders). Braille onderkende al spoedig het zwakke punt in Barbiers schrift: de twaalf puntjes waren voor een niet-blinde gemakkelijk te overzien, maar uitermate gecompliceerd voor lezende vingers en onhandig om in te schrijven. Hij bracht meer logica in het systeem en bracht het basisrooster van twaalf tot zes puntjes terug, verdeeld over twee kolommen van drie puntjes. Zijn zespuntige systeem, met 63 mogelijke combinaties, kon niet alleen voor het alfabet, maar ook voor letter- en wiskundetekens en zelfs voor muziekschrift worden gebruikt.

In 1829 werd Braille's 32 bladzijden tellende boekje door het instituut in het oudere systeem met de Romeinse reliëfletters uitgegeven. Officieel werd zijn schrift pas in 1854 door het blindeninstituut aanvaard. Enkele jaren tevoren, in 1837, was een eerste volledig brailleboek verschenen. In 1878 werd het schrift door een internationaal congres te Parijs erkend en in 1932 gesystematiseerd voor de Engelstalige wereld. Van 1828 tot aan zijn overlijden was Braille als docent aan het Parijse instituut verbonden. Honderd jaar na zijn dood kregen de stoffelijke resten van de 'Gutenberg van de blinden' (Boorstin) in het Panthéon een plaats tussen Frankrijks nationale helden.

Branhamella catarrhalis: een bewoner van de slijmvliezen der bovenste luchtwegen, genoemd naar de bacteriologe Sara Branham. Dit soms pathogeen wordende micro-organisme heette vroeger *Neisseria catarrhalis*.

Braun-anastomose: side-to-side-hechting van aan- en afvoerende darmlis bij een maagresectie (**Billroth-II**), genoemd naar Heinrich Braun (1847-1911), chirurg te Göttingen.

Braun-spalk: sleevormige draadspalk waarop een gebroken been wordt gelegd waaraan een rekverband is bevestigd. Hij is genoemd naar Heinrich F.W. Braun (1862-1934), chirurg in Zwickau in oostelijk Duitsland. Ook in de **Braun-anesthesie**, een infiltratie-anesthesie met procaïne-adrenaline (1905), leeft zijn naam voort.

Braxton Hicks-contracties: pijnloze ritmische samentrekkingen van de uterus in het derde trimester van de graviditeit die niet tot ontsluiting leiden. De Londense vrouwenarts John Braxton Hicks (1823-'97) vestigde als eerste de aandacht op deze zogenoemde zwangerschapscontracties. Een verloskundige ingreep waarbij het kind op de voet gekeerd wordt, waarna eventueel extractie volgt, wordt **kering volgens Braxton Hicks** genoemd. Bij placenta praevia en andere spoedeisende situaties werd vroeger deze kering geregeld toegepast bij een ontsluiting van twee centimeter.

breggetje: gomballetje tegen de hoest, een creatie van de Amsterdamse arts Frans van der Breggen (1784-1843). De balletjes waren 'alleen te koop in een

banketbakkerswinkel op het Rokin bij de Wijde Kapelsteeg te Amsterdam' (Sanders, citaat uit een woordenboek van 1899).

Van der Breggen studeerde geneeskunde te Leiden, waar hij in 1806 promoveerde. Hij werd in 1817 hoogleraar in de pathologie, farmacologie en forensische geneeskunde aan het Amsterdamse Athenaeum. Zes jaar voor zijn overlijden kreeg hij een benoeming tot lid van de Provinciale Commissie van geneeskundig onderzoek en toezicht. Door zijn slechte gezondheidstoestand moest Van der Breggen zijn functie als hoogleraar vervroegd beëindigen.

Brenner-tumor: goedaardig fibro-epitheloom van het ovarium, genoemd naar Fritz Brenner (1877-1969), patholoog te Frankfurt am Main en arts te Johannesburg. Hij beschreef deze benigne tumor in 1907 voor het eerst.

Bretonneau, ziekte van: difterie.

Pierre Fidèle Bretonneau (1778-1862), telg uit een oude artsenfamilie, was nu niet direct een voorlijk kind. Voor zijn negende jaar kon hij nog geen letter lezen. Toen hij zeventien was, vertrok hij naar Parijs en studeerde hij geneeskunde aan de École de Santé. Zijn studieprestaties lagen beneden de middelmaat en een promotie gelukte niet. Zonder bul vertrok hij in 1801 naar Chenonceaux bij Tours, waar hij zich vrij snel als een bekwaam arts ontpopte. Nadat Bretonneau in 1814 alsnog in Parijs de doctorsbul verworven had, kreeg hij een aanstelling aan het Hospice Générale in Tours en gedurende 23 jaren heeft hij daar als chef-arts de scepter gezwaaid.

Bretonneau was een harde werker; een twintigjarige werkdag was voor hem heel gewoon. Bij zijn studenten, onder wie de latere Parijse hoogleraren Alfred Velpeau (1795-1867) en Armand Trousseau (1801-'67), was hij zeer geliefd.

Bretonneau is vooral bekend gebleven door zijn klinische en anatomische beschrijving van de difterie. Tijdens een epidemie van keelontsteking in 1819 te Tours, die met een hoge mortaliteit gepaard ging, deed hij talloze obducties. Hij kwam hierbij tot de conclusie dat deze keelontstekingen, kroep en kwaadaardige angina, dezelfde ziekten waren, waarvoor hij de naam *diphthérie* reserveerde. In zijn in 1826 verschenen publikatie *Des inflammations spéciales de tissu muqueux et en particulier de la diphthérie* beschreef hij de voor de difterie zo karakteristieke pseudomembranen en wees hij op het besmettingsgevaar. Als ultima ratio adviseerde hij tracheotomie, waarvoor hij dubbele canules propageerde (1826).

Niet alleen difterie, ook tyfus zag hij als een zelfstandig ziektebeeld. Tijdens drie tyfusepidemieën, *la fièvre entéro-mésentérique*, deed hij 120 obducties. In alle gevallen toonde hij de typische ulcera in de **plaques van Peyer** aan en beschreef hij de bloeding uit en de perforatie van deze zweren. Het ziektebeeld noemde hij 'dothienenteritis' (Gr. *dothi* = pustula, *enteron* = ingewand). De Franse arts Pierre Charles Alexandre Louis (1787-1872) gaf weinig later de ziekte haar huidige naam *fièvre typhoïde* (tyfus).

Bretonneau's derde verdienste voor de geneeskunde is, dat hij opkwam voor de 'specificiteit': 'het eigen karakter en wetmatige beloop der ziekten' (Lindeboom, 1985).

Bricker, operatie volgens: 'Bricker-blaas', uretero-ileocutaneostomie, genoemd naar de Amerikaanse uroloog E.H. Bricker. In 1978 beschreef hij deze operatie: 'The evolution of the ileal segment bladder substitution operation'¹.

¹*American Journal of Surgery* 1978, 135: 834-841.

Bright, ziekte van: nefritis, gepaard met proteïnurie en oedeem, genoemd naar de Engelse arts Richard Bright (1789-1858). De Franse term *folie brightique* wordt gebruikt voor psychische stoornissen bij deze ziekte.

Bright, geboren in Bristol, waar zijn vader een gefortuneerd bankier was, studeerde van 1808 tot 1813 geneeskunde in Edinburgh. In zijn jeugd maakte hij grote reizen. In 1810 bezocht hij IJsland, vier jaar later het Europese vasteland. Op zijn terugreis deed hij in 1815 Brussel aan, twee weken na de slag bij Waterloo. Zijn reisverslagen, die hij in 1818 publiceerde, trokken zeer de aandacht. Zijn medische carrière begon in 1820 met een assistentschap in het Guy's Hospital en vier jaar later behoorde hij als collega van beroemdheden als Addison en Hodgkin tot de vaste staf van dit toonaangevende Londense ziekenhuis. Bright was een uitstekend waarnemer en een scherp diagnosticus. Bovendien bezat hij een uitnemend synthetisch vermogen, *'which makes an observer a discoverer'* (Hamilton Bailey). Door zijn beminnelijkheid had hij spoedig een grote consultatieve praktijk.

In 1827 verscheen Brights *Reports of Medical Cases Selected with a View of Illustrating the Symptoms and Cure of Diseases by a Reference for Morbid Anatomy*. In het eerste deel, dat over chronische nierziekten gaat, toont hij aan dat sommige nierziekten aanleiding geven tot eiwit en erythrocyten in de urine en tot oedeem. Een opmerkelijke vondst, daar men in die tijd niets wist van chronische nefritis. Oedeem werd als een zelfstandige ziekte beschouwd en het verband tussen oedeem en eiwitbevattende urine ontging iedere arts. Tevens vond Bright in het bloed van zijn patiënten een verhoging van het ureumgehalte. Het ontging hem niet dat dergelijke nierziekten vaak gepaard gaan met een hartvergroting die, naar hij aannam, veroorzaakt werd door een algemene vaatvernauwing en verhoogde bloeddruk: een veronderstelling die, zoals later bleek, volkomen juist was.

Voordat de St. James's kerk, Piccadilly, door een bombardement in de Tweede Wereldoorlog verwoest werd, kon men op een gedenkplaat ter nagedachtenis van Bright de volgende woorden lezen: *'He contributed to medical science many discoveries and works of great value and died while in the full practice of his profession, after a life of warm affection, unsullied purity and great usefulness'* (Hamilton Bailey).

Brill-Symmers, ziekte van: lymphoblastoma gigantofolliculare.

Nathan Edwin Brill (1860-1925) publiceerde in 1925 'Generalized giant lymph follicle hyperplasia of lymph nodes and spleen'¹. Hierin beschreef deze internist uit New York een nieuwe kwaadaardige ziekte van de lymfeklieren. Twee jaar later beschreef Brills stadgenoot, de patholoog-anatoom Douglas Symmers (1879-1952), hetzelfde ziektebeeld: 'Follicular lymphadenopathy with splenomegaly: a new recognized disease of the lymphatic system'². Als hommage aan beide artsen noemt men deze kwaadaardige lymfeklierzwellings, gekenmerkt door zeer grote lymfepollicels, de **ziekte van Brill-Symmers**.

¹*Jour. Am. Med. Ass.* 84, 1925; ²*Arch. path. Anat.* 3, 1927, 816.

Brill-Zinsser, ziekte van: zie rickettsiose.

Broadbent, symptoom van: systolische intrekkingen op de rug ter hoogte van de

negende tot elfde rib bij pericarditis adhaesiva, genoemd naar de Engelse arts Sir William Henry Broadbent (1835-1907).

Broadbent, geboren te Huddersfield in Yorkshire, studeerde geneeskunde aan de Royal School of Medicine te Manchester. Als student blonk hij reeds uit en verwierf hij verscheidene wetenschappelijke prijzen op vrijwel ieder gebied van de geneeskunde. Na het verkrijgen van zijn artsenbul in 1857 werd hij als chirurg verbonden aan de Manchester Infirmary, een functie waarin hij helaas weinig succesvol was. Hij vertrok naar Parijs en ging bij de Franse medici Armand Trousseau (1801-'67) en Philip Ricord (1800-'89) in de leer. In 1858 keerde hij naar Londen terug waar hij bijna veertig jaar het St. Mary's Hospital diende. Van 1893 af kon hij zich Sir William noemen. In 1896 werd hij lid van de Royal Society. Vele eredoctoraten vielen hem ten deel.

Broadbent was een uitnemend clinicus en een toonaangevende consulent. Zijn boeken *The Pulse* en *Heart diseases* blijven klassiek. Zeer origineel en doorwrocht waren zijn onderzoekingen op neurologisch gebied. In 1876 verscheen zijn publikatie over een bijzondere vorm van apoplexie: 'On ingravescent apoplexy'¹, die nog steeds zijn naam draagt: **Broadbents apoplexie**. Bij deze in de hersenventrikels doorbrekende bloeding krijgt de patiënt om de paar seconden typische krampen met gestrekt binnenwaarts rollen der armen, een gevreesde complicatie die binnen enkele uren tot de dood leidt. Het naar Broadbent genoemde symptoom werd in 1895 voor het eerst door zijn zoon Walter Broadbent beschreven. Walter, werkzaam in het Brompton Hospital for Consumption, beschreef in zijn artikel 'An unpublished physical sign'² vier patiënten '*in each of which there is visible retraction, synchronous with the cardiac systole, of the left back in the region of the eleventh and twelfth ribs*'. Zelf zou Sir William drie jaar later, in zijn briljante monografie 'Adherent Pericardium'³, een patiënt beschrijven bij wie hij dit symptoom al twintig jaar eerder had opgemerkt.

¹Med. Chir. Soc. London, 8, 103-108; ²Lancet 1895, II, 200. ³Trans. Med. Soc. London, 1898, 21, 109 e.v.

Broca-centrum: het naar Pierre Paul Broca (1824-'80) genoemde motorische spraakcentrum in de onderste winding van de lobus frontalis (Brocagyrus). Broca werd geboren in het Franse dorpje Sainte-Foy-la-Grande, in de buurt van Bergerac. In het voetspoor van zijn vader, die huisarts was, ging hij op zijn zeventiende jaar in Parijs medicijnen studeren. Acht jaar later promoveerde hij op het proefschrift *De la propagation de l'inflammation, quelques propositions sur les tumeurs dites cancéreuses*. In 1853 werd hij hoogleraar in de chirurgische ziektenleer aan de universiteit van Parijs en in 1866 werd hij lid van de Académie de Médecine. In 1867 aanvaarde hij de benoeming als hoogleraar pathologie en het volgend jaar volgde hij Alfred Richet (1816-'91) op als hoogleraar in de algemene chirurgie. Broca's werk was belangrijk en zeer veelzijdig. Vooral zijn onderzoekingen naar de fysiopathologie van de bloedvaten, in het bijzonder het aneurysma, muntten uit door scherpzinnigheid. Hij verwierf algemene bekendheid als antropoloog. Hij verbeterde vooral de onderzoeksmethoden op dit gebied. Hij ontwikkelde verscheidene instrumenten, onder meer een hoek- en een schedelmeter. Ook de **Broca-formule** (het gemiddelde gewicht van een volwassen man is evenveel kilogrammen als hij centimeters boven de één meter lang is) is een voorbeeld van zijn vele antropometrische onderzoekingen. In 1860 stichtte hij de Société d'Anthropologie en zeven jaar later een antropologisch instituut, waar hij fysische antropologie doceerde.

In het Musée Dupuytren bevinden zich nog steeds de beschadigde hersenen van een patiënt die al sinds een aantal jaren zijn spraak verloren had. Bij de obductie (begin 1861) vond Broca, toen werkzaam in het Parijse Bicêtre, een uitgebreide verweking in de derde hersenwinding van de linker hersenhelft (**Broca-gyrus**). Hij concludeerde daaruit dat het centrale orgaan voor de spraak in deze winding gelegen moest zijn. Later kon hij dit vermoeden bevestigen en toonde hij tevens aan dat een motorische afasie (door hem *aphémie* genoemd) samengaat met een halfzijdige verlamming van de rechterkant van het lichaam. Als hommage aan de man die als een der eersten het verband aantoonde tussen pathologisch-anatomische hersenafwijkingen en klinische bevindingen, heeft men het motorisch spraakcentrum naar hem het **Broca-centrum** genoemd.

Zijn verdiensten op anatomisch, antropologisch en chirurgisch gebied waren zo groot, dat hij in 1880 tot senator werd benoemd. Tijdens een senaatszitting kwam hetzelfde jaar nog, door een ruptuur van een aneurysma, een eind aan het leven van Pierre Paul Broca.

Brocq, pseudopélade van: alopecia atrophicans.

Deze ongemerkt ontstane kleine onregelmatige kale plekken (waarop altijd enkele haren blijven staan) zijn genoemd naar de Franse dermatoloog Louis Anne Jean Brocq (1856-1928).

Brodie-abces: chronische centrale osteomyelitis in de lange pijpbeenderen (vaak in de humerus), veroorzaakt door een weinig virulent micro-organisme.

Sir Benjamin Collins Brodie (1783-1862), naar wie het abces genoemd is, was zoon van een predikant in Winterslow, Wilshire. Toen hij achttien was, vertrok hij naar Londen en begon hij zijn vorming op de Abernathy School of Anatomy, de door de chirurg John Abernathy (1764-1831) gestichte instelling. Na drie jaar werd hij in het St. George's Hospital leerling van Sir Everard Home (1756-1832), de zwager van de vermaarde Londense chirurg en anatoom John Hunter (1728-'93). Vijf jaar later kon hij zich Home's assistent noemen. In 1822 werd hij als chirurg toegelaten tot de staf van het St. George's.

Al spoedig ontpopte de veelzijdige en edelmoedige Brodie, een scherpzinnig clinicus, zich als een van de markantste en bekwaamste Engelse chirurgen. Met William Fergusson (1808-'77) en James Paget (1814-'99) werd Brodie een van de toonaangevende chirurgen in Londen. Belangwekkend waren zijn onderzoeken naar de effecten van alcohol en curare, het verband tussen temperatuurstijging en ademhaling en zijn rectumoperaties (1835).

Het naar hem genoemd abces van de tibia, dat aanleiding geeft tot '*a deep seated brawny swelling situated near a joint*', beschreef hij in 1832 (Hamilton Bailey). Ook de sereuze kystische ziekte van de vrouwenborst, waarover hij in 1840 publiceerde, is met zijn naam geassocieerd: **serocystic disease of Brodie**. Een chronische synoviitis van het kniegewricht noemt men nog vaak de **ziekte van Brodie**. In 1846 beschreef Brodie in zijn *Lectures on pathology and surgery* voor het eerst de lipomatose van de hals, ruim veertig jaar voor de publikatie van de Duitse chirurg Otto Wilhelm Madelung (1846-1926). Ten onrechte wordt deze afwijking nog steeds de **Madelung-vethals** genoemd. Al in zijn assistententijd verscheen in 1818 een door hem geschreven boek over

gewrichtsziekten, *Pathological and surgical observations on disease of the joints*. In dit werk beschreef hij als eerste een hysterische pseudofractuur van de ruggewervels (Dumesnil).

Op grond van zijn vele verdiensten benoemden de Engelse koningen George IV en zijn opvolger William hem tot hun *sergeant-surgeon*. In 1858, vijfenzeventig jaar oud, werd hij voorzitter van de Royal Society en de eerste voorzitter van de General Medical Council.

broussaïsme: leer van de Franse arts Broussais, die uitgaat van het beginsel dat er geen algemene ziekten bestaan, maar dat elk ziekelijk verschijnsel voortkomt uit prikkeling van een bepaald orgaanstelsel (bijvoorbeeld het maagdarmkanaal). François Joseph Victor Broussais (1772-1838) zag als zoon van een arts in het Bretonse Saint-Malo het levenslicht. Al op jeugdige leeftijd moest hij zijn vader helpen, die zich in een dorpje nabij Dinard gevestigd had. Wanneer de oude Broussais na zijn dagelijkse visites huiswaarts keerde, werd de jonge François op een paard gezet. Rijdend over de uitgestrekte en onherbergzame heidevelden bezorgde hij de door zijn vader voorgeschreven medicijnen bij de patiënten. Als tegenprestatie bracht zijn vader hem de elementaire principes van de geneeskunde bij.

Meegesleurd in de draaikolk van de revolutie diende hij van 1792 tot 1794 in het republikeinse leger dat de ‘Chouanen’, de koningsgezinde opstandelingen, bevocht. In de ziekenhuizen van Saint-Malo en Brest beoefende hij de geneeskunde. Als chirurg bij de marine vocht hij tegen de Engelsen. Op een kwade dag van zee terugkomend, vond hij de lijken van zijn ouders die door de royalisten waren vermoord. Het beeld van zijn vader en moeder met doorgesneden keel zou Broussais nooit vergeten.

Vanaf zijn achttiende, nog voordat hij in het leger ging, studeerde Broussais in Parijs geneeskunde. Bichat, Corvisart, maar bovenal Pinel (zie Pinel-systeem), werden zijn leermeesters. Aanvankelijk was hij een aanhanger van Pinels natuurhistorisch systeem der ziekten, gebaseerd op hun specificiteit. Later zou hij zijn leermeester in de ziektenleer op meedogenloze wijze aanvallen (Lindeboom, 1956).

Na het beëindigen van zijn studie nam Broussais als legerarts enthousiast deel aan Napoleons veldtochten. Na de ineenstorting van het keizerrijk keerde hij naar Parijs terug. Hij werd hoofd van het militair hospitaal Val-de-Grâce en later tevens hoogleraar aan de medische school van dit ziekenhuis. Val-de-Grâce werd het bolwerk van waaruit de zelfverzekerde, agressieve Broussais ‘zijn kritische banbliksem jegens medische ideeën en hun dragers de wereld in kon slingeren’ (Lindeboom, 1985). Vooral zijn leermeester, de oude Pinel, moest het ontgelden. Van zijn natuurhistorisme liet Broussais geen spaan heel. Nimmer waren de medische gemoederen zo heftig in beroering als in die jaren.

Al in 1808 had Broussais met zijn werk *Histoire de phlegmasie ou inflammations chroniques* de knuppel in het hoenderhok gegooid. Op vele plaatsen bleken zijn opvattingen van de toen gangbare af te wijken. Vanaf 1816 verscheen een reeks geschriften die een eigen ziektenleer propageerde en een heftige polemiek tegen de heersende opvattingen inhield. Eerst verscheen *Examen de la doctrine médicale généralement adoptée* en van 1822 tot 1834 gaf hij zijn eigen tijd- en strijdschrift uit: *Les Annales de la médecine physiologique*. Wat hield deze fysiologische geneeskunde nu precies in? Ziekten werden niet door

hun beloop en pathologisch-anatomisch substraat bepaald; specificiteit bestond niet. Het waren slechts 'spookbeelden uit een antieke nacht', was Broussais opvatting (Sigerist). Er is geen wezenlijk verschil in ziekten, het onderscheid ontstaat alleen door de graad der prikkeling, meende hij als trouw aanhanger van de Schotse arts John Brown (1735-'88). Ontsteking, ontstaan door prikkeling, is bijna altijd de primaire ziekte. Volgens Broussais was de meest voorkomende ontsteking de gastro-enteritis, de maagdarmpatarre, doordat dit orgaan voortdurend aan prikkeling blootgesteld is. De beste behandeling was plaatselijke bloedonttrekking, waarvoor men het beste bloedzuigers kon aanwenden. Stroomen bloed werden vergoten, een bedenkelijk vampirisme was het gevolg. Het gebruik van bloedzuigers nam zulke proporties aan dat de Franse vijvers volledig uitgeput raakten. Geen nood, Broussais liet ze uit Bohemen en Hongarije aanvoeren. In 1824 werden er honderdduizenden ingevoerd, drie jaar later werd het recordaantal van 33 miljoen bereikt.

In Frankrijk kreeg Broussais veel aanhang. In René Théophile Laënnec (1781-1826) vond hij echter een bestrijder, zij het een zwakke. Laënnec en Broussais, beiden van Bretonse afkomst, waren in alles elkaars tegenbeeld. Het redenaarstalent van de robuuste Broussais kon de zacht sprekende, tengere en ziekelijke Laënnec op geen enkele wijze evenaren. Laënnecs collegezalen liepen leeg. In groten getale trokken de studenten naar die van Broussais. Op de leergierige jeugd had de bruisende Broussais een dermate grote invloed, dat tragische incidenten niet konden uitblijven. Een in zijn ban geraakte student wilde bewijzen dat syfilis als ziekte-entiteit een sprookje was. De arme jongen inoculeerde zijn arm met verse syfilitische etter, waarna al spoedig een sjanker, een syfilitische zweer, ontstond. De zweer, aldus de student, was slechts ontstaan door lokale prikkeling, het maagdarmkanaal diende op adequate wijze te worden behandeld. Het laat zich raden dat de behandeling op geen enkele wijze aansloeg en dat een ernstige syfilitische infectie het gevolg was. De ontgoochelde student was dusdanig in zijn vertrouwen geschokt dat hij zelfmoord pleegde (Sigerist).

Na de julirevolutie (1830) werd Broussais in Parijs nog hoogleraar in de algemene pathologie en therapie. Ondanks zijn tanende populariteit gaf hij nog druk bezochte colleges over de frenologie van Franz Joseph Gall (1758-1828). (Frenologie is de leer volgens welke men uit de vorm van de schedel het bezit van bepaalde eigenschappen meende te kunnen afleiden, een geheel verouderde leer.

Na het overlijden van Broussais, 'de fanatieke en woeste strijder', door de Franse medisch-historicus C.V. Daremberg (1817-'72) '*L'hercule médical du Val-de-Grâce*' genoemd (Lindeboom, 1985), was zijn leer spoedig vergeten. Wel vond door zijn toedoen het natuurhistorisme zijn eind.

brownianisme: leer van de Schotse arts John Brown (1735-'88), die berust op de stelling dat leven gebaseerd is op de prikkelbaarheid van het lichaam. Ziekten zouden voortkomen uit gebrek aan prikkels (asthenie) of uit overmaat van prikkeling (sthenie). Het genezen van ziekte zou bestaan in het herstellen van de natuurlijke staat van prikkeling.

John Brown, een arme arbeidersjongen, studeerde theologie en geneeskunde in Edinburgh en voorzag als onderwijzer met veel moeite in zijn onderhoud. William Cullen (1710-'90), een van zijn hoogleraren, nam hem echter in bescherming. De jonge

Brown, liefhebber van een goed glas en een stevige maaltijd, verzorgde al spoedig Cullens correspondentie en mocht zelfs enige colleges van de hoogleraar overnemen. In 1780 verscheen zijn *Elementa medicinae*. De voornaamste eigenschap van het leven, zo stelde Brown in dit werk, is de prikkelbaarheid; het leven zou door prikkels worden onderhouden. Blijven de prikkels binnen de grenzen van het normale, dan zal het lichaam hierop normaal reageren, met andere woorden, dan is de mens gezond. Sterke ('sthenische') prikkels, zoals vergiften, smetstoffen, hoge temperatuur, maar ook hevige gemoedsaandoeningen leiden tot ziekte. Ook zwakke ('asthenische') prikkels, zoals lage temperatuur of bloedingen, kunnen volgens Brown ziekte veroorzaken. Een ziekte zou plaatselijk in het door prikkels aangedane orgaan beginnen en daarna alle organen kunnen aantasten. De behandeling moet plaatselijk zijn; eventueel zou men een algemene therapie kunnen toepassen. De daartoe aangewende middelen onderscheidde Brown in sthenische en asthenische. Bij een ernstige asthenie diende men niet abrupt te werk te gaan. Uitgehongerden zou men slechts kleine hoeveelheden voedsel moeten geven en bevroren ledematen moesten eerst met sneeuw worden ingewreven. Brown maakte maar van enkele geneesmiddelen gebruik, waaronder kamfer, kina, alcohol en opium (Luyendijk-Elshout).

Zijn nieuwe theorie deed heel wat stof opwaaien en bracht hem in conflict met zijn collega's in Edinburgh. Sommigen, zoals de Fransman Broussais, waren buitengewoon geestdriftig, anderen, onder wie zijn vroegere beschermheer Cullen, hadden er geen goed woord voor over. Brown stichtte in Edinburgh een eigen medische school. Voor jonge mensen was zijn ziektenleer erg aantrekkelijk. Over studenten had hij dan ook niet te klagen. De brownianen trokken tegen de aanhangers van Cullen fel van leer; regelmatig gingen voor- en tegenstanders met elkaar op de vuist. Browns vele buitensporigheden en zijn grote schulden die zelfs tot een gevangenisstraf leidden, deden zijn naam weinig goed. Sigerist noemt hem zelfs 'een geniale schoft'. Ongetwijfeld heeft zijn niet geheel onbesproken levenswandel, maar ook zijn verwarde stijl van schrijven de verspreiding van zijn systeem verhinderd. Alleen buiten Engeland, vooral in Italië, maakten zijn denkbeelden opgang. Bij zijn overlijden liet Brown zijn vrouw en vier dochters in bittere armoede achter (Lindeboom, 1985).

Brownse beweging: zie Svedberg.

Brown-Séquard, syndroom van: in 1851 beschreef de Franse fysioloog Charles Edouard Brown-Séquard (1817-'94) dit betrekkelijk zeldzame syndroom van de halfzijdige verlamming: 'De la transmission croisée des impressions sensibles par la moelle épinière'¹. Dit ziektebeeld, gekenmerkt door een homolaterale stijve verlamming van de spieren en contralaterale stoornis van de pijn- en temperatuurzin, wordt veroorzaakt door een halve doorsnijding of een enkelzijdige beschadiging (penetrerende verwondingen) van het ruggemerg.

Brown-Séquard, geboren op Mauritius als zoon van een Amerikaanse zeekapitein en een Française, studeerde geneeskunde in Parijs. Al spoedig vertrok hij naar Noord-Amerika, waar hij na enkele jaren een hoogleraarsbenoeming in de fysiologie kreeg aan de universiteit van Richmond. Nadat hij een korte periode in Londen in een

neurologisch-psychiatrisch ziekenhuis gewerkt had, werd hij in 1863 benoemd tot hoogleraar in de fysiologie aan de Harvard University in Boston. Vijf jaar later ruilde hij Harvard voor de Sorbonne waar hij de leerstoel in de experimentele geneeskunde bezette. In 1878 volgde hij de overleden Franse fysioloog Claude Bernard (1813-'78) op als hoogleraar aan het Collège de France.

Brown-Séguard kwam als eerste op de gedachte dat bijnieren, schildklier, alvleesklier, milt, lever en nieren bepaalde stoffen (later hormonen genoemd) in de bloedbaan afscheiden. Hij geloofde er heilig in dat het niet alleen mogelijk zou zijn door inspuiting van een extract van apentestikels de menselijke levensduur te verlengen, maar ook dat dit de mens zou behoeden voor de verschijnselen van de ouderdom. Zijn behandeling met orgaanextracten stuitte op de nodige scepsis. Toch is het werk van Brown-Séguard de eerste aanzet geweest tot de later veelvuldig toegepaste hormoontherapie.

¹*Compt. rend. Soc. biol. Paris, 2, 1851, 33-34.*

brucellosis: infectieziekte, veroorzaakt door een der *Brucella*-soorten.

In 1886 isoleerde en kweekte de Engelse microbioloog Sir David Bruce (1855-1931) het naar hem genoemde micro-organisme, de *Brucella melitensis*, uit de milt van een aan Maltakoorts overleden soldaat. Het jaar daarna publiceerde Bruce zijn bevindingen in de *Practitioner* (1887, 39, 161). Maltakoorts, febris undulans, is een koortstype met een golvend temperatuurverloop dat wordt veroorzaakt door het nuttigen van met *Brucella melitensis* besmette geitemelk of -kaas. De ziekte komt voor in landen rondom de Middellandse Zee (Middellandse-Zeekoorts) en in Noord- en Zuid-Amerika, India, China en Zuid-Afrika.

Aanvankelijk rekende men dit micro-organisme tot de *Coccaceae* (bolvormige bacteriën, oude benaming voor cocci). Aan het werk van de bacteriologe Alice C. Evans is het te danken dat door de verwantschap met andere *Brucellaceae* de *Brucella abortus* kon worden aangetoond: 'Further studies on bacterium abortus and related bacteria'¹. Deze *Brucella* wordt ook wel naar de Deense arts en diergeneeskundige Bernhard Laurits Frederik Bang (1848-1932) de *Brucella abortus Bang* genoemd. Samen met de Deen Valdemar Stribolt ontdekte Bang in 1896 dit micro-organisme als de verwekker van het besmettelijke 'verwerpen' (abortus) bij runderen, de ziekte van Bang². Bij de mens kenmerkt de infectie zich door een golvend koortsverloop met vage algemene verschijnselen. Er ontstaat geen abortus. De ziekte van Bang moet men eerder als een beroepsziekte (dierenartsen, boeren, slagers) dan als een voedselbesmetting opvatten. Ten slotte kent men de *Brucella suis*, verwekker van varkensbrucellose. In Noord-Amerika komt deze brucellose bij de mens als beroepsziekte voor.

Bruce is vooral bekend geworden door zijn onderzoek naar de oorzaak van de bij mens en dier voorkomende Afrikaanse slaapziekte. In 1803 meldde een op Cuba werkzame Engelse dokter, Thomas Masterman Winterbottom, voor het eerst deze ziekte bij uit Afrika geïmporteerde slaven (Cartwright). Jaren later, in 1857, beschreef de bekende Britse ontdekkingsreiziger David Livingstone (1813-'73) de Afrikaanse steekvlieg ('tseetseevlieg' is de Afrikaanse naam voor verschillende *Glossina*-soorten). Livingstone constateerde dat de beet van een tseetseevlieg dodelijk kan zijn voor paarden en runderen. De ziekte bij paarden noemde men *nagana* of 'hengstenziekte'. In de laatste jaren van de negentiende eeuw steeg het aantal nagana-gevallen tot onrustbarende

hoogte. Bruce vertrok vergezeld van zijn vrouw naar Natal om de nagana-epidemie verder te onderzoeken. Tijdens deze zogeheten Nagana-expeditie, die van 1894 tot 1897 duurde, onderzocht hij het bloed van geïnfecteerde paarden en runderen en ontdekte hij de verwekker, een trypanosoom, een eencellig organisme, behorend tot de protozoa. Men noemde het micro-organisme naar hem *Trypanosoma brucei*. Tevens kon hij Livingstone's waarneming bevestigen: de ziekte werd door de beet van de tsetseevlieg overgebracht. Enkele jaren later, in 1902, isoleerde de Engelse tropenarts Joseph Everett Dutton (1877-1905) tijdens zijn werkzaamheden in Gambia een trypanosoom uit het bloed van een koortsende zeeapitein. Behalve deze *Trypanosoma gambiense*, de verwekker van de Westafrikaanse vorm van trypanosomiasis, kent men ook de *Trypanosoma rhodesiense*, de veroorzaker van de Oostafrikaanse vorm van de ziekte, ook wel **ziekte van Dutton** genoemd (het land Zimbabwe heette vroeger Rhodesië). In Zuid-Amerika komt de *Trypanosoma Cruzi* voor, genoemd naar de Braziliaanse arts Osvaldo Gonçalves Cruz (1872-1917). De Braziliaanse bacterioloog Carlos Chagas (1879-1934) ontdekte in 1908 deze trypanosoom in de darm van een roofwants, een diertje behorend tot de orde van de gesnauwde insekten. Deze Zuidamerikaanse trypanosomiasis is naar hem de **ziekte van Chagas** genoemd. In Oeganda ontmoette Bruce, die in 1903 als leider van de Second Sleeping Sickness Commission belast werd een daar uitgebroken slaapziekte-epidemie te onderzoeken, de Italiaanse bacterioloog Aldo Castellani (1878-1971). Deze had al bij een patiënt de *Trypanosoma* in de cerebrospinale vloeistof aangetoond. Hun beider onderzoek werd spoedig beloofd. Castellani ontdekte bij zeventig procent van de patiënten trypanosomen in de cerebrospinale vloeistof en Bruce vond dezelfde parasiet in het bloed. De micro-organismen bleken identiek te zijn met de door Dutton ontdekte trypanosomen in het bloed van de zeeapitein in Gambia. Onomstotelijk toonde Bruce hiermee aan dat zowel nagana als de Afrikaanse slaapziekte bij mensen door trypanosomen worden veroorzaakt en overgebracht door de pijnlijke beet van de tsetseevlieg.

¹*Infect. Diseases* 22, 1918, 580; ²*Maanedskr. Dyrel.* 97, 1896, 146 en 99, 1898, 321.

Brudzinski, teken van: buiging van het been bij de liggende patiënt met meningitis veroorzaakt buiging van het andere been (**Brudzinski positief**). Ook noemt men dit teken positief als buiging van het hoofd naar voren een buiging van de benen in heup en knieën geeft en druk op de symfyse een buiging en abductie van de benen veroorzaakt.

Josef Brudzinski (1874-1917), kinderarts te Warschau, beschreef dit teken voor het eerst in de *Archives de médecine des enfants* (1909).

Brugia: geslacht van filariawormen (draadwormen) dat door muggen op mens en dier overgebracht wordt. Het is genoemd naar Steffens Lambert Brug (1879-1946). Brug studeerde geneeskunde in Amsterdam. Gedurende dertig jaren verbleef hij in het toenmalige Nederlands-Indië, eerst als militair arts, later als directeur van het laboratorium van de Militairgeneeskundige Dienst en ten slotte als directeur van het geneeskundig laboratorium van de gezondheidszorg. In 1932 keerde hij terug naar zijn vaderland. In dat jaar verleende de universiteit van Amsterdam hem een eredoctoraat. Drie jaar later werd hij tot hoogleraar in de tropische geneeskunde aan

de hoofdstedelijke universiteit benoemd. Als hoofd van de afdeling hygiëne van het Tropeninstituut volgde hij in 1937 prof. W.A.P. Schüffner (1867-1949) op. Met anderen ontdekte hij in Zuidoost-Azië de *Filaria malayi*, naar hem ook wel *Brugia malayi* (*Wuchereria malayi*) genoemd; ook de *Brugia pahangi* heet naar hem (Pahang is een der staten van Maleisië).

Brunner, klieren van: glandulae duodenalis (slijmklieren onder het slijmvlies van de twaalfvingerige darm), genoemd naar de Zwitserse anatoom Johann Conrad Brunner (1653-1727).

Brunner, geboren in Dieffenhofen in de buurt van Schaffhausen, studeerde geneeskunde in Straatsburg, waar hij in 1672 afstudeerde. Om zich verder in de anatomie te bekwamen vertrok hij naar Parijs. Onder de bezielende leiding van de Franse anatoom Joseph Guichard Duverney (1648-1730) deed hij onderzoek naar de anatomie en de fysiologie van de alvleesklier. Van Parijs reisde hij naar Engeland waar hij de bekende anatomen Richard Lower (1631-'91) en Thomas Willis (1621-'75) met een bezoek vereerde. In het begin van de jaren tachtig vertrok hij naar Holland. In Leiden volgde hij de colleges van Theodoor Craanen (1620-'89) en Charles Drélincourt (1633-'97). In Amsterdam maakte hij kennis met de geniale Jan Swammerdam (1637-'80) en met Fredrik Ruysch (1638-1731). In deze stad verscheen in 1682 zijn *Experimenta nova circa Pancreas. Accedit Diatribe de Lympha & genuino Pancreatis usu*, een verslag van zijn Parijse onderzoekingen. In dit werk nam hij stelling tegen de opvatting van François de le Boë Sylvius (1614-'72). Volgens Brunner was het pancreassap niet 'zuur', zoals de Leidse hoogleraar meende, maar '*émolliente & légèrement visqueuse*' (Eloy). Door een groot deel van de alvleesklier te reseceren trachtte hij de stelling van Sylvius' leerling Reinier de Graaf (1641-'73) te weerleggen. Deze meende dat de alvleesklier voor het leven onmisbaar is.

In 1687 kreeg Brunner een aanstelling als hoogleraar in Heidelberg. Hetzelfde jaar verscheen daar zijn *De glandulis in duodeno intestino hominis detectis*, waarin hij de naar hem genoemde klieren beschrijft. Hij genoot grote faam als geneesheer en hij is lijfarts geweest van diverse Europese vorsten.

Bryant, driehoek van: de rechthoekige gelijkbenige driehoek die bij de liggende patiënt gevormd wordt door de trochanter major, spina iliaca anterior superior en het voetpunt van de loodlijn door de spina op de femur-as. De Engelse chirurg Thomas Bryant (1828-1914) wees erop dat de topografische situatie van de trochanter major door deze denkbeeldige driehoek zeer nauwkeurig bepaald wordt. Gewoonlijk zijn de rechthoekszijden van de driehoek gelijk; bij trochanterhoogstand is de horizontale rechthoekszijde korter.

Buchem, syndroom van: hyperostosis corticalis generalisata familiaris.

De Groningse hoogleraar in de interne geneeskunde Franciscus Stephanus Petrus van Buchem (1897-1979) en zijn medewerkers publiceerden voor het eerst in 1955 over deze familiaal voorkomende systeemziekte van het gehele skelet, beginnend in de puberteit, meestal aan ribben, claviculae en processus spinosi: 'Uncommon familial systemic disease of the skeleton. Hyperostosis corticalis generalisata¹'.

In 1955 betrof het een tweeling (broer en zuster); in 1957 kon Van Buchem samen met

H.N. Hadders over zeven patiënten berichten: 'Hyperostosis corticalis generalisata'². In de Nederlandse literatuur beschreef Van Buchem het ziektebeeld in 1963³.

¹*Acta radiol. Stock.*, 44, 109; ²*Schweiz. med. Wschr.* 87, 1957, 231-236; ³*Ned. T. Gnk.* 107, 1, p. 64..

Bucky-rooster: *Bucky-Blende*, traliefilter om secundaire röntgenstralen tegen te gaan, zodat een scherper röntgenbeeld ontstaat, genoemd naar de Duitse radioloog Gustav Bucky (1880-1963), werkzaam in Berlijn en New York. Het eerste model van het naar hem genoemde rooster demonstreerde Bucky tijdens de bijeenkomst van het Duitse Röntgengenootschap te Berlijn in maart 1913. Door de Amerikaanse radioloog Hollis E. Potter uit Chicago werd het rooster verder verbeterd. Met dit **Bucky-Potter-rooster** kan meer dan tachtig procent van de secundaire straling worden opgeheven. **Bucky-stralen:** grensstralen, zeer zachte röntgenstralen, die door Bucky werden aangewend voor oppervlakkige therapie. In 1925 publiceerde hij zijn resultaten met deze therapie: 'Reine Oberflächentherapie mit überweichen Röntgenstrahlen'¹.

¹*Münch. Med. Wschr.* 1925, 802.

Budd-Chiari, syndroom van: symptomencomplex bij stenose van de venae hepaticae.

In 1845 verscheen in Londen *On diseases of the liver*, een boek van de hand van de Londense internist George Budd (1808-'82). Hierin maakt hij onder meer melding van een ziektebeeld, gekenmerkt door de trias ascites, hepatosplenomegalie en buikpijn. Het symptomencomplex ontstaat door een afsluiting van de aderen naar de lever. Budd onderscheidde twee vormen: bij een acute afsluiting ontstaan haematemesis en levercoma; een langzame afsluiting resulteert in een hepatomegalie en toenemende stoornis in de leverfunctie. Het syndroom is meestal dodelijk. In 1898 en 1899 werden de pathologisch-anatomische bevindingen door de Duitse patholoog-anatoom Hans Chiari (1851-1916) verder uitgewerkt: 'Über die selbständige Phlebitis obliterans der Hauptstämme der Venae hepaticae als Todesursache'¹. Sindsdien spreekt men van het 'syndroom van Budd-Chiari'.

¹*Beitr. path. Anatom.*, Jena 26, 1899, 1-17.

Buerger, ziekte van: thrombangiitis obliterans (ook wel **ziekte van Winiwarter-Buerger**). In 1876 werd dit ontstekingsproces van de arteriën met secundaire trombosevorming (meestal bij hevig rokende jonge mannen) voor het eerst beschreven door de Berlijnse patholoog Carl Friedländer (1847-'87): 'Arteriitis obliterans'¹. Drie jaar later volgde een publikatie van de Oostenrijkse chirurg Felix von Winiwarter (1848-1917): 'Über eine eigentümliche Form von Endarteriitis und Endophlebitis mit Gangrän des Fußes'². In dit artikel beschreef Winiwarter de pathologisch-anatomische bevindingen bij één patiënt en stelde hij voor de ziekte 'endarteriitis obliterans' te noemen.

'Taking the true nature of the lesion into consideration, I would suggest that the names "endarteriitis obliterans" and "arteriosclerotic gangrene" be discarded in this condition, and we adopted the terms "obliterating thrombo-angiitis of the lower" when we wish to speak of the disease under condition,' aldus de Amerikaanse chirurg Leo Buerger (1879-1943) in zijn in 1908 verschenen artikel 'Thrombo-angiitis obliterans: a study of the vascular lesions leading to presenile spontaneous gangrene'³.

Buerger, geboren in Wenen, studeerde geneeskunde aan de Columbia University in New York, waar hij in 1901 afstudeerde. Als chirurg was hij aanvankelijk verbonden aan het Newyorkse Mount Sinai Hospital. In 1917 werd hij hoogleraar in de urologische chirurgie in New York, later in Los Angeles. Hoewel hij zich voornamelijk op de urologie toeleegde, is hij vooral bekend gebleven door zijn beschrijving van de thrombangiitis obliterans.

¹Zbl. med. Wissensch. 14, 1876; ²Arch. klin. Chir., Berlin, 23, 1879, 202-276; ³Amer. J. Med. Sc. 135 (1908) p. 567-580.

Bülau-drainage: onafgebroken heveldrainage, toegepast bij pleura-empyeem, genoemd naar Gotthard Bülau (1835-1900), internist te Hamburg.

bunsenbrander: gasbrander met regelbare luchtklep, waarbij een vlam van grote hitte (ca. 1850 graden Celsius) wordt verkregen. Hij is bekend geworden door de Duitse chemicus Robert Wilhelm Bunsen (1811-'99). Hoewel sommigen menen dat een dergelijke brander reeds door Michael Faraday (1791-1867) was bedacht, was het in elk geval Bunsen die het gebruik van de brander populariseerde.

Bunsen, die bij een laboratoriumexplosie een oog verloren had, werd na een professoraat in Marburg en Breslau in 1852 hoogleraar in de chemie aan de universiteit van Heidelberg. Aan deze veelzijdige en scherpzinnige onderzoeker dankt de wetenschap menig vernuftig apparaat. Behalve de gasbrander staat ook de ijscalorimeter en de gasburet op zijn naam. Zijn belangrijkste prestatie is wellicht de vinding, samen met de Duitse fysicus Gustav Robert Kirchoff (1824-'87), van de spectraalanalyse, een onderzoek waarbij stoffen door middel van hun spectrum herkend kunnen worden. Op deze manier ontdekten deze geleerden de elementen rubidium en cesium. Met A. Matthiesson kon hij in 1855 het element strontium in zuivere toestand afscheiden door elektrolyse van een mengsel van gesmolten strontium- en ammoniumchloride. (**Strontium** is een geoniem, genoemd naar de Schotse plaats Stronthian (Argyleshire), waar de eerste strontiumertsen gevonden werden (Van Laer)). Ook voor geochemische en geofysische verschijnselen had Bunsen grote belangstelling. Beroemd is de van hem afkomstige verklaring van de werkingswijze van de IJslandse geisers. De Duitse vereniging van fysico-chemici eerde zijn aandenken door zich **Bunser-Gesellschaft für Angewandte und Physikalische Chemie** te noemen.

burgdorferi, Borrelia: verwekker van Lyme-borreliose. Zie **borreliosis**.

Burkitt-lymfoom: een in Centraal-Afrika zowel bij blanken als negers voorkomend lymfosaroom, een kwaadaardige sarcomateuze woekering van lymfatisch weefsel. Het gezwel is meestal gelokaliseerd aan de boven- en onderkaak en treft voornamelijk kinderen van drie tot acht jaar.

Reeds in 1905 had een zekere Cook deze aandoening bij een patiënt aan het Albertmeer in Oeganda beschreven. Maar de jonge Engelse tropenarts Dennis Parson Burkitt herkende de tumor niet alleen als een eenheid maar definieerde het gezwel ook nader. Burkitt, toen werkzaam in Hanipale (Kenya), publiceerde in het artikel 'Sarcoma involving jaws in African children'¹ als eerste over het later naar hem vernoemde lymfosaroom. In zijn artikel 'Determining the clinical limitations of a

children's cancer common in Africa'² suggereerde hij dat het lymfoom door een virus veroorzaakt werd. Inderdaad isoleerden M.A. Epstein en Yvonne Barr twee jaar later uit het **Burkitt-lymfoom** een herpesachtig virus dat **Epstein-Barr-virus** genoemd wordt.

¹*Brit. Journ. of Surg.* 1958, 46, 218-233; ²*Brit. Med. Journ.* 1962, 2, 1019-1032.

Burnetia: geslacht van de familie *Rickettsiaceae*, genoemd naar de Australische viroloog Sir Frank Macfarlane Burnet (1899-1985).

Voor zijn ontdekking van verkregen immunologische tolerantie kreeg Burnet in 1960 samen met de Engelse zoöloog Peter Brian Medawar (1915-'87) de Nobelprijs voor geneeskunde.

Burnett, syndroom van: melk-alkalisyndroom, hypercalciëmie en calcinosis. Deze aandoening, die optreedt na overmatig gebruik van resorbeerbare alkalische stoffen (melk, calciumcarbonaat, magnesiumoxyde) werd in 1949 beschreven door de Amerikaanse arts Clarence H. Burnett (1901) en medewerkers: 'Hypercalcemia without hypercalcuria or hypophosphatemia, calcinosis and renal insufficiency'¹.

¹*N. Engl. J. Med.* 240, 1949, 787-794.

burow-water (liquor Burowi): een oplossing van aluin en loodacetaat, gebruikt als antiseptische, niet giftige verbandvloeistof (kompresen). Het is genoemd naar de Koningsbergse chirurg Karl August von Burow (1800-'74).

Burri-preparaat: aanduiding voor het zichtbaar maken van bacteriën op een objectglas met Oostindische inkt. De methode is genoemd naar Robert Burri (1867-1952), bacterioloog te Bern. Hij wordt voornamelijk gebruikt om de *Treponema pallidum* aan te tonen, de in 1905 door de Duitse bacterioloog Fritz Richard Schaudinn (1871-1906) ontdekte verwekker van syfilis.

C

Cabot-ringen: nucleaire membranen in de erythrocyten, voorkomend bij loodanemie, pernicioze anemie en erytremie, genoemd naar de Bostonse internist Richard Clarke Cabot (1868-1939).

Cabot was een bewogen medicus; het welzijn van de aan zijn zorg toevertrouwde patiënten ging hem boven alles. Dat er aan die zorg in de Amerikaanse ziekenhuizen het een en ander schortte, bleek maar al te duidelijk uit zijn in 1912 verschenen artikel *Diagnostic pitfalls during a study of three thousand (3,000) autopsies*. Hij verweet de ziekenhuisbesturen onder andere meer oog te hebben voor financiële zaken dan voor medische resultaten. Ook de medische stafleden kregen een veeg uit de pan: hun betrokkenheid bij het wel en wee van de patiënt was minimaal; interesse in de medische wetenschap was ver te zoeken.

In het bijzonder ergerde Cabot zich aan de gebrekkige praktijkvoering in tal van ziekenhuizen. Door de immense groei van het aantal ziekenhuizen aan het begin van de twintigste eeuw nam ook het aantal laboratoriumbepalingen, röntgenonderzoeken en operaties schrikbarend toe. Van een efficiënte praktijkvoering was nauwelijks sprake. Samen met zijn collega, de Bostonse chirurg Ernest Amory Codman (1869-1940) (zie daar), heeft Cabot er alles aan gedaan om de professionele bedrijfsvoering in de ziekenhuizen op een hoger peil te brengen.

caesarea, sectio: keizersnede.

Lange tijd is het ontstaan van deze naam toegeschreven aan het feit dat Julius Caesar op deze wijze zou zijn geboren. De verwarring is te danken aan het verhaal van de Romeinse magistraat Plinius (24-79), die beweerde dat Julius *a caeso matris utere* (uit de opengesneden uterus van de moeder) werd verlost. De term houdt verband met *caedere* (Lat. 'snijden'). *Caesones*, op die manier geboren kinderen, waren al lang voor Julius Caesar bekend. Misschien zou men de naam van de ingreep in verband kunnen brengen met de onder Julius Caesar ingevoerde wet, de *Lex Caesarea*, die voorschreef dat na het overlijden van een zwangere vrouw de vrucht uit de opengesneden baarmoeder moest worden verwijderd, voordat men de moeder mocht begraven. Zeker tot ver in de middeleeuwen werd de keizersnede waarschijnlijk alleen bij overleden vrouwen verricht. Pas in 1500 paste de Parijse varkensslager Jacob Nufer, na toestemming van de burgemeester, een keizersnede bij zijn vrouw toe die van haar eerste kind in verwachting was. De operatie was een succes; moeder en kind bleven in leven, *'l'épouse du charcutier'* baarde sindsdien nog vijf keer. Grote bekendheid verkreeg de opzienbarende operatie wegens een verouderde buitenbaarmoederlijke zwangerschap waarmee de Franeker hoogleraar Abraham Cyprianus (ca. 1660-1718) in 1694 een tweeëndertigjarige vrouw van een dood kind verlost. Het postoperatieve beloop was gunstig; al een jaar later beviel de vrouw opnieuw, nu van een levend kind. Tot aan het begin van de negentiende eeuw raadde men de keizersnede wegens het hoge sterftecijfer over het algemeen af. De voorstanders van de ingreep hadden het beslist niet gemakkelijk. De Franse arts Baudelocque (1746-1810) (zie daar) werd zelfs een moordenaar genoemd omdat hij de keizersnede bepleitte bij vrouwen met een vernauwd bekken: in meer dan de helft van de gevallen mislukte de operatie namelijk. Pas na invoering van de narcose en verbetering van de hygiënische omstandigheden

(aseptische behandeling) werd de keizersnede een veilige methode. Tegenwoordig wordt bij tien procent van de bevallingen een sectio verricht en is de moedersterfte daarbij één promille.

Cajal, cellen van: astrocyten en neuroglia-cellen in het stratum zonale van de schors van de (grote) hersenen; zij worden naar de Spaanse arts en histoloog Santiago Ramón y Cajal (1852-1934) ‘cellen van Cajal’ genoemd.

Cajal, geboren in het gehucht Petilla de Aragón, waar zijn vader arts was, studeerde geneeskunde te Zaragoza. Toen hij eenentwintig was, werd hij arts en in 1877 promoveerde hij. Het anatomisch museum in Zaragoza benoemde hem in 1870 tot directeur. Vier jaar later volgde zijn aanstelling tot hoogleraar in de anatomie te Valencia, in 1887 te Barcelona en van 1892 af doceerde hij eveneens anatomie en histologie in Madrid.

De in de medische wereld nog weinig bekende Cajal kreeg vooral naam door zijn fundamenteel onderzoek naar de microscopische bouw van het zenuwweefsel.

Aanvankelijk kleurde hij het weefsel met zilvernitraat volgens de methode van de Italiaan Camillo Golgi (1844-1926): *El metodo de coloración de Golgi* (1888). Later gebruikte hij uraniumnitraat en goudsublimaat. Door zijn nauwkeurig microscopisch onderzoek van de gekleurde preparaten kwam hij tot de conclusie dat iedere hersencel een afzonderlijke eenheid is. Deze cel, door Cajal ‘*the aristocrat among the structures of the body*’ (McGrew) genoemd, staat met zijn uitlopers in contact met andere hersencellen (later de synaps genoemd), maar is niet voortdurend met deze verbonden. Cajal heeft de morfologische continuïteit van het zenuwweefsel ‘ontzenuwd’, een gedachte die sinds Galenus (129-199) nog altijd in zwang was en ook nog door Golgi aangehangen werd. Zijn neuronentheorie won het van die van het reticulum.

Samen met Camillo Golgi (1844-1926) kreeg Cajal in 1906 de Nobelprijs voor geneeskunde. Cajal heeft veel geschreven. Hij publiceerde meer dan 250 tijdschriftartikelen en in 1904 verscheen zijn boek *Textura de sistema nervoso del hombre y los vertebrados*. Zijn hoofdwerk over degeneratie en regeneratie van het zenuwweefsel zag tussen 1912 en 1914 het licht.

Caldwell-Luc, operatie van: radicale operatie waarbij de kaakholte (sinus maxillaris) geopend wordt. De operatie wordt genoemd naar de Amerikaanse keel-, neus- en oorarts George W. Caldwell (1843-1918) en zijn Franse collega Henri Luc (1855-1925).

callanetics: bewegingsleer ter verbetering van de houding, genoemd naar de grondlegster van deze leer, de Amerikaanse Callan Pinckney. Mevrouw Pinckney, die zelf een congenitale heupafwijking heeft, ontwikkelde met ballettechnieken haar eigen oefeningen. De basis van de methode is het maken van kleine bewegingen. Hierdoor nam niet alleen haar rugpijn af, maar werd ook haar houding beter. Het door haar geschreven oefeningenboek is momenteel internationaal bekend.

Calmette-Guérin, bilivaccin: *bacille Calmette-Guérin*, BCG, het uit een avirulente stam van *Mycobacterium bovis* bereide vaccin, gebruikt voor actieve immunisatie tegen tuberculose.

Nadat pogingen om de mens te immuniseren met gedode tuberkelbacillen weinig

succesvol bleken, slaagden de Fransen Albert Léon Charles Calmette (1863-1933), bacterioloog, en zijn medewerker Jean Marie Camille Guérin (1872-1961), dierenarts-seroloog, er ten slotte in een levend vaccin te bereiden. In het Institut Pasteur te Lille, waar Calmette de scepter zwaaide, gelukte het na dertien jaar experimenteren (1908-'21) een boviene stam tuberkelbacillen door 231 passages op een aardappelvoedingsbodem dusdanig te verzwakken, dat een vaccin bereid kon worden uit levende doch avirulente tuberkelbacillen van boviene oorsprong. Door de passage op de gallige voedingsbodem werd het vaccin 'bilivaccin' genoemd (Fr. *bile* = gal). Op grond van diverse dierproeven waren Calmette en Guérin overtuigd van de werkzaamheid en onschadelijkheid van hun vaccin. De stam bleek niet in staat tuberculose te verwekken, maar de proefdieren kregen wel een hogere weerstand tegen besmetting met virulente tuberkelbacillen dan controledieren.

Toepassing bij de mens was de volgende stap. De eerste vaccinatie vond in 1921 te Parijs plaats: een pasgeboren jongetje wiens moeder aan tuberculose had geleden en na de bevalling hieraan was overleden, kreeg het 'BCG-vaccin' via de mond toegediend. Tussen 1921 en 1924, de jaren waarin Calmette en Guérin hun bevindingen publiceerden, vaccineerde men 217 kinderen die aan tuberculose blootgesteld waren. In 1926, werd het vaccin in Nederland door het Rijksinstituut voor de Volksgezondheid vrijgegeven. De nestor van de Nederlandse tuberculosebestrijding, M.R. Heynsius van den Berg (1882-1959) was de eerste in Nederland die het vaccin oraal aan zuigelingen toediende.

Het Lübeckse drama (1930) zette op het aanvankelijk enthousiasme al spoedig een domper. Door een grove laboratoriumfout kregen in de Duitse Hanzestad maar liefst 251 kinderen een vaccin van virulente bacillen in plaats van BCG toegediend. Alle kinderen kregen een ernstige primaire tuberculose; 71 slachtoffers overleden. Als gevolg daarvan was de toediening in Nederland tot 1932 verboden. Nadien heeft men de vaccinatie op grote schaal ingevoerd. De beschermende werking varieerde van zestig tot tachtig procent, de werkingsduur schatte men op tien tot vijftien jaren. Aangezien de orale toediening nogal wat complicaties gaf, werd intracutane applicatie als enig juiste aanbevolen. In het vaccinatiebeleid is de laatste jaren heel wat veranderd. In de jaren vijftig adviseerde de Gezondheidsraad in Nederland nog de massale vaccinatie van bijzondere geëxponeerden (zuigelingen, leerlingen van de hoogste klassen van lagere scholen, studenten, militairen, werkers in de gezondheidszorg en dergelijke). Nu beperkt men zich tot kinderen van buitenlanders die afkomstig zijn uit landen waar tuberculose endemisch voorkomt en die regelmatig hun land van herkomst bezoeken. Ook voor Nederlanders die lange tijd, meer dan zes maanden, naar een ontwikkelingsland gaan en daar intensief met de bevolking in contact komen, wordt vaccinatie aanbevolen.

De laatste jaren is er nog een tweede indicatiegebied voor het vaccin bij gekomen, namelijk het gebruik van het BCG in de immunotherapie bij oncologische patiënten. Toediening resulteert in een niet specifieke immunostimulans, met als gevolg een antitumor-immuunreactiviteit. Vooral van de intravesicale toediening bij patiënten met een blaascarcinoom heeft men hoge verwachtingen (Lijclama à Nyeholt (1992)).

Calvé-Legg-Perthes, ziekte van: osteochondritis deformans juvenilis. Deze aseptische necrose van de femurkop-epifyse bij jeugdige personen werd in 1897 voor

het eerst beschreven door de Oostenrijkse chirurg Karl Maydl (1853-1903). De Zweedse orthopedisch chirurg Johann Henning Waldenström (geb. 1877), die de aandoening als een vorm van bottuberculose beschouwde, wijdde in 1909 een artikel aan de ziekte: 'Der obere tuberkulöse Collumherd'¹. Het volgend jaar beschreven de Franse orthopeed Jacques Calvé (1875-1954), de Amerikaanse chirurg Arthur Thornton Legg (1874-1939) en de Duitse chirurg Georg Clemens Perthes (1869-1927) onafhankelijk van elkaar dit naar hen genoemde ziektebeeld: J. Calvé, 'Sur une forme particulière de pseudocoxalgie greffée. Sur les déformations caractéristiques de l'extrémité supérieure du fémur'²; A.T. Legg, 'An obscure affection of the hip joint'³ en G.C. Perthes, 'Über Arthritis deformans juvenilis'⁴.

Naar Calvé noemt men een osteochondrosis van een of meer wervellichamen vaak het **syndroom van Calvé**. Calvé publiceerde in 1925 de beschrijving van dit ziektebeeld, dat bedrieglijk veel op de **ziekte van Pott**, een werveltuberculose, lijkt: 'Sur une forme particulière de la colonne vertébrale chez l'enfant simulant le mal de Pott: Ostéo-chondrite vertébrale infantile?'⁵

¹Zschr. orthop. Chir. Stuttgart, 24, 1909, 478-512; ²Rev. chir. Paris, 42, 1910, 54-84; ³Boston Med. Surg. J. 162, 1910, 202; ⁴Dtsch. Zschr. Chir. 107, 1910, 111; ⁵J. radiol. électrol. Paris, 9, 1925, 22-27.

Camper, hoek van: gelaatshoek gevormd door de auriculonasale lijn (**lijn van Camper**) en de lijn tussen ophryon (middenpunt van het voorhoofdsvlak) en subnasale (punt waar het neustussenschot in de bovenlip overgaat). Andere eponiemen die afgeleid zijn van dezelfde naam zijn **chiasma tendinum Camperi**: kruising van de pezen van de musculus flexor digitorum superficialis en profundus en **ligamentum Camperi**: diaphragma urogenitale.

In het welgestelde gezin van dominee Florentinus Camper zag Petrus Camper 11 mei 1722 te Leiden het levenslicht. Nog voor zijn twaalfde jaar stond hij als student aan de Leidse universiteit ingeschreven. Behalve geneeskunde studeerde hij wiskunde en filosofie. Pas in 1746 promoveerde hij, op dezelfde dag, tot doctor in de geneeskunde en in de filosofie op proefschriften over het zien en over sommige delen van het oog (*Dissertatio optico de visu* en *Dissertatio physiologica de quibusdam oculi*). De voor die tijd vrij lange studieduur heeft hij nuttig besteed. Naast wetenschappelijke studie nam hij teken- en schilderlessen, die hem later bij de illustratie van zijn omvangrijke oeuvre goed van pas kwamen en verder bekwaamde hij zich in timmeren en het vervaardigen van instrumenten. Door deze ambachtelijke vaardigheden kon hij als arts zelf tourniquets en breukbanden smeden. Twee jaar had hij een praktijk in zijn geboortestad en beoefende hij actief de heilkunde. Hij verrichtte mamma-amputaties en herniotomieën en legde zich toe op fractuurbehandeling en amputaties van ledematen. Cornelis Trioen (1686-1746), chirurgijn en vroedmeester te Leiden, onderrichtte hem in de verloskunde. Van hem leerde hij de 'kering op de voet' (Baumann). Als welgesteld man kon hij zonder bezwaar studiereizen maken. In 1748 vertrok hij naar Engeland, waar hij onder meer de vermaarde John Hunter (1728-'93) en John Pringle (1707-'82), lijfarts van de Engelse koning, bezocht. Bij de Londense vroedmeester William Smellie (1697-1763) volgde hij een paar cursussen. Hij nam een door Smellie ontworpen verlostang mee naar Parijs, waar hij deze forceps demonstreerde aan de Académie de Chirurgie. In de nazomer van 1749, op weg van Parijs naar Genève, kreeg Camper het bericht dat hij op voorspraak van stadhouder Willem IV tot hoogleraar in de genees- en heilkunde aan de universiteit van Franeker

benoemd was. Door ziekte kon hij pas in de lente van 1750 met zijn colleges beginnen. In april 1751 hield hij zijn inaugurele rede over 'de beste wereld': *De mundo optimo*. Hij bleef niet lang in de Friese universiteitsstad. In 1755 aanvaardde hij een aanstelling tot hoogleraar in de anatomie en de chirurgie aan het Amsterdamse Athenaeum Illustre en drie jaren later ook in de geneeskunde. Bij die gelegenheid hield hij een rede over 'het zekere in de geneeskunde': *De certo in medicina* (Lindeboom, 1972).

Hij heeft voor de Amsterdamse chirurgijns veel ontleding verricht. Een van deze gelegenheden is door Tibout Regters in een 'anatomische les' vereeuwigd. Op dit schilderij zien we Camper, omringd door chirurgijns, de zenuwen van de hals demonstreren. In het kader van de chirurgie doceerde hij tevens verloskunde. Zijn obstetrische ervaringen beschreef hij in het niet-uitgegeven manuscript *Lessen over de kunst om baarende vrouwen te verlossen* en in zijn aantekeningen bij de tweede Nederlandse uitgave van het *Tractaat van de Siektens der Swangere vrouwen* van de Franse obstetricus François Mauriceau (1637-1709). Door deze verhandeling, waarin hij uiteenzet dat de hefboom van de Roonhuysiaanse verlostang, het zogenaamde *Roonhuysiaans geheim* (zie daar), anders moest worden aangelegd, raakte hij in een onverkwikkelijke strijd met de deken van het Amsterdamse chirurgijnsgilde Abraham Titsingh (1684-1776). Op aanraden van zijn echtgenote, weduwe van een Friese burgemeester, nam Camper in 1761 ontslag en hij vestigde zich op Klein Lankum, het Friese landgoed van zijn vrouw. De rust van het platteland stelde hem in staat het tweede deel van zijn anatomisch-pathologische demonstraties uit te geven: *Demonstrationum pathologico-anatomicarum libri duo. Liber primus, continens brachii humani fabricam & morbos. Liber secundus, continens pelvis humanae fabricam & morbos*. Het eerste deel was het jaar daarvoor verschenen.

De rusteloze Camper was docent in hart en nieren en hij aanvaardde dan ook in 1763 een benoeming tot hoogleraar in de geneeskunde, anatomie, chirurgie en botanie aan de Groningse universiteit. Als eerste richtte hij een chirurgische polikliniek op waar patiënten gratis terecht konden. Zijn studenten konden daar nu zelf de zieke mens observeren en de behandeling bijwonen. In zijn facultatieve colleges behandelde hij gerechtelijke geneeskunde en oogziekten, onderwerpen waar in die tijd niet zoveel aandacht aan werd besteed. Na een professoraat van tien jaar keerde hij naar Klein Lankum terug.

De veelzijdige Camper genoot internationale vermaardheid. Goethe noemde hem '*Ein Meteor von Geist, Wissenschaft, Talent und Tätigkeit*' (WP, dl. v) en Camper zond Goethe zijn monografie over het tussenkaaksbeen (os intermaxillare), ook wel het '**Goethe-beentje**' genoemd. Behalve zijn al genoemde verdiensten op obstetrisch en chirurgisch gebied mag zijn propaganda voor de 'steensnijding in twee reizen' niet onvermeld blijven. Bij deze blaassteenoperatie deed men in eerste instantie een blaassnede en sondeerde de steen door de wond; de patiënt kreeg nu enige dagen rust waarna de steen door het gevormde wondkanaal verwijderd werd.

Camper gold als een voorstander van de symfysiometrie, het doorsnijden van de verbinding tussen de beide schaambeenderen. Door deze ingreep hoefden bij een muurvast beklemd hoofdje de keizersnede en de haak, die met een hoge mortaliteit van moeder en kind gepaard gingen, niet te worden toegepast. 'Een niet geringe impuls daartoe was voor hem,' aldus Lindeboom, 'het levensrecht der ongeboren vrucht, die zo dikwijls dodelijk verminkt uit het moederlijf werd gehaald.'

Andere grote verdiensten van Camper liggen onmiskenbaar op het gebied van de vergelijkende anatomie en antropologie. Hij bestudeerde het gehoor van de vissen en het gekwaak van de kikkers, ontdekte de pneumaticiteit van de beenderen der vogels en ontleedde verschillende grote dieren, waaronder een olifant, een orang-oetan en een rinoceros. Door de beschrijving van de gelaatshoek (**hoek van Camper**) leverde hij een bijdrage tot de fysische antropologie. De door hem aangegeven hoek is een middel om nauwkeurig de graad waarin de kaken naar voren staan, uit te drukken. Camper hoorde in de jaren van de patriottische woelingen tot de oranjegezinde partij. Als wetenschapsman kan hij echter beslist tot de verlichte generatie worden gerekend. Zijn propaganda voor de variolatie tegen pokken is hier een treffend voorbeeld van. De veronderstelling dat het zwarte ras ontstaan zou zijn uit een vermenging van blanken met orang-oetans of andere mensapen bestreed hij met verve. Anatomisch gezien lijkt het lichaam van de neger op dat van de blanke en voor een Europees superioriteitsgevoel was volgens Camper dan ook geen enkele reden (Buisman). Hij was voorts een voorstander van de afschaffing van de slavernij. De laatste jaren op Klein Lankum bemoeide hij zich ook met publieke aangelegenheden. Achtereenvolgens was hij burgemeester van Workum, lid van de Friese Staten, vertegenwoordiger van de Friezen in de Staten-Generaal en aan het eind van zijn leven lid van de Raad van State. In april 1789 overleed hij in Den Haag; in de Leidse Pieterskerk kan men zijn graf vinden.

Cannon-reactie: reflectore stimulering van de sympathicus bij plotselinge fysieke of psychische belasting leidt tot uitstorting van bijnierhormonen, voornamelijk adrenaline, met als gevolg stijging van bloeddruk en bloedsuikergehalte. **Cannon-ring:** ringvormige tonische contractie, bij röntgenonderzoek soms zichtbaar in het colon transversum. Zowel de 'ring' als het adaptatiesyndroom zijn genoemd naar Walter Bradford Cannon (1871-1945), fysioloog te Boston.

Toen Cannon als eerstejaarsstudent in het fysiologisch laboratorium van de Harvard University werkte, kwam hij na een suggestie van zijn leermeester Henry P. Bodwitch (1840-1911) tot de conclusie dat het mogelijk moest zijn het maagdarmkanaal met behulp van röntgenstralen zichtbaar te maken. Zijn eerste experimenten met dieren dateren uit 1896. Hij maakte hierbij gebruik van capsules, gevuld met radio-opake zouten van zware metalen (waaronder bismut), die hij zijn proefdieren liet doorslikken. Het volgend jaar kon hij door het toedienen van suspensies van bismutzouten, al dan niet gemengd met voedsel, het hele maagdarmkanaal van de dieren tot aan het rectum volgen. Met zijn publikaties uit 1898 en 1902 legde hij de grondslag voor de röntgendiagnostiek van het menselijk maagdarmkanaal: "The movement of the stomach studied by means of the röntgen rays"¹ en "The movement of the intestines studied by means of the röntgen rays"². Door de toxiciteit van bismut ging Cannon spoedig over op het minder schadelijke bariumsulfaat. Zijn veelvuldig contact met röntgenstralen moest hij later met een röntgendermatitis bezuren. Bij zijn onderzoek was het Cannon opgevallen dat door angst of woede bij het proefdier de maagdarmcontracties geheel geremd konden worden. Dit effect van emoties op het autonome zenuwstelsel heeft hem zijn verdere leven nooit meer losgelaten. Tijdens zijn werkzaamheden als hoogleraar in de fysiologie aan de Harvard Medical School heeft hij het autonome zenuwstelsel in al zijn facetten

bestudeerd (anatomie, neurotransmissie enzovoort). Hij ontwikkelde het concept van de *homeostasis*, de processen waarmee het lichaam die voorwaarden handhaaft waardoor het zelf het beste functioneert (lichaamstemperatuur, hartfrequentie, bloeddruk, hormonale veranderingen, water- en mineraalhuishouding en andere biologische functies), kortom de handhaving van het door de Franse fysioloog Claude Bernard (1813-'78) genoemde *milieu intérieur*. Samen met D. de la Paz beschreef Cannon in 1911 de reactie van het sympathische zenuwstelsel op stress, de **Cannon-reactie** genoemd: 'Emotional stimulation of adrenal secretion'³. Deze reactie maakt deel uit van het adaptatiesyndroom (**syndroom van Selye**).

Cannons baanbrekend werk zou ten slotte leiden tot de classificatie van zenuwen op grond van hun neurotransmitters, in cholinerge en adrenerge zenuwvezels.

¹J.A. Phys. 1, 359, 1898; ²J. Med. Res. 7, 72, 1902; ³Am. J. Phys. 28, 64-71, 1911.

Caplan, syndroom van: bij mijnwerkers voorkomende vorm van pneumoconiosis, gepaard met reumatoïde artritis. Dit syndroom werd in 1953 beschreven door Anthony Caplan, een twintigste-eeuwse arts te Cardiff: 'Certain unusual radiological appearances in the lungs of coal-miners suffering from rheumatoid arthritis'.

¹Thorax, London 8, 1953, 29-37.

Carrel-plasma: voedingsbodem voor weefselculturen. Het voedingsmilieu bestaat uit bloedplasma en weefselextract van bij voorkeur embryonaal weefsel.

De uit Frankrijk afkomstige Alexis Carrel (1873-1944), een bekwaam chirurg, vertrok in 1904 naar de Verenigde Staten, waar hij verbonden was aan het Rockefeller Institute for Medical Research in New York. Hij werd de grondlegger van de thoraxchirurgie. Carrel hield zich intensief bezig met vaathechtingen, orgaantransplantaties en weefselkweken. Reeds in Frankrijk ontwikkelde hij een ingenieuze techniek om bloedvaten 'end-to-end' aan elkaar te hechten, waarbij hij na het aanleggen van drie steunhechtingen de einden van de vaten met '*aiguilles extrêmement fines*' aan elkaar naaide. Deze techniek, bij orgaantransplantaties nog steeds toegepast, publiceerde hij in 1902 in de *Lyon Médicale*: 'La technique opératoire des anastomoses vasculaires et la transplantation des viscères.'

Carrel was een van de eersten die erin slaagden dierlijk weefsel niet alleen buiten het lichaam op een voedingsbodem jarenlang in leven te houden, maar het ook te doen groeien. Vooral zijn proeven met het hartje van een kippe-embryo kregen grote vermaardheid. In januari 1912 begon hij zijn cultuur en twee jaar later, nadat er 385 explantaties hadden plaatsgevonden, was de groei nog steeds niet opgehouden. Carrels rapporten waren enigszins misleidend; de hartspiercellen van het oorspronkelijke weefsel begaven het al bij het begin van het experiment. De enige cellen waar nog enige groei in viel te bespeuren, waren bindweefselcellen (fibroblasten), het steunweefsel van de hartspier. Twee jaar na Carrels overlijden, 34 jaar nadat het weefsel van het embryo genomen was, leefden de fibroblasten nog steeds. Met vele biologen was Carrel er in die jaren van overtuigd dat iedere cel door zich te delen onsterfelijk was. Een optimistische kijk, weten we nu. Er is een grens aan het delend vermogen van de cel; de dood is inherent aan het leven.

Voor zijn transplantaties construeerde hij met de beroemde oceaانvlieger Charles Lindbergh in 1936 een doorstromingsapparaat waarbij hele organen lange tijd buiten het lichaam in leven werden gehouden. De experimenten hadden maar weinig succes;

de dieren waarbij Carrel een nier transplanteerde, bleven niet langer dan enkele weken in leven. Samen met de biochemicus Henry Drysdale Dakin (1880-1952) stelde hij de voorschriften op voor een vloeistof, de *solutio hypochloritis natrici chirurgicalis*, ook wel **Carrel-Dakin-vloeistof**, of kortweg **Dakin-vloeistof** genoemd. Het is een oplossing die door zijn kiemdodende werking grote waarde voor de wondbehandeling heeft gehad.

Voor zijn werk over vaathechtingen en transplantaties kreeg Carrel in 1912 de Nobelprijs voor geneeskunde.

Buiten medische kringen kreeg Carrel vooral bekendheid door zijn boek *L'homme, cet inconnu*, een kritische beschouwing over de ontwikkeling van mens, wetenschap en maatschappij; een boek, aldus de schrijver, 'zowel voor de intellectueel als voor de leek'.

Carrion, ziekte van: Oroya-koorts (zie bartonellose).

Casoni, reactie van: huidtest ter opsporing van echinokokkose. De test is genoemd naar de Italiaanse arts Tommaso Casoni (1880-1933). Bij echinokokkose, de aanwezigheid van hydatiden (larve, blaasworm) van de hondelintworm (*Echinococcus granulosus*), heeft een intracutane inspuiting van 0,2 ml hydatidevloeistof bij de mens een huidreactie ('kwaddelvorming') tot gevolg (positieve reactie).

In 1911 beschreef Casoni deze door hem ontwikkelde test: 'La diagnosi biologica dell'echinococcosi umana mediale l'intra dermoreazoni'.

Folia clin. chem. Micr. Salsomaggiore, 4, no. 5.

castellani, Acanthamoeba: een vrij in water en modder levende amoebe die soms bij mens en dier een infectie teweeg kan brengen. Het micro-organisme is genoemd naar de Italiaanse bacterioloog Aldo Castellani (1878-1971).

Sir David Bruce (zie **brucellosis**) was een medewerker van Castellani. De Oegandese slaapziekte die in 1901 al meer dan twintigduizend slachtoffers geëist had, was voor Sir Patrick Manson (1844-1922), tropenarts te Londen, voldoende reden om in 1902 een commissie naar Mombasa te zenden, de 'First Sleeping Sickness Commission'. Een van de leden was de jonge Aldo Castellani, een briljante student aan het Mansons Institute, de London School of Tropical Medicine. Na vergeefse pogingen om de verwekker van de ziekte te achterhalen, stopte de commissie met het onderzoek. Castellani bleef achter en zette het onderzoek voort. Zijn speurwerk werd beloond. In de cerebrospinale vloeistof van een patiënt die aan de slaapziekte leed, vond hij een trypanosoom. Inmiddels had ook Joseph Everett Dutton (1877-1905) van de Liverpool School of Tropical Medicine bij een zeeman met hoge koorts een trypanosoom uit diens bloed geïsoleerd (*Trypanosoma gambiense*).

Vol trots meldde Castellani zijn vondst aan Bruce, die als leider van de *Second Sleeping Sickness Commission* kort tevoren in Entebbe aangekomen was. Gezamenlijk zetten ze de onderzoekingen voort en ze vonden in zeventig procent van de gevallen van de Afrikaanse slaapziekte de verwekker in de cerebrospinale vloeistof. Bruce gaf de eer aan Castellani het micro-organisme te hebben ontdekt, maar het was Bruce die vond dat deze trypanosoom identiek was aan de trypanosoom die hij bij de paardenziekte nagana gevonden had. Zowel nagana als de menselijke slaapziekte werden, aldus

Bruce, door de pijnlijke beet van de tsetseevlieg overgebracht.

Twee jaar later, tijdens zijn verblijf op Ceylon (Sri Lanka), ontdekte Castellani de *Treponema pertenue*, de verwekker van de niet-venerische framboesia tropica. De spirocheet, op Sri Lanka *parangui* geheten, is verwant aan de *Treponema pallidum*, de verwekker van syfilis. Voor zijn vele verdiensten werd Castellani geadeld. Als Sir Aldo vertrok hij naar Rome, waar hij een instituut stichtte voor het onderzoek van tropische ziekten.

Castle, factor van: De *intrinsic factor* van Castle is een thermolabiel glycoproteïne in het maagsap, nodig voor de resorptie van vitamine B₁₂; de *extrinsic factor* van Castle is vitamine B₁₂. Beide factoren zijn noodzakelijk voor de produktie van de anti-perniciosafactor. Bij ontbreken van deze *erythrocyte maturation factor* (EMF) wordt de rijping van de rode bloedcellen in het beenmerg gestoord en ontstaat er pernicieuze anemie.

In 1922 toonde de Amerikaanse patholoog George Hoyt Whipple (1878-1976) aan dat bij honden die door bloedverlies anemisch geworden waren het bloedgehalte door het nuttigen van rauwe lever weer op peil gebracht kon worden. Vier jaar later ontdekten de Amerikaanse artsen George Richards Minot (1885-1950) en William Parry Murphy (geb. 1892) dit effect ook bij patiënten met pernicieuze anemie. In 1934 kregen de drie Amerikanen voor hun levertherapie bij anemieën de Nobelprijs voor geneeskunde. De in 1897 geboren William Bosworth Castle, een jonge assistent van Minot in Boston, ging een stapje verder en ontdekte in 1928 dat de achylische maag bij patiënten met een pernicioza geen *intrinsic factor* secerneerde die nodig is om vitamine B₁₂ uit het voedsel op te nemen. Voor het echter zover was, had hij op zichzelf de nodige proeven genomen. Hij at daartoe wat vlees en nadat het maagsap er lang genoeg op ingewerkt had, bracht hij het uit zijn maag gehaalde vlees in de maag van patiënten met pernicieuze anemie. Het bleek dat het vlees onder deze omstandigheden hetzelfde effect had als lever. Volgens Castle waren er twee factoren werkzaam: de intrinsieke, afgescheiden door de maag, en de extrinsieke uit het vlees. Met zijn medewerkers publiceerde hij deze bevindingen: 'Observations on the Etiologic Relationship of Achylia Gastrica to Pernicious Anemia I-IV'¹.

Langs parenterale weg, aanvankelijk nog met leverextract, later met het gezuiverde vitamine B₁₂, was het mogelijk geworden patiënten met een pernicieuze anemie te genezen.

¹Am. J. M. Sc. 178, p. 748 en 764, 1929; 180, p. 305, 1930; 182, p. 741, 1931.

Celsius: schaalverdeling voor het meten van temperatuur, waarbij nul graden het vriespunt van water en honderd graden het kookpunt aangeeft, genoemd naar de Zweedse sterrenkundige Anders Celsius.

Celsius (1701-'44), in 1730 hoogleraar in de sterrenkunde, werd door de Franse regering op een expeditie naar Lapland gezonden. Als beloning schonk de Franse koning Lodewijk xv hem een jaargeld van duizend livres. In de barre koude was een goede temperatuurmeting een dwingende noodzaak. Na een aantal jaren te hebben geëxperimenteerd vond Celsius in 1741 een thermometer met een schaal van 0 tot 100 uit. Aanvankelijk lag het kookpunt van water bij 0^o, het vriespunt bij 100^o. Martin Strömer was de opvolger van Celsius in de Zweedse academie. Op zijn voorstel besloot

de Academie, onder leiding van de vermaarde plantkundige Carolus Linnaeus (1707-’78), in 1750 de schaal om te draaien, en ze gaf haar de naam ‘**schaal van Celsius**’.

Celsi, area (alopecia areata): scherp begrensde, ronde kale plek op het behaarde hoofd, genoemd naar de Romeinse encyclopedist Aulus Cornelius Celsus (ca. 30 v. Chr.- 45 n. Chr.).

Celsus, een tijdgenoot van de keizers Augustus, Tiberius, Caligula en Claudius, werd in Rome of Verona geboren. Hoewel hij zelf geen arts was, heeft hij zeer veel bijgedragen tot de geneeskunde van zijn tijd. Van zijn encyclopedie, handelend over welsprekendheid, wijsbegeerte, rechtswetenschap, krijgskunst, landbouwwetenschap en geneeskunde zijn alleen de gedeelten over de geneeskunde *De re medicina libri octo* bewaard gebleven. Thomas Parentucelli (1397-1455), de latere paus Nicolaas V, ontdekte dit handschrift in 1443 in een kerk. Vijfendertig jaar later werd *De re medicina* voor het eerst gedrukt en uitgegeven. Het verscheen in 1592 in Leiden in een uitgave van Christoffel Plantijns schoonzoon, Frans van Ravelingen, die vooral vermaard is door zijn uitgaven van oosterse werken. De Goudse arts Boudewijn Ronsse (1527-’96) voorzag deze uitgave van annotaties. Op medisch gebied kwam hierdoor een renaissance van de Grieks-Romeinse geneeskunde tot stand. Achtereenvolgens behandelt *De re medicina* de geschiedenis van de geneeskunde, dieetleer, therapie, pathologie en heilkunde. Celsus kende laatkoppen, aderlating en purgeermiddelen. Op chirurgisch gebied schreef hij over de darmnaad, breukbanden, breukoperaties en de steensnede in de blaas door ‘sectio lateralis’ (Jetter).

Het boek, dat niet alleen voor medici maar ook voor leken bestemd was, heeft er in belangrijke mate toe bijgedragen de publieke opinie van het belang van de medische wetenschap en hygiëne te overtuigen. Vele maatregelen op hygiënisch gebied zijn zeker aan dit werk te danken.

In het derde deel van *De re medicina* formuleert Celsus de klassieke ontstekingsverschijnselen: rubor, calor, tumor en dolor; later voegde Claudius Galenus (129-199) hieraan nog toe de ‘functio laesa’, de verminderde functie. Het zevende deel handelt over de geschiedenis van de chirurgie en de eigenschappen van de chirurg: ‘De derde tak van de geneeskunst is die welke met de hand geneest. [...] Haar resultaten zijn onder alle taken van de geneeskunst de meest onmiskenbare. [...] Een chirurg moet jong zijn, of ten minste tamelijk jong. Hij moet een stevige, vaste hand hebben. [Hij] moet goede en scherpe ogen bezitten. [...] Hij moet juist genoeg medelijden hebben om zijn zieken te genezen, maar niet te veel om onder invloed van hun geschreeuw meer spoed te betonen dan de zaak eist, of om minder weg te snijden dan nodig is. Kortom hij moet alles zo doen, alsof de kreten van de patiënt hem koud laten.’ (cit. bij Elaut)

Ondanks dat *De re medicina* een objectieve bron van kennis is en de volledige stand van de medische wetenschap ten tijde van het Romeinse keizerrijk weergeeft, was Celsus geen origineel schrijver. In zijn compilerend werk komt hij als een eclecticus naar voren. Onbevooroordeeld kiest hij uit alle richtingen wat hem juist en bruikbaar toeschijnt. Zijn klassieke en elegante stijl bezorgde hem de bijnaam ‘Cicero van de geneeskunde’ (Marti-Ibañez).

Chaddock, reflex van: strekking van de grote teen bij prikkeling van de huid van de

buitenenkel. Evenals de **reflex van Oppenheim** en de **reflex van Rossolimo** is deze reflex, beschreven door de Amerikaanse neuroloog Charles Gilbert Chaddock (1861-1936), pathognomonisch bij aandoeningen van de piramidebaan. Buiging van de pols en strekking van de vingers bij prikkeling van de ulnaire zijde van de onderarm, een reflex die voorkomt bij hemiplegie, wordt eveneens de **reflex van Chaddock** genoemd.

Chadwick, teken van: violette plek op het vaginaslijmvlies onder de urethra-opening na de vierde zwangerschapsweek, genoemd naar de Amerikaanse gynaecoloog James Read Chadwick (1844-1905). In Frankrijk spreekt men meestal van het **teken van Jacquemier**, naar de Franse verloskundige Jean-Marie Jacquemier (1806-'79). Chadwick begon zijn medische opleiding aan de Harvard Medical School te Boston. Daarna zette hij zijn studie voort in Berlijn, Wenen, Parijs en Londen. Na terugkeer in de Verenigde Staten kreeg hij in 1873 een aanstelling aan het Boston City Hospital. Na een secretarispost werd hij ten slotte voorzitter van de American Gynaecological Society. Hij was een van de organisatoren van de Harvard Medical School Alumni Association en stimuleerde de oprichting van de Boston Medical Library (Byrne).

Chagasia, arteriitis: arteriitis, voorkomend bij de **ziekte van Chagas**. **Chagoma**, plankharde zwelling na een beet van *Tristoma infestans*, een vliegende roofwants, behorend tot de orde van de gesnauwde insekten. Beide eponiemen zijn genoemd naar de Braziliaanse arts Carlos Chagas (1870-1934).

In 1908 vond Chagas als eerste in de darm van de roofwants de *Trypanosoma cruzi* (genoemd naar de Braziliaanse arts Osvaldo Gonçalves Cruz) als verwekker van de Zuidamerikaanse trypanosomiasis.

Het in Zuid-Amerika voorkomende kleine gordeldier, de armadillo, is het natuurlijke reservoir van de *Trypanosoma cruzi*. Door de steek van de wants, meestal in het gelaat (vanwaar de naam *kissing bug*), worden de trypanosomen via de uitwerpselen van het insect in het wondje gebracht, waarna er een zwelling van het gelaat en de oogleden ontstaat, meestal vergezeld van een conjunctivitis: **symptoom van Romaña**, genoemd naar de Braziliaanse arts Cecilio Romaña. Eenmaal in het lichaam verspreidt de trypanosoom zich via de bloedbaan naar het hart en andere organen (**ziekte van Chagas**). De acute vorm van de ziekte kan bij kinderen fataal verlopen: aantasting van het zenuwstelsel, acute hartinsufficiëntie en hartritmestoornissen. Parenchymateuze degeneratie van het hart en ontsteking van de slagaders (**arteriitis van Chagas**) staan bij de chronische vorm van de ziekte op de voorgrond.

Chamberland-filter: een voor bacteriën ondoorgankelijk filter (soms in de vorm van een kaars), ontwikkeld door de Franse bacterioloog Charles Edouard Chamberland (1851-1908).

Met dit van ongeglazuurd porselein en kwartszand gemaakte filter kan men op een snelle en doeltreffende wijze vloeistoffen steriliseren. In 1884 adviseerde Chamberland een dergelijk filter om zuiver drinkwater te verkrijgen, geheel vrij van ziektekiemen.

Chamberlen-forceps: verlostang, ontwikkeld door de Engelse familie Chamberlen. Het 'ingeklemde hoofd' in de vernauwde bekkeningang van de barende vrouw moet

voor de vroegere verloskundige een nachtmerrie geweest zijn. Wanneer in die gevallen een ‘uitwendige kering op de voet’ (zie Braxton) mislukte, moest de vroedvrouw in allerijl de vroedmeester of chirurgijn te hulp roepen, die met een ijzeren haak het meestal al overleden kindje uit het moederlichaam haalde. Voor het afhalen van een dergelijk ingeklemd hoofd bezat de familie Chamberlen al sinds een eeuw een geheim instrument.

De Franse hugenoten Chamberlen waren in 1596 naar Engeland uitgeweken. De vader, William Chamberlen had twee zoons, Peter ‘de Oudste’ en Peter ‘de Jongste’, beiden lid van het chirurgijns-barbiërs-gilde. Naar alle waarschijnlijkheid heeft de oudste broer deze forceps ontwikkeld, die uit twee losse lepels met ovale uitsparingen voor het hoofdje bestaat. De Chamberlens hielden hun vinding zorgvuldig geheim. Wanneer men hun hulp bij een bevalling inriep, verborgen ze het instrument in een zware eikehouten kist die door twee mannen gedragen moest worden. Om er geheel zeker van te zijn dat ook de zwangere vrouw hun vinding niet zou zien, werd de vrouw gedurende de ingreep geblinddoekt. Het geheim werd ten slotte onthuld door een kleinzoon van Peter ‘de Jongste’, Hugh Chamberlen senior (1630-1702). In 1672 schreef hij: ‘Mijn Vader, broers en ikzelf (en niemand anders in Europa zover als ik weet) hebben door Gods zegen en onze ijver gepractizeerd deze wijze van het verlossen van vrouwen zonder schade te doen aan hen of hun kinderen.’ (Van der Waals) Zes jaar voor het ruchtbaar maken van het geheim verscheen in Londen Hugh Chamberlens boek *Practice of Midwifry*. Tevergeefs trachtte Hugh in Parijs de vinding aan de Franse verloskundige François Mauriceau (1637-1709) te verkopen. Toen zijn poging om met de tang een rachitische dwerg met een vernauwd bekken te verlossen mislukte en de vrouw stierf, voelde Mauriceau er niets meer voor om de vraagprijs, maar liefst tienduizend pond, op tafel te leggen. Het is niet onmogelijk dat de Amsterdamse chirurgijn en vroedmeester Rogier van Roonhuijse (ca. 1650-1709), zoon van de bekende Hendrik van Roonhuijse (1625-1672), het geheim voor een deel van de Chamberlens gekocht heeft. Verkocht of niet, het ‘geheim’ heeft de familie zeker geen windeieren gelegd.

Charcot-gewricht, solutio Charcot: respectievelijk *arthropathie tabétique* en een rustgevende broommixtuur. Dit zijn enkele van de vele eponiemen die zijn afgeleid van de naam van de Franse neuroloog en psychiater Jean Martin Charcot (1825-'93). Charcot, zoon van een rijtuigbouwer, werd in Parijs geboren. Negentien jaar oud ging hij geneeskunde studeren en vier jaar later, in 1848, legde hij het artsexamen af. In 1862 kreeg hij een aanstelling als chef de clinique in het Hôpital de la Salpêtrière, het Parijse ziekenhuis waar hij na zijn artsexamen al vier jaar als ‘interne’ had gewerkt. Volgens Charcot was dit ziekenhuis, waar van oudsher geestelijk gestoorde vrouwen verpleegd werden, ‘de hel van menselijke ellende, het levende museum van de pathologische anatomie’ (Dumesnil). Al spoedig volgde de benoeming tot hoogleraar in de pathologische anatomie en in 1882 creëerde men voor hem in de Salpêtrière een leerstoel voor ziekten van het zenuwstelsel, de eerste in de wereld. In korte tijd stichtte hij niet alleen de grootste maar ook de belangrijkste neurologische kliniek aller tijden. De neurologie werd voor hem zowel een klinische als een anatomische wetenschap.

De combinatie van zijn kritische vermogen en zijn scheppende vermogen leidde tot

een onophoudelijke reeks belangrijke publikaties. Zijn werk over multipele sclerose, een ziekte die hij in 1868 als een afzonderlijk ziektebeeld onderkende, is misschien wel het belangrijkste. Bij deze aandoening beschreef hij de trias scanderende spraak, intentietremor en nystagmus, bekend als de **trias van Charcot**. Ook de onderzoeken naar de lokalisatie en functie van de hersenen in 'The topography of the brain'¹ en de beschrijving van de amyotrofische laterale sclerose in 'Des amyotrophies spinales chroniques'² getuigen van zijn bijzondere vernuft. Dikwijls noemt men de amyotrofe laterale sclerose het **syndroom van Charcot**.

De gewrichtsafwijkingen bij zenuwletsels, in het bijzonder bij tabes dorsalis (arthropathie tabétique) staan nog steeds op zijn naam. Nadat Charcot enkele van deze gedeformeerde gewrichten naar pathologische instituten in Engeland verzonden had, gingen Engelse artsen van *Charcot joints* spreken.

In 1858 introduceerde Charcot de term 'claudicatio intermittens'. Met zijn leerling Pierre Marie (1853-1940) beschreef hij in 1886 een bijzondere vorm van spieratrofie, de **Charcot-Marie-amyotrofie**: 'Sur une forme particulière d'atrophie musculaire progressive, souvent familiale débutant par les pieds et les jambes et atteignant plus tard les mains'³. In hetzelfde jaar had ook de Britse neuroloog Howard Henry Tooth (1856-1925) een dergelijk ziektebeeld beschreven: 'The peroneal type of progressive muscular atrophy'^{3a}. Van de Duitse neuroloog Johann Hoffmann (1857-1919) verscheen drie jaar later de eerste samenvattende bewerking van het ziektebeeld: 'Weiterer Beitrag zur Lehre von der hereditären progressiven spinalen Muskelatrophie im Kindersalter nebst Bemerkungen über den fortschreitenden Muskelschwund im Allgemeinen'⁴. Hierna is men meestal gaan spreken van het **Charcot-Marie-Tooth-Hoffmann-syndroom**.

In 1875 beschreef de Duitse neuroloog Wilhelm Heinrich Erb (1840-1921) de spastische spinale paralyse: 'Spinaler Symptomenkomplex'⁵. Het volgend jaar verscheen Charcots publikatie 'Du tabes dorsal spasmodique'⁶. Sindsdien noemt men de aandoening de **ziekte van Erb-Charcot**. De hereditaire vorm van deze paralyse was zeven jaar eerder al door de Duitse internist Adolf von Strümpell (1853-1925) beschreven. Voor dit dominant erfelijk ziektebeeld reserveert men de naam **ziekte van Strümpell**.

De reeks 'Charcot-eponiemen' raakt niet uitgeput. Ook de in het sputum bij asthma bronchiale voorkomende kristallen noemt men naar Charcot en de Berlijnse internist Ernst Victor von Leyden (1832-1910) de **Charcot-Leyden-kristallen**.

De laatste jaren van zijn leven hield Charcot zich vooral bezig met psychoneurosen. In zijn kleine, overvolle collegezaal in de Salpêtrière demonstreerde hij op dramatische wijze aanvallen van de *grande hystérie*, waarin de patiënt tot verbazing van het internationale gehoor in een *arc de cercle* boog. Sigmund Freud (1856-1939), een van de toehoorders bij deze spectaculaire colleges, kreeg van Charcot, die de grondlegger genoemd kan worden van de moderne leer der hystérie, de eerste stimulans tot zijn onderzoek van het onbewuste zieleven.

Charcot was een onvermoeibaar werker; voldoende tijd om rustig te eten en te slapen nam hij zelden. Door een bepaald sarcasme was hij dikwijls moeilijk in de omgang, maar arme patiënten trad hij lankmoedig tegemoet. In zijn fraaie huis aan de Boulevard Saint-Germain was het een komen en gaan van de Parijse *beau monde*. Behalve een groot muzikliefhebber was Charcot een getalenteerd schilder.

Na een werkzaam leven, waarin hij tal van eminente neurologen en baanbrekende psychiaters opleidde, overleed Charcot in 1893 aan een myocardinfarct. Te zijner nagedachtenis heeft men vóór de Salpêtrière een standbeeld opgericht.

¹Forum 5, 1885, 613; ²Progr. Méd. Paris, 1874, 2, 473; ³Rev. Méd. Paris, 6, 1886, 97-138; ^{3a}London, Levis (1886), 43; ⁴Zschr. Nerven. 10, 1897, 292-320; ⁵Berl. Zeitschr. Psych. 32, 1875; ⁶Progr. méd., Paris 4, 1876, 737-758.

Charrière: maateenheid voor de doorsnee van catheters, genoemd naar de Parijse instrumentmaker Joseph Bernard Charrière (1803-'76). Eén **charrière** (1 ch) = 1/3 mm = twee **béniqué**.

Chauffard, driehoek van: zie Minkowski.

Chauvoei, clostridium: zie Welchii.

Chediak-Higashi, syndroom van: zeldzaam autosomaal recessief immuundeficiëntiesyndroom waarbij ten gevolge van een stoornis in de functie van de neutrofiele granulocyten recidiverende infecties optreden. Deze sporadisch voorkomende leukocytenanomalie (zeer grote peroxidase-positieve korrels), gepaard gaand met stoornissen in de pigmentatie van de huid (partieel albinisme), werd al in 1940 door de Cubaanse arts Moisés Chediak opgemerkt. Pas in 1952 beschreef hij in een samenvattend overzicht al zijn waarnemingen: 'Nouvelle anomalie leucocitaire de caractère constitutionnel et familial'¹. Onafhankelijk van Chediak beschreef de Japanse arts O. Higashi twee jaar later dit ziektebeeld bij een Japans kind: 'Congenital gigantism of peroxidase granules'². Aangezien in 1948 de Duitse arts W. Steinbrinck al over 'eine Granulationsanomalie der Leukocyten' bericht had, noemt men de aandoening ook wel het **syndroom van Chediak-Steinbrinck-Higashi**.

¹Rev. hémat. Paris, 7, 1952, 362; ²Tohoku J. Exper. med. 59, 1954, 315; ³Dtschr. Arch. Klin. Med 193 (1948), 577.

Cheyne-Stokes-ademhaling: periodiek toe- en afnemen van de ademhaling, afgewisseld door ademstilstand (apnoe). Dit komt onder meer voor bij comateuze patiënten (hersenvloeding) en decompensatio cordis.

In 1818 verscheen in het *Dublin Hospital Report* een artikel getiteld 'A case of apoplexy in which the fleshy part of the heart was converted into fat'. John Cheyne, de auteur van het artikel, hoogleraar in de geneeskunde aan het Ierse Royal College of Surgeons, schreef daarin over een patiënt: 'The only peculiarity in the last period of his illness, which lasted eight or nine days, was in the state of respiration. For several days his breathing was irregular; it would entirely cease for a quarter of a minute, then it would become perceptible, though very low, then by degrees it became heaving and quick, and then it would be gradually cease again. This revolution in the state of his breathing occupied about a minute, during which there were about thirty acts of respiration.' Dit citaat (Major) geeft een duidelijke beschrijving van deze afwijkende respiratie waaraan Cheynes naam is verbonden.

Cheyne (1777-1836), zoon van een chirurgijn, werd in het Schotse Leith geboren. Op jeugdige leeftijd assisteerde hij reeds zijn vader. Toen hij vijftien jaar was vertrok hij naar Edinburgh, waar hij in 1795 in de geneeskunde afstudeerde. Na een vierjarige periode als legerchirurgijn ging hij terug naar Leith, waar hij een aantal jaren in de praktijk van zijn vader werkte. In 1809 vertrok hij naar Ierland. Na enkele jaren kreeg hij een aanstelling aan het Meath Hospital in Dublin, in 1815 gevolgd door een

aanstelling als hoogleraar aan het Royal College of Surgeons. Vanaf 1820 was hij Physician General, wat een vooraanstaande positie in het Ierse leger was. Cheyne werd een van de grondleggers van de zogenoemde Ierse School, waartoe men ook mannen als Abraham Colles (1773-1843), Robert Adams (1791-1875), John Corrigan (1802-'80), Robert James Graves (1795-1853) en William Stokes (1804-'78) rekent. De dubbele taak van hoogleraar en legerarts vergde te veel van zijn toch al slechte gezondheid. Hij verliet in 1831 Dublin en vestigde zich in Sherrington, een dorpje in het Engelse graafschap Buckinghamshire, waar hij nog slechts vijf jaar zijn dorpsgenoten op medisch gebied heeft mogen bijstaan.

Achtentwintig jaar later zou William Stokes in het *Dublin Quarterly Journal of Medical Sciences* het naar Cheyne genoemde ademhalingstype nogmaals beschrijven. In zijn artikel 'Symptoms referrible to the respiratory function' dat in 1854 in zijn boek *The disease of the Heart and the Aorta* werd opgenomen, ging Stokes vooral in op de oorzaak van de ademhalingsstoornis: 'The symptom in question was observed by Dr. Cheyne, although he did not connect it which the special lesion of the heart.' (Major) Sindsdien is men gewoon het ademhalingstype naar beide Ierse artsen te noemen.

Stokes (1804-'78) werd geboren in Dublin. Whitley Stokes, zijn vader en een toegewijd Iers patriot, was daar medisch hoogleraar. Stokes begon zijn medische loopbaan in het Meath Hospital, waar Cheyne tot de staf behoorde, en promoveerde in 1825 in Edinburgh. Al in zijn studententijd publiceerde hij een klassiek geworden werk over het gebruik van de stethoscoop *Treatise on the use of the stethoscope*. Dit instrument had de Franse arts René Théophile Hyacinthe Laënnec (1781-1826) in 1819 in de kliniek geïntroduceerd. Afgezien van Sir John Forbes' vertaling van Laënnecs *Traité de l'auscultation médiate* was dit het eerste boek dat de stethoscoop in Engeland propageerde.

Na zijn graduering verliet Stokes Edinburgh en vertrok naar Dublin. Jarenlang werkte hij met zijn vriend Robert James Graves in het beroemde Dublinse ziekenhuis. Hij was, onder meer met Cheyne, een van de stichters van de wereldberoemde Dublin School of Medicine. In 1842 volgde hij zijn vader op als *regius professor*, een door de kroon betaalde hoogleraar. Voordat zijn belangrijke werk *Diseases of the Heart and the Aorta* het licht zag, verscheen in 1837 zijn *Diseases of the Chest*. Dit boek werd al spoedig in het Duits vertaald.

Stokes, een van de grootsten van de klinische geneeskunde, had een buitengewoon gevoel voor humor en was bijzonder in mensen geïnteresseerd. Hij bezat een enorme werkkraft en werkte van voor het ontbijt tot laat in de avond. Tal van internationale onderscheidingen en eredoctoraten vielen hem ten deel. De Duitse keizer Wilhelm I begiftigde hem met de orde *Pour le Mérite*.

Chiari-Frommel, syndroom van: atrofie van de uterus en secundaire amenorroe ten gevolge van een langdurige lactatie, ook wel **syndroom van Argonz-(del) Castillo** genoemd. In 1855 werd deze aandoening voor het eerst beschreven door de negentiende-eeuwse Duitse verloskundige J. Chiari (niet te verwarren met Hans Chiari; zie: **Arnold-Chiari** en **Budd-Chiari**) in de *Klinik der Geburtshilfe und Gynäkologie (Erlangen)*. Zevenentwintig jaar later volgde de publikatie van de Duitse gynaecoloog Richard Julius Ernst Frommel (1854-1912): 'Über puerperale Atrophie des Uterus'. 'Zschr. Geburtsh. Stuttgart, 7, 1882, 305-313.

Chilaiditi, syndroom van: interpositie van het colon tussen de lever en het diafragma. In 1910 werd deze liggingsafwijking van het colon voor het eerst beschreven door Demetrius Chilaiditi, een in 1883 geboren röntgenoloog te Wenen en Istanboel: 'Zur Frage der Hepatoptose im Anschluß an Fälle von temporärer partieller Leberverlagerung'.

¹Röntgenstr. 16, 1910, 173.

Child-classificatie: criteria voor de classificatie van patiënten met bloedende slokdarmvarices. Deze criteria worden uit prognostisch oogpunt gehanteerd bij de beslissing over het wel of niet uitvoeren van een portale decompressie-operatie. In 1957 werden ze door de Amerikaanse chirurg C.G. Child opgesteld: 'Current problems in management of patients with portal hypertension'. Bij deze indeling in drie groepen (**Child A, B en C**) zijn de serumbilirubine- en albuminespiegels, de aanwezigheid van ascites, encefalopathie en voedingstoestand van de patiënt belangrijke parameters (Van Blankenstein).

¹JAMA 163, 1957, 1219.

chimaera: een individu dat is samengesteld uit cellen van verschillende zygoten (cel ontstaan door fusie van twee haploïde gameten). In de psychopathologie bedoelt men met 'chimaera' een droom- of drogbeeld (Fr. *chimère* = hersenschim);
bestralingschimaera: radiogeen teweegebrachte chromosomenbeschadiging;
chimaerismus (chimerisme): het vóórkomen van een chimaera, bijvoorbeeld **bloedchimerisme** bij niet-identieke tweelingen die samen één placenta hebben moeten delen. In de uterus kan hierdoor een vermenging van de bloed- en bloedvormende cellen plaatsvinden. Ook bij patiënten bij wie de bloedvormende cellen door bestraling vernietigd zijn, kan door donatie van bloedvormende cellen een chimerisme ontstaan.

Deze eponiemen komen van de Chimaera (Gr. *chimaira* = geit), een mythologisch vuurspuwend monster met het lichaam van een geit, de kop van een leeuw en een slangestaart. Het gedrocht was een nakomeling van Echinda en het geschubde monster Typhon. Ten slotte doodde Zeus de Typhon en hij begroef hem onder de Etna, waar het monster zijn vlammen bleef uitstoten. Echinda, zowel vrouw als slang, baarde niet alleen de Chimaera maar monsters als de Sphinx, de helhond Cerberus en de adelaar die Prometheus' lever wegpikte. Tijdens haar slaap werd Echinda door de honderdogige Argus gedood.

De Chimaera terroriseerde het koninkrijk Lycië, aan de zuidkust van Klein-Azië. Vlammen spuwend at het verschrikkelijke monster iedere argeloze Lyciër op. De jonge held Bellerophon doodde de Chimaera met de hulp van zijn gevleugelde paard Pegasus in opdracht van de Lycische koning Iobates.

Chopart-gewricht: articulatio tarsi transversa, genoemd naar de Franse chirurg François Chopart (1743-'95). In 1787 deed Chopart als eerste een exarticulatie door dit dwars op de voet gerichte, naar hem genoemde gewricht. Met de Parijse chirurg Pierre Joseph Desault (1744-'95) is Chopart de grondlegger van de urologische chirurgie.

Christmas factor: stollingsfactor IX. De Engelse hematoloog R. Biggs en zijn

medewerkers beschreven in het kerstnummer (!) van de *British Medical Journal* van 1952 een reeks van zeven patiënten, van wie de eerste, een vijfjarig jongetje, 'Christmas' heette: "Christmas" disease, condition previously mistaken for hemophilia'. Het ontbreken van deze stollingsfactor IX, van toen af de *Christmas factor* genoemd, veroorzaakt bij deze patiënten hemofilie B of *Christmas disease*.

Churg-Strauss, syndroom van: beeld van periarteriitis nodosa waarbij ook de haarvaten en afvoerende vaten (venulen) aangetast zijn en de longen steeds in het ziekteproces betrokken zijn.

De Poolse patholoog-anatoom Jacob Churg, vanaf 1933 werkzaam in de Verenigde Staten, beschreef in 1951 samen met de Amerikaanse patholoog-anatoom L. Strauss dit granulomateuze ontstekingsproces van de buitenste lagen van een arterie en de naaste omgeving: 'Allergic granulomatosis, allergic angiitis and periarteriitis nodosa'¹.

¹*Amer. J. Path.* 27, 1951, 277.

Chvostek, teken van: verschijnsel bij tetanie. Door het bekloppen van de aangezichtszenew vlak voor het kaakgewricht volgt een snelle contractie van de gelaatsmusculatuur aan de betreffende zijde (**Chvostek-positief**). In de *Wiener Medizinische Presse* van 1879 werd dit verschijnsel voor het eerst beschreven door de Weense internist Franz Chvostek (1835-'84). Twee andere symptomen die veelvuldig bij tetanie voorkomen zijn het teken van Trousseau en het symptoom van Erb.

Cinchona: Peruviaans bomengeslacht waarvan de schors (*quina-quina*, 'schors der schorsen') het alkaloid kinine bevat, een geneesmiddel tegen malaria en andere ziekten met koorts. **Cinchonisme** is het eponiem voor kininevergiftiging. De koortswerende werking van de gemalen schors van deze boom uit Peru was mogelijk al bij de Inca's bekend. De jezuïeten die als missionarissen in Peru werkten kenden haar in elk geval. In 1633 schreef een Spaanse jezuïet: 'Het heeft miraculeuze resultaten opgeleverd in Lima.' (Modell) Hoogstwaarschijnlijk hebben de geestelijken de gemalen schors naar Europa gebracht, waar de stof al spoedig onder de naam 'jezuïetenpoeder' verkocht werd. Niet iedereen was met het poeder ingenomen; zeker voor Calvinisten was de naam nogal beladen. De Engelse staatsman Cromwell, een felle papenvreter, weigerde een *Jesuit treatment* voor de anderdaagse koorts waaraan hij al jaren leed. Zijn halsstarrigheid werd hem fataal: in 1658 overleed hij aan malaria. Het verhaal gaat dat gravin Ana de Chinchón (1576-1641), echtgenote van de Spaanse onderkoning van Peru, door een infuus van de gemalen schors van haar koortsen genas en het middel in Europa introduceerde. Maar hoewel dit een fabeltje is (Haggis), was het verhaal zo bekend dat men de gemalen schors in die tijd ook wel *los polos de la Condeca*, 'gravinnepoeder' noemde. De Zweedse botanicus Linnaeus geloofde het verhaal wel en nam in 1742 het bomengeslacht op in zijn *Genera Plantarum* onder de naam *Cinchona*. Door haar naam fout te spellen - hij vergat de letter 'h' - deed hij de gravin weinig eer aan. Latere wetenschapsmensen hebben dit vergeefs geprobeerd te herstellen (Sanders).

Naast kinine en kinidine bevat de schors nog wel twintig andere alkaloiden. In 1820 gelukte het de Franse chemicus Joseph Pelletrier (1788-1842) kinine uit de bast te isoleren. In de Tweede Wereldoorlog kon men het middel synthetisch bereiden. Uit

het kininemolecuul zijn de meeste hedendaagse antimalariamiddelen en antipyretica afgeleid.

Ongeveer een eeuw later vond men voor kinine een tweede toepassingsmogelijkheid. In 1749 vermeldde de Parijse arts Jean Baptiste de Sénac (1693-1770) in zijn *Traité de la structure du coeur, de son action et de ses maladies* dat kinine gemengd met rabarber een excellent middel tegen palpaties was. Langdurige en hardnekkige hartkloppingen, ‘*des palpitations rebelles & longues ont cédé à ce fébrifuge*’, zouden door dit koortsdrijvend middel verdwijnen.’ (Haneveld) Zoals maar al te vaak werd op Sénacs publikatie geen acht geslagen. De ‘herontdekking’, die ruim anderhalve eeuw op zich liet wachten, vond plaats in de spreekkamer van de bekende Nederlandse hoogleraar Karel Frederik Wenckebach (1864-1940). Wenckebach, een arts met grote belangstelling voor de cardiologie, werd op die bewuste dag in 1912 geconsulteerd door een patiënt uit Nederlands-Indië. Deze klaagde over een abnormale hartslag. Na Wenckebachs onderzoek en de mededeling dat hij weinig kon doen, verklaarde de patiënt dat hij zichzelf wel zou helpen. De volgende dag kwam de man terug en tot Wenckebachs grote verbazing was het hartritme geheel normaal. Bij navraag bleek dat de patiënt een kleine dosis kinine genomen had. Van die tijd af gebruikte Wenckebach, en velen met hem, kinine bij verschillende hartritmestoornissen. Later ontdekte men dat kinidine in veel kleinere hoeveelheden hetzelfde effect heeft als zijn vrijwel identieke tweelingbroer kinine. Nieuwe synthetische middelen hebben later het gebruik van kinine en kinidine in de cardiologie grotendeels verdrongen.

Clarke-ulcus: corroderende ulcus van de portio vaginalis bij oude vrouwen, genoemd naar Sir Charles Mansfield Clarke (1782-1857).

Clarke, zoon van een chirurgijn, was de jongste broer van de bekende Londense obstetricus John Clarke (1761-1815) en werd zelf een eminent verloskundige.

Clauberg-voedingsbodem: medium, genoemd naar de Duitse bacterioloog Karl Wilhelm Clauberg (geb. 1893). Het bestaat uit gedefibrineerd runderbloed waaraan kaliumtelluriet toegevoegd is. Men gebruikt de voedingsbodem voor de isolatie van difteriebacteriën.

Claude, syndroom van: alternerende verlamming ten gevolge van laesie van de middenhersenen (nucleus ruber). Aan de ene zijde treedt paralyse op van de nervus oculomotorius; aan de andere zijde asynergie (coördinatiestoornis) en dysartrie (spraakstoornis).

Dit zeer zeldzame syndroom werd voor het eerst beschreven door de Franse zenuwarts Henri Charles Jules Claude (1869-1945)¹.

¹*Revue neurologique* 1, 1912, 311.

claudicatio: typisch looppatroon (hinken, mank lopen), bij arteriosclerotische vernauwing van de bloedvaten van de onderste extremiteiten.

Volgens sommigen is het woord afkomstig van de Romeinse keizer Claudius (10 voor Chr. tot 54 na Chr.). Claudius, zoon van Augustus' stiefzoon Drusus, was van 42 tot 54 keizer. Claudius was ziekelijk, hij stotterde, had een groot hoofd en een smalle nek, waardoor hij een lachwekkende indruk maakte, en sleepte ook nog met een been. Het

is echter waarschijnlijker dat 'claudicatio' afgeleid is van het Latijnse werkwoord *claudicare*, dat 'mank lopen' betekent, en dat de overeenkomst met 'Claudius' toevallig is. De Franse neuroloog Jean Martin Charcot (1825-'93) was de eerste die in 1858 dit looppatroon 'claudicatio intermittens' beschreef: 'Sur la claudication intermittente'¹.

¹C. R. Soc. Biol. (Mémoires) 1858, 5; 1859, 225-258.

Cloquet-hernia: hernia femoralis pectinea. Deze breuk via de canalis femoralis dankt haar naam aan Jules Germain Cloquet (1790-1883), anatoom en chirurg in Parijs. Cloquet, geboren in Parijs, volgde vanaf zijn zestiende twee jaar anatomielessen in Rouen. Een van zijn leraren was Achille Cleophas Flaubert (1748-1846), de vader van de beroemde schrijver Gustave Flaubert (1821-'80). Gustave Flaubert werd later een van Cloquets beste vrienden. Door slechte financiële omstandigheden moest Cloquet de anatomieschool voortijdig verlaten. Hij studeerde op staatskosten verder aan de medische school van het militaire hospitaal Val de Grâce in Parijs. Zijn kwakkelige gezondheid stond een militaire carrière in de weg. Daarom zette hij zijn medische studies voort aan de universiteit van Parijs. Door zijn uitzonderlijk creatief talent, een erfenis van zijn vader, kreeg Cloquet na enkele jaren een aanstelling als ontwerper van anatomische modellen. Op staatskosten promoveerde hij in 1817 op de dissertatie *Recherches Anatomiques sur les Hernies de l'Abdomen*. Twee jaar later verscheen zijn boek over de oorzaken en de anatomie van breuken. In dit werk gaat Cloquet uitvoerig in op de *nodi lymphatici inguinales profundi*, de diep gelegen lymfeklieren in de lies. Vergroting van een van deze klieren is vaak niet te onderscheiden van een irreponibele femoralisbreuk. Een dergelijke klier heet naar Cloquet de **klier van Cloquet**, ook wel **klier van Rosenmüller** genoemd.

Nadat hij een aantal jaren de chirurgie in het Parijse Hôpital Saint-Louis had uitgeoefend, werd Cloquet in 1831 hoogleraar in de chirurgische pathologie aan de universiteit van Parijs. Tussen 1821 en 1830 verschenen de vijf delen van zijn *Anatomie de l'Homme*, een werk dat maar liefst dertienhonderd afbeeldingen telt waarvan Cloquet meer dan de helft voor zijn rekening genomen heeft. Hij was een briljant chirurg en als docent trok hij meestal stampvolle collegezalen. De Franse keizer Napoleon III eerde hem door hem in de adelstand te verheffen.

Met het klimmen der jaren kon men Baron Cloquet regelmatig aantreffen in de tuin van zijn Provençaalse boerderij, waar hij verwoed zeldzame planten kweekte. De laatste twintig jaar van zijn leven was de oude Cloquet voorzitter van de Académie de Médecine.

Coats, syndroom van: retinitis exsudativa externa.

Deze zeldzame, meestal eenzijdige retinopathie, gekarakteriseerd door bloedingen en exsudaten, werd in 1908 voor het eerst beschreven door de Engelse oogarts George Coats (1876-1915): 'Forms of retinal disease with massive exsudation'¹.

¹*Ophth. Hosp. Rep.* 17, 1908, 440.

Codman, driehoek van: periostreactie, op een röntgenfoto driehoekig van vorm, die voorkomt bij ontsteking en maligne bottumor. Hij is genoemd naar Ernest Amory Codman (1869-1940), chirurg te Boston.

Zijn naam leeft voort in het **symptoom van Codman:** bij ruptuur van de pees van de musculus supraspinatus is actieve abductie van de arm niet mogelijk, maar passieve

abductie wel. Ook de **Codman-tumor**, een goedaardig, zeldzaam gezwel aan de epifyse van pijpbeenderen (chondroblastoom) bij jongens van tien tot twintig jaar, is naar hem genoemd.

Coffey-operatie: inplanting van de ureters in het sigmoïd (uretero-sigmoïdeostomie), genoemd naar Robert Calvin Coffey (1869-1933), chirurg in het Amerikaanse Portland.

Cogan, syndroom van: interstitiële keratitis met doofheid en duizelingen. Deze niet-syfilistische interstitiële ontsteking van het hoornvlies met uitval van de nervus statoacusticus (nervus vestibulocochlearis) werd in 1945 voor het eerst beschreven door de Amerikaanse oogarts David Glendening Cogan (geb. 1908): 'Syndrome of nonsyphilitic interstitial keratitis and vestibuloauditory symptoms'¹.

¹*Arch. Ophthalm.* 33 (1945), 144-149).

Coiter-spiër: musculus corrugator supercilii. Spier die de wenkbrauwen naar elkaar en omhoog trekt, genoemd naar Volcher Coiter (1534-'76), een Hollands anatoom in Bologna.

Coiter werd geboren in Groningen, waar zijn vader rechtsgeleerde was. Hij vertrok in 1555, voorzien van een beurs van twintig Emdense guldens, hem toegekend door zijn geboortestad, naar het buitenland voor een studie in de geneeskunde. Na een bezoek aan Leuven schaarde hij zich in Padua onder het gehoor van de vermaarde Italiaanse anatoom Gabriel Fallopius (1523-'62). In 1561 of 1562 promoveerde hij in Bologna, waarna hij in Rome de colleges van de bekende Bartholomeo Eustachius (1520-'74) volgde. Onder leiding van Rondelet bekwaamde hij zich te Montpellier in de vergelijkende anatomie. Hij werd in 1564 benoemd tot hoogleraar in de anatomie en chirurgie in Bologna. Hij moest zijn kathedra met twee andere hoogleraren delen, zodat hij meestal in de avonduren (hora xx) college kon geven. In Bologna gaf hij twee fraaie platenatlassen uit: *Tabulae Externarum partium humani corporis* (1564) en *De ossibus et cartilaginibus humani corporis tabulae* (1566).

Mogelijk in zijn Bolognese jaren is hij tot het protestantisme overgegaan. Ten gevolge van deze 'ketterse dwaling' werd hij op last van de inquisitie naar Rome gevoerd waar hij een jaar in de kerker van de Lutheranen, de gevangenis van de inquisitie, verbleef. Na zijn vrijlating verliet hij Italië en vertrok naar Amberg in Duitsland. Daar was hij korte tijd lijfarts van de Lutherse hertog Lodewijk van Beieren. In 1569 volgde een benoeming tot stadsgeneesheer van Neurenberg, waar hij niet alleen prakticeerde, maar ook de wetenschap beoefende. In deze Beierse stad schreef hij zijn twee voornaamste werken: *Externarum et internarum principalium humani corporis tabulae atque anatomicae exercitationes* (1573) en *Diversorum animalium sceletorum explicationes, iconibus artificiosis et genuinis illustratae* (1575), evenals de *Lectiones Gabriellis Fallopii de partibus similaribus humani corporis*.

Coiter was een uitzonderlijk anatoom en een wetenschapsman van groot formaat. Belangrijk waren zijn onderzoeken op het gebied van de menselijke en vergelijkende anatomie en de ontwikkeling van het beenderstelsel. Ook over de ontwikkeling van het ei deed hij uitstekende waarnemingen; zelfs zou hij de follikels die op naam staan van Reinier de Graaf (1641-'73) (**Graafse follikels**) al ontdekt hebben, zonder echter haar ware aard te beseffen. Het merkwaardigst zijn

waarschijnlijk wel Coiters proeven op levende katten, waarbij hij de systole en diastole van de hartboezem en hartkamer bestudeerde, een van die vele schakels in de kennis omtrent de bloedsomloop. Maar deze ontdekking trok toentertijd weinig aandacht (Van der Waa).

Lang is hij niet in Neurenberg gebleven. In 1576 trok hij met de paltsgraaf Johan Casimir op een veldtocht om de Franse Hugenoten te helpen. In het legerkamp bij het kasteel Dieu-Ville, in de omgeving van Reims, overleed hij (juni 1576).

Door Eloy wordt het sterfjaar foutief opgegeven: *'Il mourut l'an 1600, à l'âge de 66, au camp de J. Casimire, Prince Palatin.'* Waarschijnlijk in navolging van Eloy vermelden ook Dumesnil en Pinkhof het jaar 1600. De krijgstochten van Johan Casimir (1543-1592) vonden echter plaats van 1567 tot 1568 en van 1575 tot 1576. Tijdens deze laatste tocht, de vijfde hugenotenoorlog, overleed Coiter. Vermoedelijk kreeg hij vlektyfus, een ziekte die in die jaren epidemisch in Frankrijk voorkwam. Aangezien de paltsgraaf in 1592 overleed, is het eveneens onmogelijk dat hij aan een oorlog in 1600 deelnam.

Colles-fractuur: fractuur van het distale gedeelte van de radius (zie ook bij **Smith-fractuur**).

In 1814 verscheen in het *Edinburgh Medical and Surgical Journal* het artikel 'On the fracture of the carpal extremity of the radius'. De schrijver van dit drieënehalf pagina's tellende manuscript was de Ierse chirurg Abraham Colles (1773-1843), een van de kopstukken van de wereldvermaarde Dublin School of Medicine. Elke arts kent deze fractuur waarbij het distale breukvlak in een zodanig onjuiste positie terechtkomt, dat een typische 'bajonetstand' ontstaat. In zijn artikel gaf Colles tevens voorschriften voor de behandeling: dikke kompressen op de dorsale zijde van de fractuurstukken, die door een zwachtel gefixeerd worden. Het was Colles' collega Robert William Smith (1807-'73) die deze meest voorkomende distale radiusfractuur de naam **Colles-fractuur** gaf.

Colles was de zoon van een arbeider in de marmergroeven in het Zuidierse graafschap Kilkenny. Door een ernstige overstroming kwam een anatomieboek uit de bibliotheek van de plaatselijke huisarts Dr. Butler vlak bij Colles' huis terecht. De jonge Abraham kreeg het boek in handen en was er hevig in geïnteresseerd. Voor zijn verdere carrière is dit van grote invloed geweest is. Op zijn zeventiende jaar ging hij, gewapend met enige anatomische kennis, in Dublin geneeskunde studeren. Vijf jaar later, in het bezit van een licentiaat van het Royal College of Surgeons, vertrok hij naar Edinburgh, waar hij in 1797 promoveerde. Na in Londen enkele maanden bij de bekende chirurg Sir Astley Cooper (1768-1841) te hebben gewerkt, keerde hij naar Dublin terug. Gedurende 42 jaar was hij daar aan het in 1733 geopende Dr. Steevens Hospital als chirurg verbonden. Door een legaat van Richard Steevens (1654-1710), *regius professor* in Dublin, was het mogelijk geweest dit ziekenhuis te bouwen. Colles' ster steeg al spoedig en in 1804 volgde zijn benoeming tot hoogleraar in de anatomie, fysiologie en chirurgie aan het Royal College of Surgeons in Dublin.

De beschrijving van de 'fascia pectinei', de **Colles' fascia**, vindt men in zijn boek *Surgical Anatomy* uit 1801. Ook in het **ligament van Colles** ('ligamentum reflexum', een driehoekige band tussen het **ligamentum lacunare Gimbernati** en het schaambeentje) leeft zijn naam voort.

Collin-tang: tang om de tong te vatten, genoemd naar de Franse instrumentmaker Anatole Collin (1831-1923).

Collins-vloeistof: vloeistof voor het bewaren van kadavernieren die voor transplantatie gebruikt worden, genoemd naar de twintigste-eeuwse Australische arts G. M. Collins.

Collip-eenheid: biologische eenheid van het parathormoon, genoemd naar de Canadese biochemicus James Bertram Collip (1892-1965).

Nadat in 1880 de Zweedse anatoom Ivar Sandström (1852-'89) de bijnierschilddrievleesgeïdentificeerd had, die naar hem de **Sandström-lichaampjes** worden genoemd, ontdekte en bereidde Collip in 1925 als eerste het parathormoon. Zijn bevindingen beschreef hij in de publikatie 'Prepared active extract of parathyroids which raised serum calcium'¹.

Als biochemicus hield Collip zich al geruime tijd bezig met de chemie en fysiologie van hormonen. Hij was niet de enige. In het fysiologisch laboratorium van de universiteit van Toronto, waar J.J.R. Macleod (1876-1935) de scepter zwaaide, zochten de fysioloog F.G. Banting (1891-1942) en zijn leerling de student C.H. Best (1899-1978) naar een manier om een extract uit de alvleesklier te bereiden dat bij de behandeling van suikerziekte kon worden toegepast. In 1921 gelukte dit; de werkzame stof noemden ze 'insuline'. Het extract was door zijn onzuiverheid helaas zo giftig, dat het ongeschikt was om aan patiënten met een diabetes mellitus toe te dienen. Om het extract verder te zuiveren werd Collip door Macleod naar Toronto gehaald. Door een alcoholische oplossing van 95 procent te gebruiken, lukte het Collip in enkele weken het extract zo te zuiveren dat het zonder complicaties bij patiënten kon worden ingespoten. In 1923 kregen Banting en Macleod voor de ontdekking van het insuline de Nobelprijs voor geneeskunde. Het Nobelprijsc comité is bij deze toekenning nogal onzorgvuldig te werk gegaan. Macleod had part noch deel aan het onderzoek gehad. Ten tijde van het onderzoek was hij meestal niet eens in het laboratorium aanwezig. Best, die het gehele onderzoek met Banting verrichtte en Collip, die uiteindelijk het zuivere preparaat ontwikkelde, bleven van de prijs verstoken. De grillen van het comité werden enigszins hersteld toen Banting zijn prijs ridderlijk met Best en Macleod de zijne met Collip deelde. Collip werd later hoogleraar aan de Canadese universiteit van Alberta, Best aan die van Toronto.

¹*Journal of Biological Chemistry* 63, 395, 1925.

coma: toestand van volkomen bewusteloosheid waaruit men niet kan worden gewekt. Het woord is afgeleid van de mythologische figuur Comus, opziener bij de overvloedige feestbanketten van de goden (Rodin). Zelf verkeerde Comus door overmatig alcoholgebruik voortdurend in een roes. Alcoholintoxicatie is echter maar een van de bijna vijftig oorzaken die tot een coma kunnen leiden.

Comberg-adaptometer: toestel om de adaptatiesnelheid van het oog bij overgang van licht naar duisternis te meten. **Comberg-lokalisatiemethode:** röntgenologische lokalisatie van corpora aliena in het oog. Beide woorden zijn eponiemen van de Berlijnse oogarts Wilhelm Comberg (1885-1958).

Comby, teken van: witte vlekjes op het slijmvlies van wangen en tandvlees die zich openbaren nog voordat de **Koplik-vlekjes** verschijnen. Dit teken is genoemd naar de Franse kinderarts Jules Comby (1853-1947).

Compton-effect: wanneer een röntgenquantum botst met een vrij elektron neemt de golflengte van het röntgenquantum toe en kaatst het elektron terug.

In 1922 ontdekte de Amerikaanse fysicus Arthur Holly Compton (1892-1962) dit naar hem genoemde effect. Vijf jaar later ontving hij samen met de Engelse fysicus C.T.R. Wilson, hoogleraar in Cambridge, bekend om de ontwikkeling van zijn 'nevelkamer', de Nobelprijs voor natuurkunde. Ook het gebied van de kosmische straling kreeg Comptons aandacht. Met een grootscheepse expeditie toonde hij het zogenaamde breedte-effect van de kosmische straling aan. In 1927 had de Nederlandse hoogleraar in de natuurkunde Jacob Clay (geb. 1882) dit effect al ontdekt. Op bootreizen van Batavia (het huidige Jakarta) naar Nederland (dus met een toenemende geografische breedte) mat hij een toeneming van tien tot vijftien procent in de intensiteit van de kosmische straling.

condoom: sluijfe van dun rubber of kunststof dat over de penis geschoven kan worden ter voorkoming van infectie of bevruchting bij de coïtus; preservatief (Van Dale).

Hoewel de Romeinen het preservatief reeds kenden en de Italiaanse anatoom Gabriël Fallopius (1523-'62) al beschermende hulsels ter voorkoming van syfilis aanbevolen had, is de Engelse arts Daniel Turner, lid van het Londense College of Physicians, de eerste die sprak van het 'condum als het beste, zo niet het enige preservatief' (Sanders). In zijn in 1717 verschenen boek *Syphilis, a Practical Treatise on the Venereal Disease* is volgens hem een zekere dokter Condun of Condom de mogelijke uitvinder. Volgens de Engelsen zelf was het afkomstig van de Franse arts Condun. Ze noemden het voorbehoedmiddel *French letter*. De Fransen spraken van een *capotte anglaise* en gunden de Engelse arts Condom de eer van de uitvinding. Volgens het verhaal dat Sanders ons in zijn *Eponiemenwoordenboek* geeft, kreeg Condom van de Engelse koning Karel II de opdracht iets te bedenken wat het aantal koninklijke bastaarden zou kunnen beperken. Condom adviseerde de koning om, wanneer hij het bed met zijn minnaressen deelde, zijn penis met een dichtgeknoopte dierendarm te omhullen. Het *Erotisch Woordenboek* van Heestermans noemt de zeventiende-eeuwse arts Conton (sic) als ontdekker. Hoogstwaarschijnlijk, aldus Sanders, moet het verhaal naar het rijk der fabelen verwezen worden en is de dichtgeknoopte dierendarm later bij toeval door een arbeider van een slachthuis ontdekt. Ook het verhaal van de Engelse schrijver James Boswell (1740-'95), die tijdens zijn korte verblijf in Nederland bij zijn veelvuldige bezoeken aan de Amsterdamse bordelen nog steeds van een linnen condoom - zijn 'wapenrusting' (*armour*) - gebruik maakte, kan erop duiden dat het darmpreservatief in die jaren nog geen gemeengoed was. Lang zou het echter niet duren. In 1768 verkocht de Haagse boekverkoper Mathijs Mordechay Cohen niet alleen lichtelectuur, maar ook 'condons met lintjes', die hij zelf van lamsblazen maakte (Noordam). Condun of Condom ten spijt is het waarschijnlijker dat het woord 'condoom' is afgeleid van het Latijnse *condus*, wat 'vergaarbak' betekent.

Conn, syndroom van: primair aldosteronisme, genoemd naar de in 1907 geboren Amerikaanse internist Jerome W. Conn. Het syndroom, veroorzaakt door een tumor of hyperplasie van de bijnierschors, wordt gekenmerkt door hypokaliëmie, hypernatriëmie, verhoogde produktie van aldosteron en hypertensie. Patiënten klagen over periodieke spierzwakte, diarree, paresthesieën en tetanoïde verschijnselen.

In 1952 was aldosteron ontdekt, een van de mineralocorticoïden die de bijnierschors secerneert. Drie jaar later beschreef Conn een 35-jarige patiënte die over extreme vermoeidheid klaagde en bij wie naast een verlaagd serumkalium en een licht verhoogd serumnatrium ook een hypertensie gevonden werd. In de urine was het aldosterongehalte sterk verhoogd. Bij operatie werd een tumor van de bijnierschors gevonden. Hetzelfde jaar volgde Conns publikatie: 'Primary aldosteronism, a new clinical syndrome'¹.

¹J. *Laborat. Clin. Med.* St. Louis 40, 1955, 661.

Conn, pseudo-syndroom van, zie syndroom van Bartter.

Conn-tumor: adenoom van de bijnierschors, oorzaak van een verhoogde produktie van aldosteron (primair aldosteronisme).

Connell-naad: U-vormige naad voor het aanleggen van een darmanastomose, genoemd naar Frank Gregory Connell (1875-1908), gastro-enteroloog te Oshkosh in het Amerikaanse Wisconsin.

conorii, Rickettsia: verwekker van de *fièvre boutonneuse* (zie rickettsiose).

Cooley-anemie: thalassaemia major. Deze autosomaal recessieve erfelijke hemoglobinopathie, met gebrekkige hemoglobinesynthese, is genoemd naar de Amerikaanse kinderarts Thomas Benton Cooley (1871-1945). In 1925 beschreef Cooley, samen met de Amerikaanse arts P. Lee, voor het eerst dit ziektebeeld bij kinderen van geëmigreerde Italianen: 'Series of causes of splenomegaly in children with anemia and peculiar bone change'¹. Aangezien het ziektebeeld voornamelijk bij bewoners van Middellandse-Zeelanden voorkomt, spreekt men in Angelsaksische landen ook wel van *Mediterranean disease*.

¹*Transact. Amer. Pediatr. Soc.* 37, 29.

Coombs-serum: een serum met antistoffen tegen menselijk globuline, en **Coombs-test**, een test voor het aantonen van incomplete antistoffen, zijn ontwikkeld door de in 1921 geboren Robin R.A. Coombs, immunopatholoog te Cambridge. Samen met A.E. Mourant en R.R. Race beschreef hij in 1945 deze naar hem genoemde test: 'A new test for the detection of weak and "incomplete" Rh-agglutinins'¹.

¹*British Journal of Experimental Pathology* 1945, 36, 225.

Cooper-schaar: platte gebogen schaar, genoemd naar de Engelse heilkundige Sir Astley Paston Cooper (1768-1841).

Cooper werd als het vierde van tien kinderen in Brook Hall in de omgeving van

Norwich geboren. Zijn al vroeg ontstane liefde voor de heelkunde dankte hij niet in de laatste plaats aan de successen van zijn oom William Cooper, een van de heelmeesters aan het Londense Guy's Hospital. Op zijn zestiende vertrok hij dan ook naar Londen, waar hij assistent van zijn oom werd. Tevens volgde hij de lessen van de beroemde John Hunter (1728-'93). Drie jaar later zette hij in Edinburgh zijn studies voort. Op zijn eenentwintigste jaar werd hij prosector aan het St. Thomas Hospital in Londen en daarna buitengewoon hoogleraar in de ontleed- en heelkunde. In 1800 volgde zijn benoeming tot chirurg aan het Guy's Hospital, het in die tijd wereldvermaarde opleidingsinstituut voor medische studenten. Naast Addison, Bright en Hodgkin was hij als chirurg de vierde van de *great men of Guy's*, de toonaangevende Londense medici, allen alumni van de Edinburgh Medical School (Lyons). De functie van voorzitter van het Royal College of Surgeons viel hem in 1827 ten deel. In korte tijd was hij de bekendste chirurg in Londen, een stad die in die jaren voor het Mekka van de chirurgie doorging. Hij kreeg vele buitenlandse onderscheidingen en in 1834 verleende de universiteit van Oxford hem een eredoctoraat.

Cooper was een harde werker, dag en nacht was hij in de weer. Hij was diagnosticus, operateur, demonstrator, leraar en obducent. In al zijn hoedanigheden was hij briljant en degelijk en vooral mededeelzaam. Zijn passie voor obducties was zo groot, dat hij regelmatig zijn toevlucht zocht bij de zogeheten *surrectionists*, lieden die hem op slinkse wijze van lijken voorzagen. Cooper schijnt eens gezegd te hebben: '*If I laid my head upon my pillow at night without having dissected something in the day, I should think that I had lost a day.*' (Brieger). Als chirurg kende hij zijn weerga niet. Door zijn kundigheid werd de chirurgische reputatie van het Guy's gevestigd. '*No surgeon, before or since, has filled so large a space in the public eye,*' zou men later van hem zeggen (Lyons). Als eerste behandelde Cooper in 1808 een aneurysma door onderbinding van een grote slagader, de arteria iliaca communis en de arteria iliaca externa. Acht jaar later verrichtte hij deze operatie bij een gebarsten aneurysma van de buikaorta. Ook op het gebied van de amputaties, in zijn tijd de meest voorkomende chirurgische ingreep, behoorde Cooper tot de pioniers. Hij deed als eerste een amputatie van het been door het heupgewricht. De ingreep kostte hem twintig minuten; tien jaren later deed de Schotse chirurg James Syme (1799-1870) er slechts één minuut over.

In 1805 en 1807 verschenen de twee delen van zijn *Treatise on Hernia*. In dit werk beschrijft hij de hernia waarbij de darm door openingen van de oppervlakkige fascia naar buiten treedt. Deze gelobde breuk werd later naar hem de **hernia Cooperi** genoemd; ook de dunne bindweefselbekleding van de musculus cremaster, de fascia cremasterica, draagt zijn naam: **fascia Cooperi**.

Hij beschreef als eerste de mastodynïe, de *irritable breast*, in zijn in 1829 verschenen boek *Illustrations of the diseases of the breast*. Deze een aandoening noemt men dikwijls **Cooper-neuralgie**.

Een benoeming tot hofchirurg kon niet uitblijven; in 1828 kreeg hij van de Engelse koning George IV een aanstelling tot *sergeant-surgeon* van de koninklijke familie. Uit dank voor een geslaagde verwijdering van een atheroom op 's konings hoofd mocht hij zich 'Sir Astley' noemen.

Een jaar voor zijn overlijden verscheen zijn laatste werk: *On the Anatomy of the Breast*, een beschouwing over veranderingen in de chirurgie die voor en na John Hunter hadden plaatsgevonden. Wanneer Cooper een mamma-amputatie verrichtte,

schroomde de vrouw niet meer om voor een man haar borst te ontbloten. Hoe anders was het in de pre-Hunterse periode gesteld. Uit preutsheid durfde de vrouw zich nauwelijks uit te kleden, een gêne die de snelheid en doeltreffendheid van de ingreep niet ten goede zal zijn gekomen.

Tijdens zijn laatste ziekte, toen welmenende artsen en heelmeesters een nieuw behandelingsplan opstelden, moet hij gezegd hebben: *'My dear Sirs, I am fully convinced of your excellent judgement and of your devotion to me [...] but I shall take no more medicine.'* (Graham) Zes dagen daarna, op 12 februari 1841, overleed hij. Op zijn verzoek werd tweeëndertig uur na zijn overlijden obductie verricht. Het autopsieverlag werd in de *Guy's Hospital Reports* gepubliceerd.

Cori-ester: glucose-1-fosfaat, fosforzure ester van glucose, waarbij fosforzuur door het enzym *fosforylase* aan het eerste van de zes koolstofatomen van het glucosemolecuul gebonden wordt.

Het Tsjechoslowaakse echtpaar Carl Ferdinand Cori (1896-1955) en Gerty Theresa Cori-Kadnitz (1896-1957) vertrok in 1922, nadat beiden twee jaar tevoren in Praag gepromoveerd waren, naar de Verenigde Staten. Zes jaar later kregen ze daar het staatsburgerschap. Carl, die een aantal jaren in Buffalo aan het State Institute for the Study of Malignant Disease werkte, kreeg in 1931 een benoeming tot hoogleraar aan de Washington University of Medicine in St. Louis, waar hij hoofd werd van de afdeling biochemie. Gerty Cori werd in 1947 aan dezelfde universiteit hoogleraar in de biochemie.

De interesse van de Cori's ging voornamelijk uit naar de koolhydraatstofwisseling, waarbij ze zich bezighielden met de opbouw en afbraak van glycogeen. In de jaren dertig ontdekten ze de naar hen genoemde ester ('glucose-1-fosfaat') en konden ze het enzym *fosforylase*, dat de omzetting van glucose tot glycogeen (vice versa) katalyseert, afzonderen. Ook op het gebied van de 'glycogenose', een autosomaal recessief erfelijke glycogeenstapelingsziekte, deden ze baanbrekend werk. Momenteel kent men acht verschillende vormen van deze ziekte. Elk subtype wordt gekenmerkt door deficiëntie van een enzym dat betrokken is bij synthese en afbraak van glycogeen en een stapeling van (ab)normaal glycogeen in een of meer weefsels (lever, hart, spier, nier, hersenen) tot gevolg heeft.

De beide Cori's onderscheidde de eerste vier subtypen:

Type I: ontdekt door de Nederlandse kinderarts Simon van Creveld (1894-1971), soms naar hem genoemd, maar meestal naar de Duitse patholoog Edgar Otto Conrad von Gierke (1877-1945); enzymdefect: glucose-6-fosfatase;

Type II: genoemd naar de Nederlandse internist Joannes Cassianus Pompe (1901-'45); enzymdefect: α -1, 4 glucosidase;

Type III: genoemd naar G.T. Cori; enzymdefect: amylo- α -1, 6 glucosidase (*debrancher enzyme*);

Type IV: genoemd naar de Amerikaanse pathologe Dorothy H. Andersen (1901-'64); enzymdefect: amylo- (1, 4-1, 6) -transglucosidase).

Tevens legden zij het verband tussen de glycogeenstapeling en het enzymdefect: 'Glucose-6-phosphatase of the liver in glycogen storage disease'¹ en 'Glycogen structure and enzyme deficiencies in glycogen storage disease'².

Gerty Cori beschreef met haar medewerker B. Illingworth 'type III', waarbij een

stapeling van glycogeen in lever en nieren gevonden wordt: 'Structure of Glycogens and Amylopectins. III. Normal and Abnormal Human Glycogen'¹³; dit type noemt men ook wel de **ziekte van Cori**.

Voor hun onderzoekingen kregen de Cori's in 1947 de Nobelprijs voor geneeskunde, een prijs die ze moesten delen met de Argentijnse fysioloog Bernardo Alberto Houssay (1877-1971) voor zijn ontdekking van de betekenis van de hormonen van de hypofysevoorkwab bij de suikerstofwisseling (zie **Houssay**). Het was de derde keer dat de Nobelprijs aan een echtpaar werd uitgereikt (Pierre en Marie Curie in 1903; Irène en Frédéric Joliot in 1935).

¹J. Biol. Chem. 199: 161, 1952; ²Harvey Lect. 48: 145, 1953; J. Biol. Chem. 1952.

Corrigan-pols: pulsus celer et altus (Eng. *water-hammer pulse*). Deze steil opkomende polsgolf met een grote polsdruk, voorkomend bij een aorta-insufficiëntie, is genoemd naar de Ierse arts Sir Dominic John Corrigan (1802-'80).

Corrigan's beroemde artikel 'On permanent patency of the mouth of the aorta, or inadequacy of the aortic valve' werd in 1832 gepubliceerd¹. Corrigan, die kort daarvoor was toegelaten tot de staf van het Jervis Street Hospital, beschreef als eerste op een zeer levendige wijze de klinische verschijnselen van de aortaklep-insufficiëntie: '*When a patient affected by the disease is stripped, the arterial trunks of the head, neck and superior extremities immediately catch the eye by their singular pulsation. At each diastole the subclavian, carotid, temporal, brachial and in some cases even the palmar arteries, are suddenly thrown from their bed, bounding up under the skin.*' (Major).

In wezen beschreef Corrigan niet de karakteristieke pols bij deze klepaandoening, maar alleen de zichtbare pulsaties die hij bij dergelijke patiënten kon waarnemen. Het is echter gebruikelijk de 'pulsus celer' naar hem te vernoemen. In dit boeiende artikel wees Corrigan eveneens op het blazende geruis (**Corrigan-symptoom**) boven de arteria carotis en arteria subclavia en de trilling (*frémissement*) die boven deze slagaderen gevoeld kan worden: '*Bruit de soufflet and frémissement*'.

In Angelsaksische landen noemt men de reumatische aortaklep-insufficiëntie dikwijls **Corrigan's disease**. Vijf jaar na zijn eerste publikatie verscheen van hem *On aortitis, as one of the causes of angina pectoris*.

Corrigan, geboren in Dublin, was de zoon van een welvarende handelaar in landbouwwerktuigen. Zijn eerste opvoeding genoot hij aan het katholieke St. Patrick's College in Maynooth, een stadje in de buurt van Dublin. Op advies van de huisarts van het internaat ging hij in Edinburgh geneeskunde studeren, waar hij op de leeftijd van drieëntwintig jaar afstudeerde. Teruggekeerd in Dublin begon hij een eigen praktijk, die echter nauwelijks floreerde. Om zijn tijd te doden schreef hij een kleine biografie van Britse artsen: *The lives of British physicians, from Linacre to Gooch*. Met beide handen greep hij een vacante plaats in het Jervis Street Hospital aan, waar hij slechts zes bedden ter beschikking kreeg. Corrigan's reputatie nam snel toe. Zijn praktijk groeide met de jaren, de patiënten verdrongen zich voor zijn spreekkamer. Koningin Victoria benoemde hem in 1847 tot haar *Honorary Physician* in Ierland, een eer die nimmer een katholiek te beurt was gevallen; negentien jaar later werd hij geadeld. Zijn laatste levensjaren werd hij door jicht en hypertensie gekweld en hij overleed nog vrij plotseling, achtenzeventig jaar oud, aan een hersenbloeding. Over Corrigan doet het volgende verhaal de ronde. Op een van zijn vele buitenlandse

reizen bezocht hij Parijs en nam in het ziekenhuis Hôtel-Dieu deel aan een zaalvisite. Op een van de bedden hing een kaartje waarop als diagnose MALADIE DE CORRIGAN vermeld was. 'Kent u Corrigan uit Dublin?' vroeg de dienstdoende zaalarts. 'C'est moi, Monsieur,' was het antwoord. Onder grote hilariteit werd de eminente Ierse gast aan de studenten voorgesteld (Hamilton Bailey).

'Edinburgh Medical and Surgical Journal, xxxvii. 25.

Corti, orgaan van: organum spirale. Dit in het binnenoor liggende zintuigorgaan, waar geluidsgolven worden omgezet in zenuwimpulsen, is genoemd naar de Italiaanse anatoom Alfonso, Marchese di Corti (1822-'88).

Corvisart-facies: typisch bleek, licht cyanotisch, angstig gelaat met een inspiratoor geopende mond. Deze fysionomie, voorkomend bij patiënten met cardiale shock, is genoemd naar de Franse clinicus Jean Nicolas Corvisart des Marets (1755-1821). 'Ik geloof niet in de geneeskunde, maar wel in Corvisart,' moet Napoleon eens van zijn lijfarts gezegd hebben (Sigerist). Groter compliment kon Corvisart, de stichter van de 'Franse kliniek' zich niet wensen. Vóór de Franse Revolutie kon men in Frankrijk nauwelijks van een klinische traditie spreken. In Europa gaf toen vooral de Weense School de toon aan, waar de leerlingen van Herman Boerhaave (1668-1738), de Nederlanders Gerard van Swieten (1700-'72) en Anton de Haen (1704-'76) de scepter zwaaiden. Boerhaaves leerlingen waren her en der over Europa uitgezwermd. Alexander Monro blies de universiteit van Edinburgh weer nieuw leven in en Albrecht von Haller, wellicht zijn grootste leerling, was een van de oprichters van de universiteit van Göttingen.

Aan het eind van de achttiende eeuw was men in Wenen in het hippocratisme blijven steken. Men stond wantrouwend tegenover de invloed van nieuwe ideeën die in Frankrijk opgeld deden. Het is voornamelijk Corvisart geweest die het geneeskundig onderzoek en onderwijs, zowel aan het ziekbed en als aan de sectietafel, nieuwe impulsen gegeven heeft. Met overgave wijdde Corvisart zich, evenals zijn leerling Laënnec (1781-1826), aan de pathologische anatomie en aan de bevindingen van haar correlatie met de klinische anatomie.

Corvisart werd in 1775 in het Franse dorpje Dricourt (Champagne) geboren als zoon van een officier van justitie. Tegen de zin van zijn vader, die voor hem een juridische loopbaan wenste, koos hij voor de medische studie. In 1782 promoveerde hij aan de Parijse medische faculteit. Van Madame Necker, echtgenote van de Franse politicus en bankier Jacques Necker (1732-1804), kreeg hij een aanstelling aan het door haar gestichte Hospice de Charité, waar hij veertig bedden tot zijn beschikking kreeg. In 1797 volgde zijn benoeming tot hoogleraar aan het beroemde instituut voor wetenschappelijk onderzoek, het Collège de France. Door het bekende lid van de Nationale Conventie, Vicomte de Barras, kwam Corvisart in contact met de familie de Beauharnais en leerde hij Josephine's toekomstige echtgenoot generaal Bonaparte kennen. Napoleon benoemde hem, toen hij eenmaal keizer was, in 1807 tot zijn eerste lijfarts op een salaris van dertigduizend francs. Deze aanstelling was geen sinecure, want de keizer was een lastige patiënt. Onderscheidingen bleven niet uit; hij mocht zich baron des Marets noemen en werd zelfs begiftigd met het Legioen van Eer. In zijn Charité-tijd maakte Corvisart kennis met Auenbruggers boek *Inventum Novum*,

waarin de Weense clinicus de percussie beschrijft. In Wenen was het boek met de nodige scepsis ontvangen, maar Corvisart zag het grote belang van percussie bij het klinisch onderzoek wel in en bezorgde een Franse vertaling van dit werk. In 1808 verscheen deze onder de titel *Nouvelle méthode pour reconnaître les maladies internes de la poitrine par la percussion de cette cavité*. Corvisart voorzag zijn vertaling van uitvoerige kanttekeningen waarin hij zijn eigen ervaringen met de percussie vermeldde. Het oorspronkelijke werk van 95 bladzijden groeide uit tot een foliant van ruim vierhonderd bladzijden.

Twee jaar eerder was zijn *Essais sur les maladies et les lésions organiques du coeur et des gros vaisseaux* verschenen. Dit voortreffelijke boek over hart- en vaatziekten bracht de cardiale diagnostiek met sprongen vooruit. Corvisart wees op de differentiële diagnostiek tussen hart- en longziekten, beschreef op exacte wijze de klinische verschijnselen van een aneurysma en gaf als eerste de beschrijving van de presystolische *thrill* bij een stenose van de mitraliskleppen. Hij toonde het verschil tussen hypertrofie en dilatatie van het hart aan, bestudeerde nauwkeurig het verloop van de *insufficiëntia cordis* en beschreef uitvoerig de fysiologie van de cardiale shock, het zogenoemde **Corvisart-gelaat**.

Corvisart was een begenadigd medicus en leermeester. Tijdens de ochtendvisite in de Charité werden de patiënten nauwgezet onderzocht, waarbij de percussie een belangrijk onderdeel was. Bij het overlijden van een patiënt werd het lijk, voordat het werd geobduceerd, nog eenmaal klinisch onderzocht. De pathologisch-anatomische bevindingen werden met de klinische vergeleken. Zonder enige voorbereiding liet Corvisart 's avonds in het Collège de France de ziektegevallen van die dag de revue passeren.

Hij had een zeer scherpe klinische blik. Staande voor een portret merkte hij eens op: 'Wanneer de schilder goed gekeken heeft, moet zijn model aan een hartziekte overleden zijn.' Na onderzoek bleek dat Corvisart het bij het juiste eind had (Sigerist). Na de val van het keizerrijk trok Corvisart zich terug op zijn landgoed, waar hij, verlamd door een beroerte, nog enkele jaren leefde. Op zesenzestigjarige leeftijd overleed hij in Parijs. Hij liet talrijke begaafde leerlingen na, onder wie Laënnec, Bayle, Dupuytren en Bretonneau. De ironie wil dat zijn stoffelijk overschot zonder hart op het kerkhof Père Lachaise aan de aarde werd toevertrouwd. Een onachtzame apotheker had vergeten het hart van de man, die de stoot gaf tot de klinische cardiologie, te balsemen.

Costa, syndroom van Mendes da (r): neurocirculatoire asthenie (*soldier's heart, irritable heart*), vermoedelijk identiek met het 'hyperventilatiesyndroom'.

De Amerikaanse arts Jacob Mendes da Costa (1833-1900) (niet te verwarren met de Nederlandse dermatoloog Samuel Mendes da Costa (1862-1943); zie het navolgende trefwoordartikel) beschreef als eerste in 1871 deze hyperemotionele toestand, gekenmerkt door snelle, diepe ademhalingen, hartkloppingen, drukkend gevoel in de hartstreek, duizeligheid en angstgevoelens: 'On irritable heart: a clinical study of a form of functional cardiac disorder and its consequences'¹.

Da Costa, telg uit een familie van vooraanstaande sefardische joden, werd geboren op het eiland St. Thomas in de Westindische Archipel. Toen hij vier jaar was, vertrok de familie naar Duitsland. De jonge Jacob kreeg in Dresden zijn middelbare-

schoolopleiding. Na een medische studie aan het Jefferson Medical College in Philadelphia (1849-'52) keerde hij terug naar Europa. In Parijs volgde hij de colleges van Trousseau en in Wenen die van Hyrtl. Weer in de Verenigde Staten (1853) begon hij een praktijk in Philadelphia. Aan studenten en afgestudeerde medici gaf hij onderricht in de fysische diagnostiek, lessen die resulteerden in het leerboek *Medical diagnosis* (1864).

Twee jaar later kreeg hij een lectoraat in de klinische geneeskunde aan het Jefferson Medical College, in 1872 gevolgd door een professoraat in de theoretische en praktische geneeskunde. Da Costa's lectoraat ontlokte een collega de woorden '[...] *that the Philadelphia clinics until Da Costa, in the session of 1866-'67, took hold of them, were about as inane and useless as one could imagine*' (Major). Da Costa genoot als diagnosticus een zekere faam, als leermeester muntte hij uit in eenvoud en duidelijkheid.

Tijdens de Amerikaanse Burgeroorlog was hij consulterend geneesheer in een militair hospitaal in Philadelphia: '[...] *and there I noticed,*' aldus Da Costa in bovenvermeld artikel, '*cases of a peculiar form of functional disorder of the heart, to which I gave the name of irritable heart, a name by which the disorder soon became known, both within and without the walls of the hospital.*' Met de door Da Costa beschreven afwijking, uitgelokt door psychische of fysieke stress, zou men niet alleen in de Eerste en Tweede Wereldoorlog geconfronteerd worden. Ook in de tegenwoordige brandhaarden komt het syndroom zowel tijdens als nog lange tijd na de gevechtshandeling geregeld voor.

¹*Amer. J. med. Sc.* 61, 1871, 1752.

Costa, syndroom van Mendes da (II): erythrokeratoderma variabilis.

In 1925 werd deze huidaandoening, gekenmerkt door polycyclische haarden met schilferende huid, begrensd door een hyperkeratotische rand, beschreven door de Nederlandse dermatoloog Samuel Mendes da Costa (1862-1943; niet te verwarren met de Amerikaanse arts Jacob Mendes da Costa, 1833-1900): 'Erythro- and keratoderma variabilis in a mother and daughter'.

Mendes da Costa, telg uit een familie van Portugese joden, studeerde geneeskunde in Amsterdam (1882-'89). Na een assistentschap bij Pieter Klaasz Pel (1852-1919), hoogleraar in de inwendige geneeskunde, bekwaamde hij zich in de dermatologie bij Dirk van Haren Noman (1854-'96). Als huidarts vestigde hij zich in de hoofdstad, waar hij in 1896 een benoeming tot privaatchef in de dermatologie en urologie aanvaardde. Van 1898 af was hij buitengewoon hoogleraar in de huidziekten; in 1919 werd dit extra-ordinariaat in een ordinariaat veranderd.

Mendes da Costa heeft veel publikaties op zijn naam staan. Behalve artikelen in Nederlandse en buitenlandse vaktijdschriften verschenen tussen 1897 en 1901 het *Leerboek der dermatologie* (samen met A.N. van Praag) en in 1911 het *Leerboek der venerische ziekten* (latere edities verschenen onder de titel *Leerboek der geslachtsziekten*). Mendes da Costa was achtereenvolgens secretaris, vice-voorzitter, voorzitter en ten slotte erelid van de Nederlandsche Vereniging van Dermatologen (Lindeboom, 1984).

¹*Acta dermato-venereol.* 6, 1925, 255.

Cotunnii, liquor: perilymfe, genoemd naar de Italiaanse anatoom Domenico Cotugno (1736-1822). Perilymfe is de vloeistof tussen het vliezige labrynt, een deel van het inwendig oor, en het beenvlies van het benige labrynt.

Cotugno studeerde geneeskunde te Napels. Op zijn vijfentwintigste jaar beschreef hij

de naar hem genoemde aqueductus vestibuli (**aqueductus cotunnii**), een smal kanaal tussen de endolymfatische ruimte van het binnenoer en de achterwand van het rotsbeen. Ook de *nervus nasopalatinus* draagt zijn naam (**nervus cotunnii**). Hij was nog maar net afgestudeerd toen hij in 1766 te Napels hoogleraar werd in de anatomie. Ook als medicus verwierf Cotugno faam. Hij beschreef de darmzweren bij tyfus en de huidafwijkingen bij pokken. Hij onderzocht de eigenschappen van de cerebrospinale vloeistof en stelde vast dat deze bij verhitting niet troebel werd, in tegenstelling tot eiwitbevattende urine. Cotugno was echter niet de eerste die de kookproef voor het aantonen van eiwit in de urine beschreef. Al in 1673 had de Nederlandse arts Frederik Dekkers (1648-1720), die in 1694 hoogleraar in Leiden werd, deze kookproef in zijn *Exercitationes practicae circa methodum* beschreven (Major).

Door de Napolitaanse koning werd Cotugno tot lijfarts van de koninklijke familie benoemd. Zijn bekendste werk verscheen in 1764: *De ischiada nervosa commentarius, apud Fratres Simmones Napoli*. Hierin staat een meesterlijke beschrijving van ischias. Volgens Cotugno zou ischias ontstaan door oedeem van de dura-schede van de nervus ischiadicus. Nog steeds noemt men ischias, een verzamelbegrip voor alle vormen van neuralgie of neuritis van de nervus ischiadicus, wel *malum cotunnii*.

couéisme: psychotherapeutische methode die uitgaat van autosuggestie. Émile Coué (1857-1926), een Franse apotheker, ontwikkelde een eenvoudige autosuggestieve methode door zijn patiënten zich hun genezing intensief en steeds weer te laten voorstellen. Coué liet zijn patiënten steeds weer herhalen: 'Elke dag en in elk opzicht gaat het mij beter.' Zijn methode beschreef hij in 1923 in *La maîtrise de soi-même par l'autosuggestion consciente*. Acht jaar later verscheen de Nederlandse vertaling, onder de titel *Zelfbeheersing door bewuste autosuggestie*.

coulomb (c): eenheid van elektrische lading. Eén *coulomb* is de hoeveelheid lading die verplaatst wordt gedurende één seconde bij een stroomsterkte van één *ampère*. Charles Auguste de Coulomb (1736-1806), een in Angoulême geboren Franse natuurkundige, werd vooral beroemd door zijn proeven over wrijving, elektrische aantrekking en afstoting en door de door hem geconstrueerde balans: de **torsiebalans van Coulomb**. Een dergelijke balans is gebaseerd op de vormveranderingen van een dun draadje bij belasting. Hiermee kunnen zeer kleine krachten gemeten worden. Zijn eerste wrijvingsonderzoekingen zijn samengevat in zijn in 1781 verschenen standaardwerk over de 'theorie van eenvoudige machines'. Vier jaar later formuleerde hij het verband tussen elektrische lading en aantrekkingskracht: de kracht die twee geladen lichamen op elkaar uitoefenen is evenredig aan de hoeveelheid van de ladingen en omgekeerd evenredig aan het kwadraat van de afstand. Dit wordt de **wet van Coulomb** genoemd. Later ontdekte hij dat deze wet eveneens voor het magnetisme geldt.

Coulomb was aanvankelijk gestationeerd als militair ingenieur op het eiland Martinique en kreeg later in Parijs een aanstelling als inspecteur van 'waterleiding en fonteinen'. Hij deed voorbereidend werk in de commissie die belast was met het opstellen van een nieuw systeem voor maten en kreeg een benoeming tot inspecteur van het openbaar onderwijs. Tijdens de Franse Revolutie werd hij uit al zijn functies ontheven en trok hij zich terug in Blois.

Coulomb heeft op bijna ieder terrein van de ingenieurswetenschappen onderzoek gedaan. Hij bestudeerde balken, metselwerk, boogconstructies en windmolens. Hij publiceerde zelfs een studie over arbeidsproductiviteit (1799), waarin hij stelde dat regelmatig rusten tijdens een werkdag efficiënter was dan doorwerken en dat meer dan acht uren per dag zware arbeid verrichten geen zoden aan de dijk zette. Vijfenzeventig jaar na zijn overlijden, in 1881, besloot men op een congres de eenheid van elektrische lading naar hem de 'coulomb' te noemen.

Councilman bodies: ovaalronde eosinofiele vormsels in het cytoplasma van gedegeneerde levercellen bij gele koorts en virushepatitis A en B. **Councilmania:** amoebengeslacht.

Beide eponiemen danken hun naam aan de Amerikaanse patholoog William Thomas Councilman (1854-1933).

Cournand-catheter: hartcatheter, genoemd naar de Frans-Amerikaanse internist André Frédéric Cournand (1895-), die hem in 1941 beschreef.

Cournand werd in Parijs geboren en verhuisde, na in Parijs te zijn afgestudeerd, in de jaren dertig naar de Verenigde Staten. Daar ontmoette hij in New York de Amerikaanse arts en fysioloog Dickinson Woodruff Richards (1895-1973). Richards had aan de Columbia University in New York medicijnen gestudeerd. Na zijn promotie, in 1923, vertrok hij naar Engeland en hij werkte daar een aantal jaren als *research fellow* aan het National Institute for Medical Research, het instituut van de bekende Londense farmacoloog Sir Henry Hallet Dale (1875-1968).

Terug in zijn geboorteland verbond Richards zich aan het Chest Service of the Columbia University Division in het Bellevue Hospital. In dit ziekenhuis maakte hij kennis met Cournand. Tussen beide artsen ontstond een hechte samenwerking; samen deden ze onderzoeken op basis van de catheterisatie-experimenten van de Berlijnse chirurg en uroloog Werner Forssmann (1904-'79). Als eerste had Forssmann in 1929 bij zichzelf een catheter ingebracht via de elleboogsader tot in de hartholte. Tevens spoot de heroïsche Forssmann zichzelf contrastvloeistof in en kon hij zijn eigen hart op een röntgenfoto zichtbaar maken. In datzelfde jaar publiceerde hij zijn bevindingen in *Die Sondierung des rechten Herzens*. Het directe moderne hartonderzoek behoorde tot de mogelijkheden. Het onderzoek was pijnloos en er traden geen beschadigingen op. Maar de eer die hem toekwam, kreeg hij niet. Op een chirurgencongres in 1931 werd zijn werk als een stunt afgedaan; hij kon zijn wetenschappelijk werk voorlopig wel vergeten. In Amerika gingen Cournand en Richards met hun experimenten door. Na de Tweede Wereldoorlog konden ze de catheter niet alleen in het rechter atrium, maar ook in de rechter ventrikel en zelfs tot in de arteria pulmonalis voeren. Later gelukte het hun de catheter retrograad via de aorta in de linker ventrikel te plaatsen. Niet alleen was men in staat verschillende fysiologische parameters te bepalen, maar door contrastvloeistof door de catheter in te spuiten kon men ook de kransslagaderen zichtbaar maken.

Met Forssmann kregen Cournand en Richards in 1956 de Nobelprijs voor geneeskunde en fysiologie voor hun ontdekkingen in verband met de hartcatheterisatie en de bestudering van de pathologische veranderingen in de bloedsomloop.

Courvoisier, teken van: vindt men bij een afsluitingsicterus een vergrote (palpabele) galblaas, dan is dit een belangrijke aanwijzing voor het bestaan van een maligne aandoening. Is de galblaas niet vergroot, dan pleit dit voor galstenen. Dit ‘teken van Courvoisier’ geldt in tachtig procent van de gevallen.

De Bazelse chirurg Ludwig Georges Courvoisier (1843-1918) beschreef als eerste dit teken. In zijn in 1840 verschenen werk *Pathologie en chirurgie van de galblaas* wees Courvoisier aan de hand van 450 door hem zelf verrichte galblaasoperaties op dit uit differentieel diagnostisch oogpunt zo belangrijke symptoom. Later zou men zelfs van de wet van Courvoisier spreken.

Courvoisier studeerde in Bazel en Göttingen. Na zijn promotie aan de universiteit van Bazel (1868) werd hij chirurgisch assistent bij de Bazelse hoogleraar Auguste Socin (1839-’99). Nadat hij zich bij de Londense chirurg Sir William Ferguson en Sir Thomas Spencer Wells verder in de chirurgie had bekwaamd, vertrok hij naar Wenen en schaarde hij zich onder het gehoor van de grote Billroth.

In Zwitserland teruggekeerd prakticeerde hij dertig jaar als chirurg in het ziekenhuis te Riehen, een stadje in de omgeving van Bazel. Terwijl hij staflid van het ziekenhuis in Riehen bleef, vertrok hij in 1883 naar Bazel, waar hij een privé-kliniek startte. Vijf jaar later kreeg hij aan de Bazelse universiteit een buitengewoon hoogleraarschap in de chirurgie, dat na het overlijden van Socin (1899) in een gewoon professoraat omgezet werd. Courvoisier legde zich voornamelijk toe op de chirurgie van de galwegen. Als eerste verwijderde hij een steen uit de ductus choledochus. Hij populariseerde de cholecystectomie. Behalve verscheidene chirurgische publikaties schreef hij 21 artikelen over de entomologie, een liefde uit zijn jeugd jaren. Zijn herbarium liet hij na aan het Botanische Instituut en zijn prachtige vlindercollectie aan het Museum voor Natuurlijke Historie, beide in Bazel.

Couvelaire, syndroom van: apoplexia uteroplacentaris. Hoewel vroegere verloskundigen zeer zeker met loslating van de placenta geconfronteerd zullen zijn geweest, was de Franse gynaecoloog Alexandre Couvelaire (1873-1948) de eerste die deze ernstige zwangerschapscomplicatie in 1912 beschreven heeft in het artikel ‘Deux nouvelles observations d’apoplexie utéro-placentaire’¹.

¹*Ann. gynéc. obstétr.* Paris 9, 1912, 416.

Cowdria: geslacht van de familie der *Rickettsiaceae*, genoemd naar de in 1888 geboren Amerikaanse anatoom en viroloog Edmund Vincent Cowdry. Cowdry beschreef tevens de naar hem genoemde celinsluitels in zenuw- en oligodendroglia cellen, kenmerkend voor een subacute scleroserende panencephalitis (**lichaampjes van Cowdry**).

cowperitis: ontsteking van de **glandulae Cowperi**, genoemd naar de Engelse anatoom William Cowper (1666-1709), die in 1702 deze glandulae bulbo-urethralis bij de man beschreef. Ook de fascia pectinea draagt zijn naam (**ligamentum Cowperi**). Cowper, die bij een Londense heelkundige zijn opleiding genoot, werd op vijftienvijftigjarige leeftijd toegelaten tot het chirurgijns-gilde in Londen, de Barber Surgeons’ Company. Hij prakticeerde in Londen en legde zich tevens toe op de studie van de anatomie. In 1694 verscheen zijn hoofdwerk *Myotonia Reformata or an anatomical*

treatise on the muscles of the human body. Drie jaar later, toen Cowper inmiddels een jaar lid was van de Royal Society, zag in Oxford zijn *Anatomy of the human body* het licht. Dit werk deed heel wat stof opwaaien. Niemand minder dan de Nederlandse anatoom Govert Bidloo (1649-1713) beschuldigde hem van plagiaat. Cowper bleek Bidloo's fraaie atlas *Anatomia humani corporis*, die verlucht was met tekeningen van de Nederlandse schilder Gerard de Laresse (1641-1711), onder eigen naam uitgegeven te hebben, slechts vermeerderd met negen eigen afbeeldingen. De uitgevers waren, al dan niet met Cowpers medeweten, zelfs zo ver gegaan dat op de allegorische titelplaat het medaillon waarop Bidloo als auteur vermeld stond, brutaalweg was overgeplakt en Cowper als de schrijver werd genoemd. Het gevolg laat zich raden: er ontstond een felle polemiek met Bidloo, die zijn Engelse confrater van 'struikroverij' betichtte. In antwoord op een vlugschrift van Bidloo, getiteld *Guillelmus Cowper criminis litterarii citatus coram tribunali Societas Britanno-Regiae* reageerde Cowper een jaar later, in 1701, met zijn *Eucharistia*. Dit verweerschrift liet hij vergezeld gaan van een beschrijving van de naar hem genoemde klieren, die trouwens al in 1684 door Jean Mery (1645-1722) ontdekt waren.

Afgezien van deze piraterij was Cowper een goed chirurg en een bekwaam anatoom. Hij paste vaatinjecties toe. In 1705 beschreef hij zeer helder de afwijkingen bij de aorta-insufficiëntie: *Ossifications or Petrifications in the Coat of the Arteries, particularly in the Valves of the Great Artery*. Dit artikel verscheen in 1706 in de *Philosophical Transactions of the Royal Society* (xxiv, pag. 1970).

Cowper werd slechts drieënveertig jaar oud en ligt begraven in Bishops Sutton in het graafschap Hampshire.

Coxiella: een geslacht van de familie der *Rickettsiaceae*, staaf- of kokvormige, filtreerbare micro-organismen, door teken overgedragen (*Coxiella burnetii*: zie daar).

Cramer-spalk: draadspalk van twee dikke metaaldraden, verbonden door dunne dwarse draden. Hij wordt gebruikt voor het fixeren van fractuurstukken en is ontwikkeld door Friedrich Cramer (1847-1903), chirurg te Wiesbaden.

credere: indruppelen van de ogen van neonati met zilvernitraat, ter voorkoming van gonorrhoeïsche conjunctivitis. Deze methode werd gepropageerd door de Duitse gynaecoloog Karl Sigmund Franz Credé (1819-'92) uit Leipzig. De **handgreep van Credé** is een ander eponiem van dezelfde persoon. Credé adviseerde, om een intra-uteriene maar reeds losliggende placenta uit de baarmoeder te persen, met de hand op de fundus uteri te drukken.

Creutzfeldt-Jakob, syndroom van: spastische pseudosclerose. In 1920 werd dit merkwaardige ziektebeeld voor het eerst beschreven door de Duitse neuroloog Hans Gerhard Creutzfeldt (1885-1964): 'Über eine eigenartige Erkrankung des Zentralnervensystems¹'. In het navolgende jaar berichtte zijn collega Alfons Jakob (1884-1931), neuroloog te Hamburg, over hetzelfde ziektebeeld: 'Über eine eigenartige Erkrankung des Zentralnervensystems mit bemerkenswertem anatomischen Befund²'.

Deze fataal verlopende ziekte, meestal voorkomend bij mensen van middelbare

leeftijd, wordt gekenmerkt door een toenemende dementie, spierspasmus en hyperkinesie. In Nederland komt de ziekte voor bij jaarlijks één op de miljoen mensen. Bij tien tot vijftien procent van de ziektegevallen is er sprake van familiare overdracht; over de oorzaak van het resterende percentage aan ziektegevallen tast men in het duister.

Het onderzoek naar deze spongiforme encefalopathieën kwam pas goed op gang toen de Amerikaanse kinderarts Daniel Carlton Gajdusek in 1957 bij de Fore-stam, een kannibalenvolk in het Australische deel van Nieuw-Guinea, een neurologisch ziektebeeld beschreef waarbij tremoren op de voorgrond stonden. Bij pathologisch-anatomisch onderzoek bleken de in de hersenen gevonden sponsvormige holten identiek te zijn met de bevindingen die men bij de ziekte van Creutzfeldt-Jakob had waargenomen. Aangezien het werkwoord ‘rillen’ in de taal van de Fore-stam ‘koeroe’ is, noemden de stamleden de ziekte *koeroe* (Fokke). De dodelijke ziekte, die al snel een epidemisch karakter aannam, bleek vooral bij vrouwen en kinderen voor te komen. Deze predispositie was tevens de sleutel voor het raadselachtige ontstaan van koeroe. Volgens een oud begrafenisritueel waren het namelijk vrouwen en kinderen die met name de hersenen van hun overleden stamgenoten opaten. Na afschaffing van dit ritueel is de ziekte, die maar liefst een incubatieperiode van vier tot veertig jaar heeft, na 1959 niet meer waargenomen. Beide spongiforme encefalopathieën bleken een duidelijke overeenkomst te vertonen met scrapie, een aandoening bij schapen en geiten, die al vanaf het begin van de achttiende eeuw bekend is. In 1936 toonde Fransen dierenartsen aan dat de ziekte scrapie kon worden overgebracht wanneer hersenmateriaal van een ziek schaap bij een gezond schaap werd ingespoten. Dat deze vorm van overdracht ook voor koeroe gold, lag voor de hand. In 1966 gelukte het Gajdusek na injectie van een suspensie van hersenweefsel van een koeroe-patiënt een chimpansee te infecteren. Twee jaar later slaagde dit experiment eveneens met hersenmateriaal van een patiënt met de ziekte van Creutzfeldt-Jakob. Gajdusek kreeg voor dit onderzoek in 1976 de Nobelprijs voor geneeskunde.

Dat het ‘endokannibalisme’ verantwoordelijk is voor de overdracht van koeroe, stond vast. Voor de besmettingsweg bij de ziekte van Creutzfeldt-Jakob had men nog steeds geen verklaring. Dat overdracht van mens op mens tot de mogelijkheden behoorde, is de laatste jaren steeds duidelijker geworden. Er zijn patiëntjes beschreven die de ziekte kregen nadat zij wegens groeiachterstand werden behandeld met inspuitingen van groeihormoon dat was verkregen uit hypofyzen van patiënten met de ziekte van Creutzfeldt-Jakob. Ook na hoornvlies- en trommelvliestransplantaties zijn dergelijke calamiteiten gemeld.

Aan de groep van de sponsachtige encefalopathieën kon in de jaren tachtig een *boviene* vorm worden toegevoegd. Van 1986 af kwam de ziekte in Zuidwest-Engeland epidemisch voor bij koeien. In 1994 bereikte de epidemie haar hoogtepunt. Door het merkwaardige gedrag van de runderen - vrije plotseling strompelden de dieren met een ernstige ataxie als dolle kalveren door de weide - kreeg de ziekte al spoedig de naam *mad-cow's disease* ofwel ‘gekke-koeienziekte’. Vrij snel bleek dat de ziekte, boviene spongiforme encefalopathie (BSE) werd overgebracht door besmet veevoer dat voornamelijk was vervaardigd uit gemalen beenderen. Het agens, identiek met dat van scrapie, bleek geen virus te zijn, zoals men aanvankelijk meende, maar een infectieus eiwit, een *proteinaceous infectious particle*, waarvan de naam ‘prion’ een wat

gezochte samentrekking is. Het zou te ver voeren om van een eponiem te spreken, maar zoals Wim Köhler op 28 maart 1996 in *NRC Handelsblad* opmerkte, klinkt de naam van de ontdekker ervan, de Amerikaanse neuroloog en biochemicus Stanley Prusiner, er enigszins in door.

Prionen kunnen in gezonde gastheercellen worden aangetroffen. In zieke hersencellen is echter sprake van een gemodificeerd eiwit dat zich kan stapelen en een infectieus proces op gang kan brengen (Fokke). De infectieuze eiwitten kunnen zich vermenigvuldigen zonder de hulp van de 'genetische' nucleïnezuuren DNA en RNA. Op welke wijze dit geschiedt, is nog niet geheel duidelijk. Het moleculaire onderzoek naar prionziekten, die worden gekenmerkt door een zeer lange incubatietijd, heeft nog een lange weg te gaan.

Al in het begin van de epidemie vermoedden Engelse dierenartsen een verband tussen de 'gekke-koeienziekte' en de ziekte van Creutzfeldt-Jakob, een vermoeden dat in maart 1996 werd bevestigd. Tien jonge mensen, niet ouder dan 42 jaar, bleken na consumptie van besmet rundvlees te lijden aan een bijzondere vorm van de ziekte van Creutzfeldt-Jakob. Inmiddels zijn acht patiënten aan de ziekte overleden. Doordat de diagnostische mogelijkheden in verband met de prionziekte vooralsnog onvoldoende zijn, is er nog geen sluitend wetenschappelijk bewijs. Het verband bestaat echter onmiskenbaar. Uit het oogpunt van de volksgezondheid werden zowel in Engeland als op het Europese vasteland drastische maatregelen genomen, waarbij zeker ook economische motieven een grote rol hebben gespeeld. Of we inderdaad, zoals sommigen menen, in de volgende eeuw met een epidemie van deze geheimzinnige ziekte zullen worden geconfronteerd, moet de tijd ons leren. Hopelijk zal tegen die tijd het wetenschappelijk onderzoek naar de ziekte, dat nu nog in de kinderschoenen staat, zo ver gevorderd zijn, dat de prionziekte adequaat kan worden aangepakt.

¹*Nissls Beitr. Nerv. - Geisteskrh.* Berlin, 1920; ²*Zschr. Neurol.* Berlin, 1921, 147-228.

Creveld, ziekte van Van: hepatorenale glycogenose (type I).

Simon van Creveld (1894-1971) behaalde in 1912 te Amsterdam zijn doktersdiploma en promoveerde tien jaar later in Groningen. Op advies van de bekende Amsterdamse hoogleraar in de interne geneeskunde Isidore Snapper (1889-1973), bij wie hij in 1923 assistent geworden was, vertrok hij twee jaar later naar Berlijn, waar hij een half jaar aan de pediatrie van Heinrich Finkelstein (1865-1942) verbonden was. Hierna vestigde hij zich in Amsterdam als kinderarts. In 1938 volgde hij Cornelia de Lange (1871-1950) op als hoogleraar in de pediatrie.

In 1928 hield Van Creveld op de vergadering van de Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde in Arnhem de voordracht *Over een bijzondere stoornis in de koolhydraatstofwisseling in de kinderleeftijd*¹. Van Creveld kwam tot de conclusie dat het hier ging om 'een zeer merkwaardige, tot dien nog onbekende toestand, waarbij koolhydraten in de vorm van glycogeen waren opgeslagen in de lever.' Ruim een jaar later leverde de Duitse patholoog Edgar Otto Conrad von Gierke (1877-1945) het anatomisch bewijs in de bijdrage: 'Hepato-nephro-megalia glycogenica (Glycogenspeicherkrankheit der Leber und Nieren)'². Van Creveld publiceerde pas enkele jaren later zijn bevindingen in de internationale medische pers: 'Chronische hepatogene Hypoglykämie im Kindesalter'³. Daarom wordt de ziekte meestal de **ziekte van Von Gierke** genoemd.

Door het werk van het echtpaar Cori werd bekend dat de oorzaak van de glycogenose was gelegen in een genetisch bepaald gebrek aan het enzym glucose-6-fosfatase, waardoor de afbraak van glycogeen tot glucose niet mogelijk is, met als gevolg een stapeling van deze meervoudige suiker in verschillende organen.

Van Creveld had grote belangstelling voor bloedziekten, vooral voor stoornissen in het stollingsmechanisme. In 1935 beschreef hij samen met W.M. Bendien de anti-hemofiliefactor en toonde hij aan dat deze factor bij hemofilie geheel of gedeeltelijk afwezig is. Samen met de Engelse kinderarts Richard Ellis (geb. 1902) beschreef hij een vorm van congenitale ectodermale dysplasie, het **syndroom van Ellis-Van Creveld**. In 1950 richtte Van Creveld de Noordhollandse Buitenkliniek voor Kinderen Oud-Bussum in Huizen op en veertien jaar later verrees op dit terrein de Haemofiliekliniek.

¹*Ned. T. Gn.* 72, 1928, 5282; ²*Beitr. path. Anat. Jena*, 82, 1929, 497; ³*Zschr. Kinderhk.* 52, 1932, 299.

Crigler-Najjar, syndroom van: ongeconjugeerde nonhemolitische hyperbilirubinemie, ontstaan door een tekort aan glucuronyl-transferase, een enzym dat bilirubine bindt aan glucuronzuur. Deze extreme geelzucht, die kort na de geboorte met kernicterus optreedt, werd voor het eerst in 1952 beschreven door de Amerikaanse kinderartsen John F. Crigler en Victor A. Najjar: 'Congenital familial nonhemolytic jaundice with kernicterus'¹.

¹*Pediatrics* 10, 1952, 169.

Crohn, ziekte van: recidiverende enteritis regionalis, soms met lokalisaties elders in het maagdarmkanaal, genoemd naar de Amerikaanse arts Burrill Bernard Crohn (1884-1983).

de Schotse arts John Abercrombie (1780-1844) maakte al in 1828 gewag van deze ontsteking van het distale deel van de dunne darm in zijn te Edinburgh verschenen boek *Pathological and practical researches on diseases of the stomach, the intestinal tract and other viscera of the abdomen*. De eerste beschrijving onder de naam 'Circumscribed Enteritis des Dünndarms' kwam in 1923 van F. Landois. Het was de verdienste van Crohn dat hij in het begin van de jaren dertig de ziekte als een klinische eenheid onderkende. Hij beschreef de enteritis samen met L. Ginzburg en G.D. Oppenheimer: 'Regional ileitis'¹.

¹*J. Amer. med. Assoc.* 99, 1932, 1323-1329.

Cronkhite-Canada, syndroom van: een syndroom, bestaande uit gastro-intestinale polyposis, met eiwitverlies gepaard gaande enteropathie, abnormale huidpigmentaties, alopecia diffusa en nageldystrofie.

Dit zeldzame malabsorptiesyndroom werd in 1955 beschreven door de Amerikaanse internist Leonard W. Cronkhite Jr. en de Amerikaanse radiologe Wilma Jeanne Canada: 'Generalized gastrointestinal polyposis. An unusual syndrome of polyposis, pigmentation, alopecia and onychodystrophia.'

¹*The England Journal of Medicine* 252, 1011-1015.

Crosby-capsule: een capsule die onder röntgendoorlichting in het jejunum gebracht wordt. In die capsule zit een mesje ter verkrijging van een dunne-darmbiopt. De methode werd in 1957 voor het eerst beschreven door de Amerikaanse artsen William Holmes Crosby (geb. 1914) en H.W. Kugler: 'Intraluminal biopsy of the small

intestine¹.

¹*Am. J. dig. Dis.* 2, 1957, 236.

Crouzon, syndroom van: dysostosis craniofacialis hereditaria. Deze erfelijke misvorming van de aangezichtsbeenderen, met de opvallende papegaaiesnavelneus, werd in 1912 voor het eerst beschreven door de Franse neuroloog Octave Crouzon (1874-1938): 'Dysostose cranio-faciale héréditaire'¹.

¹*bull. Mém. Soc. méd. Hop., Paris* 33 (1912), 545-555).

Cruveilhier-von Baumgarten, ziekte van: congenitale anomalie van de navelvene met obstructie van het poortadersysteem, venectasieën (**caput Medusae**, zie daar) en miltvergroting.

In 1835 beschreef de Franse patholoog-anatoom Jean Cruveilhier (1791-1874) in zijn *Anatomie pathologique du corps humain* (vol. 1, *Maladies des veines*) een patiënt met uitgezette buikwandvenen (caput Medusae) en een luid veneus geruis boven de navel. Jaren later, in 1907, publiceerde de Duitse patholoog Paul Clemens von Baumgarten (1848-1928) de ziektegeschiedenis van een zestienjarige jongen: 'Über vollständiges Offenbleiben der Vena umbilicalis; zugleich ein Beitrag zur Frage des Morbus Bantii'. Bij deze jongen werden uitgezette buikwandvenen, ascites, miltvergroting, anemie en leukopenie gevonden. De patiënt overleed aan een maagbloeding en bij obductie werd een open navelvene en een leveratrofie gevonden. Men schreef de aandoening toe aan een congenitale navelvene-anomalie met secundaire leveratrofie.

Waarschijnlijker is het dat de ziekte veroorzaakt wordt door een verhoogde druk in het poortadersysteem, meestal door een levercirrose, waarbij de opengebleven navelvene een toevallige bijkomstigheid is (Sherlock). Afgezien van de vraag of het ziektebeeld als zodanig bestaat, is men gewend een levercirrose in combinatie met een open vena umbilicalis naar beide artsen de **ziekte van Cruveilhier-von Baumgarten** te noemen.

Cruveilhier, geboren in Limoges als zoon van een legerchirurg, wilde eigenlijk priester worden maar onder druk van zijn dominerende vader vertrok hij in 1810 naar Parijs om daar geneeskunde te studeren. Hij walgde zo van de eerste obducties dat hij zich meldde aan het seminarium Saint-Sulpice met het doel tot priester gewijd te worden. Weer kwam zijn vader tussenbeide. Onder sterke aandrang hervatte hij zijn medische studies, waarin hij weldra uitblonk. In 1816 promoveerde hij waarna hij een praktijk in Limoges begon.

Door toedoen van zijn leermeester Guillaume Dupuytren (1777-1835) kreeg hij in 1823 een benoeming tot hoogleraar in de chirurgische pathologie te Montpellier, twee jaar later in de beschrijvende ontledkunde te Parijs. In 1836 werd hij de eerste hoogleraar in de pathologische anatomie, een nieuwe leerstoel die te danken was aan een legaat van Dupuytren.

Cruveilhiers beroemdste werk is wellicht *Anatomie pathologique du corps humain* (1829-1842). Deze atlas, met vele figuren in kleur, is uit artistiek oogpunt een der fraaiste pathologische atlanten die ooit zijn uitgegeven. Behalve de reeds vermelde anomalie van de navelvene geeft Cruveilhier onder meer de eerste beschrijving en afbeeldingen van de maagzweer. In Frankrijk wordt dit ulcus dan ook nog dikwijls *maladie de Cruveilhier* genoemd.

¹*Arb. path. Anat. Inst. Tübingen* 6, 93.

cruzi, Trypanosoma: zie Chagasia.

Cullen-ulcus: progressief postoperatief huidgangreen, genoemd naar de Amerikaanse gynaecoloog Thomas Stephen Cullen (1868-1953). Ook de blauwe verkleuring van de navelhuid ten gevolge van bloed in de buikholte, optredend bij een gebarsten extra-uteriene graviditeit, is naar hem het **symptoom van Cullen** genoemd. Eenzelfde verkleuring van de huid kan bij een acute hemorrhagische pancreatitis voorkomen.

Cullen begon zijn medische loopbaan als assistent van Howard Atwood Kelly (1858-1943), hoogleraar in de chirurgie en gynaecologie aan de Johns Hopkins University in Baltimore. Later zou hij zijn leermeester als hoogleraar in de gynaecologie opvolgen. Cullen was een uitstekend clinicus en operateur. Hij beschreef als eerste de klinische en histopathologische verschijnselen van de hyperplasie van het endometrium.

curie (Ci): eenheid van radioactiviteit, genoemd naar het echtpaar Pierre en Marie Curie. De eenheid is in het *Système International d'Unités* (SI), een stelsel van maten en termen, vervangen door de **becquerel** (1 Ci = 37 GBq).

Marie Sklodowska (1867-1934) werd als jongste dochter van een natuurkundeleraar in Warschau geboren. Omdat de universiteit in haar geboortestad geen vrouwelijke studenten toeliet, begon ze in 1891 haar natuurwetenschappelijke studie aan de Parijse Sorbonne. Hoewel ze financieel nauwelijks in haar levensonderhoud kon voorzien, behaalde ze in twee jaar haar baccalaureaat (*Bachelière ès Sciences*). Een Poolse beurs maakte het haar mogelijk verder te studeren; in korte tijd verwierf ze haar licentiaat (*Licenciée ès Sciences*).

In 1894 had ze de Franse natuurkundige Pierre Curie (1859-1906) leren kennen. Het jaar daarop trouwden ze. Gezamenlijk deden de Curies onderzoek naar de in de natuur voorkomende ioniserende straling. In hun primitieve laboratorium, niet meer dan een op de binnenplaats van een school daarvoor ingerichte schuur, ontdekten ze in 1898 twee nieuwe radioactieve elementen, die ze 'polonium', naar haar vaderland, en 'radium' noemden. Na vier jaren slaagden de Curies erin uit vele treinwagens pekblende, dat uit Joachimsthal werd aangevoerd, één decigram radium af te scheiden en ook het atoomgewicht van het nieuwe element te bepalen: *Sur une substance nouvelle radio-active, continue dans la pechblende*. Het omvangrijke chemische werk werd grotendeels door Marie Curie uitgevoerd. In 1903 verleende men haar hiervoor cum laude de doctorstitel. Nog hetzelfde jaar kreeg het echtpaar Curie, samen met de Franse natuurkundige Henri Becquerel (1852-1908), de Nobelprijs voor natuurkunde. Pierre, die in 1904 hoogleraar aan de Sorbonne werd, overleed twee jaar later, nadat hij door een met paarden bespannen sleperswagen overreden was. Marie zette zijn werk voort. Ze werd de eerste vrouwelijke hoogleraar aan de Sorbonne. Evenals haar overleden echtgenoot weigerde ze in 1910 de onderscheiding van het Legioen van Eer. In 1911 kreeg Marie Curie haar tweede Nobelprijs uitgereikt, nu voor scheikunde. Het was de eerste keer dat deze prijs voor de tweede keer aan dezelfde persoon uitgereikt werd. Als eerste vrouw trad ze in 1922 tot de Académie de Médecine toe. Gedurende de Eerste Wereldoorlog had de medische toepassing van radioactieve straling haar voortdurende belangstelling. Het gram radium dat ze in de loop van de jaren had

geïsoleerd, stond ze voor dit doel af aan het Institut Radium. Op het Laboratoire Curie, het voor haar onderzoek door de universiteit opgerichte instituut, bleef ze haar wetenschappelijke onderzoeken voortzetten. Voor de jarenlange blootstelling aan radioactieve straling heeft ze haar tol moeten betalen. Ze kreeg een ernstige anemie, waaraan ze in 1934 overleed. Door haar dochter Irène en haar schoonzoon, het echtpaar Joliot-Curie, werden haar onderzoeken op het gebied van de radioactiviteit voortgezet.

Curling-ulcus: een ulcus ventriculi of ulcus duodeni in de buurt van de pylorus, als complicatie bij uitgebreide huidverbranding. Door de Londense chirurg Thomas Blizzard Curling (1811-'88) werd voor het eerst op deze associatie gewezen (1842). Door bemiddeling van zijn oom, Sir William Blizzard, wiens medische privé-school later de bekende London Hospital Medical School werd, kreeg Curling een assistentschap heelkunde in het London Hospital. Na vijftien jaar kreeg hij als chirurg in dit ziekenhuis een vaste aanstelling.

Curlings artikel "Two cases of absence of the thyroid body" is de eerste nauwkeurige beschrijving van het cretinisme. Na zijn overlijden schreef de redactie van het *British Medical Journal* in de necrologie over hem: 'Mr. Curling was by nature somewhat cold and did not lay himself out either to make friends or to obtain praise. His character was, however, one of singular honesty and straightforwardness, and he had a kind heart. He secured and kept the deep respect of all who knew him.'

¹Med. Chir. Trans. London 1850, 33, 303.

Curschmann, spiralen van: spiraalvormige slijmdraden voorkomend in het sputum bij asthma bronchiale, genoemd naar de Duitse internist Heinrich Curschmann (1846-1910).

Curschmann-Batten-Steinert, syndroom van: dystrophia myotonica. In 1909 beschreef de Britse neuroloog Frederic Eustace Batten (1865-1918) deze erfelijke spierziekte met atrofie van vele spiergroepen, gepaard gaande met haaruitval, cataract, atrofie van de gonaden, vasomotore stoornissen en psychische veranderingen als een zelfstandig ziektebeeld: 'Myotonica atrophica'¹. In hetzelfde jaar verscheen de publikatie van de Duitse arts Hans Steinert: 'Myopathologische Beiträge. Über das klinische und anatomische Bild des Muskelschwundes der Myotoniker'². Nadat de Duitse internist Hans Curschmann (1875-1950) de aandoening reeds in 1906 beschreven had, volgde zes jaar later een uitvoerigere publikatie: 'Über familiäre atrophische Myotonie'³.

¹Brain London, 32, 1909, 187-205; ²Dtsch. Zschr. Nervenkrankh. 37, 1909, 58-104; ³Dtsch. Zschr. Nervenkrankh. 45 (1912), 161-202).

Cushing face: vollemaansgelaat. Dit is een typisch symptoom bij patiënten met het **syndroom van Cushing**, genoemd naar een van de beroemdste Amerikaanse hersenchirurgen: Harvey Cushing (1869-1939). Het Cushing-syndroom bestaat uit een vollemaansgezicht, vetzucht van romp en hoofd, impotentie c.q. amenorroe, hypertrichose, osteoporose, kyfose en rode strepen op borst en buik. De oorzaak is basofiel hypofyse-adenoom, hyperplasie van de bijniere, adenoom van de bijnierschors of langdurig gebruik van corticosteroiden.

Cushing, grondlegger van de moderne neurochirurgie, studeerde geneeskunde aan de Harvard Medical School. In 1896 vertrok hij naar Baltimore, waar hij als chirurgisch assistent van William Stuart Halsted (1852-1922) gedurende vier jaar in het Johns Hopkins Hospital werkzaam was. Voor een jaar vertrok hij daarna naar Europa. Vanuit Bern, waar hij een aantal maanden bij de chirurg Emil Theodor Kocher (1841-1917) en de fysioloog Karl Hugo Kronecker (1839-1914) werkte, reisde hij naar Engeland. Bij de pionier op het gebied van de neurochirurgie, de Londense chirurg Sir Victor Horsley (1857-1916), die als eerste een ruggemergstumor verwijderde, deed hij de nodige ervaring op. In Liverpool, bij de bekende neuroloog Charles Scott Sherrington (1857-1952), bekwaamde hij zich ten slotte in de neurologie. Terug in Baltimore kreeg Cushing een aanstelling als afdelingschirurg in het Johns Hopkins Hospital, waar hij zich voornamelijk bezighield met neurologie. Regelmatig kon men hem aantreffen in het Hunterian Laboratory of Experimental Medicine. In dit laboratorium deden Cushing en zijn medewerkers hun eerste experimentele onderzoeken op het gebied van de fysiologie en chirurgie van de hypofyse. De resultaten daarvan verschenen in het artikel 'Experimental hypophysectomy'. Bij een acromegale patiënt deed hij als eerste een partiële hypofysectomie. Bij deze patiënt, die door Charles H. Mayo naar hem verwezen was, vond Cushing een eosinofiel adenoom, een tumor van de hypofysevoorkwab. Hij publiceerde erover: 'Partial hypophysectomy for acromegaly with remarks on the function of the hypophysis'. Cushings eerste belangrijke neurochirurgische monografie van 1912, *The Pituitary Body and its Disorders*, vermeldt zijn experimentele studies en geeft een beschrijving van vijftig hypofysectomieën. De rol van de hypofyse wordt duidelijk beschreven en ook komt de relatie met andere klieren met interne secretie naar voren. In hetzelfde jaar kreeg hij een benoeming tot hoogleraar aan de Harvard University in Boston. Dankzij Cushing, de eerste full-time Amerikaanse neurochirurg, werd het mogelijk operaties in het hersenweefsel te verrichten. Hij maakte daarbij als eerste gebruik van diathermische coagulatie. Tijdens de Eerste Wereldoorlog werkte Cushing talloze malen in het Amerikaanse veldlazaret aan het Franse front, waar hij de nodige ervaring met de chirurgische behandeling van hersenletsels opdeed. In 1932, het jaar waarin Cushing met pensioen ging, kwamen drie belangrijke publikaties van hem uit. In het bulletin van het Johns Hopkins verscheen het artikel 'The basophil adenomas of the pituitary body and their clinical manifestations (pituitary basophilism)'. In deze 58 pagina's tellende publikatie behandelt Cushing de naar hem genoemde **ziekte van Cushing** als een van de oorzaken van het syndroom van Cushing. De 'ziekte van Cushing' is het Cushing-syndroom ten gevolge van een basofiel adenoom van de hypofysevoorkwab. Zijn neurochirurgische ervaringen vermeldde Cushing, met zijn medewerker Percival Bailey (geb. 1892), in het boek *Intracranial Tumors*, waarin meer dan tweeduizend door hem zelf waargenomen hersentumoren beschreven staan. Uit zijn statistiek blijkt de mortaliteit van de operatie te zijn gedaald van zeventien procent in 1923 tot nog geen zeven procent in 1931. Ten slotte zag in dat jaar zijn monografie *The Pituitary Body and the Hypothalamus* het licht. Evenals zijn grote vriend de Canadese internist Sir William Osler (1849-1919) bezat Cushing grote liefde voor de geschiedenis van de geneeskunde. Door Osler gestimuleerd verzamelde de bibliofiele Cushing zijn gehele leven medisch-historische

werken en oude geneeskundige geschriften. Hierover publiceerde hij in 1928 onder de titel *Consecratio medici and other papers* (Dumesnil). Toen de 63-jarige Cushing als hoogleraar aan de Harvard University aftrad, kreeg hij aan de universiteit van Yale een leerstoel in de geschiedenis van de geneeskunde. In 1943 verscheen postuum zijn monumentale biografie van Vesalius, die hij in 1939, het jaar van zijn overlijden, had voltooid. Cushing heeft veel internationale onderscheidingen gekregen. In 1932 verleende de Gemeentelijke Universiteit van Amsterdam hem een eredoctoraat.

'Johns Hopkins Hospital Bulletin 21, 127, 1910; *'Ann. Surg.* 50, 1002, 1909; *'Bull. Johns Hopkins Hosp.* 50, 1932, 137-195.

Cuvieri, ductus: de twee korte vaten die in het rechter hartoor uitmonden, waarvan er één de vena cava superior wordt. Ze zijn genoemd naar Georges J.L.Chr.F.D. Baron de la Cuvier (1769-1832).

Cuvier, die aan de Karlsschule te Stuttgart studeerde, begon zijn carrière als huisonderwijzer bij een edelman in Normandië. Kort erna werd hij assistent bij Mertrud, hoogleraar in de vergelijkende anatomie aan de Jardin des Plantes. In 1800 werd hij lid van het Collège de France en twee jaar later benoemde Napoleon hem tot een van de zes inspecteurs-generaal die belast werden met de hervormingen van het onderwijs. In deze functie kreeg hij opdracht de hogescholen in Italië, Holland en de hanzesteden te reorganiseren. Al spoedig verwierf hij de gunst van de keizer. Een gevolg hiervan was een benoeming voor het leven tot curator van de nieuwe Keizerlijke Universiteit. Vijf jaar later werd hij lid van de Staatsraad. Na de val van het keizerrijk behield hij al zijn waardigheden. Vanaf 1818 was hij lid van de Académie Française. Het jaar daarna werd hij baron en lid van de kabinetsraad.

Cuviers verdiensten liggen vooral op het gebied van de natuurwetenschappen; vooral de dierkunde had zijn bijzondere aandacht. De vergelijkende anatomie en de paleontologie werden door zijn werk belangrijke wetenschappen. Nadat hij een groot aantal dieren, met name weekdieren, onderzocht had, verscheen zijn vijfdelige *Leçons d'anatomie comparée* (1800-'05), in 1816 gevolgd door *Mémoires pour servir à l'histoire de l'anatomie des mollusques*. Door zijn geologische onderzoekingen kwam Cuvier tot zijn zogenoemde 'catastrofentheorie': de ontwikkeling van de levende wezens zou worden bedreigd door periodiek optredende catastrofes. In zijn werk *Discours sur les révolutions de la surface du globe et sur les changements qu'elles ont produits dans le règne animal* (1825) zette hij uiteen dat fossielen resten zijn van wezens die bij een zondvloed omgekomen waren. Cuvier nam aan dat in de verschillende perioden van de geschiedenis der aarde, elk gekenmerkt door bepaalde fossielen, een dergelijke catastrofe niet één keer maar wel vijf keer opgetreden was, waarna er steeds weer een nieuwe schepping volgde. Al in 1811, op een van zijn inspectiereizen in Holland, was hij op deze gedachte gekomen door een bezoek aan het Teylers Museum. In dit museum bevond zich een fossiel skelet dat door de Zwitserse geleerde Johann Jacob Scheuchzer (1672-1733) gezien werd als dat van een zondaar die in de golven van de zondvloed het leven gelaten had. Scheuchzer had het daarom de 'Homo diluvii testis' genoemd. Cuvier, die het skelet verder uit de steen prepareerde, geloofde dit. Hij zag wel dat het geen skelet was van een mens maar van een reuzensalamander, die hij met de naam *Andrias Scheuchzeri* vereerde. Volgens Cuvier, die de bijbel letterlijk opvatte, was de aarde betrekkelijk jong. De schepping zou 4004 voor Christus hebben plaatsgevonden; de zondvloed was 2349 voor Christus begonnen. De Franse natuurkundige G.L.L. Buffon (1707-'88) en de

Engelse geoloog J. Hutton (1726-'97) hadden echter al aangetoond dat de aarde veel ouder is dan men op grond van de bijbel had aangenomen. Ook Darwins evolutietheorie zou spoedig anders leren.

Cuvier heeft veel gepubliceerd. Voor de geschiedenis van de wetenschappen zijn vooral zijn *Recueil des éloges historiques* (1819-'27) en de *Histoire des sciences naturelles* van groot belang.

cycloop: monstrum met slechts één oog dat op het voorhoofd in de mediaanlijn gelegen is. Een menselijke cyclopische foetus wordt door bijkomende ernstige afwijkingen van het centrale zenuwstelsel dood geboren.

De afwijking is genoemd naar de Cyclopen, mythologische wezens die op drie verschillende wijzen voorgesteld worden. In Homerus' *Odyssee* worden ze beschreven als woeste, eenogige reuzen, zoals Polyphemus. Op een westelijk eiland, mogelijk Sicilië, zouden ze hun domicilie hebben. In een ander verhaal zijn ze de eenogige reuzenzonen van Gaia, Moeder Aarde, de eerste vrouwelijke godheid na de schepping en waren ze de helpers van Hephaistos, de smid van de goden. In Hephaistos' werkplaats onder de Etna smeedden ze de bliksem voor Zeus. Toen Zeus op een kwade dag hiermee Asklepios doodde, werden de Cyclopen als straf hiervoor door Apollo gedood. De derde soort Cyclopen bouwden uit ongehouwen rotsblokken de grondvesten en de muren van de geweldige burcht van Tiryns, waar volgens de sage Hercules op een van zijn reizen zou hebben vertoefd.

Czerny, herniaoperatie van von: radicale liesbreukoperatie waarbij de breukzak wordt afgebonden en verwijderd, waarna de breukpoort met een doorlopende hechting wordt gesloten. De ingreep is genoemd naar de Duitse chirurg Vincenz von Czerny (1842-1916). Von Czerny, werkzaam in Heidelberg, deed als eerste langs vaginale weg een totale hysterectomie.

D

Dakin-vloeistof: antisepticum (zie ook Carrel).

De Engelse biochemicus Henry Drysdale Dakin (1880-1952) studeerde in Leeds, Heidelberg en Londen. Na zijn studie, die hij in 1907 beëindigde, vertrok hij naar New York, waar hij directeur werd van het Herter Laboratory for Medical Chemistry. Tijdens de Eerste Wereldoorlog was Dakin werkzaam in een hospitaal van het Franse leger. Door het grote aantal geïnfecteerde schotwonden werd een goed antisepticum een eerste vereiste. Na experimenten met verschillende antiseptica adviseerde Dakin ten slotte een oplossing van natriumhypochloriet, dat een duidelijke kiemdodende werking bezit, voor dit doel aan te wenden. De Franse chirurg Alexis Carrel (1873-1944) gaf de voorschriften om door intermitterende irrigatie met deze oplossing geïnfecteerde schotwonden te desinfecteren.

Dalrymple, teken van: zie Basedow, ziekte van.

daltonisme: rood- c.q. groenblindheid of kleurenblindheid in het algemeen, genoemd naar John Dalton (1766-1844) die de kleurenblindheid bij zichzelf en zijn broer ontdekte.

Dalton, geboren in een quakersfamilie in Cumberland in het Engelse Lake District, nam al op zijn twaalfde jaar de leiding op zich van de quakersschool in zijn dorp. In het nabijgelegen Kendal, waar hij les ging geven, kreeg Dalton van de blinde natuurfilosoof John Gough een elementaire scholing in Latijn, Grieks, Frans, wiskunde, astronomie en alle observatiewetenschappen. Aan het door de quakers gestichte New College in Manchester werd Dalton hoogleraar in de wiskunde en natuurfilosofie. De eerste tijd hield hij zich voornamelijk met meteorologie bezig. In 1793 verscheen zijn *Meteorological observations and essays*, waarin onder meer beschouwingen staan over het noorderlicht, de passaatwinden en de oorzaken van wolken en regen. Zijn meteorologische belangstelling leidde tot de bestudering van de atmosfeer, waarbij mengsels van gassen en vloeistoffen zijn speciale aandacht kregen. Dwars tegen de toen heersende opvattingen in poneerde Dalton de stelling dat waterdamp en lucht niet met elkaar reageren, maar zich gewoon mengen. Dit wordt de **wet van Dalton** genoemd (de druk van een mengsel van twee gassen in een vast volume is de som van de drukken van de twee gassen in dat volume afzonderlijk). Dalton is vooral bekend geworden door zijn atoomtheorie. Atomen, 'de laatste deeltjes', kunnen niet in elkaar overgaan; ze zijn onveranderlijk. Wel kunnen ze samengaan; er ontstaat dan een chemische verbinding. Atoomgewichten kunnen volgens Dalton worden bepaald op grond van de gewichten van de reagerende stoffen, een opvatting die leidde tot de **tweede wet van Dalton** (wanneer een stof meer dan één verbinding kan aangaan met een andere stof, verhouden zich de gewichten van de ene stof ten opzichte van een vaste hoeveelheid van de andere stof als ronde getallen). Zijn atoomtheorie werkte hij uit in *A new system of chemical philosophy* (1808), waarvoor hij in 1826 de Royal Medal ontving. Hoewel Daltons atoomgewichtbepalingen niet altijd even correct waren, hield 'zijn atoom' toch anderhalve eeuw stand. Pas in de twintigste eeuw ontstond er een nieuwe visie: het elementaire deeltje bestaat uit een positief deel (de kern) en een negatief deel (de elektronen daaromheen). Maar nog

altijd heet de eenheid van atomaire massa naar hem **dalton**.

Dalton en zijn broer Jonathan waren kleurenblind. Als eerste schreef John Dalton hierover in 1798 een verhandeling: *Extraordinary facts relating to the vision of colours*. Dit eerste systematische werk over kleurenblindheid droeg Dalton op aan de Library and Philosophical Society in Manchester.

Damoiseau-Ellis, lijn van: de schuin oplopende lijn, van mediaal-onder naar lateraal-boven, die de grens van de percussiedofheid vormt bij exsudatieve pleuritis, genoemd naar de Franse arts Louis Hyacinthe Céleste Damoiseau (1815-'90) en de Amerikaanse arts Calvin Ellis (1826-'83).

Dandy-operatie: onder deze ingreep, genoemd naar de Amerikaanse neurochirurg Walter Edward Dandy (1886-1946), verstaat men zowel de endocraniële doorsnijding van de nervus glossopharyngeus als de doorsnijding van de sensibele trigeminustak bij trigeminusneuralgie.

Dandy, een alumnus van de Johns Hopkins Medical School, werkte na zijn artsexamen in 1910 gedurende een jaar als assistent van Harvey Cushing aan het Hunter Laboratorium. Het jaar daarna assisteerde hij Cushing eveneens bij diens klinische werkzaamheden. Toen Cushing als hoogleraar naar de Harvard University in Boston vertrok, wilde hij Dandy aanvankelijk meenemen, maar hij zag daar vanaf, aangezien ze nogal vaak van mening verschilden. Dandy bleef in Baltimore. Op het Hunter Laboratorium bestudeerde hij samen met de kinderarts Kenneth D. Blackfan de hydrocephalus. Als eerste kon Dandy bij proefdieren een waterhoofd opwekken. Dat stelde hem in staat verschillende methoden te testen om deze afwijking te behandelen. W.S. Halsted, de bekende chirurg aan het Johns Hopkins Hospital, was door Dandy's experimenten zo geïmponeerd, dat hij hem een positie als assistent aanbood. Al spoedig, in 1916, promoveerde Dandy tot Halsted's chef de clinique. De neurochirurgie werd Dandy's voornaamste werkterrein. Door middel van luchtinsufflatie via een ventrikelpunctie ontwikkelde hij een methode die een van de belangrijkste diagnostische hulpmiddelen bij de lokalisatie van hersentumoren zou worden: **Dandy's ventriculografie**. In 1922 was hij hoofd van de neurochirurgische afdeling geworden en hij genoot als neurochirurg door zijn grote vaardigheid internationale vermaardheid. Hij ontwikkelde, behalve de naar hem genoemde operatietechniek, technieken voor verwijdering van tumoren van de nervus acusticus, voor ingrepen bij facialisneuralgie en voor operaties bij hernia nuclei pulposi. In 1944 verscheen zijn boek *Intracranial arterial aneurysms*, waarin hij de operatieve behandeling van aneurysmen van arteriën aan de hersenbasis beschreef. Dandy publiceerde veel: zijn werk omvat ruim tweehonderd artikelen, waaronder meer dan dertig monografieën. Nadat in 1913 zijn *Hydrocephalus internus* verschenen was, zag acht jaar later zijn belangrijke publikatie het licht: "The diagnosis and treatment of hydrocephalus due to occlusion of the foramina of Magendie and Luschka". Het syndroom, een aangeboren hydrocephalus ten gevolge van een atresie van de apertura mediana ventriculi quarti, wordt naar hem en de Amerikaanse neurochirurg Arthur Walker (geb. 1907) het **syndroom van Dandy-Walker** genoemd (Leiber). Samuel J. Crowe, die lange tijd zowel met Cushing als met Dandy werkte, schreef in 1957: *'In spite of the deep admiration and affection the writer felt for Harvey Cushing,*

he is compelled to acknowledge to himself that Walter Dandy to an even greater extent than Cushing had the kind of creative imagination, intuition and persistence which we are accustomed to regard as the highest form of genius.' (Bordley)

¹*Surg. Gyn. Obstet.* 32, 1921, 112 e.v.

Dane-partikels: virusdeeltjes van hepatitis B, genoemd naar de Engelse viroloog D.M.S. Dane. In 1970 beschreven Dane en medewerkers in het serum van hepatitis-B-patiënten ronde partikels met een diameter van 40 tot 42 nanometer, die beschouwd worden als het hepatitis-B-virus: 'Virus-like particles in serum of patients with Australia antigen-associated hepatitis'¹.

¹*Lancet* 1, 1970, 695.

Daniels-biopsie: extirpatie van de voor de musculus scalenus anterior gelegen vetprop met de hierin liggende regionale lymfeklieren voor microscopisch onderzoek. In 1949 werd deze ingreep door de vrij onbekende arts A.C. Daniels beschreven in *Disease of the Chest* (16: 366).

Darier, ziekte van: dyskeratosis follicularis vegetans.

Deze erfelijke verhoorningsstoornis van de huid werd in 1860 voor het eerst door de Franse dermatoloog Henri Charles Lutz beschreven: *De l'hypertrophie générale du système sébacé* (Paris 1860). De publikatie van de naamgever, de Franse dermatoloog Ferdinand Jean Darier (1856-1938), volgde in 1889: 'Psorospermose folliculaire végétante'¹. In 1936 verscheen van deze vooraanstaande huidarts *Nouvelle pratique dermatologique*.

¹*Ann. Derm.* 10 (1889), 597-612).

darwinisme: leer die het ontstaan der soorten verklaart, de evolutieleer van de Engelse natuuronderzoeker Charles Robert Darwin (1809-'82).

Darwin, wel eens de 'Copernicus of de Newton van de biologie' genoemd (Hooykaas), was de kleinzoon van de Engelse geneesheer, natuurkenner en dichter Erasmus Darwin (1713-1802). De jonge Darwin studeerde geneeskunde te Edinburgh en theologie te Cambridge. Ondanks het verzet van zijn vader, die zijn zoon 'op het pad der geestelijkheid wilde houden' (Boorstin), nam Charles in 1831 als 'naturalist' deel aan de reis van de *Beagle*, een expeditie die de kusten van Patagonië, Vuurland, Chili en Peru in kaart zou brengen en chronometerstations zou opzetten. Doorslaggevend waren de woorden van zijn oom Josiah Wedgwood II geweest: 'Het beoefenen van de natuurlijke historie is hoewel niet professioneel, toch zeer geschikt voor een geestelijke.' (Boorstin) Op deze wetenschappelijke reis bezocht Darwin Brazilië, de Straat van Magalhães en de Galapagos-eilanden. Na vijf jaar keerde hij naar Engeland terug en vestigde hij zich in Down (Kent), waar hij zijn vele beroemde werken schreef. Op de Galapagos-eilanden waren hem de subtiele verschillen tussen dieren van diverse eilanden opgevallen. Zijn zoeken naar vaste kenmerken van de soorten leverde de bouwstenen voor zijn bekendste boek, *On the origin of the species by means of natural selection* (1859). In dit werk verdedigde hij zijn opvatting dat alle planten en dieren van één oersoort afstammen. Deze 'evolutie' voltrok zich in de loop van miljoenen jaren met grote gelijkmatigheid. De doelmatigheid die we in de natuur aantreffen, zou volgens Darwin het gevolg zijn van een natuurlijke selectie (*natural selection*): zwakke

dieren gaan ten onder, de sterke blijven in leven (*survival of the fittest*). De theorie over de bevolkingsgroei van de Engelse predikant en econoom Thomas Robert Malthus (1766-1834) is op Darwins denken van grote invloed geweest. De bevolking van de wereld groeide volgens Malthus sneller dan de voedselproductie. Op de duur zou een voedseltekort ontstaan; alleen de sterken zouden een dergelijke hongersnood overleven. Deze *survival of the fittest* was voor Darwin de drijvende kracht achter de evolutie.

Zoals te verwachten was, zou Darwins evolutietheorie heel wat stof doen opwaaien. Volgens een anekdote zou de kapitein van de *Beagle* zelfmoord gepleegd hebben. Dat Darwins 'goddeloze' ideeën op zijn schip gestalte kregen, was voor de aan godsdienstwaanzin lijdende zeeman niet langer te verkroppen (Schellekens).

Davaine-bacil: miltvuurbacil, zie **pasteuriseren**.

Davids-lier (lyra Davidis): de driehoekige plaat tussen de beide crura fornicis en de balk in de hersenen is genoemd naar de lier spelende bijbelse koning David. De tegenwoordige naam is *commissura fornicis*; een synoniem is 'psalterium'.

Debré-Semelaigne, syndroom van: hypothyreotische myopathie (zie **Kocher**), genoemd naar de Franse kinderartsen Robert Debré (1882-1978) en Georges Semelaigne (zie ook **syndroom van DeToni-Fanconi-Debré**).

Dercum, ziekte van: *adipositas (adiposis) dolorosa* (synoniem: *lipomatosis dolorosa*). Deze pijnlijke vetophoppingen (nek en extremiteiten) bij vrouwen in de menopauze werden in 1888 voor het eerst beschreven door de Amerikaanse psychiater en neuroloog Francis Xavier Dercum (1856-1931): 'A subcutaneous connective tissue dystrophy of the arm and neck, associated with symptoms resembling myxedema'¹.
¹*Univ. Med. Mag.* 1, 1888, 140-150.

Desault-verband: zwachtelverband bij claviculafracturen, genoemd naar de Parijse chirurg Pierre Joseph Desault (1744-'95).

Zoals we Corvisart kunnen beschouwen als de grondlegger van de Franse (interne) kliniek, kunnen we Desault zien als de grondlegger van de chirurgische kliniek. Desault, in zijn tijd wellicht Frankrijks belangrijkste chirurg, begon zijn loopbaan als chirurg in het Parijse ziekenhuis Hôtel-Dieu. Toen tijdens de revolutie alle faculteiten en medische gezelschappen waren opgeheven en de *École de santé*, een soort hogere beroepsopleiding, opgericht werd, kreeg Desault de leiding van de nieuwe chirurgische kliniek (Sigerist).

Desault, die op vrijwel ieder gebied van de chirurgie zijn sporen verdiende, was een uitstekend leermeester. Vele artsen zijn door hem opgeleid, van wie Xavier Bichat (1771-1802) en Jean Nicolas Corvisart (1755-1821) wellicht de belangrijkste geneeskundigen zijn.

Behalve het verband bij een sleutelbeenfractuur (1766) draagt ook het koud abces bij bottuberculose zijn naam (**Desault-abces**). Als een van de eersten opereerde hij in 1801 een aneurysma van de *arteria poplitea*: *Remarques sur l'opération de l'anévrisme* (Jetter). De afbinding van de *arteria femoralis* bij de operatie van dit aneurysma noemt men nog

steeds de **Desault-ligatuur**.

descemetitis: ontsteking van het **membraan van Descemet** (lamina limitans posterior, de binnenste bekleding van het hoornvlies) en **Descemet-stippen**, stippen op dit membraan, zijn genoemd naar de Parijse anatoom Jean Descemet (1732-1810).

Deschamps-naald: langgesteelde onderbindingsnaald met een naar rechts of links gebogen einde, met aan de punt een 'oog', genoemd naar de Parijse chirurg Joseph François Louis Deschamps (1740-1824).

Deschamps was een bekwaam heelmeester en kon ook heel goed lijken balsemen. Heel bekend is het door hem voor 7500 livres gebalsemd lijk van de door Charlotte Corday neergestoken jakobijn Jean Paul Marat (1743-'93) geworden. Rustend op een Romeins bed diende het lijk als 'model' voor het beroemde schilderij van Jacques Louis David. Deschamps kreeg van David de opdracht de inmiddels gapende wond zo te hechten dat deze een schokkend effect zou oproepen. Het hart, door Deschamps afzonderlijk bewerkt en in een agaatstenen urn geplaatst, werd tot het 'natuurlijk eigendom van de Cordeliers'. De 'Club der Cordeliers', een vereniging van de vrienden van de rechten van de mens en de burger, was gevestigd in het verlaten klooster van de Cordeliers (volksbenaming van de minderbroeders-observanten, zo genoemd naar het koord dat ze om de lendenen droegen). Marat was een invloedrijk leider van deze club geweest. De urn werd als relikwie aan het gewelf van de vergadering der Cordeliers gehangen: '[...] voor eeuwig slingerend boven de hoofden van de sprekers.' (Schama)

Desmarres-ooglidhouder: platte, uitgeholde haak met handvat, ontworpen door de Franse oogarts Louis Auguste Desmarres (1810-'82).

Deventer, bekken van Van: pelvis plana Deventeri, het platte bekken van Van Deventer.

Hendrik van Deventer (1641-1724), zoon van een 'leercoper', genoot in zijn jeugd weinig onderwijs en werd bij een goudsmid in de leer gedaan. Op jonge leeftijd, na de roepstem van God om 'Vader, Moeder, Vaderland en alle Maagschap na den vleesche te verlaten en voor eeuwig te verzaken aan mijn beroep' volgde hij de labadisten, de volgelingen van de dweepzieke Waalse predikant Jean de Labadie (1610-'74) en vertrok met de 'broeders' en 'zusters' naar Herford in Westfalen. Door hun nogal opzienbarende gedrag moesten de sekteleiden Herford al spoedig verlaten, waarna ze zich in Hamburg vestigden. Van Deventer, die inmiddels ijverig chemie en geneeskunde studeerde, kreeg van een zekere dr. Walter een praktische opleiding in de heelkunde. Met de labadisten vestigde hij zich in 1675 op het oude Walta-slot Thetinga-State bij het Friese Wieuwerd, waar de kolonie tot 1695, toen ze werd ontbonden, vertoefd heeft (Baumann).

Als heelkundige hield Van Deventer zich in Friesland voornamelijk met de orthopedie bezig. Gestimuleerd door zijn echtgenote, een vroedvrouw en 'zuster' uit de commune, legde hij zich eveneens toe op de verloskunde. Tussen 1689 en 1691 reisde hij enige malen naar het Deense hof. In Kopenhagen behandelde hij niet alleen de rachitische koningskinderen, maar ook Christiaan V, de Deense koning, kreeg van hem een orthopedisch corset aangemeten, dat de vorst slechts één middag droeg.

Na zijn promotie in 1694 te Groningen, waarbij hij zich als niet-Latinist bij hoge uitzondering van het Nederlands mocht bedienen, vertrok Van Deventer naar Den Haag, waar hij zich als arts en vroedmeester vestigde.

Van Deventer kan beschouwd worden als de eerste wetenschappelijke beoefenaar van de verloskunde. In 1696 verscheen zijn *Dageraad der Vroetvrouwen ofte voorlooper van het Tractaat genaemt: Nieuw Ligt der Vroetvrouwen*. Deze ‘dageraad’ der vroedvrouwen betekende, volgens Jetter, ‘het morgenrood van de Europese verloskunde’. Vijf jaar later volgde het aangekondigde grote werk *Manuale operatiën, eerste deel zijnde een nieuw Ligt voor vroedmeesters en vroedvrouwen*. Later verscheen nog *Nader verhoog van de sware baringen en van de toetssteen in 't Schild der vroedvrouwen* (1719). Vooral het tweede boek, gewoonlijk *Nieuw Ligt* genoemd, oogstte veel succes. Al spoedig verschenen van dit eerste wetenschappelijke verloskundige werk Latijnse, Franse en Engelse vertalingen. Achtereenvolgens behandelde Van Deventer zowel de grondslagen van de verloskunde als de anatomie, fysiologie en pathologie van het baringsproces. Hij beschreef afwijkende bekkens en wees op het belang van de bekkenmaten. Zijn orthopedische ervaring zal hier zeker van belang geweest zijn. Vroedvrouwen kregen het advies met kortgeknipte nagels en ingevette handen de barende vrouw te onderzoeken.

Van Deventer propageerde ‘manuele operatiën’ en voelde weinig voor het gebruik van instrumenten bij moeilijke bevallingen, waarmee ‘meer kinderen gedoot zijn als behouden’ (Van der Waals). Zijn onderzoekingen waren baanbrekend en vormen vooral wat het pathologisch vernauwde bekken betreft de basis waarop onze tegenwoordige bekkenleer berust. Hij beschreef de ‘kering op de voet’ en had als eerste al enig vermoeden van de ‘spildraai’. Hij brak een lans voor de vroedmeesters. Hun hulp werd volgens hem dikwijls te laat ingeroepen: ‘Maar de onkunde doet de menschen geloven dat men door geen man behoorde verlost te worden of de kinderen moesten reeds dood of gestorven zijn; welk schadelijke dwaling het leven aan veele kinderen doet verliezen en ook veele brave vrouwen doet sterven’ (Van der Waals). Na 1702 verhuisde Van Deventer naar Voorburg, waar hij in zijn huis ‘Sionslust’ een orthopedische kliniek inrichtte. In deze privé-kliniek had hij eveneens een drukkerij waar ten minste een van zijn theologische werken gedrukt is. Na zijn overlijden werd de ‘voormalige labadist’ in de gereformeerde kerk begraven.

Dick, reactie van: immuniteitsreactie op roodvonk.

George Frederic Dick (1881-1967) en zijn echtgenote Gladys Dick (1881-1963), bacteriologen in Chicago, identificeerden in 1924 een hemolytische streptokok als de verwekker van roodvonk. Twee jaar later vonden ze dat na intracutane injectie van een sterk verdunde roodvonkstreptococcus-toxine (**Dick-toxine**) er geen reactie volgt als er immuniteit voor roodvonk bestaat; zonder immuniteit ontstaat er na inspuiting van dit erytrogene toxine een roodheid van de huid, kenmerkend voor roodvonk (positieve reactie). Ze publiceerden hun bevindingen in ‘Immune reactions in scarlet fever II’.

Jour. Inf. Diseases 1926, 638.

Dieffenbach, operatie van: zowel een amputatiemethode van het femur als een sluiting van een huiddefect door zijdelingse verschuiving van een gesteelde lap zijn

genoemd naar de Duitse chirurg Johann Friedrich Dieffenbach (1792-1847). De Berlijnse chirurg Dieffenbach, die vooral op plastisch en orthopedisch gebied werkzaam was, kreeg mede grote bekendheid door zijn scheelziensoperaties. Ofschoon de Engelsman J. Taylor (1703-'72), een van de 'dolende ridders der oogheelkunde' (Rintelen), al inzag dat klieving van de oogspieren de juiste methode van scheelziensbehandeling is, duurde het nog zo'n honderd jaar voordat Dieffenbach in 1829 bij een zevenjarige jongen met een strabismus convergens als eerste met succes een tenotomie van de musculus rectus internus uitvoerde. In zijn in 1842 verschenen werk *Über das Schielen und die Heilung desselben durch die Operation* kon Dieffenbach reeds over twaalfhonderd scheelziensoperaties berichten. Hij was een bijzonder populaire arts, aan wie het volgende rijmpje gewijd is: '*Wer kennt nicht Doktor Dieffenbach, den Doktor der Doktoren, er schneidet Arm und Beine ab, macht neue Nas' und Ohren*'. Als hommage aan hem is een plantengeslacht uit de familie der Araceeën naar hem *Dieffenbachia* genoemd.

dieldrin: pesticide toegepast in de land- en tuinbouw, genoemd naar de Duitse chemicus O. Diels (1876-1954). Voor warmbloedige dieren is het middel giftig en weinig vluchtig en het is daardoor ongeschikt om er voedingsmiddelen of huisdieren mee te bespuiten. Met het landbouwgif aldrin behoort het tot de methano-naftaleenderivaten.

Dieudonné-agar: voedingsbodem voor cholera-vibrio's. Het medium, dat uit bloed, alkali en agar bestaat, wordt vervaardigd naar het recept van Adolf Dieudonné (1864-1945), hygiënist te München.

Dieulafoy-ulcus: klein oppervlakkig slijmvliesdefect in de maag, waarin een gerupteerde arterie hevige bloedingen kan veroorzaken (**exulceratio simplex dieulafoy**). In de *Clinique Médicale Paris* (1897/'98) beschreef de didactisch zeer begaafde Franse clinicus Georges Dieulafoy (1839-1911) dit naar hem genoemd ulcus, dat door erosie van een submukeus gelegen arterie aanleiding kan geven tot een massale maagbloeding.

Dieulafoy, een van de meest getalenteerde leerlingen van de Parijse internist Armand Trousseau (1801-'67), werd in 1886 hoogleraar in de pathologie. Tien jaar later bereikte hij zijn ideaal door zijn benoeming tot hoogleraar in de interne geneeskunde in het Parijse ziekenhuis Hôtel-Dieu. Dat professoraat had zijn leermeester vele jaren vervuld. Dieulafoy's beroemde werk *Manuel de Pathologie interne* (1880-'84) beleefde in 1911 de zestiende druk. Hoewel het boek in zeer veel opzichten verouderd is, geldt het nog steeds als een uniek voorbeeld van zorgvuldige klinische waarneming. Dieulafoy ontwikkelde een spuit met tweewegkraan voor punctie en spoeling van de pleuraholte, die naar hem de **Dieulafoy-aspirator** heet. Het samengaan van drie symptomen, karakteristiek voor de diagnose acute appendicitis: hypersensibiliteit van de huid, défense musculaire en drukpijn op het punt van McBurney, noemt men wel de trias van Dieulafoy.

DiGeorge, syndroom van: aangeboren aplasie van thymus en bijschildklieren, ontstaan door een tekort in de embryonale ontwikkeling van de derde en vierde

kieuwboogzakjes. Kenmerkend voor het syndroom is een zuivere T-cel-deficiëntie met als gevolg een deficiënte cellulaire immuniteit. (T-cel-lymfocyt: in thymus gerijpte lymfocyt die een belangrijke rol speelt bij de cel-gemedieerde immuunreacties.) De B-cel-functie is geheel intact. (B-cel-lymfocyten: lymfocyttaire cellen die veel gelijkenis vertonen met de uit de bursa van Fabricius afkomstige cellen bij kippen. Ze zijn de voorlopers van plasmacellen die de antistoffen produceren.) De belangrijkste symptomen zijn neonatale tetanie, hypertelorisme en ongewone gevoeligheid voor virale, schimmel- en bacteriële infecties die vaak dodelijk zijn. In 1965 werd dit zeldzame syndroom door de in 1921 geboren Amerikaanse kinderarts Angelo DiGeorge beschreven: 'A new concept of the cellular basis of immunity'.

J. Pediat. 67, 1965, 907.

DiGuglielmo, syndroom van: erytroleukemie, acute, maligne erytroblastose op volwassen leeftijd. Behalve een overmatige erytropoëse in het beenmerg is er ook een extramedullaire hemopoëse. In 1926 werd het syndroom voor het eerst beschreven door de Italiaanse hematoloog G. DiGuglielmo: 'Eritremia acuta'.

Bull. Soc. med. chir. I, 1926, 665-673.

Disse-ruimte: spleetvormige ruimte tussen de levercellen en de bloed-sinusoïden, genoemd naar Joseph Disse (1852-1912), anatoom te Göttingen, Halle en Marburg.

Döderlein-bacil: *Lactobacillus acidophilus*.

Dit in de vagina van gezonde vrouwen voorkomend zuurvast Gram-positieve staafje is genoemd naar de Duitse gynaecoloog Albert Döderlein (1860-1941).

Döderlein, in 1893 tot buitengewoon hoogleraar in Leipzig benoemd, vertrok vier jaar later als hoogleraar naar Groningen. Nog datzelfde jaar kreeg hij een aanstelling in Tübingen, in 1907 gevolgd door een professoraat in München, waar hij een van Duitslands toonaangevende gynaecologen werd. Vooral zijn studies over infecties in het kraambed werden bekend. Doordat hij de aseptische behandeling bij de partus propageerde, daalde het aantal gevallen van kraamvrouwenkoorts drastisch. Zijn *Leitfaden für den geburtshilflichen Operationskurs* (1893) beleefde maar liefst vijftien drukken.

Döhle-lichaampjes: basofiele insluitsels in neutrofiële leukocyten bij verschillende infectieziekten en bij patiënten met ernstige brandwonden, genoemd naar de Duitse patholoog Karl Gottfried Paul Döhle (1855-1928).

Donath-Landsteiner, proef van: zie Landsteiner.

Donders-glaucoom: glaucoma simplex atrophicum. Deze gestadig toenemende intra-oculaire druk waarbij de visus langzaam achteruitgaat, is genoemd naar de Utrechtse fysioloog en oogarts Franciscus Cornelis Donders (1818-'89).

Donders, de jongste zoon uit een zeer kinderrijk Tilburgs gezin, studeerde in Utrecht aan de militair-geneeskundige school. Aangezien de Utrechtse medische faculteit hem voor het doctoraalexamen weigerde, legde hij dit te Leiden af, waar hij in 1840 promoveerde. Van 1842 tot 1847 doceerde hij anatomie, histologie en fysiologie aan de

militair geneeskundige school. In deze jaren bleek al spoedig 'zijn grote geleerdheid en de breedheid van zijn geest' (Lindeboom 1972). Hij werd benoemd tot buitengewoon hoogleraar in de medische faculteit te Utrecht, in die dagen *à la suite* geheten: zonder dat er een vacature was.

Donders legde een bijzondere voorliefde voor de oogheelkunde aan de dag. Aanvankelijk behandelde hij patiënten met oogziekten in het fysiologisch laboratorium, later in het door hem in 1858 gestichte Nederlandsch Gasthuis voor behoeftige en minvermogende Ooglijders te Utrecht. In zeven jaar behandelde hij maar liefst vijftienduizend patiënten, van wie er drieduizend werden geopereerd (Jetter). Na zijn beroemde studie over het astigmatisme (1862) verscheen in 1864 zijn toonaangevend werk over accommodatie-anomalieën van het oog in een Engelse vertaling te Londen: *On the anomalies of accommodation and refraction of the eye with a preliminary essay on physiological dioptrics*. Als eerste maakte hij gebruik van de door de Duitse fysioloog Hermann Ludwig Ferdinand von Helmholtz (1821-'94) ontwikkelde oogspiegel. Naast de Engelse anatoom en oogarts William Bowman (1816-'92) en de Berlijnse oogarts Albrecht von Graefe (1828-'70) wordt Donders gerekend tot een van de grondleggers van de moderne oogheelkunde.

Na het overlijden van Jacobus L.C. Schroeder van der Kolk (1797-1862) werd hij diens opvolger als hoogleraar in de fysiologie. De zorg voor de ooglijders droeg Donders over aan zijn leerling Herman Snellen Jr. (1834-1908). Zijn standaardwerk op het gebied van de menselijke fysiologie werd in 1856 door Theile in het Duits vertaald: *Physiologie des Menschen. 1ster Bd. (Ernährung)*.

Op velerlei gebied is Donders als een grondlegger te beschouwen en was zijn werk baanbrekend. Meer dan driehonderd publikaties vloeiden uit zijn pen. Met de fysioloog Gerrit-Jan Mulder (1802-'80) legde hij de grondslag voor de histochemie. Hij paste als eerste de leer der thermodynamica toe op processen in levende organismen. In zijn inaugurele rede (januari 1848) *De harmonie van het dierlijk leven, de openbaring van wetten*, schetste hij, ongeveer tien jaar voor Darwin, een evolutieleer waarin zijn geloof in de veranderlijkheid der soorten duidelijk naar voren komt.

Donders was docent in hart en nieren. Hij is wel eens een 'heros' in de wetenschap genoemd en genoot vooral op fysiologisch en oogheelkundig gebied grote internationale faam. Over hem bestaat de volgende anekdote. Toen hij eens een college van Claude Bernard bijwoonde, ontdekte deze grote Franse fysioloog hem onder zijn gehoor. Abrupt stopte Bernard zijn voordracht en hij verzocht Donders het college over te nemen, hetgeen 'deze zonder meer deed over het onderwerp dat aan de beurt was' (Lindeboom 1985).

Don Juan-syndroom: zie satyriasis.

Donnan-evenwicht: een ionenevenwicht aan weerszijden van een membraan dat voor de ene soort ionen minder doorlaatbaar is dan voor de andere; afhankelijk van de doorlaatbaarheid komen ter weerszijden van het membraan dan verschillende ionenconcentraties tot stand. Het 'evenwicht' dankt zijn naam aan de Engelse chemicus Frederick George Donnan (1870-1956).

Donnan, een leerling van de chemicus Jacobus Hendricus van 't Hoff (1852-1911), een Nederlandse Nobelprijswinnaar, bezette van 1904 tot 1913 de leerstoel voor de fysische

chemie aan de universiteit van Liverpool. Daarna was hij tot 1937 hoogleraar aan het University College te Londen.

Donnan kreeg algemene bekendheid door zijn onderzoekingen naar het naar hem genoemde evenwicht tussen oplossingen met colloïdale deeltjes, gescheiden door een membraan. Hij heeft een groot aantal eredoctoraten gekregen.

Donohue, syndroom van: zie leprechaunisme.

donovanosis: granuloma inguinale (venereum), een geslachtsziekte in tropisch Afrika en Zuidoost-Azië, genoemd naar de Ierse arts Charles Donovan (1863-1951). Donovan was kapitein en als tweede geneesheer verbonden aan het Government General Hospital in Madras. In 1905 vond hij de verwekker van een chronische granulomateuze infectieziekte met zweervorming in de anogenitaalstreek, het granuloma inguinale (niet te verwarren met het lymfogranuloma inguinale, de ziekte van Durand-Nicolas-Favre). Dit aan de *Klebsiella* verwante micro-organisme, *Calymmatobacterium granulomatosis*, werd naar zijn ontdekker *Donovania granulomatosis* genoemd. Pathognomonisch voor de infectie is de aanwezigheid van grote mononucleaire cellen, die in het cytoplasma cysten bevatten met bacteriën, de **Donovan-lichaampjes** (niet te verwarren met de Leishman-Donovan-lichaampjes bij kala-azar, zie daar), en die kunnen worden gevonden in uitstrijkjes van de ulcusbodem.

In 1903 ontdekte Donovan onafhankelijk van William Boog Leishman (1865-1926) de verwekker van de viscerale leishmaniasis (kala-azar), die mede naar hem de *Leishmania donovani* genoemd werd.

Donovan, inmiddels majoor, werd in 1906 geneesheer-directeur van het Royapettah Hospital in Madras. In dit tachtig bedden tellende ziekenhuis kreeg hij de medische zorg voor de gouvernementsambtenaren, een functie die hij combineerde met een professoraat aan het Madras College. In 1920 ging hij, enigszins teleurgesteld omdat een kolonelsbenoeming uitbleef, met pensioen en trok zich in een dorpje in Gloucestershire terug.

doppler-effect: het verschijnsel dat een waarnemer een lagere trillingsfrequentie (lagere toon) ontvangt uit een geluidsbron wanneer deze zich van hem verwijdert dan wanneer deze hem nadert. Met behulp van ultrasone golven waarbij men het dopplereffect toepast (**doppler-sonografie**) kan men de stroomsnelheid, de richting van de bloedstroom en eventuele afsluitingen in de bloedvaten vaststellen.

De Oostenrijkse wis- en natuurkundige Christian Johann Doppler (1803-'53), achtereenvolgens hoogleraar in Praag, Chemnitz en Wenen, constateerde het naar hem genoemde effect op basis van kleurverschuivingen in het licht van bewegende sterren. Wanneer een ster dichterbij de aarde komt, lijkt zij blauwer en roder dan wanneer zij zich van de aarde verwijdert. Door dit effect kan men de snelheid berekenen waarmee een ster zich van ons af beweegt of waarmee zij naar ons toekomt. In 1842 vond Doppler dat het principe ook voor geluid opgaat. De waarneming die betrekking heeft op de verandering van het waargenomen trillingsgetal bij beweging van de geluidsbron of de waarnemer, kan het best worden geïllustreerd aan het geluid van een laag overkomend vliegtuig. Het geluid schijnt in toonhoogte te dalen

wanneer het vliegtuig passeert, terwijl het in werkelijkheid gelijk blijft. Het **doppleriet**, een delfstof, een bruine tot zwarte colloïdale humusafzetting, is eveneens naar Doppler genoemd.

Dorno-stralen: ultraviolette stralen, genoemd naar de grondlegger van het meteorologisch-therapeutisch onderzoek Carl Wilhelm Max Dorno (1865-1942). Dorno, geboren in Koningsbergen, studeerde daar natuurwetenschappen en promoveerde er in 1904. Het volgend jaar vertrok hij naar het Zwitserse Davos en hij wijdde zich aan het onderzoek van de inwerking van de atmosfeer en de ultraviolette straling van het zonlicht op het menselijk organisme, de bioklimatologie. Dorno stichtte een eigen observatorium, later een afdeling van het Forschungsinstitut für Hochgebirgsklimatologie und Tuberkulose van het kanton Davos. De ontdekking van de inwerking van zonnestraling en hemelse straling, in het bijzonder van ultraviolet, is zijn levenswerk. Voor de geneeskunde zijn vooral van belang *Klimatologie im Dienste der Medizin* (1920) en *Physikalische Grundlagen der Sonnen- und Lichttherapie* (1927).

dotteren: transluminale angioplastiek. Bij dotteren tracht men een vernauwde of afgesloten slagader met een via de huid in de slagader ingebrachte balloncatheter te verwijden c.q. doorgankelijk te maken, zodat de slagaderlijke bloedstroom wordt hersteld (Van Andel).

In 1964 verrichtte de Amerikaanse radioloog Charles T. Dotter, verbonden aan de University of Oregon Medical School, bij een tweeëntachtigjarige vrouw een ingreep waarbij langs percutane weg een vernauwing in haar beenslagader werd gereduceerd door achtereenvolgens catheters met toenemende diameters door de vernauwing te schuiven. Met zijn medewerker M.P. Judkins publiceerde Dotter zijn bevindingen in het toonaangevende Amerikaanse tijdschrift *Circulation*: "Transluminal treatment of arteriosclerotic obstruction". Dotters ontdekking was meer geluk dan wijsheid. Toen hij eens contrastvloeistof in een afgesloten arterie wilde inspuiten, schoot de catheterpunt door. Kennelijk geschrokken trok hij de catheter onmiddellijk terug, maar hij merkte dat het bloedvat doorgankelijk geworden was.

Aanvankelijk werd Dotters werk in de Verenigde Staten volledig genegeerd; het werd zelfs verguisd. Wel werd de procedure door Duitse radiologen overgenomen en ook in een aantal andere Europese centra werd aan de techniek verder gewerkt. In 1973, negen jaar na Dotters publikatie, begon men in Nederland met de systematische toepassing van de methode.

Door radiologen werd de methode al spoedig 'dotteren' genoemd. Ook ontstonden er zelfstandige naamwoorden als **dotterpatiënt**, **dotterprocedure** of kortweg een **dotter**. Zelfs vervoegingen van het werkwoord dotteren komen voor: een 'gedotterd vaattraject' of 'die patiënt is onlangs gedotterd'.

'Circulation 1964, 30, 654.

Douglas-abces: abces in het **cavum Douglasi**. Men noemt de met peritoneum bedekte excavatio vesico-uterina naar de Schotse anatoom en chirurg James Douglas (1675-1742) het 'cavum Douglasi'.

James Douglas was de broer van de bekende Engelse chirurg en steensnijder John Douglas, die verbonden was aan het Westminster Hospital en de auteur was van de

Lithotomia Douglassiana with a course of operations (1719). In 1741, het laatste jaar van James' leven, trok de vermaarde Engelse anatoom William Hunter (1718-'83) bij de familie Douglas in. De jonge Hunter assisteerde Douglas bij zijn obducties en hield de supervisie over de opvoeding van de zestienjarige zoon William George. Zijn verliefdheid op de drie jaar oudere dochter Martha Jane heeft nooit geleid tot een hechte verbintenis, daar het meisje al na twee jaar overleed.

Douglas, lid van de Royal Society, schreef een aantal werken op anatomisch gebied, waaronder *Myographiae comparatae Specimen* (1707) en *Bibliographiae Anatomicae Specimen* (1715). Evenals zijn broer hield hij zich bezig met het 'snijden van de steen'. In 1726 verscheen zijn *History of the lateral operation* (Eloy).

Als obstetricus leeft Douglas' naam voort in de *cri de Douglas*, een kreet van pijn geslaakt door een patiënte met een extra-uteriene graviditeit wanneer men het cavum Douglasi toucheert.

Doveri, pulvis: Dovers poeder, pulvis opii compositus, een combinatie van onder meer opiumpoeder en poeder van de bast van de ipecacuanhawortel.

'Take Opium one ounce, Salt-Petre and Tartar vitriolated each four ounces, Ipecacuanha one ounce. Put the Salt-Petre and Tartar into a red hot mortar, stirring them with a spoon until they done flaming. Then powder them very fine; after that slice in your opium, grind them to a powder, and then mix the other powders with these. Dose from forty to sixty or seventy grains in a glass of white wine Posset [posset = ouderwets geneesmiddel tegen verkoudheid waaraan verschillende ingrediënten werden toegevoegd, dikwijls alcohol, dat de melk deed stremmen] going to bed; covering up warm and drinking a quart or three pints of the Posset-Drink while sweating.' (Hamilton Bailey) Zie hier het recept voor het vermaarde poeder van de Engelse arts Thomas Dover (1662-1742). Het is een hoestmiddel dat merkwaardigerwijs door Dover als zweetmiddel bij koortsende ziekten werd voorgeschreven. Dover vermeldde in 1732 het bereidingsvoorschrift in zijn boek *The Ancient Physician's Legacy to his Country*. Sindsdien werd het recept in praktisch alle farmacopeeën opgenomen. Wie was deze arts, misschien wel een van de merkwaardigste figuren uit de geschiedenis van de geneeskunde?

Dover, geboren in Warwickshire in de Cotswold Hills, verwierf in Cambridge het baccalaureaat in de geneeskunde. Na een assistentschap in Londen bij de bekende Thomas Sydenham (1624-'89) vertrok hij naar Bristol, waar hij als een van de eerste artsen de arme bevolking gratis behandelde. Ondanks deze filantropische inslag had hij in de loop der jaren kennelijk zo veel verdiend, dat hij in 1708 partner werd in een kaaptocht naar de zuidelijke zeeën. De expeditie duurde drie jaar en bracht door het plunderen van Spaanse schepen en koloniën, in die dagen een rechtmatig Engels prerogatief, maar liefst honderdzeventigduizend livres op.

Dover, kapitein van de *Duke*, een van de kaperschepen, kon men bij ieder gevecht in de voorste gelederen aantreffen. De meest tot de verbeelding sprekende gebeurtenis van deze kaaptocht vond plaats op 2 februari 1709. Op die dag deed de *Duke* Juan Fernandez, voor de kust van Chili, aan. Op dit eiland vonden ze de Schotse zeeman Alexander Selkirk, die gedurende vier jaar en vier maanden in zijn eentje als schipbreukeling op het eiland gebivakkeerd had. De avonturiers kwamen in gezelschap van Selkirk in 1711 in Engeland terug. Woodes Rogers, leider van de expeditie en later gouverneur van de Bahama's, beschreef de gehele tocht in zijn *A*

Cruising Voyage Round the World. Op dit boek baseerde Daniel Defoe (1659-1731) in 1719 zijn onsterfelijk geworden verhaal over Robinson Crusoe.

Na dit avontuur hervatte Dover zijn praktijk, eerst in Gloucestershire en van 1721 af in Londen. 'It will be for future historians to decide,' aldus Hamilton Bailey, 'who is the more worthy of immortality, the physician who gave us the powder or the pirate who gave us Robinson Crusoe.'

Down, syndroom van: combinatie van mentale retardatie (IQ 20-60) en mongoloïde trekken (huidplooiën tussen de ooghoeken en de basis van de neus) die in 1866 door de Engelse arts John Langdon Haydon Down (1828-'96) beschreven werd.

Het syndroom was door F. Sequin reeds in 1844 onder de benaming *idiotie furfuracée* beschreven naar aanleiding van drie gevallen. Maar het is Down geweest die dit syndroom exact definieerde en het van andere vormen van oligofrenie afgrensde: 'Observations on an ethnic classification of idiots'.

Het syndroom, de gangbaarste chromosomale afwijking (1 op 700 geboren), wordt gekenmerkt door tal van aangeboren afwijkingen. Congenitale hartgebreken, die in dertig procent van de gevallen voorkomen, behoren naast respiratoire infecties en pylorus-stenose tot de belangrijkste doodsoorzaken.

In 1932 suggereerde de Nederlandse oogarts-geneticus Petrus Johannes Waardenburg (1886-1979) dat het syndroom door een chromosomale afwijking wordt veroorzaakt.

Pas in 1959 toonden de Franse kinderartsen Jérôme Lejeune en Raymond Turpin aan dat deze afwijking inderdaad bestaat: 'Étude des chromosomes somatiques de neuf enfants mongoliens'; het 21e chromosoom was niet in twee-, maar in drievoud aanwezig (trisomie-21).

Hoewel nog vaak van mongolisme of mongoloïde idiotie wordt gesproken, is het juist voor deze afwijking de naam 'syndroom van Down' of 'trisomie-21' te reserveren.

¹London Hosp. Clinical Lectures and Reports 3, 1866, 259-262; ²C. R. Acad. Sci. Paris, 248, 1721-1722.

Doyen-klem: darmklem, genoemd naar de Parijse chirurg Eugène Louis Doyen (1859-1916).

Doyen, een alumnus van de Parijse universiteit, startte in de Franse hoofdstad in de Rue Piccini een privé-kliniek voor chirurgie. Hij was een meer dan bekwaam operateur en de algemene chirurgie dankt aan hem behalve de darmklem nog tal van andere heelkundige instrumenten. Evenals vele negentiende-eeuwse chirurgen hield Doyen zich bezig met verbeteringen op hygiënisch gebied. In zijn *Surgical Therapeutics and Operative Technique* is het hoofdstuk 'Parallelism of the Evolution of Surgical Asepsis and the Progress of Public Hygiene' geheel aan deze materie gewijd.

In 1902 separeerde hij de beroemde Siamese tweeling Radica en Doodica. Hij publiceerde het volledige operatieverslag in *L'Echo de Paris*, een in die tijd veel gelezen krant, wat hem in diskrediet bracht bij zijn collega's en hem de bijnaam 'adverterende charlatan' opleverde (Hamilton Bailey).

Dojne-choroiditis: familiale honingraat-choroiditis, een erfelijke, degeneratieve ontsteking van de choroidea, genoemd naar de Engelse oogarts Robert Walter Dojne (1857-1916).

Dragstedt, operatie van: thoracale vagotomie bij ulcus ventriculi en duodeni. In 1949 publiceerde de Amerikaanse chirurg Lester Reynold Dragstedt (1894-1975) deze ingreep: 'Vagotomy for gastroduodenal ulcer'¹.

¹*Annals of Surgery* 122, 973, 1949.

Dressler, syndroom van: pericarditis na een hartinfarct. In 1956 werd dit postmyocardinfaarct-syndroom door de Amerikaanse cardioloog William Dressler (geb. 1900) beschreven: 'A post-myocardial-infarction-syndrome. Preliminary report of complication resembling idiopathic recurrent benign pericarditis'¹.

¹*J. Amer. med. Assoc.* 160, 1956, 1379.

Dubin-Johnson, syndroom van: familiale recidiverende niet-hemolytische icterus. Deze constitutionele hyperbilirubinemie werd in 1954 beschreven door de Amerikaanse pathologen Isadore Nathan Dubin (geb. 1913) en F.B. Johnson: 'Chronic idiopathic jaundice with unidentified pigment in liver cells'¹.

¹*Medicine* 33, 1954, 155.

DuBois-Reymond, wet van: de elektrische prikkeling van spieren en zenuwen hangt af van de snelheid van verandering van de stroomsterkte en niet van de absolute waarde van de stroomsterkte.

De Duitse fysioloog Emil Heinrich DuBois-Reymond (1818-'96), een van de markantste leerlingen van de befaamde Duitse fysioloog-anatoom en zoöloog Johannes Müller (1800-'58), hield zich voornamelijk bezig met de bestudering van de dierlijke elektriciteit. Zijn bevindingen, onder meer de bovengenoemde verhouding tussen elektrische prikkeling en stroomsterkte, beschreef hij in zijn tweedelig werk (1848-'84): *Untersuchungen über tierische Elektrizität*.

In 1858 volgde hij zijn leermeester op als gewoon hoogleraar in de fysiologie aan de universiteit van Berlijn. Voor DuBois, een der voornaamste vertegenwoordigers van de fysische school, is de fysiologie de natuur- en scheikunde van de levensverrichtingen. Zijn rede *Über die Grenzen des Naturerkennens* (1872), die eindigde met de veelzeggende woorden *ignoramus et ignorabimus* ('wij weten het niet en zullen het niet weten') is zeer bekend geworden.

Duchenne, ziekte van: een geslachtsgebonden (alleen bij jongetjes voorkomende) recessief erfelijke spierziekte. Van alle spierdystrofieën is de ziekte van Duchenne, 'de bekendste, de meest beruchte en de meest onderzochte' (Pronk). De ziekte komt bij ongeveer één op 4800 pasgeborene jongetjes voor. Op jonge leeftijd komen de jongens te overlijden, veelal ten gevolge van een insufficiëntie van de ademhalingsspieren. Het locus van het **Duchenne-gen** is in het midden van de korte arm van het x-chromosoom gelegen; draagsters van het gen hebben doorgaans geen spierzwakte. De Franse neuroloog Guillaume Benjamin Amand Duchenne (1806-1875), aanvankelijk plattelandsarts, later zenuwarts te Parijs, was de eerste die bij de diagnose en therapie van zenuwziekten gebruik maakte van elektrische stroom. Aan veel neurologische ziektebeelden is zijn naam blijvend verbonden. Zo spreekt men van de **ziekte van Duchenne-Aran**, een spinale progressieve spieratrofie die door Duchenne in 1847 beschreven is. In 1853 verscheen een vergelijkende studie: 'Étude

comparée des lésions anatomiques dans l'atrophie musculaire progressive et dans la paralysie générale". In 1850 beschreef zijn collega de Parijse arts François Amilcar Aran (1817-'61) het ziektebeeld: 'Recherches sur une maladie non encore décrite du système musculaire (atrophie musculaire progr.)'². Het **syndroom van Duchenne-Von Leyden** is de infantiele vorm van dystrophia musculorum progressiva, die Duchenne samen met de Duitse internist Ernst Victor von Leyden (1832-1910) beschreef. Ook bestaat het **syndroom van Duchenne-Erb**. In 1874 beschreef de Duitse neuroloog Wilhelm Heinrich Erb (1840-1921) een verlamming van het plexusdeel dat uit C₅ en C₆ bestaat en naar hem **Erb-verlamming** genoemd wordt. Aangezien Duchenne bijna twintig jaar eerder deze verlamming in zijn werk *De l'électrisation localisée et de son application à la pathologie et à la thérapeutique* (Paris, 1855) had opgenomen, spreekt men ook dikwijls van het **syndroom van Duchenne-Erb**.

¹*Union méd. prat. frç.* 7, 1853, 202; ²*Arch. gén. méd.* Paris, 24, 1850, 172-240.

ducreyi, Haemophilus: in 1889 werd dit kleine Gram-negatieve staafje door de Italiaanse huidarts Augusto Ducrey (1860-1940) ontdekt als de verwekker van het ulcus molle, de weke sjanker.

Duffy-systeem: bloedgroepensysteem op grond van het genenpaar Fy^a en Fy^b, aanleiding gevend tot het antigeen Fy^a, de **Duffy-factor**.

Dit antigeen werd door Cutbush en medewerkers in 1950 voor het eerst aangetoond bij een patiënte, Duffy geheten, en beschreven in 'A new human Blood Group'¹.

¹*Nature*, 165, p. 188 e. v.

Duhring, ziekte van: dermatitis herpetiformis. In 1884 werd deze polymorfe dermatose met kenmerkende herpesachtige groepen blaasjes, vooral aan de strekzijde van de elleboog, de regio sacralis, en bij de schouderbladen beschreven door de Amerikaanse dermatoloog Louis Adolphus Duhring (1845-1913): 'Dermatitis herpetiformis'¹.

¹*J. Amer. Med. Ass.* 3, 1884, 225-229.

Dührsen-operatie: zie boeddhageboorte.

Duke, bloedingstijd volgens: zie Howell en Ivy.

Dukes-classificatie: Indeling van coloncarcinomen in verschillende stadia ('Dukes A' tot en met 'Dukes D') naar gelang van de graad van uitbreiding en de aanwezigheid van metastasen. In 1948 beschreef Cuthbert E. Dukes, darmchirurg aan het St. Mark's Hospital in Londen, met zijn medewerkers deze classificatie: 'The examination and classification of operation specimens of intestinal cancer'¹.

¹*Bull. Int. Ass. Med. Mus.* 28 (1948), 55).

Dupuytren-contractuur: langzaam toenemende schrompeling en contractuur van de aponeurosis palmaris (**Dupuytren-fascie**) en **Dupuytren-fractuur**, enkelfractuur met het sprongbeen gedislodeerd tussen tibia en fibula. Deze termen danken hun naam aan Guillaume baron de Dupuytren (1777-1835). De pendant van de Dupuytren-contractuur is de **Ledderhose-contractuur**, een bindweefselverdichting aan de

voetzool, genoemd naar de Duitse chirurg Georg Ledderhose (1855-1925).

Vier jaar voor zijn overlijden beschreef Dupuytren deze naar hem genoemde contractuur, waarbij de hand hol gaat staan en de vingers een klauwstand aannemen: 'De la rétraction des doigts par suite d'une affection de l'aponévrose palmaire.

Opération chirurgicale qui convient dans le cas¹.

Als zoon van een onbemiddelde advocaat zag Guillaume in het Franse stadje Pierre-Buffière (Centraal-Frankrijk) het levenslicht. In de woelige dagen van de Franse Revolutie was hij het liefst in het leger gegaan, maar op uitdrukkelijk verzoek van zijn vader ging hij geneeskunde studeren. Hij vertrok naar Parijs en leidde in het Frankrijk van de 'assignaten-inflatie' een kammervol bestaan. Weken leefde hij soms alleen op brood en kaas. Olie voor zijn lamp kon hij nauwelijks bekostigen, zodat hij hiervoor geregeld het lichaamsvet van geobduceerde lijken gebruikte.

Op zijn achttiende jaar reeds was hij prosector, zeven jaar later stafid van het Parijse ziekenhuis Hôtel-Dieu en in 1814 hoogleraar in de chirurgie. Sinds 1815, na het ontslag van zijn chef Jean Pelletan (1747-1829), zwaaide Dupuytren als een despotisch heersend absolutist de scepter over de chirurgische afdeling van het Hôtel-Dieu. In het openbare leven ontpopte hij zich als de Eerste Chirurg van Parijs. Adel, de 'haute finance' en ook de voorname burger wilde alleen door hem geopereerd worden. Weldra was hij lid van de Académie de Médecine, hoewel hij er meer vijanden dan vrienden had. Na de Restauratie werd hij door Lodewijk XVIII geadeld. Dupuytren was lijfarts van deze Bourbon en zijn opvolger Karel X.

Dupuytren, wellicht een van de grootste persoonlijkheden onder de chirurgen van de negentiende eeuw, was niet alleen een zeer begaafd operateur maar ook een groot leermeester. Dupuytren verrichtte als eerste resecties aan de onderkaak, amputeerde de cervix uteri bij kanker, legde een anus praeternaturalis aan en onderbond de arteria iliaca (1815) en de arteria subclavia (1819). Hij introduceerde een nieuwe classificatie voor brandwonden, waarbij hij zes graden onderscheidde. Met Bichat en Laënnec behoorde hij tot de voorvechters van de pathologische anatomie. Een deel van zijn nalatenschap bestemde Dupuytren om een leerstoel in de pathologische anatomie te creëren; zijn leerling Jean Cruveilhier (1791-1874) werd er de eerste hoogleraar.

Dupuytrens werklust was ongelooflijk; voor dag en dauw begon hij zijn werkzaamheden. 's Morgens om zes uur maakte hij zijn eerste visite, 's avonds om zeven uur volgde de tweede, waarbij de patiënten werden onderzocht die die dag door hem waren geopereerd. Geschat wordt dat hij jaarlijks circa tienduizend patiënten onder zijn hoede nam. Zijn klinische werkzaamheden in het Hôtel-Dieu kregen gestalte in zijn vierdelige werk *Leçons orales clinique chirurgicale faites à l'Hôtel-Dieu* (1830-'34); het jaar voor zijn overlijden verscheen het tweedelige *Traité théorique et pratique des blessures par armes de guerre*.

Dupuytren had een bijzonder groot zelfvertrouwen. 'Ik heb fouten gemaakt, maar minder dan andere chirurgen,' moet hij eens gezegd hebben (Hamilton Bailey). Hij bezat een aanzienlijk vermogen. Zijn nalatenschap zou zes à zeven miljoen francs bedragen hebben. Anekdotisch is het volgend verhaal dat zijn welstand typeert: Toen Karel X in 1830 ten gevolge van de julirevolutie het land verliet, schreef zijn lijfarts de aandoenlijke regels: 'Majesteit! Aan Uw weldaden heb ik het ten dele te danken dat ik drie miljoen bezit. Ik bied U één ervan aan, ik bestem het tweede voor mijn dochter en ik reserveer het derde voor mijn oude dag.' Deze geste, die de koning natuurlijk

afwees, is uniek in de betrekkingen tussen lijfartsen en hun meesters, waarin de arts, 'hetzij uit oprechte toewijding, hetzij om meer uiterlijke redenen, de gebruikelijke grenzen zo ver te buiten ging' (Treue).

¹J. Univ. hebd. Méd. chir. Prat. Paris, 1831, 352-365.

Durand-Nicolas-Favre, ziekte van: lymphogranuloma venereum.

Deze door *Chlamydia lymphogranulomatosis* veroorzaakte geslachtsziekte, gekenmerkt door veretterende lymfeklieren en een positieve reactie van Frei werd in 1913 door de in Lyon werkzame dermatologen Joseph Durand (geb. 1876), Joseph Nicolas (1868-1960) en Maurice Favre (1876-1954) zowel klinisch als histologisch afgebakend:

'Lymphogranulomatose inguinale subaiguë d'origine génitale, peut-être vénérienne'¹¹.

¹¹Bull. Soc. Méd. hôp. Paris 35 (1913), 247-288).

Duroziez-dubbelgeruis: bij aorta-insufficiëntie, anemie en morbus Basedow voorkomend dubbelgeruis boven de arteria femoralis. Door lichte druk met de stethoscoop boven dit bloedvat kan men dit dubbelgeruis opwekken.

In april 1861 verscheen in de *Archives Générales de Médecine* een artikel: 'Du double souffle intermittent crural, comme signe de l'insuffisance aortique.'¹ De schrijver was Paul Louis Duroziez (1826-'97), voormalige chef de clinique van het Parijse Hôpital de la Charité. In zijn conclusie schreef Duroziez: '*Le double souffle, signalé par beaucoup d'auteurs dans l'insuffisance aortique, n'a jamais, à ma connaissance du moins, été donné comme un signe constant de cette lésion.*' Evenals dit dubbelgeruis zijn het **Austin Flint-geruis**, de **Corrigan-pols**, de **Quincke-pols** en de **dubbele toon van Traube** kenmerkend voor een aorta-insufficiëntie. De ritmische beweging van het hoofd met de hartslag, ook bij deze klepafwijking voorkomend, noemt men **signe de Musset**, naar de Franse dichter Alfred de Musset (1810-'57), die aan een luetische aorta-insufficiëntie overleed. Deze benaming werd voorgesteld door Jacques Mathieu Delpech (1777-1832), een van de eerste orthopedische chirurgen.

Duroziez studeerde geneeskunde in zijn geboortestad Parijs, waar hij in 1853 promoveerde. Als medisch student kreeg hij de Corvisart-prijs voor zijn verhandeling over de werking van digitalis. In 1856 werd hij chef de clinique in de Charité. Als legerchirurg diende hij in de Frans-Duitse oorlog (1870-'71). In 1882 volgde zijn benoeming tot president van de Société de Médecine.

Ofschoon Duroziez nimmer een hoogleraarschap aangeboden kreeg en evenmin ooit aan een ziekenhuis in Parijs verbonden was, stonden alle Parijse hospitalen voor hem open. Na de publikatie over het dubbelgeruis verscheen zestien jaar later zijn exposé over de aangeboren mitralisstenose: 'Du rétrécissement mitral pur'². De afwijking wordt nog dikwijls de **ziekte van Duroziez** genoemd. Zijn in 1891 verschenen *Traité clinique des maladies du coeur* oogstte veel bijval. Voor dit werk ontving hij de Itard-Prijs van de Académie de Médecine en de Montjou-prijs van het Institut de France.

¹Arch. Gén. de Méd. 1861, vol. XVII, p. 604; ²Arch. Gén. Méd. 1877, vol. XXX, 32-54; 184-197.

Dutton, ziekte van: trypanosomiasis die wordt veroorzaakt door *Trypanosoma gambiense*. Deze tropische infectieziekte is genoemd naar de Engelse tropenarts Joseph Everett Dutton (1877-1905) evenals de ***Borrelia duttoni***, de verwekker van de febris recurrens in Afrika.

Duverney, klieren van: glandulae vestibularis majores, ook wel klieren van **Bartholin** genoemd.

Het was de Parijse anatoom Joseph Guichard Duverney (1648-1730) die samen met zijn leerling Caspar Bartholin (1655-1738) deze vulvo-vaginale slijmklieren bij de koe waarnam. Bartholin zou in 1676 deze klieren in zijn *Diaphragmatis structura nova* beschrijven. Duverney, geboren in het aan de Loire gelegen stadje Feurs-en-Forest, waar zijn vader arts was, studeerde in Avignon, waar hij in 1667 promoveerde. Al spoedig was hij lid van de Académie des Sciences. In 1679 werd hij hoogleraar in de anatomie aan de Jardin du Roi. Duverney was een hardwerkend en zeer bekwaam anatoom. Zijn collegezalen waren stampvol; vele buitenlandse studenten scharden zich onder zijn gehoor.

Duverney liet drie werken na. In 1683 verscheen in Parijs *Traité de l'organe de l'Ouïe, contenant la structure, les usages & les maladies de toutes les parties de l'Oreille*. Na zijn dood kwam in 1751 *Traité des maladies des os*, tien jaar later gevolgd door het tweedelige *Oeuvres Anatomiques*.

E

Eales, ziekte van: recidiverende bloedingen in retina en glasvocht. Door de Engelse oogarts Henry Eales (1852-1913) werd deze oogziekte in 1880 beschreven: 'Cases of retinal hemorrhage, associated with epistaxis and constipation'¹. Eales was niet de eerste die deze netvliesbloedingen beschreef. Die eer komt toe aan de Nederlandse oogarts Adrien Christophe van Trigt (1825-'64). In 1852 beschreef hij als eerste de aandoening in zijn artikel 'De Oogspiegel'².

¹*Birmingham Med. Rev.* 9 (1880), 262; ²*Nederlandsche Lancet* 2, 1852, 417.

Eaton-Lambert-Rooke, syndroom van: pseudomyasthenie bij longcarcinoom. Door de twintigste-eeuwse Amerikaanse artsen Lee M. Eaton, Edward H. Lambert en E.D. Rooke werd dit paraneoplastische syndroom in 1956 beschreven: 'Defect of neuromuscular conduction, associated with malignant neoplasms'¹.

¹*Am. J. Physiol.* 187, 1956, 612-613.

Ebers, papyrus-- een Egyptische papyrusrol uit de zestiende eeuw voor Christus. Deze rol, 20 meter lang en 30 centimeter hoog is de enige papyrusrol die volledig bewaard is gebleven. Hij is de voornaamste bron van onze kennis van de oude Egyptische geneeskunde. Hij bevat 877 recepten van geneesmiddelen, die bij tal van ziekten (zoals bilharziose) aanbevolen werden. In 1873 werd de rol door de Duitse Egyptoloog Georg Ebers (1837-'98) gekocht van een Egyptenaar die hem uit een graf had verkregen (Lindeboom, 1993). Twee jaar later verzorgde Ebers de eerste uitgave, in twee delen.

Eberthella typhi: zie *Salmonella typhosa*.

Ebstein, syndroom van: zeldzame, aangeboren hartafwijking, gewoonlijk met cyanose. Deze aangeboren misvorming en afwijkende insertie van de tricuspidaliskleppen werd in 1866 voor het eerst beschreven door de Duitse internist Wilhelm Ebstein (1836-1912), hoogleraar in Göttingen, in het artikel 'Insuffizienz der Valvula tricuspidalis durch eine Mißbildung derselben'¹.

¹*Arch. Anat. Physiol.* 1866, 238.

echografie: registratie van teruggekaatste ultrasone trillingen (meer dan 20 000 per seconde). Deze methode, waarbij de terugkaatsing beïnvloed wordt door de dichtheid van de tussenliggende materie, gebruikt men onder meer om de grootte van organen vast te stellen en voor het opsporen van ruimte-innemende processen. Bij echoscopie worden de trillingen met een oscilloscoop zichtbaar gemaakt.

Het Griekse woord *echo* ('geluidweerkaatsing') is afgeleid van de naam van de mythologische nimf Echo. De Romeinse dichter Ovidius (43 voor Chr. tot 18 na Chr.) vertelt in het derde boek van zijn *Metamorphosen* dat de lieflijke Echo Hera moest afleiden wanneer Zeus, Hera's echtgenoot, met de nimfen flirtte. Toen Hera dit ontdekte, ontnam ze Echo haar spraak. Slechts de laatste twee woorden die iemand tot haar sprak, kon het arme nimfje herhalen. Echo kwijnde van verdriet weg, aangezien de door haar beminde Narcissus, die alleen van zichzelf kon houden, haar liefde versmaadde. Het echogeluid, een stem zonder lichaam, was het enige wat van haar

overbleef.

Echolalie (Gr. *lalia* = spraak), dwangmatig naspreken, is een ander eponiem van Echo. Verder kent men in de virologie het acroniem **ECHO-virus** (*Enteric Cytopathogenic Human Orphan*), een groep enterovirussen die meningitis en meningo-encephalitis en soms voorbijgaande verlammingen of ‘zomerdiarree’ veroorzaken.

Eck, fistel van: een kunstmatige verbinding tussen poortader en onderste holle ader, toegepast om een verhoogde druk in de poortader (portale hypertensie) te doen dalen. Deze porto-cavale shunt is wellicht de meest toegepaste behandeling van door portale hypertensie ontstane oesophagusvarices.

In 1877 publiceerde de dertigjarige Russische officier van gezondheid Nikolai Vladimirowitsj Eck (1847-1908) in het Russisch medisch tijdschrift *Vojenno* een artikel getiteld: ‘Over de onderbinding van de poortader’¹. Eck beschreef hoe hij bij honden de poortader, wanneer hij deze onderbond, kon inhechten in de onderste holle ader. Van de acht honden waarbij hij de verbinding aanbracht, overleefde een de operatie, zelfs tweeënhalve maand.

Door zijn militaire activiteiten kon Eck zijn onderzoeken niet voortzetten, maar hij was er stellig van overtuigd dat de operatie ook bij menselijke patiënten tot de mogelijkheden behoorde, zeker bij de bestrijding van ascites. De mogelijkheid om op deze wijze varicesbloedingen te behandelen werd door Eck niet aangeroerd. Het zou nog bijna zeventig jaar duren voordat de Amerikaanse chirurg A.H. Blakemore, medewerker van de bekende Allen Oldfather Whipple (1881-1963), in het Newyorkse Columbia-Presbyterian Medical Centre bij veertien patiënten een dergelijke Eck-fistel aanlegde. Hij publiceerde dit in ‘Portocaval anastomosis: a report on fourteen cases’².

¹ *Vojenno* Sint-Petersburg, 130, sect. 2, 1; ² *Bull. NY. Acad. Med.* 1946, 22: 254.

Economo, ziekte van von: encephalitis epidemica (lethargica).

Constantin von Economo (1876-1931), hoogleraar in de psychiatrie en neurologie te Wenen, ontdekte als eerste deze typisch Europese slaapziekte tijdens de epidemie van 1916-’17 in Wenen. De slaapziekte, hoogstwaarschijnlijk veroorzaakt door een virus, treedt meestal op in aansluiting op een griep epidemie. Vanuit Wenen woedde de epidemie tot 1927 in geheel Europa, waar ze vijf miljoen slachtoffers maakte. Daarna is ze nog slechts sporadisch waargenomen. In 1917 beschreef von Economo zijn bevindingen: ‘Encephalitis lethargica’¹. De voor de ziekte kenmerkende symptomen, koorts, slaapzucht en oogspierverlamming, noemt men de **trias van von Economo**.

¹ *Wien. klin. Wschr.* 30, 1917, 581-581.

Edinger-Westphal, kern van: kleincellige autonome laterale kern van de nervus oculomotorius, genoemd naar de Duitse neurologen Ludwig Edinger (1847-1918) en Alexander Karl Otto Westphal (1863-1941) (niet te verwarren met Carl Friedrich Otto Westphal (1833-’90), naar wie de **pseudosclerose van Westphal-Strümpell** genoemd is).

Ehlers-Danlos, syndroom van: dystrophia mesodermalis congenita.

Dit erfelijk syndroom met congenitale afwijkingen (fragilitas cutis, fragilitas vasorum, hyperelastosis cutis, hypermobilitas articularum) werd in 1899 beschreven door de Deense dermatoloog Edvard Ehlers (1863-1937): ‘Cutis laxa, Neigung zu

Hämorrhagien in der Haut, Lockerung mehrerer Artikulationen¹¹. Negen jaar later publiceerde de Franse arts Henri Alexandre Danlos (1844-1912) een identiek geval: 'Un cas de cutis laxa avec tumeurs par contusion chronique des coudes et des genoux¹². Ehlers en Danlos hadden echter niet de primeur. De Amsterdamse chirurgijn Job Jansz. van Meekren (1611-'66) vertelt in zijn *Heel- en geneeskonstige Aanmerkingen*, een serie casuïstische verhalen die twee jaren na zijn dood in Amsterdam verscheen, over een man met een in plooiën hangende slappe huid die hij in 1657 in het Amsterdamse gasthuis gezien had. 'Evenwel moeten wy bekennen dat wy geen zagter noch rekkelyker Spanjert hebben gevonden en gezien als Gregorius Albes, van Spaense Ouders geteelt en in een van de Canariesse Eilanden uitgebroeit: doch hy was het in zyn "huid".' Ook Van Meekrens tijdgenoot, de bekende Amsterdamse geneesheer en magistraat Nicolaas Tulp (1593-1674), had deze bezienswaardigheid in zijn eigen huis mogen aanschouwen. 'De jonge Spanjaard,' aldus Tulp op pagina 119 van zijn *Genees Insighten*, [had] 'die de huid over 't gansch lichaem zo los ende ruim [...] dat het vel dat de crop van de hals beklede zonder eenige moeite uitrekte tot over de mond ende neus, gelijk dat van 't gewricht des schouders niet alleen tot de kaeken ende wangen, maer ook 't gehele aengesicht, als een brede sluier.' Wellicht zou het juister zijn om een cutis laxa, naar Van Meekren en Tulp, het **syndroom van Van Meekren-Tulp** te noemen.

¹¹*Dermat. Wschr.* Leipzig, 8, 1899, 173; ¹²*Bull. Soc. frç. dermat. syph.* 19, 1908, 70-72.

Ehrlichs diazoreactie: roodkleuring van de urine door toevoeging aan de urine van een mengsel van sulfanilzuur, natriumnitriet en enkele druppels ammonia bij bepaalde koortsende infectieziekten (tyfus, mazelen, tuberculose). In 1881 werd deze reactie door de Duitse chemicus en seroloog Paul Ehrlich (1854-1915) ontwikkeld. Ehrlich, geboren in een dorpje in de buurt van Breslau uit een ontwikkelde joodse familie, studeerde medicijnen aan verschillende Duitse universiteiten. In 1878 promoveerde hij in Leipzig tot doctor in de geneeskunde. Zijn dissertatie handelt over de kleuring van microscopische preparaten, een techniek die in die jaren meer en meer ingang vond. Een groot deel van zijn leven heeft Ehrlich zich met deze methode beziggehouden. In de jaren dat hij bij de Berlijnse internist Friedrich Theodor Frerichs (1819-'85) in het Berlijnse ziekenhuis Charité werkzaam was, ontdekte hij, door kleuringen van bloeduitstrijkjes met zure, basische en neutrale kleurstoffen de verschillende soorten witte bloedlichaampjes (basofiele, eosinofiele en neutrofiële leukocyten). De naar hem genoemde diazoreactie is een gevolg van deze kleuringsexperimenten.

Teruggekeerd in Berlijn, na in Egypte van tuberculose te zijn genezen, bestudeerde Ehrlich in zijn privé-laboratorium de problemen van de immuniteit. Hij ontwikkelde een theorie over het wezen van de immuniteit, die naar hem nog steeds de **zijketen-theorie van Ehrlich** genoemd wordt; ook de termen 'actieve en passieve immuniteit' zijn van hem afkomstig. Na een aantal jaren bij niemand minder dan Robert Koch te hebben gewerkt, werd hij in 1899 directeur van het Institut für experimentelle Therapie in Frankfurt am Main. Bij dit instituut, in de wandelgangen het *Serum-Institut* geheten, sloot zich in 1906 het George Speyer-Haus für Chemotherapie aan, waar Ehrlich eveneens de scepter zwaaide. Van die tijd af heeft hij zich voornamelijk met de chemotherapie beziggehouden. Als ideaal stelde deze pionier van de moderne

chemotherapie zich het doden van ziektekiemen in een *therapia magna sterilisans*, een behandeling waar de bacterie gedood wordt zonder dat het menselijk organisme hiervan schade ondervindt. Het eerste micro-organisme dat hij op deze wijze aanpakte, was de verwekker van syfilis, *Treponema pallidum*. Onder het roken van veel zware sigaren testte Erlich, in samenwerking met zijn Japanse medewerker Sahachiro Hata (1872-1938), de ene na de andere arseenverbinding. Door systematische verandering in het atoxylmolecuul (een arsenicumpreparaat) aan te brengen, was uiteindelijk het zeshonderdzesde preparaat in staat de spirocheet te doden. Het heilzame middel werd 'Salvarsan' (salv-arsan) genoemd. Later werd de naam van het preparaat tot 'Neosalvarsan' verbeterd.

In 1908 kreeg Ehrlich, samen met de Russische bacterioloog Elie Metchnikoff (1855-1916), de ontdekker van de fagocytose, de Nobelprijs voor de geneeskunde voor hun werk naar de immuniteit.

Eijkman, proef van: bepaling van de colititer. De meeste colibacteriën van warmbloedigen zijn in staat nog bij 46 graden Celsius glucose onder gasvorming te vergisten. De Nederlandse fysioloog en hygiënist Christiaan Eijkman (1858-1930) toonde in 1904 aan, dat men met deze proef een hulpmiddel heeft bij de hygiënische beoordeling van water, ijs, melk en andere voedingsmiddelen (Ruys). De bij deze proef gebruikte ingrediënten (vloeistof van Eijkman) zijn leidingwater, pepton, glucose en zout.

Eijkman, zoon van een kostschoolhouder te Nijkerk, studeerde medicijnen in Amsterdam, waar hij in 1883 cum laude promoveerde. Hetzelfde jaar vertrok hij als officier van gezondheid naar Nederlands-Indië. Na een tweejarig verblijf op Java en Sumatra keerde hij met ziekteverlof wegens malaria naar Nederland terug. Hij bekwaamde zich in Berlijn bij niemand minder dan Robert Koch in de bacteriologie en vertrok in 1886 met de commissie Pekelharing-Winkler (een door de Nederlandse regering benoemde commissie, bestaande uit de Utrechtse Cornelis A. Pekelharing (1848-1922), hoogleraar in de ziektekunde, en Cornelis Winkler (1855-1941), lector in de neurologie) weer naar Indië. Het doel van de commissie was de beri-beri nader te bestuderen. Vooral de 'droge' vorm, verlopend onder het beeld van een polyneuritis, kreeg hun aandacht. In 1887 keerde de commissie, die uiteindelijk tot de conclusie gekomen was dat een toxinevormend micro-organisme de beri-beri veroorzaakte, naar Nederland terug.

Eijkman bleef achter en zette als directeur van het Laboratorium voor Pathologische Anatomie en Fysiologie te Batavia het onderzoek voort. Bij toeval ontdekte hij dat bij hoenders die gevoerd werden met gepelde rijst, een verlamming van de poten ontstond. Deze polyneuritis gallinarum beschouwde Eijkman terecht als het equivalent van de beri-beri bij mensen (Lindeboom, 1972). Eveneens viel het hem op dat de dieren genazen wanneer ze gevoerd werden met rijst waar het zilvervliesje nog om zat. Volgens Eijkman ontstonden uit de gepelde rijst in de darm door bacteriële omzetting toxische producten die verantwoordelijk zijn voor de polyneuritis. Na Eijkmans vertrek (1896) zette zijn medewerker Gerrit Grijns (1865-1944) het onderzoek voort. In 1901 kwam Grijns tot de conclusie dat niet toxinen, maar tekort aan een bepaalde stof in het zilvervliesje de oorzaak was. Grijns kreeg ten slotte gelijk, maar de Nobelprijs voor geneeskunde en fysiologie (1919) kreeg Eijkman alleen.

Dat het om een tekort aan aneurine (vitamine B₁) ging, werd vastgesteld door Barend C.P. Jansen (1884-1962) en Willem F. Donath (1889-1957). In 1926 isoleerden beide onderzoekers deze vitamine in kristallijne vorm uit rijstzemelen en gist. Na terugkomst in Nederland werd Eijkman in 1898 hoogleraar in de hygiëne en forensische geneeskunde te Utrecht, een leerstoel die hij gedurende dertig jaar bezet heeft.

Einthovens snaargalvanometer: een door de Nederlandse fysioloog Willem Einthoven (1860-1927) in 1903 ontworpen instrument waarmee een electrocardiogram kan worden opgetekend.

Einthoven, geboren in Semarang, studeerde in Utrecht en promoveerde in 1885 cum laude bij de vermaarde oogheekundige Franciscus Cornelis Donders (1818-'89) op het proefschrift *Stereoscopie door kleurverschil*. Het volgende jaar werd hij in Leiden tot hoogleraar in de fysiologie benoemd, hoewel hij pas semi-arts was. Zes weken voor zijn inaugurele rede deed Einthoven artsexamen.

De elektrofysiologie van het hart werd zijn geliefdste studieobject. Als jong hoogleraar woonde hij in Londen een demonstratie bij van Augustus Désiré Waller (1856-1922). Waller, verbonden aan het St. Mary's Hospital, registreerde als eerste met behulp van een door de Duitse fysicus Gabriel Lippmann (1845-1921) ontwikkelde capillaire kwikelektrometer de actiestromen van het hart, waarbij hij twee elektroden van het instrument aan de voor- en achterzijde van de borstkas plaatste.

In zijn laboratorium in Leiden experimenteerde Einthoven verder met deze elektrometer. Hij vond dat er bij iedere hartslag een serie toppen en golven optrad, die hij de namen P, Q, R, S en T gaf. Voor een nauwkeurige weergave van de actiestromen van het hart miste het instrument door de vrij grote traagheid ten enenmale de nodige gevoeligheid. Al vrij snel (1903) vond Einthoven een gevoeliger instrument, de 'snaargalvanometer'. De galvanometer, ontwikkeld door de Fransman Clement Adler en gebruikt bij het transatlantisch telegraafverkeer, gaat van het principe uit dat een kwartssnaar die door een magnetisch veld loopt, van stand verandert als er een elektrische stroom door gaat. De bewegingen van de snaar, ontstaan door de actiestromen van het hart, worden sterk vergroot en op lichtgevoelig papier vastgelegd. De door Einthoven ontwikkelde snel reagerende snaargalvanometer bleek zo gevoelig te zijn, dat 'de energie die nodig is om een tienduizendste deel van het hart een miljoenste micron op te heffen, al voldoende was om de snaar een zichtbare uitslag te laten maken' (Haneveld, 1991).

Einthoven plaatste de elektroden op beide armen en het linker been en verkreeg een bijna gelijkzijdige driehoek waar het hart middenin lag. De stroom van het hart werd op drie manieren afgeleid: tussen rechter en linker arm, tussen rechter arm en linker been en tussen linker arm en linker been, de drie standaardafleidingen. In zijn laboratorium gelukte het hem een hartfilmpje te maken van patiënten die in een ziekenhuis op een afstand van een kilometer of meer lagen. In het *Pflügers Archiv für die gesamte Physiologie des Menschen und der Tiere* publiceerde hij zijn bevindingen: 'Die galvanometrische Registrierung des menschlichen Electrocardiogramms'¹.

In de kliniek is het electrocardiogram niet meer weg te denken. Het is niet alleen van onschatbare waarde voor de registratie van hartritmestoornissen, maar wellicht nog meer voor de beoordeling van de toestand van de hartspier in gevallen van

myocardinfarct. In 1924 kreeg Einthoven de Nobelprijs voor fysiologie en geneeskunde voor zijn ontdekking van het mechanisme van het electrocardiogram.

'Pflügers Archiv 99, 1903, 472.

Eisenmenger-complex: ventrikelseptumdefect, normale of verwijde truncus pulmonalis, hypertrofie van de rechter ventrikel, dextrolokatie van de aorta met cyanose ten gevolge van een rechts-links-shunt.

Deze aangeboren hartafwijking werd in 1897 beschreven door de Weense arts Victor Eisenmenger (1864-1932): 'Die angeborenen Defekte der Kammerscheidewand des Herzens'¹.

'Zschr. klin. Med. 32 (1897), 1-28).

Elektra-complex: overdreven liefde van de dochter voor haar vader, gepaard met vijandige houding ten opzichte van de moeder (vrouwelijke pendant van het **Oedipus-complex**).

Elektra was de dochter van de Myceense koning Agamemnon en zijn vrouw Klytemnestra. De wraaklustige Elektra kreeg haar broer Orestes zover dat hij de moordenaars van Agamemnon, Klytemnestra en haar minnaar Aegisthus, van het leven beroofde. Door de Griekse schrijvers Sophocles, Aeschylus, Euripides en recentelijk door Eugene O'Neill in zijn *Mourning becomes Electra*, is deze tragedie vereeuwigd.

Nauw verwant aan het Elektra-complex is het Klytemnestra-complex, waarbij de vrouw haar echtgenoot vermoordt om met een van zijn mannelijke verwanten te huwen. Aegisthus, Klytemnestra's grote liefde, was namelijk Agamemnons neef.

Elisa's methode: mond-op-mondbeademing. Behalve uitwendige hartmassage is ook mond-op-mondbeademing een gangbare procedure die zelfs door leken als onderdeel van eerstehulpverlening kan worden toegepast. De term verwijst naar de joodse profeet Elisa, die door deze procedure de schijnbaar overleden zoon van een Soenammitische vrouw weer tot leven bracht. De jongen, naar alle waarschijnlijk getroffen door een zonnesteek, werd in levenloze toestand het huis van zijn moeder binnengedragen. Het Oudtestamentische bijbelboek *2 Koningen* 4: 32-35 vermeldt Elisa's merkwaardige behandeling: 'Daarna kwam Elisa het huis binnen en zie, daar lag de jongen dood op zijn bed. Toen Elisa binnengegaan was, sloot hij de deur achter hen beiden en bad tot de Here. Daarna ging hij boven op de knaap liggen; hij legde zijn mond op diens mond, zijn ogen op diens ogen, zijn handen op diens handen, en boog zich zo over hem heen. Daarop werd het lichaam van de knaap warm. Daarna keerde hij terug en ging hij eenmaal het huis op en neer; dan ging hij naar boven en boog zich over hem heen. Toen niesde de jongen zevenmaal en opende zijn ogen.' Ofschoon de tekst suggereert dat Elisa zijn lichaamswarmte op de jongen wilde overbrengen, is het mond-op-mondcontact voor het overbrengen van warmte overbodig. Terecht merkt Nater in zijn boekje *De dood is in de pot, Man Gods!* dan ook op dat de behandeling van de profeet bijzonder zinnig is bij het toepassen van kunstmatige ademhaling. Toen de jongen zevenmaal niesde, was dit een teken dat de ademhaling, die door de warmtestuwing stokte, weer op gang gekomen was, met andere woorden: een geslaagde reanimatie.

Elliot, operatie van: cornea-sclerale trepanatie met perifere iridectomie. De operatie, ter drukontlasting bij chronisch glaucoom, werd in 1909 voor het eerst toegepast door de Engelse oogarts Robert Henry Elliot (1864-1936).

Ellis-Van Creveld, syndroom van: recessief erfelijke chondro-ectodermale dysplasie. De Engelse kinderarts Richard White Bernhard Ellis (geb. 1902) en zijn Nederlandse vakgenoot Simon van Creveld (1894-1971) beschreven in 1940 dit zeldzame syndroom, gekenmerkt door dwerggroei, korte pijpbeenderen, polydactylie, multipele exostosen, hypoplasie van het gebit en van de nagels, gecombineerd met vitium cordis congenitum: 'A syndrome characterized by ectodermal dysplasia, polydactyly, chondrodysplasia and congenital morbus cordis'¹.

¹*Arch. Dis. Childh.* London 15, 1940, 65-68.

Endo-plaat: voedingsmedium voor het isoleren van niet-lactose-fermenterende bacteriën (darmbacteriën), genoemd naar de Japanse bacterioloog Shigeru Endo (1869-1937). De voedingsbodem bevat onder meer peptonagar, lactose en een kleurindicator.

Epstein-Barr-virus: herpesachtig virus (EBV). Toen in 1958 de Engelse tropenarts D.P. Burkitt een in Centraal-Afrika voorkomend lymfosarcoom (naar hem genoemd: **Burkitt-lymfoom**) nader definieerde, opperde hij tevens dat het lymfoom wellicht door een virus zou worden veroorzaakt. Acht jaar later konden M.A. Epstein en Yvonne M. Barr inderdaad een herpesachtig virus, het 'Epstein-Barr-virus', uit het Burkitt-lymfoom isoleren. Hun bevindingen publiceerden ze in het toonaangevende tijdschrift *Lancet*: 'Cultivation in vitro of human lymphoblasts from Burkitt's malignant lymphoma'. Het **Epstein-Barr-virus** is in vijftien procent van de gevallen tevens de verwekker van de mononucleosis infectiosa, de **klierkoorts van Pfeiffer**. De in 1921 geboren Epstein was hoogleraar in de pathologie aan de universiteit van Bristol en *foreign secretary of the Bristol Royal Society*.

¹*Lancet* 1964, 1, 252-253.

Erb-verlamming: verlamming door beschadiging van het bovenste deel van de plexus brachialis. In 1874 beschreef de toonaangevende Duitse neuroloog Wilhelm Heinrich Erb (1840-1921) deze verlamming van het plexusdeel dat uit C₅ en C₆ gevormd wordt: 'Über eine eigentümliche Lokalisation von Lähmung in Plexus brachialis'. Meestal is de aandoening het gevolg van een geboortetrauma en op volwassen leeftijd een vrij zeldzame complicatie van een schouderletsel. Aangezien de Franse neuroloog Guillaume Benjamin Amand Duchenne (1806-'75) deze verlamming al in 1855 beschreef, spreekt men ook wel van het **syndroom van Duchenne-Erb** (zie ook **Klumpke-plexusverlamming**).

Erb, die in München promoveerde (1864), was in de jaren zeventig lector aan de Universiteit in Heidelberg. In 1880 werd hij hoogleraar in Leipzig en drie jaar later in Heidelberg. Op het gebied van de elektrotherapie geldt hij als een der pioniers. In 1879 beschreef hij samen met F.R. Schultz een bepaald type van progressieve spierdystrofie (*dystrophia musculorum progressiva*): 'Ein Fall von progressiver Muskeldystrophie'. Deze erfelijke dystrofie van de spieren van de romp, schouder- en bekkengordel noemt men naar hem het **syndroom van Erb**. Zes jaar later beschreven de Franse neurologen Landouzy en Déjerine een identiek ziektebeeld. Erb beschreef samen met

de Franse neuroloog Jean Martin Charcot de spastische spinale paralyse. Onder het **symptoom van Erb** verstaat men een omgekeerde spierreactie op elektrische stroom bij tetanie: de reactie op anode-opening is groter dan die op anode-sluiting.

¹*Verh. Naturhist. med. Ver. Heidelberg* 2, 1874, 130-137; ¹*Arch. Psychiatr.* 9, 1879, 369.

erlenmeyerkolb: deze in de scheikunde veel gebruikte kegelvormige glazen kolf met vlakke bodem draagt de naam van de Duitse chemicus Emil Erlenmeyer (1825-1909). Men spreekt ook van een ‘erlenmeyer’.

erotomanie: ziekelijk verhoogde geslachtsdrift (hyperseksualiteit) of een geestelijke afwijking waarbij men zich door een andere persoon bemind waant en voortdurend van deze voorstelling vervuld is.

In de Griekse mythologie werd de liefde verpersoonlijkt door Eros, de jonge god van liefde en schoonheidsverlangen. Eros (Lat.: Amor of Cupido) is de zoon van Aphrodite en wordt gewoonlijk voorgesteld als een gevleugeld kind of een jongeling met boog en pijlkoker. Wanneer Eros' pijlen een mensen- of godenhart treffen, wordt het vervuld van de bitterzoete pijn van verliefdheid.

Een voorbeeld van erotomanie is te vinden in ‘The Knight’s Tale’, een verhaal uit *The Canterbury Tales* van de Engelse dichter Geoffrey Chaucer (ca. 1340-1400). De smachtende verliefdheid van Arcite, een van de personages, leidt tot verlies van het gezonde verstand, bleekzucht, hartkloppingen, slapeloosheid en anorexie (Rodin). William Shakespeare, bekend om zijn vele medische toespelingen, geeft in zijn cynische blijspel *Troilus and Cressida* eveneens een voorbeeld van erotomanie: ‘*I tell thee I am mad in Cressid’s love; thou answer’st, she is fair; Pour’st in the open ulcer of my heart Her eyes, her hair, her cheek, her gait, her voice.*’

Eros leeft in tal van eponiemen voort: **erogeen**, de geslachtsdrift prikkelend; **erogene zone**, plaats van het lichaam waarvan de prikkeling de geslachtsdrift opwekt; **erotiek**, de directe of indirecte op seksualiteit berustende voorstelling of handeling; **eroticus**, schrijver van **erotica** (erotische verhalen); **erotisch**, op de erotiek betrekking hebbende; **erotiseren**, een erotische tint geven; **erotisme**, overmatige, roesachtige seksuele opwindingsstoestand tijdens de coïtus.

Esbach-reagens: deze oplossing van twee procent citroenzuur en een procent picrinezuur ter bepaling van het eiwitgehalte in de urine is genoemd naar de Franse arts Georges Hubert Esbach (1843-’90).

Escherichiae: geslacht van Gram-negatieve bacteriën, genoemd naar Theodor Escherich (1857-1911), kinderarts in Graz en Wenen, die deze parasiet van het darmkanaal in 1885 voor het eerst beschreef.

esculaapteken: een slang die zich om een staf kronkelt, symbool van de artsenprofessie en van apothekers, tandartsen en dierenartsen. Elke groep gebruikt het in een andere kleur. Dit internationale symbool is genoemd naar Asklepios, de god der geneeskunde.

Asklepios (Lat.: Aesculapius) was in de Griekse mythologie de zoon van Apollo en de Thessalische prinses Koronis. Nadat hij door zijn moeder te vondeling was gelegd,

werd het jongetje opgevoed door de wijze centaur Cheiron en door hem ingewijd in de kruid- en heelkunde. Toen Asklepios volwassen geworden was, schonk Apollo hem zijn kennis en genezende kracht. Niet alleen genas Asklepios zieken, ook kon hij doden het leven teruggeven. Dit was de machtige Zeus te veel en uit jaloezie doodde hij Asklepios met de door de Cyclopen gesmede bliksem. Op verzoek van Apollo schonk Zeus hem weer nieuw leven en maakte hij hem onsterfelijk.

De beeltenis van de goddelijke arts Asklepios is door vele antieke bronzen en marmeren beelden, terracotta's, reliëfs en munten voor het nageslacht bewaard gebleven. Meestal wordt de godheid afgebeeld als een baardige man van middelbare leeftijd met een goedig gezicht en met slang en staf. De staf, van ouds het symbool van de plantengroei, vertegenwoordigde evenals de slang in het antieke geloof het onverwoestbare leven van de aarde (Schouten).

De priesterlijke artsen die van hem afstamden en hem vereerden, noemden zich de Asklepiaden. Hun kennis ging over van vader op zoon. Ze beoefenden de geneeskunst bij de grote heiligdommen, de Asklepieia, waarvan het 'medisch centrum' in Epidaurus wel het beroemdste geworden is.

Esmarchs manchets: opblaasbare manchets voor het dichtdrukken van bloedvaten in een extremiteit.

Het is niet zo verwonderlijk dat de voorkeur van de Duitse chirurg Johann Friedrich August von Esmarch (1823-1908) uitging naar de behandeling van oorlogsverwondingen. In de oorlogen die Duitsland voerde tegen Denemarken (1848), Oostenrijk (1866) en Frankrijk (1870) was von Esmarch als oorlogschirurg in de voorste gelederen aanwezig. Op zijn advies droeg iedere soldaat een snelverband in zijn ransel. Met behulp van de door hem ontwikkelde manchets was het niet alleen mogelijk een bloeding te stelpen, ook kon men ermee onder bloedleegte opereren. En door het aanleggen van de manchets om vier extremiteiten kon men in geval van shock het vaatbed zo verkleinen, dat de vitale organen enigszins gespaard bleven.

Na de Deense oorlog werd von Esmarch, die zijn chirurgische opleiding genoten had bij de Berlijnse chirurg Bernhard von Langenbeck (1810-'87), hoogleraar in de klinische chirurgie aan de universiteit van Kiel. Zijn chirurgische ervaringen op het slagveld beschreef hij in *Verbandplatz und Feldlazarett* (1868) en *Der erste Verband auf dem Schlachtfelde* (1869). Het *Handbuch der Kriegschirurgie* uit 1878 beleefde een aantal herdrukken. Zijn reputatie als oorlogschirurg was dermate groot, dat men hem de 'Ambroise Paré van Duitsland' noemde (Hamilton Bailey).

De mitella noemt men wel naar hem **Esmarchs driekante doek** en met een **Esmarchs masker** bedoelt men een narcosemasker voor druppelnarcose. Het naar voren schuiven van de onderkaak bij narcose om te verhinderen dat de tong achteruit zakt, is naar Esmarch en de Noorse chirurg Jacob Heiberg (1843-'88) de **handgreep van Heiberg-Esmarch** genoemd.

Door zijn tweede huwelijk, met prinses Henriëtte van Sleeswijk-Holstein, dochter van de Deense koning Christiaan VII, werd hij oom van de Duitse keizer Wilhelm II. Na Esmarchs pensionering in 1899 verleende de Duitse keizer hem de titel 'Excellentie'.

Esser-plastiek: plastische operatie bij gehemeltespheet, bovenlipdefect en wangdefect, genoemd naar de Nederlander Johannes Fredericus Samuel Esser (1878-

1946), chirurg te Boedapest, Berlijn en in de Verenigde Staten.

Esser, die in 1903 in Leiden afstudeerde, promoveerde het jaar daarop jaar in Gent. Als arts vestigde hij zich in Amsterdam, waar hij zich verder in de plastische chirurgie bekwaamde. Enkele jaren was hij in Utrecht assistent van de Oostenrijker Albert Narath (1864-1924), een van Billroths leerlingen en sinds 1896 hoogleraar in de chirurgie. Gedurende de Eerste Wereldoorlog werkte Esser als plastisch chirurg in Oostenrijk, Hongarije en Duitsland. In Parijs werd hij de eerste voorzitter van het door hem opgerichte Institut Esser de Chirurgie Structive.

Na het uitbreken van de Tweede Wereldoorlog emigreerde hij naar de Verenigde Staten, waar hij op 68-jarige leeftijd in Chicago overleed. Meer dan honderdvijftig artikelen, boeken en vertalingen verschenen van zijn hand. Als schaakmeester werd Esser in 1912 Nederlands kampioen.

ether: diëthylether, narcosemiddel (aether ad narcosum), een kleurloze, vluchtige, sterk lichtbrekende vloeistof.

Ether ontleent zijn naam aan de Griekse mythologie, waar Aether de reine bovenlucht (*aer*) was, waarin de goden leefden. Hij was de zoon van Erebus (de duisternis van de onderwereld) en Nux (de nacht), nakomelingen van Chaos, een donkere vormeloze massa, die al vóór de schepping der wereld bestond. Aether was gehuwd met Hemera (de dag), met wie hij aarde, hemel en zee heeft voortgebracht. In de hymnen van Orpheus, volgens de sage een zanger en dichter in Thracië, gold Aether als de wereldgeest die al wat leeft doet ontkiemen en groeien. In de wijsbegeerte (Empedocles en de Stoa) bedoelt men met aether de warmte, het levenwekkende beginsel dat alles doordringt en waaraan alles zijn oorsprong ontleent.

Pas in de dertiende eeuw ontdekte de Catalaanse Franciscan Ramon Lull (Lullius, 1232-1316), bijgenaamd 'doctor illuminatus', ether als een witte vloeistof, door hem 'geurend vitriool' genoemd. In 1730 werd het door de Duitser Frobenius 'ether' genoemd naar Aether, de 'reine bovenlucht' (Rodin).

Een van de eersten die 'ether' als narcoticum toepasten, was de Engelse chirurg Henry Hill Hickman (1800-'30). Met succes bracht hij proefdieren onder narcose en hij stelde voor 'ethernarcose' ook in de chirurgie toe te passen, zoals hij in 1824 schreef in *A letter on suspended animation, containing experiments showing that it might be safely employed during operations on animals* (Lindeboom, 1993). Nog hetzelfde jaar besloot de Académie de Médecine in Frankrijk, tegen advies van de Franse chirurg Dominique Jean Larrey (1766-1832) in, geen steun te geven aan Hickmans experimenten. Amerika zou tweeëntwintig jaar later de primeur beleven. Op 16 oktober 1846 verwijderde de Amerikaanse tandarts William Thomas Green Morton (1819-'68) in het Massachusetts General Hospital te Boston onder ethernarcose een kaakgezwel. De in dit ziekenhuis werkzame chirurg Henry Jacob Bigelow (1818-'90) maakte de ontdekking wereldkundig door zijn voordracht *Insensibility during surgical operations produced by inhalation* in 1846 voor de American Academy of Sciences. Binnen een jaar werd de narcose in Frankrijk ingevoerd. In Engeland paste de bekende chirurg James Syme (1799-1870) als een van de eersten de ethernarcose toe. De Amsterdamse hoogleraar Christiaan Bernard Tilanus (1796-1883) volgde in 1847.

Eustachii, tuba: tuba auditiva, de buis die het middenoor met het achterste gedeelte

van de mondholte verbindt. Ofschoon deze buis, de oortrompet, al door de Griekse arts Alcmaeon van Croton (550-500), een leerling van Pythagoras, ontdekt werd, was het de Italiaanse anatoom en arts Bartholomeo Eustachius (1520-'74) die deze verbinding voor het eerst in zijn *Opuscula Anatomica* (1564) beschreef.

Eustachius studeerde in Rome anatomie, was later werkzaam als geneesheer en werd lijfarts van de paus en hoogleraar aan La Sapienza, de Romeinse universiteit. Vooral als anatoom is hij bekend gebleven. Behalve de oortrompet beschreef hij een klepstructuur in het hart, ter hoogte van het ovale venster, die naar hem de **valvula Eustachii** genoemd wordt. Eigenlijk moet de halvemaanvormige klep die zich aan de uitmonding van de kransader in het rechter atrium bevindt, zijn naam dragen. Ten onrechte wordt deze klep naar Adam Christian Thebesius, de **Valvula Thebesii** genoemd. Jaren eerder had Eustachius al 'een heldere beschrijving' gegeven van deze klep in zijn *Opuscula Anatomica* (Haneveld).

Zijn in 1552 vervaardigde ongepubliceerde anatomische prenten zijn voortreffelijk. Voor het eerst werd van kopergravures gebruik gemaakt. Naast elke tekening werd een maatlat afgebeeld, waardoor exact de maten van de organen konden worden bepaald. Pas in 1714 werden de gravures afgedrukt door de Italiaanse arts Giovanni Maria Lancisi (1654-1720), die ze als geschenk van paus Clemens XI gekregen had. Mogelijk zijn deze *Tabulae Anatomicae* nauwkeuriger dan die van de *Fabrica* van Vesalius. Vooral in afbeeldingen van de nieren, het hart en de bloedvaten munt Eustachius uit.

euthanasie, zie **thanatologie**.

Ewing-sarcoom: kwaadaardig, week, rondcellig gezwel van beenmerg-reticulum in de lange pijpbeenderen. Dit meestal bij kinderen voorkomende sarcoom werd in 1921 beschreven door de Newyorkse patholoog-anatoom James Ewing (1866-1943): 'Diffuse endothelioma of bone'¹. Drie jaar later stelden C.J. Mac Guire en J.E. Mac Conroter voor het sarcoom naar Ewing te noemen: 'Sarcoma of bone; an analysis of fifty cases'².

¹*Proc. N. Y. Path. Soc.* 21, 1921, 17; ²*Arch. Surg.*, London 9, 1924, 545.

F

Fabricii, bursa: een epitheliale uitgroei van de cloaca van kippe-embryo's die zich ontwikkelt zoals de thymus bij zoogdieren, na vijf tot zes maanden atrofieert en waarvan een fibreus overblijfsel te vinden is bij volwassen vogels. Bij verwijdering van het orgaan gaat het vermogen tot vorming van humorale afweerstoffen verloren. Het menselijk lichaam kent geen vergelijkbaar orgaan, maar de term 'bursa Fabricii' wordt in de immunologie nog gebruikt. De bursa is genoemd naar zijn ontdekker, de Italiaanse anatoom Hieronymus Fabricius ab Aquapendente (1533-1619).

Fabricius (Fabrizzzi), geboren in het Toscaanse stadje Aquapendente, studeerde in Padua, waar hij in 1565 zijn leermeester Gabriele Fallopio (1523-'62) als hoogleraar in de anatomie en chirurgie opvolgde. Fabricius was zeer vermogend en bekostigde met eigen geld de bouw van een anatomisch theater, dat nog steeds bestaat. Door zijn buitengewone doceergave trok hij studenten uit alle windstreken naar zijn theater, waar hij behalve mensen ook verschillende dieren obduceerde. Verder was hij als chirurg werkzaam, maar hij achtte 'die chirurg het best die het minst snijdt' (Lindeboom, '85).

Aan de ontdekking van de kleppen in de venen verbindt men meestal Fabricius' naam, hoewel de Italiaanse anatoom Giovanni Battista Canano (1515-'79) al in 1541, 23 jaar vóór Fabricius, hiervan gewag maakte (Haneveld). In 1603 verscheen Fabricius' boek *De venarum ostiolis*, waarin hij bij illustraties van de kleppen ook hun functie verklaart. Later zou William Harvey (1578-1657) bij zijn ontdekking van de bloedsomloop dankbaar gebruik maken van de studies van zijn leermeester Fabricius.

Ook op embryologisch gebied verdiende Fabricius zijn sporen; men heeft Fabricius wel eens de eigenlijke grondlegger van de moderne embryologie genoemd. In 1600 verscheen *De formatione foetus*, 21 jaar later gevolgd door *De formatione ovi et pulli*, een fraaie atlas over de ontwikkeling van de kip.

Fabry, naevus angiokeratosis: angiokeratoma corporis diffusum. In 1898 werden deze rode vlekken op huid en slijmvliezen (wangen, lippen, oksels, navel, scrotum, eindakootjes) in acht Engelse families beschreven door de Duitse dermatoloog Johannes Fabry (1860-1930): 'Ein Beitrag zur Kenntnis der Purpura haemorrhagica nodularis'¹. In 1916 publiceerde Fabry zijn tweede artikel over deze zeldzame huidaandoening: 'Zur Klinik und Ätiologie des Angiokeratoma'².

Later ontdekten drie Nederlanders, de dermatoloog Maximiliaan Ruiters (1900-'74), die zich uitvoerig met de bestudering van het angiokeratoom bezighield, samen met de internist Arnold Willem Maria Pompen (1906-'80) en de patholoog-anatoom H.J.G. Wyers (overleden in 1974), dat dit angiokeratoom een onderdeel is van een erfelijke geslachtsgebonden metabole stoornis: thesaurismosis hereditaria lipoidica. Bij deze stapelingsziekte ontbreekt het enzym ceramidetrihexosidase, waardoor zich het abnormale lipoïd ceramidetrihexoside in endotheel en glad spierweefsel ophoopt. In 1947 gaven deze Nederlandse artsen hun bevindingen weer: 'Über innere und pathologisch-anatomische Befunde bei Angiokeratoma corporis diffusum'³. De thesaurismosis, waarbij een cardiovasculair-renaal symptomencomplex op de voorgrond staat, noemt men wel de 'ziekte van Ruiters-Pompen-Wyers'.

¹Arch. Dermat. Syph. 43, 1898, 187; ²Arch. Dermat. Syph. 123, 1916, 294-307; ³Dermatologica 94, 1947, 1.

Fahrenheit: graadverdeling waarbij het vriespunt van water bij 32^o ligt, het kookpunt bij 212^o. De thermometerschaal is genoemd naar de Duitse natuurkundige Gabriel Daniel Fahrenheit (1686-1736).

Fahrenheit, geboren in Dantzig, vertrok als vijftienjarig weeskind naar Amsterdam, waar hij gedurende vier jaar bij een handelszaak in dienst was. De natuurkunde had echter zijn voorliefde. Rondreizend door West-Europa legde hij zich toe op het vervaardigen van fysische instrumenten. In 1717 vestigde hij zich als glasblazer en instrumentmaker in Amsterdam, waar hij tot ca. 1730 in zijn huis tevens college gaf in de hydrostatica en optica. Op zijn twintigste jaar vervaardigde hij zijn eerste thermometer. Hij maakte aanvankelijk gebruik van alcohol, na 1713 van kwik. Omstreeks 1724 begon hij zijn zeer nauwkeurige kwikthermometers over de gehele wereld te exporteren. In 1724 werd hij lid van de Royal Society te Londen. Buiten de Angelsaksische landen is de **Fahrenheit**schaal geheel vervangen door die van Celsius.

Fallopium, tuba: eileider. De tuba uterina dankt haar naam aan een van de meest illustere anatomen van de zestiende eeuw, Gabriele Fallopio (1523-'62), die deze verbindingsbuis van de baarmoederholte naar de omgeving van elk ovarium beschreef.

Fallopio, geboren in Modena, was aanvankelijk voorbestemd geestelijke te worden, maar hij ging geneeskunde studeren in zijn geboorteplaats en daarna in Ferrara, waar hij hoogleraar in de ontleedkunde werd. Van 1548 tot 1551 doceerde hij in Pisa en later in Padua. Daar volgde hij in 1551 Reale Colombo (ca. 1510-'59) op en onderwees hij behalve anatomie ook chirurgie. Een jaar voor zijn dood verschenen zijn *Observationes Anatomicae*, die uitblinken door zeer nauwkeurige waarnemingen. De tekeningen zijn echter niet zo talentvol als die van zijn leermeester Andreas Vesalius (1514-'64), door Fallopio de 'prins der anatomen' genoemd.

Fallopio was een zelfstandig onderzoeker die veel ontdekkingen op zijn naam heeft staan. Behalve de eileider beschreef hij de ovaria en het ligamentum teres uteri, het ronde ligament dat naar hem het **ligamentum Fallopium** heet. Als eerste ontdekte en beschreef hij de in het binnenoor gelegen halfcirkelvormige kanalen, de chorda tympani en de nervi glossopharyngeus, trigeminus en acusticus. Fallopio was zeer veelzijdig en schreef ook over scheikunde en botanie. Voor zijn tijd was hij een modern chirurg. Boeiend is zijn verhandeling over de syfilis als ziektebeeld en de therapie van de 'morbus gallicus'. Na een vruchtbaar leven van nog geen veertig jaar overleed Fallopio. Zijn opvolger was zijn leerling Hieronymus Fabricius ab Aquapendente.

Falot, tetralogie van: congenitale hartanomalie, bestaande uit vier afwijkingen: defect in het kamerseptum, dextropositie van een rijdende aorta, pulmonalisstenose en (als gevolg) hypertrofie van de rechter hartkamer.

In 1888 beschreef de Franse arts Etienne Louis Arthur Fallot (1850-1911) dit naar hem genoemde ziektebeeld in 'Contribution à l'anatomie pathologique de la maladie bleue (cyanose cardiaque)'. Het aangeboren hartgebrek was in de pathologische anatomie al veel langer bekend. In zijn *Embryo monstro affinis parisiis dissectus* vermeldde de Deense anatoom Niels Stensen (1638-1686) naar aanleiding van een in 1664 verrichte obductie

in Parijs deze afwijking (Leiber). Eveneens waren de Italiaanse anatoom Giovanni Battista Morgagni (1682-1771) en de Leidse hoogleraar Eduard Sandifort (1742-1814) van het bestaan van deze anomalie op de hoogte. Fallots verdienste is vooral dat hij als eerste de klinische verschijnselen van deze ziekte, een van de oorzaken van cyanose bij de pasgeborene (*blue babies*), onderkende. Ook de **trilogie** (pulmonalisstenose, boezemseptumdefect, hypertrofie van de rechter hartkamer) en de **pentalogie** (behalve de vier defecten van de tetralogie ook een open foramen ovale of defect van het boezemtussenschot) zijn naar Fallot genoemd.

'Marseille méd. 25, 1888.

Falstaff-snurken: het aan het slaap-apneusyndroom gerelateerde snurken dat bij zwaarlijvigen kan optreden. De afwijking is genoemd naar Sir John Falstaff, de adipeuze (**Falstaff-vetzucht**), zwetsende drinkebroer in Shakespeare's *Merry Wives of Windsor* en *Henry IV: 'Falstaff: Fast asleep behind the arras, and snorting like a horse'* (*Henry IV, first part, act II, scene IV*).

Mogelijk is Falstaffs snurken meer te danken aan een alcoholintoxicatie dan aan zijn adipositas (Junghans). De Falstaff-vetzucht is te vergelijken met het **Pickwick-syndroom**, het cardiopulmonale hypoventilatiesyndroom bij extreem dikke mensen. Het Engelse eponiem *pickwickian* is afkomstig van de Canadese internist Sir William Osler (1849-1919). Hij doelde op de adipeuze, slaperige jongen Fat Boy Joe in *The Posthumous Papers of the Pickwick Club* (1837) van Charles Dickens.

faradiseren, faradisatie: toepassing van faradische stroom (inductiestroom) ter prikkeling van spieren of zenuwen; **faradisme:** inductie-elektriciteit, en **farad:** eenheid van elektrische capaciteit (lading van 1 coulomb per 1 volt).

De Engelse natuur- en scheikundige Michael Faraday (1791-1867), de 'grootste experimentator aller tijden' genoemd, werd als zoon van een arme smid aan de rand van Londen geboren. Een degelijke opleiding zat er voor hem niet in. Toen hij op zijn dertiende jaar een baantje kreeg bij een boekbinder, bestond zijn geestelijke bagage uit 'weinig meer dan een beetje lezen, schrijven en rekenen' (Boorstin). Een artikel over elektriciteit in het deel van de *Encyclopædia Britannica* (derde druk, 1797) dat hij juist aan het inbinden was, werd het begin van zijn wetenschappelijke loopbaan. In het artikel werd gesuggereerd dat elektriciteit een soort trilling was, verwant aan licht en warmte. Dit boeide hem enorm. In de periode 1810-'11 volgde hij aan de Royal Institution de voordrachten van de scheikundige Sir Humphrey Davy (1778-1829), de ontdekker van het lachgas en de bedwelmende werking daarvan. Samen met een brief aan Davy waarin hij om een plaats als assistent vroeg, stuurde hij zijn keurig ingebonden aantekeningen van diens colleges. Davy was daarover zeer tevreden en nam hem als amanuensis in dienst. Faraday verdiende een guinea per week en kreeg de beschikking over twee kamers. Nog veel belangrijker was het feit dat hij toestemming kreeg gebruik te maken van de apparatuur in het laboratorium. Twee jaar later werd hij assistent aan het Royal Institution: zijn wetenschappelijke carrière was begonnen. De eerste jaren deed hij voornamelijk chemisch werk. In 1824 werd zijn prestatie chloor vloeibaar te maken beloond met het lidmaatschap van de Royal Society.

Faraday's onderzoeken op het gebied van het elektromagnetisme, waarmee hij in

1831 begon, waren baanbrekend, zo niet revolutionair. Toen hij ervan overtuigd was dat statische elektriciteit in wezen niet verschilt van alle andere soorten elektriciteit, concludeerde hij dat elektrische krachten de moleculen bijeenhouden. Magnetisme, elektriciteit en chemische affiniteit zijn allemaal verschillende manifestaties van dezelfde kracht (Van Maanen). Hij ontdekte de 'krachtlijnen' rond een magneet (de bekende proef met ijzervijlsel); de energie van de magneet ligt niet in de magneet zelf maar in het magnetisch veld. De veldentheorie, een van de grondslagen van de moderne fysica, was geboren. Ook de elektrolyse, de ontleding van chemische verbindingen in hun bestanddelen door middel van elektriciteit, heeft veel aan Faraday te danken. Hij legde het verband tussen de hoeveelheid stroom en de hoeveelheid door middel van elektrolyse geproduceerde stof vast in de naar hem genoemde **wet van Faraday**: 'de hoeveelheid stof die per seconde aan de polen vrijkomt, is evenredig aan de stroomsterkte.' Zijn vindingen, de elektromotor en de elektrodynamo, hadden zuiver wetenschappelijke bedoelingen. In de eeuw die nog in het teken van de stoom stond, leefde kennelijk nog niet de behoefte aan een andere krachtbron.

Het is niet vreemd dat in Einsteins studeerkamer het portret van Faraday aan de muur hing. Hij was immers de 'pionier en de profeet van de indrukwekkende herzieningen die het werk van Einstein mogelijk maakten' (Boorstin).

Faraday's naam leeft verder voort in de **kooi van Faraday**. Dit is een door een samenhangende geleider geheel omsloten ruimte, waar geen uitwendig elektrisch veld kan binnendringen. Blikseminslagen van een zeer hoog voltage werken er niet op in aangezien de stroom langs deze 'kooi' wegloopt; de automobielkooi is hier een voorbeeld van. De samenhang van licht en elektromagnetisme bewees hij in 1847 door aan te tonen dat het polarisatievlak draait als de lichtstraal zich voorplant in de richting van de magnetische krachtlijnen. Dit effect wordt naar hem het **Faraday-effect** genoemd.

Fehling-reagens: test voor onderzoek van de urine op suiker. Deze methode werd in 1848 door de Duitse chemicus Hermann von Fehling (1812-'85) ontwikkeld.

Felty, syndroom van: reumatoïde artritis bij volwassenen, in combinatie met vergrote milt, neutropenie en pigmentvlekken op de benen. Het syndroom is nauw verwant aan het **syndroom van Still**, dat op de kinderleeftijd voorkomt (zie daar). De aandoening werd in 1924 door de Amerikaanse arts Augustus Roi Felty (geb. 1895) als een zelfstandig ziektebeeld beschreven: 'Chronic arthritis in the adult, associated with splenomegaly and leukopenia; a report of 5 cases of an unusual clinical syndrome'¹.

¹*Bull. Hopkins Hosp.* 35, 1924, 16-20.

Fenwick-ulcus: zweer in het trigonum vesicae, genoemd naar de Engelse uroloog Edwin H. Fenwick (1856-1944).

Fergusson-speculum: een vaginaal speculum, genoemd naar de Schotse chirurg Sir William Fergusson (1808-'77).

Fergusson, zoon van de Landheer van Lochmaben, Dumfriesshire, een graafschap in

het westen van Zuid-Schotland, studeerde geneeskunde in Edinburgh. Onder de bezielende leiding van Robert Knox (1791-1862), lector in de anatomie, werd de jonge Fergusson een zeer bekwaam ontleedkundige. Nog steeds kan men zijn fraaie anatomische preparaten in het Royal College of Surgeons in Edinburgh bewonderen. Toen hij 25 was, werd hij als chirurg in Edinburgh ingeschreven; zes jaar later volgde hij Robert Liston (1774-1847) op als chirurg aan de Royal Infirmary. In 1840 vertrok hij naar Londen, waar hij een leeropdracht in de chirurgie aan het King's College kreeg. Koningin Victoria benoemde hem in 1855 tot haar *surgeon extraordinary*.

Fergusson behoorde, met Benjamin Brodie (1783-1862) en James Paget (1814-'99), tot de begaafde Londense chirurgen. Vooral zijn operaties bij gespleten gehemelte en hazelip boekten grote successen. Op het gebied van amputaties was hij door zijn verbazingwekkende snelheid nauwelijks te evenaren. 'Supposing I had to have my leg amputated, who is the best man to do it?', vroeg prins Albert, echtgenoot van koningin Victoria, eens aan een lid van de hofhouding. 'Why, Fergusson, by all means!' kreeg hij te horen. 'Then he shall be my surgeon,' antwoordde de prins-gemaal (Hamilton Bailey). Fergussons operatiemethode bij blaasstenen was zeer opvallend en ging razendsnel. De immens populaire Fergusson was niet alleen heelmeeester en auteur van chirurgische en medisch-historische werken, maar eveneens een zeer bedreven timmerman en metaalbewerker. Zo bedacht hij veel nieuwe chirurgische instrumenten, waarvan verscheidene nog steeds in gebruik zijn. Zijn hobby's waren vioolspelen, vissen en dansen. Schrijvers in de dop en studenten konden te allen tijde op zijn steun rekenen.

Zijn collega James Paget beschreef hem 'as the great master of the surgical art, and the greatest practical surgeon of our time' (Hamilton Bailey). Zijn faam als praktisch chirurg was ook onder leken zo groot, dat men iedere zieke Londenaar adviseerde: 'You ought to go to Paget to find out what is the matter with you, and then go to Fergusson to have it removed.' (Lyons)

Fiedler-myocarditis: acute interstitiële myocarditis van onbekende oorsprong. Deze voornamelijk bij jonge kinderen voorkomende aandoening met een infauste prognose werd in 1899 voor het eerst door de Duitse arts Carl Ludwig Alfred Fiedler (1835-1921) beschreven: 'Über acute Myocarditis'.

Festschr. d. Stadtkrankenhauses Dresden-Friedrichstadt, 1899.

Finsen-lamp: lamp die ultraviolet licht uitstraalt; **Finsen-stralen:** ultraviolette stralen.

De Deen Niels Ryberg Finsen (1860-1904) werd geboren op de Deens eilandengroep der Færøer ('schapeneilanden'), waar zijn vader landvoogd was. Aan de universiteit van Kopenhagen studeerde hij geneeskunde, waar hij in 1890 promoveerde. Later werd hij in Kopenhagen hoogleraar in de dermatologie. Zijn grootste verdienste is wellicht de ontdekking van de gunstige invloed van ultraviolet licht op huidtuberculose. In 1895 werd op zijn initiatief het **Finsen-instituut** geopend, dat spoedig patiënten met lupus vulgaris uit alle delen van Europa trok. In 1903 werd de grondlegger van de lichttherapie begiftigd met de Nobelprijs voor geneeskunde. Hij overleed jong, op zijn vierenvestigste jaar, aan de gevolgen van een pericarditis constrictiva.

Fitz-Hugh-Curtis-syndroom: perihepatitis (peritonitis) als complicatie bij acute salpingitis. Nadat in 1930 de Amerikaanse arts A.H. Curtis deze aandoening beschreven had, verscheen vier jaar later de publikatie van Th. Fitz-Hugh: 'Acute gonococcic peritonitis of the right upper quadrant in women'¹. Aanvankelijk dacht men dat *Neisseria gonorrhoeae* de enige verwekker van dit syndroom was. De laatste jaren is het echter duidelijk geworden dat een infectie met *Chlamydia trachomatis* meestal de boosdoener is (Veldhuyzen van Zanten).

Th. Fitz-Hugh dient niet te worden verward met de Amerikaanse arts Reginald Heber Fitz (1843-1913). R.H. Fitz, als arts verbonden aan het Massachusetts General Hospital in Boston, heeft vooral naam gemaakt door zijn belangwekkende publikatie over appendicitis (1886): 'Perforating inflammation of the vermiform appendix; with special reference to its early diagnosis and treatment'². Sinds mensenheugenis kende men deze aandoening onder de naam 'perityphlitis'; Fitz stelde voor de naam 'appendicitis' voor deze ontsteking te reserveren. Tevens wees hij in zijn artikel op het belang van vroege diagnostiek en op een operatieve behandeling (Bordley).

¹JAMA, 102, 1934, 2094; ²Trans. Assoc. Am. Physicians, 1, 107.

fletcheren: zeer zorgvuldig, langdurig kauwen van voedsel. De methode is genoemd naar de Amerikaanse fabrikant van drukinkt Horace Fletcher (1849-1919), die propageerde tweeëndertig maal te kauwen alvorens een hap voedsel door te slikken: één keer voor iedere kies en tand. Fletcher was ervan overtuigd, overigens ten onrechte, dat langdurig kauwen de spijsvertering ten goede kwam. Wel ontstond er bij het fletcheren eerder een verzadigingsgevoel, dat de inmiddels gefortuneerde zakenman, die door een verzekeringsmaatschappij vanwege zijn overgewicht geweigerd werd, zelf goed van pas kwam.

In *The ABC of nutrition*, zijn bekende werk uit 1903, zette hij zijn methode uiteen en poneerde hij: 'Eet alleen bij echte honger, eet waar je trek in hebt, eet alleen als je verder niets aan je kop hebt en geniet van een maaltijd.'

Een mengsel van zinkoxyde en zinksulfaat, dat in de tandheelkunde gebruikt wordt voor tijdelijke vulling van caviteiten, is eveneens naar hem genoemd: **Fletcher-cement**.

Flexner-bacil: *Shigella flexneri*, Gram-negatieve bacterie, in 1900 ontdekt en beschreven door de Amerikaanse bacterioloog Simon Flexner (1863-1946); **Flexner-dysenterie** is de door *Shigella flexneri* veroorzaakte vorm van bacillaire dysenterie. Na een jaar in Duitsland gestudeerd te hebben, begon Flexner zijn medische carrière onder William Henry Welch (1850-1934), hoogleraar in de pathologie aan de Johns Hopkins Medical School te Baltimore. Al spoedig volgde een benoeming tot hoogleraar in de pathologie aan de Medical School of the University of Pennsylvania (Bordley). In 1902 werd hij directeur van het Rockefeller Institute for Medical Research, waar hij beschikte over een staf van buitengewone medewerkers, onder wie de Fransman Alexis Carrel (1873-1944), de Amerikaan Francis Peyton Rous (1879-1970) en de Duitse bioloog Jacques Loeb (1859-1924).

Flint-geruis: diastolisch (presystolisch) geruis aan de hartpunt (zonder

complicerende mitralisstenose) bij aorta-insufficiëntie, genoemd naar de Amerikaanse arts Austin Flint senior (1812-'66).

Flint, geboren in Patersham in de Amerikaanse staat Massachusetts, studeerde aan de Harvard Medical School, waar hij in 1833 de doctorsgraad verwierf. Hij prakticeerde in New York, Buffalo, Louisville en New Orleans en bezette in 1861 de leerstoel voor de theoretische en praktische geneeskunde aan de universiteit in New York. Flint schreef veel, niet alleen over fysische diagnostiek en hart- en longziekten, maar ook over zaken die de ethiek van zijn vak betroffen. Van zijn handboek *A treatise on the principles and practice of Medicine, designed for the use of practioners and students of medicine* verschenen tussen 1866 en 1886 zes drukken.

In 1860 nam hij het kenmerkende hartgeruis waar. Twee jaar later publiceerde hij deze bevinding: 'On cardiac murmurs'¹. In dit 25 bladzijden tellend artikel gaf Flint tevens een theoretische beschouwing over het ontstaan van dit geruis.

¹*American Journal of Medical Sciences* 1862, XLIV, 29).

Folianus, processus: het uitsteeksel van Folius, de lange hamersteel, genoemd naar de Venetiaanse anatoom Caecilius Folius (1615-'50).

Folius, geboren in Modena, studeerde en promoveerde in Padua. Na zijn promotie vestigde hij zich in Venetië, waar hij al vrij spoedig met het onderwijs in de anatomie belast werd. De voordien nog onbekende lange hamersteel beschreef hij in het zes bladzijden tellende boekje *Nova auris internae delinatio*, dat in 1645 te Venetië verscheen (Eloy).

Fölling (Følling), syndroom van: zie Guthrie.

Forbes-Albright, syndroom van: zie syndroom van Argonz-del Castillo.

Forssman-antigeen: een merkwaardig antigeen dat door de Zweedse patholoog John Forssman (1868-1947) bij bepaalde dieren (o.a. bij geiten en cavia's) aangetroffen werd. Wanneer men bij konijnen, die de complexe stof missen, dit antigeen injecteert, ontstaat er een produktie van hemolysine, de specifieke antistof die bij mononucleosis infectiosa met het Forssman-antigeen reageert.

Fothergill-neuralgie: trigeminusneuralgie, tic douloureux. In 1773 gaf de Engelse medicus John Fothergill (1712-'80) als eerste een duidelijke beschrijving van deze neuralgie: 'Of a painful affection of the face'. Meer bekendheid kreeg het ziektebeeld echter door de in 1804 verschenen monografie van een andere Fothergill: *A concise and systemic account of a painful affection of the nerves of the face, commonly called tic douloureux*. De trigeminusneuralgie is dan ook niet naar John, maar naar deze, veel minder bekende, negentiende-eeuwse Engelse arts Samuel Fothergill vernoemd (Leiber).

John Fothergill werd als zoon van een welvarende boer geboren in Wensleydale, Yorkshire. Aangezien de Fothergills tot de quakers behoorden, waren de universiteiten in zijn eigen land voor hem gesloten. De jonge John vertrok voor een medische studie naar het Schotse Edinburgh. Hij ontpopte zich als een voorbeeldig student en na vier jaar, in 1736, verwierf hij de doctorsgraad. In het St. Thomas' Hospital te Londen deed hij praktijk op en in 1740 vestigde hij zich in de Engelse

hoofdstad. Als quaker hield de humane Fothergill gratis spreekuur voor de armen, een geste die zijn reputatie zeer ten goede kwam. Na acht jaar had hij een van de grootste praktijken van Londen. In later jaren merkte hij op: *'I climbed on the back of the poor to the pockets of the rich.'* (Major)

Beroemd werd hij door zijn in 1748 verschenen monografie *An account of the sore throat attended with ulcers*, waarin hij zijn ervaringen bij een epidemie van de angina diphtherica (1746-'48) beschreef. Hij behandelde de patiënten toen niet met aderlatingen, maar met laxantia, wijn, braakmiddelen en verdunde minerale zuren. Door de bekende Engelse politicus Lord North (1732-'92) werd hem in 1774 de baan van lijfarts van de koning aangeboden. Fothergill wees het aanbod af. Was het zijn bescheidenheid of zijn quakergeloof dat hem dit besluit deed nemen? Behalve de beschrijving van de angina diphtherica en de trigeminusneuralgie mag zijn *'Further Account on the angina pectoris'*² niet onvermeld blijven. Als eerste legde hij verband met sclerose van de kransslagaderen: *'The two coronary arteries, from their origin to many of their ramifications upon the heart, were become one piece of bone.'* (Major) Later zou deze waarneming door de Engelse arts Caleb Hillier Parry (1755-1822) en door andere wetenschappers bevestigd worden.

¹*Med. Observ. London* 5, 1773, 129-142; ²*Med. Obs. & Inq. London*, 1776, 252.

Foville, syndroom van: brugsyndroom bij enkelzijdige mediale ponshaard. Dit syndroom, waarbij horizontale blikverlamming naar de kant van de haar en contralaterale hemiplegie bestaat, werd voor het eerst in 1858 door de Franse arts Achille Louis François Foville (1799-1878) beschreven: *'Note sur une paralysie peu connue de certains muscles de l'oeil et la liaison avec quelques points de l'anatomie et la physiologie de la protubérance annulaire'*¹.

De tractus spinocerebellaris posterior draagt eveneens zijn naam: **Foville-baan of Foville-streng.**

¹*Bull. Soc. Anat. Paris* 3 (1858), 393-414).

Fowleri, liquor: koortswerende arseendruppels, genoemd naar de Engelse arts Thomas Fowler (1736-1801), een warm voorstander van de toepassing van arsenicum als geneesmiddel.

Fowlerse ligging: halfzittende houding, toegepast bij de behandeling van een peritonitis, gepropageerd door de Newyorkse chirurg George Ryerson Fowler (1848-1906).

Fowler, geboren in New York, studeerde daar aan het Bellevue Hospital Medical College. Na zijn promotie in 1871 vestigde hij zich in zijn geboortestad. Aangezien de praktijk weinig floreerde, nam hij met beide handen een plaats in het net opgerichte East Brooklyn Dispensary aan. Als chirurg vestigde hij een dusdanige reputatie dat hij in 1895 hoofd van de chirurgische afdeling van het Brooklyn Hospital werd en tot hoogleraar aan de New York Policlinic Medical School benoemd werd.

In een lezing die hij 1 maart 1900 voor de Brooklyn Surgical Society hield, adviseerde hij bij peritonitis de patiënten in een halfzittende houding met het bekken als diepste punt (verhoogd hoofd, opgetrokken benen) te verplegen. Op deze manier, zo betoogde hij, kan een eventueel exsudaat naar het cavum rectovesicale (bij de vrouw cavum recto-uterinum) afvloeien, waar het zich kan afkapselen. Zijn advies werd later in de

Medical Record gepubliceerd. Niet alleen in de buikchirurgie verwierf Fowler faam. Zijn naam is ook geassocieerd met een decorticatieoperatie van de long, toegepast bij chronisch pleura-empyeem.

De ironie van het lot wil dat Fowler, de arts die in zijn boek over appendicitis pleitte voor snelle diagnostiek en operatieve behandeling, overleed aan een peritonitis ten gevolge van een gangreneuze appendicitis.

Fox-Fordyce, syndroom van: sterk jeukende geelbruine papels in de oksels en mammae, met spontane remissies bij vrouwen in de zwangerschap. Deze door zweetretentie ontstane papels werden voor het eerst in 1902 beschreven door de Amerikaanse dermatologen George Henry Fox (1846-1937) en John Addison Fordyce (1858-1925): "Two cases of rare papular disease affecting the axillary region"¹.

¹J. *Cutan. Dis.* N.Y., 20, 1902, 1-5.

***Francisella tularensis*:** een Gram-negatieve staafjesbacterie, verwekker van tularemie, genoemd naar de Amerikaanse bacterioloog Edward Francis (1872-1957) en naar Tulare County, een district in Californië. Een andere naam is *Pasteurella tularensis*.

In 1910 werd de tularemie, een op pest lijkende infectieziekte van in het wild levende knaagdieren, bij de eekhoorn in Tulare County ontdekt. De ziekte komt vooral voor in Noord-Amerika en Azië, maar ook in Europa is zij op verschillende plaatsen waargenomen. Bij de mens, bij wie de ziekte zeer ernstig kan verlopen, kent men drie typen: het ulcero-glandulair type (primair affect in de vorm van een papel, veretterende lymfeklieren, bronchopneumonie, lijkt op bubonpest), het oculo-glandulair type en het glandulair type (zonder primair affect). De besmetting geschiedt gewoonlijk door aanraking van het gedode zieke wild (jagers en poeliers lopen risico). Ook kan de verwekker door teken overgebracht worden.

Franklin-brilleglas: het bifocale glas, genoemd naar de uitvinder, de Amerikaanse staatsman en natuurkundige Benjamin Franklin (1706-'90).

Franklin, die op oudere leeftijd gekweld werd door een hinderlijke presbyopie, ontwierp voor zichzelf een nu nog steeds gebruikt bifocaal brilleglas waarin boven- en onderdeel een verschillende breekkracht hebben en waarmee presbyopen zowel veraf als dichtbij kunnen zien. Zelf sprak hij van *double spectacles*.

Enthousiast schreef hij in 1784 aan een vriend: "I cannot distinguish a letter even of a large print, but am happy in the invention of double spectacles, which, serving for distant objects as well as near ones, make my eyes as useful to me as ever they were." (Bordley).

Franklin, het vijftiende van zeventien kinderen van een uit Engeland gekomen zeepzieder en kaarsenmaker, werd in Boston geboren. Op jeugdige leeftijd bekwaamde hij zich in het boekdrukken en schreef hij regelmatig kranteartikelen. Na een kortstondig verblijf in Londen vestigde de jonge Franklin zich in Philadelphia, waar in 1728 zijn *Pennsylvania Gazette* van de persen rolde. In het Amerika van de achttiende eeuw zal men hem steeds vaker tegenkomen: 'in de politiek, de boekdrukkunst, de natuur, de financiën, de literatuur, de godsdienst, in wat niet al,' merkte Presser op.

De scherpzinnige Franklin had een grote wetenschappelijke belangstelling, die hem tot studie van allerlei vraagstukken bracht. Met zijn vermaarde vliegerproef bewees

hij dat bliksem een elektrisch verschijnsel is en gaf hij de grondslagen aan voor de constructie van bliksemafleiders. De 'Prometheus van Philadelphia' had de elektriciteit van curiositeit tot wetenschap ontwikkeld (Presser). Op het gebied van de statische elektriciteit ontdekte hij vele wetten. Beethoven en Mozart schreven muziek voor de door hem ontwikkelde glasharmonica; de jonge Marie-Antoinette, de latere Franse koningin, kreeg op dit instrument haar muzieklessen.

Zijn brilleglas met dubbelfocus is zeker niet zijn enige verdienste op medisch gebied. Met Cadwallader Colden, een vooraanstaande arts in New York, discussieerde hij over de hemodynamica van de circulatie en regulatie van de lichaamstemperatuur. Ook met de Londense artsen William Heberden, John Fothergill en met John Pringle, lijfarts van de Engelse koninklijke familie, onderhield hij contacten. Zijn beschrijving van loodvergiftiging is een typisch voorbeeld van zijn intellectuele weetgierigheid en zijn uitnemend observerend vermogen. De oprichting van het Pennsylvania General Hospital in Philadelphia is voor een groot deel aan zijn initiatief te danken. In zijn jaarlijkse almanak *Poor Richard* gaf hij de leek veel wijze raadgevingen op het gebied van de gezondheid.

Op politiek gebied gaf Franklin zich met hart en ziel aan de opstand van de Amerikaanse koloniën en hij werd al spoedig lid van het Koloniaal Congres. Van 1776 tot 1785 was hij gezant in Frankrijk, waar hij zo veel goodwill voor zijn land kweekte, dat de Franse regering zich in 1778 achter de opstandige Amerikanen schaarde en aan de oorlog tegen de Engelsen deelnam. In het Frankrijk aan de vooravond van de revolutie genoot Franklin een enorme populariteit. Zijn hoofd, met de ongekapte lokken wit haar, was bekender dan dat van de koning. Op glas, porselein, katoen, snuifdozen en inktstellen, overal zag men zijn beeltenis. Zijn faam verleidde de koning zelfs een keer tot een grapje. De vorst, beu van alle lof die men Franklin toezwaaide, liet een Sèvres-nachtspiegel vanbinnen beschilderen met Franklins portret. Aan het hof was de eenvoudig geklede Franklin met zijn sobere burgerlijkheid een markante verschijning. 'Wie is die oude boer met dat nobele voorkomen,' vroegen velen zich verwonderd af (Schama).

In 1785, na zijn gezantschap, keerde hij naar Amerika terug en werd hij met algemene stemmen tot president van Pennsylvanië gekozen. Twee jaar later nam hij deel aan de vermaarde Conventie van Philadelphia en hielp hij mee met het opstellen van de grondwet voor de van Engeland onafhankelijk geworden koloniën.

Op 84-jarige leeftijd stierf de 'Vader aller Yankees', 'een van de meest karakteristieke vertegenwoordigers van de burgerij in één van haar strijdbaarste periodes' (Presser). ERIPUIT COELO FULMEN, SCEPTRUMQUE TYRANNIS, aldus een epigram van de Franse staatsman Turgot onder Houdons buste van Franklin: 'hij ontrukte de bliksem aan de hemel en de scepter aan de tirannen'.

Frei-test: intradermale injectie met **Frei-antigeen** (steriele etter uit een bubo bij lymfogranuloma venereum). Wanneer er een plaatselijke reactie volgt, is dit een aanwijzing voor de diagnose lymfogranuloma venereum. De test dankt zijn naam aan de Duitse dermatoloog Wilhelm Sigmund Frei (1885-1943).

freudiaans: overeenkomstig de door de Oostenrijkse psychiater Sigmund Freud (1856-1939) ontwikkelde leer der psychoanalyse.

De in Freiberg (Moravië) geboren Freud studeerde geneeskunde in Wenen. Na zijn artsexamen in 1881 legde hij zich voornamelijk toe op histologisch en klinisch werk. Vier jaar later werd hij privaatchoort in de neuropathologie. Gedurende een jaar (1886-'87) was hij assistent bij de befaamde Parijse neuroloog Jean Martin Charcot (1825-'93). Hier leerde hij de psychische oorsprong van de neurose, vooral de hysterie, kennen. Toen Freud in Wenen teruggekeerd was, ontstond er een nauwe samenwerking met de Weense psychiater Joseph Breuer (1842-1925), die zich al geruime tijd met de symptomatologie van de hysterie bezighield. In 1895 verscheen hun beider boek: *Studien über Hysterie*. De behandeling die ze beschreven, bestond in het in hypnose laten afreageren van psychisch-traumatische affecten, de zogenaamde psychocatharsis. De betekenis van het onbewuste zieleleven voor het bewuste was ontdekt. De droom was voor Freud de belangrijkste weg naar het onbewuste zieleleven. Verlangens en gevoelens die teruggedrongen zijn naar het onbewuste, komen door de droom weer aan de oppervlakte. In zijn *Traumdeutung* (1900) zette Freud zijn theorieën uiteen. Ook in de vrije gedachtenassociatie, gebruikt in de psychoanalyse, kunnen de verdrongen complexen (onbewuste angsten en schuldgevoelens) bewust worden gemaakt. Nadat de herinneringen weer tot leven zijn gewekt, kan genezing ontstaan 'door zich te herinneren dat het slechts herinneringen zijn' (Boorstin). In het in 1904 verschenen *Drei Abhandlungen zur Sexualtheorie* wees Freud op de grote betekenis van de seksualiteit in de etiologie van de neurosen. Soms kan men de wortels van een neurose terugvinden in de door Freud ontdekte infantiele seksualiteit (castratieangst en **Oedipus-complex**). In zijn *Vorlesungen über die Psychoanalyse* (1915/16 en 1916/17) besprak Freud uitvoerig de 'lapsus linguae', waarbij men door een *slip of the tongue* per abuis iets uit zijn onbewuste gevoelswereld onthult. Een dergelijke onthulling noemt men vaak een **freudiaanse vergissing**. Freuds leer vond algemeen erkenning; in 1910 werd een internationale psychoanalytische vereniging opgericht. In hetzelfde jaar verscheen *Totem und Tabu*. Uit later jaren zijn vooral bekend *Jenseits des Lustprinzips* (1920), *Das Ich und das Es* (1923) en *Hemmung, Symptom und Angst* (1926). In *Das Unbehagen in der Kultur* (1930) wees Freud vooral op de betekenis van de agressiviteit. In juni 1938 moest Freud als jood uitwijken voor de Duitse invallers. Met zijn hele familie vertrok hij naar Engeland, waar hij als immigrant gastvrij in Londen opgenomen werd. 'Dat Freud tot de zeer groten behoort, schijnt vast te staan,' aldus de Nederlandse hoogleraar in de psychiatrie H.C. Rümke, 'dat kernstukken van zijn leer onvergankelijk zullen blijven, eveneens. Tot deze kernstukken behoren de principes der dieptepsychologie, de ontdekking van de ontwikkelingstreden der libido-organisatie, een deel van de leer der perversiteiten en een deel der neurosenleer.'

Freund, adjuvans van: mengsel van minerale olie en een emulgans, genoemd naar de Amerikaanse patholoog Jules Thomas Freund (1891-1960). Een dergelijk adjuvans wordt gebruikt als vehiculum voor antigenen en, als depotpreparaat geïnjecteerd, om het immuniserend effect te verhogen.

friedländer, Bacillus: Gram-negatief staafje, in 1882 ontdekt door de Duitse patholoog Carl Friedländer (1847-'87); oude benaming voor *Klebsiella pneumoniae*.

Friedreich-ataxie: familiale hereditaire ataxie. In 1863 beschreef de Duitse internist Nikolaus Friedreich (1825-'82) deze recessief erfelijke ziekte, gekenmerkt door een geleidelijk toenemende ataxie, verdwenen diepe peesreflexen en krachtsvermindering in de benen: 'Über degenerative Atrophie der spinalen Hinterstrangen'¹. De coördinatiestoornis van de spieren berust op een voortijdig toenemende atrofie van de spinocerebellaire banen. Merkwaardigerwijs heeft een groot aantal van de patiënten een aangeboren holvoet (pes excavatus), die de **Friedreich-voet** genoemd wordt.

Een andere naar hem vernoemde aandoening, de **ziekte van Friedreich**, is paramyoclonus multiplex. Deze vrij zeldzame, vooral bij mannen voorkomende zenuwziekte, waarbij de patiënt voortdurend onwillekeurige schokkende bewegingen vertoont in verschillende spiergroepen, beschreef Friedreich in 1881: 'Paramyoclonus multiplex'².

¹*Virchows Arch. path. Anat.* 26, 1863, 391-419 & 433-459; 27, 1863, 1-26; ²*Arch. Path. Anat.* 86 (1881), 421-430).

Fröhlich, syndroom van: dystrophia adiposogenitalis, genoemd naar de Weense neuroloog en farmacoloog Alfred Fröhlich (1871-1953).

Fröhlich, geboren in Wenen, studeerde aldaar geneeskunde en promoveerde in 1895. Na een neurologische scholing werd hij in 1905 assistent aan het farmacologisch instituut van de Weense universiteit. In 1923 volgde zijn hoogleraarsbenoeming. Zijn beschrijving van een veertienjarige jongen met een algemene vetzucht, atrofische testikels en verschijnselen die wezen op een hypofysetumor verscheen in 1901: 'Ein Fall von Tumor der Hypophysis cerebri ohne Akromegalie'¹.

De combinatie van vetzucht en diëncefaalhypofysaire processen kende men al veel langer. De Italiaanse anatoom en patholoog Giovanni Battista Morgagni (1682-1771) beschreef reeds in 1761 in zijn beroemde werk *De sedibus et causis morborum* een zwaarlijvige man met een tumor van de hypofyse. Ook de Franse neuroloog Joseph François Félix Babinski (1857-1932) was Fröhlich al voor geweest. In 1900 verscheen Babinski's publikatie 'Tumeur du corps pituitaire sans acromégalie et avec arrêt du développement des organes génitaux'². Vaak spreekt men dan ook van het **syndroom van Babinski-Fröhlich**.

¹*Wien. Klin. Rdsch.* 15, 1901, 883-886;906-906; ²*Revue Neurologique* Paris, 8, 531.

Fuchs, opticusatrofie van: seniele atrofie van de perifere opticus-vezels, meestal als gevolg van chronische perineuritis, genoemd naar de Oostenrijkse oogarts Ernst Fuchs (1851-1930).

Fuchs, hoogleraar in de oogheelkunde te Wenen, bekend door zijn in 1889 verschenen *Lehrbuch der Augenheilkunde*, beschreef in 1906 als eerste een syndroom gekenmerkt door een verschil van kleur van de twee irissen: 'Über Komplikationen der Heterochromie'¹. Dit **syndroom van Fuchs (heterochromie van Fuchs)** gaat gepaard met tekenen van chronische cyclitis van het helderste oog.

¹*Zschr. Augenhk.* 15, 1906, 191.

Fuchsia: naam van veel gekweekte siergewassen met donkerrode, paarse of witte afhanginge klokbloemen. Dit geslacht, dat genoemd is naar de Duitse arts en botanicus Leonard Fuchs (1501-'66), telt zeventig tot tachtig soorten, waarvan de

meeste afkomstig zijn uit Mexico en Zuid-Amerika. De eerste fuchsia's kwamen omstreeks 1840 als sierplanten in de handel. De naam **fuchsine**, de rode kleurstof uit anilinen, is afgeleid van fuchsia vanwege de daarop gelijkende kleur.

Fuchs, geboren in Wemding (Beieren), was een vroegrijpe jongen. Hij was zestien jaar toen hij een graad in de artes-faculteit in Erfurt behaalde, waarna hij in hetzelfde jaar in zijn geboortestad een eigen school opende. De rustige onderwijzersbaan gaf hem kennelijk weinig bevrediging, want na twee jaar liet hij zich als medisch student aan de universiteit van Ingolstadt inschrijven. In 1524 behaalde hij daar de doctorsgraad; door het lezen van Luthers werken was hij inmiddels vurig protestant geworden. Een hoogleraarsbenoeming in Ingolstadt volgde negen jaar later en in 1535 vertrok hij als hoogleraar in de geneeskunde naar Tübingen.

Fuchs is vooral bekend geworden door zijn in 1542 in Bazel verschenen kruidenboek *De historia stirpium commentarii insignes*, een kritische studie van antieke medische geschriften (o.a. over Dioscorides, een Griekse botanicus uit de eerste eeuw na Christus), die hij combineerde met eigen waarnemingen. In het volgend jaar verscheen van dit werk een herziene Duitse uitgave, het *Neu Kreterbuch*, druktechnisch een meesterwerk. In hetzelfde jaar verscheen een Nederlandse bewerking: *Den Nieuwen Herbarius*. Zowel de Duitse als de Nederlandse bewerking is aanwezig in de bibliotheek van het *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde* (De Knecht-Van Eekelen).

Met Otto Brunfels (1489-1534) en Hieronymus Bock (1498-1554) rekt men ook Fuchs tot de 'vaders van de botanie'. Als plantkundigen maakten zij, gebruik makend van de Latijnse of Griekse namen, een alfabetische indeling van de planten. Pas twee eeuwen later schied de Zweedse botanicus Linnaeus (1707-'78) met zijn binaire nomenclatuur een zekere orde in deze naamgeving: elk levend wezen kreeg een Griekse of Latijnse geslachtsnaam, gevolgd door de naam van de soort. In zijn in 1753 verschenen *Species plantarum* gaf Linnaeus dit systeem gestalte.

Vóór Linnaeus was de botanicus Charles Plumier (1646-1704), een bedelmonnik uit Zuid-Frankrijk, al bezig geweest om nieuwe planten volgens de toen bekende plantengeslachten in kaart te brengen. Soms gelukte dit echter niet en voegde hij een nieuw geslacht toe. Zo noemde Plumier een tijdens een van zijn vele reizen in Zuid-Amerika gevonden siergewas met scharlaken rode klokbloemen *Fuchsia*, als hommage aan zijn illustere zestiende-eeuwse collega Fuchs. Deze *Fuchsia triphylla flore coccinea* beschreef en tekende hij in zijn boek *Nova Plantarum Americanum Genera*. In 1753 werd door Linnaeus de naam *Fuchsia triphylla* in zijn *Species Plantarum* vastgelegd (Grauls).

G

Gaillard-naad, Gaillard-hechting: hechting ter verkorting van het onderooglid bij entropion, genoemd naar de Franse chirurg François Lucien Gaillard (1805-'69).

Gaisböck, ziekte van: polycythaemia (vera) hypertonica. Deze zelden voorkomende polycythemie met hypertensie werd in 1905 voor het eerst beschreven door de Oostenrijkse internist Felix Gaisböck (1868-1955): 'Die Bedeutung der Blutdruckmessung für die Praxis'¹.

¹*Dtsch. Arch. Klin. Med.* 83, 1905, 363-409.

galenica, galenische middelen: enkelvoudige, meestal uit plantedelen bereide geneesmiddelen (simplicia), zoals zalf, pleister, tinctuur, extract, decoctum en infuus, genoemd naar Galenus. Naast chemicalia (spagirica) vormen de galenica de hoofdgroepen van de farmaca.

Claudius Galenus (129-199), zoon van een Griekse architect in Pergamum (Klein-Azië) tijdens het bewind van keizer Hadrianus (76-138), was een van de grootste geneesheren uit de oudheid. Na onderricht in de stoïcijnse wijsbegeerte en wiskunde studeerde hij geneeskunde in Smyrna, Korinthe en Alexandrië. Hij vestigde zich in 157 in zijn geboorteplaats, waar hij geneesheer werd aan het gymnasium dat aan de tempel van Asklepios verbonden was (Lindeboom 1993). Zeven jaar later zien we hem na reizen door Italië, Cyprus en Palestina in Rome opduiken. Nadat hij de stoïsche filosoof keizer Marcus Aurelius (121-180) met succes voor een darmkoliek had behandeld, werd hij diens lijfarts. Hij werd ook hoofdarts van de gladiatoren en had spoedig een bloeiende, zeer lucratieve praktijk. Tegenover het Latijnse spreekwoord *Dat Justinianus honores* ('Justinianus [rechtsgeleerdheid] geeft ereambten') werd *Dat Galenus opes* ('Galenus [geneeskunde] schenkt rijkdom') gesteld. Maar de arme Aristoteles (de wijsbegeerte) moet te voet gaan: *Pauper Aristoteles cogitur ire pedes*.

Galenus' geneeskundig werk is enorm omvangrijk. Behalve commentaren op Hippocrates schreef hij onder meer *De anatomicis administrationibus* en *De usu partium*, dat de fysiologie behandelt. In *De causis morborum* en *De morborum differentiis* bespreekt hij de oorzaken en verschijnselen van de ziekten. Zijn compendium *Ars medica* vond later zijn weg onder Arabische medici.

In zijn fysiologie spelen drie soorten levensgeesten, die het organisme levend en groeiend houden, een belangrijke rol. Behalve de 'ziel-geest' (Gr. *pneuma psuchikon*, Lat. *spiritus animalis*) in de hersenen en zenuwen onderscheidt hij de 'levensgeest' (Gr. *pneuma zoötikon*, Lat. *spiritus vitalis*), die in het hart ontstaat en door de slagaderen gaat, en de 'natuurlijke geest' (Gr. *pneuma phusikon*, Lat. *spiritus naturalis*), die in de lever gevormd wordt en de aderen vult (Lindeboom, 1993). Het is hier zeker niet de plaats om uitvoerig op Galenus' stelsel in te gaan. Als eclecticus bracht hij de toenmalige wetenschap in een allesomvattend systeem. Zijn concepties over de spijsvertering, de bloedbeweging en de ademhaling zou eeuwenlang het overheersende dogma voor de artsen blijven. Het *Galenus dixit* lag op de lippen van alle artsen bestorven. Pas na veertien eeuwen zou dit 'solide eeuwenoude gebouw gesloopt worden, maar', zo merkt Lindeboom op, 'dit is slechts zeer geleidelijk geschied'.

In zijn pathologie sluit Galenus zich bij de ziektenleer van Hippocrates aan. De 'leer

der sappen', de humorale pathologie, werd door hem gepropageerd (**galenisme**). Van zijn ontzagwekkende oeuvre zijn meer dan tachtig medische werken voor het nageslacht bewaard gebleven. De door Kühn uitgegeven Grieks-Latijnse publikatie van Galenus' werken omvat 22 delen, samen meer dan twintigduizend pagina's (Jetter). Het meeste van wat Galenus beschreef, heeft hij echter nooit gezien. Aangezien menselijke obducties bij de Romeinen taboe waren, stelde zijn gehele anatomie op de ontleding van apen en varkens. De anatomische bevindingen bij deze dieren, die volkomen juist waren, paste hij zonder enige scrupules ook op de mens toe. In zijn *Geschiedenis van de geneeskunde* noemt Jetter enkele van deze 'galenische vergissingen': het zevendelige borstbeen, de zevenkamerige uterus, de vijfkwabbe lever, de dubbele galbuis en de tweedelige onderkaak. Eeuwen later, om precies te zijn in 1543, werden deze 'vergissingen' rechtgezet door de Nederlandse anatoom Andreas Vesalius (1514-'64). Net zoals Vesalius' *Fabrica* aan de nieuwe geneeskunde de basis voor de anatomie gaf, zou *De motu cordis* (1628) van de Londense arts William Harvey (1578-1657) dit voor de fysiologie doen. Harvey's ontdekking van de bloedsomloop betekende het einde van de klassieke bloedbewegingstheorie van Galenus. Een ander eponiem van Galenus is de **ader van Galenus**: vena cerebri magna.

Galton-fluitje: fluitje ter bepaling van de bovengrens van het gehoorvermogen, genoemd naar de Engelse ontdekkingsreiziger Sir Francis Galton (1822-1911). Door de onzekere resultaten is het fluitje vervangen door de monochord, een metalen snaar die door aanspanning op verschillende toonhoogten kan worden gebracht. Galton wijdde zich aan verschillende wetenschappen, vooral de meteorologie en de antropologie. De hypothesen van Darwin, die in die tijd zeer populair waren, vonden bij hem geen weerklank. Hij deed onder meer onderzoekingen naar erfelijkheid en variabiliteit en als eerste hield hij zich bezig met de vraag of het menselijk ras door teeltkeuze in lichamelijk, maar ook in geestelijk opzicht te verbeteren zou zijn (*Probability and Eugenics*, 1907). Terecht beschouwt men hem als de grondlegger van de moderne eugenetica. Eveneens heeft hij de basis gelegd voor de dactyloscopie, waarvoor hij in 1802 een stelsel ontworpen heeft.

galvanisatie: behandeling met galvanische stroom (galvanotherapie);
galvanocaustiek: toepassing van de door galvanische stroom in een platinadraad verwekte gloeihitte om weefsel weg te branden (ook wel elektrocaustiek genoemd) en
galvanocauter: instrument waarmee galvanocaustiek uitgeoefend wordt (ook wel elektrocauter geheten). Het zijn allemaal eponiemen van Luigi Galvani (1737-'98). Galvani, geboren in Bologna, studeerde in zijn geboorteplaats geneeskunde en werd daar in 1762 hoogleraar in de anatomie. Behalve met de ontleedkunde hield hij zich bezig met de chirurgie en de obstetrie. Bij toeval ontdekte hij de elektrische prikkelbaarheid van de zenuwen in een kikkerpoot. Over deze toevalsbevinding doen veel verhalen de ronde. Een van deze is dat van Rosie Boycott: Op een goede dag was de hoogleraar met veel liefde bezig kikkerbiljetjes voor zijn zieke echtgenote te bereiden. Bij het schoonmaken van de biljetjes viel het hem op dat de spiertjes zich samentrokken wanneer hij het kikkervlees aanraakte met een mesje dat gemaakt was van twee verschillende metalen, ijzer en koper. Zijn verklaring van het verschijnsel was dat de kikkers niet alleen elektriciteit ontwikkelden, maar ook nog na hun dood

deze ‘dierlijke elektriciteit’ bezitten. In 1791 publiceerde hij zijn experimenten en verklaring in zijn boek: *De viribus electricitatis in motu musculari commentarius*. Later zou zijn landgenoot Alessandro Volta (1745-1827) de juiste verklaring geven. De elektriciteit was niet dierlijk, maar ontstond door een chemische reactie in het **galvanisch element**, de twee metalen in Galvani’s keukenmesje, waardoor elektriciteit kon worden opgewekt. De ontstane gelijkstroom, de ‘dynamische elektriciteit’, noemde Volta later **galvanisch**. Galvani’s ontdekking was van zeer groot wetenschappelijk belang, echter op een geheel andere wijze dan hij zelf gemeend had. Galvani’s naam leeft ook voort in **galvanische duizeligheid** (zie **volt**, **Voltaschwindel**); **galvanisme**, door scheikundige werking opgewekte elektriciteit; **galvanometer**, toestel voor meting van zwakke elektrische stroom door middel van de afwijking van een vrij zwevende magneetnaald; **galvanoscoop**, toestel voor het aantonen van elektrische stroom, en **galvaniseren**, galvanisch met een dunne laag metaal bedekken, bijvoorbeeld ijzer verzinken.

gambrinisme: toestand die ontstaat na langdurig, overmatig biergebruik. De afwijking is genoemd naar Gambrinus of Cambrinus, de legendarische Vlaamse koning die volgens de overlevering het bier zou hebben uitgevonden. Mogelijk gaat zijn naam terug op de door de Romeinse geschiedschrijver Publius Cornelius Tacitus (ca. 55-ca. 118) in zijn *Germania* genoemde stam der Gambrii. Op grond hiervan zou de Italiaanse humanist Johannes Annius (1498) een Oudgermaanse vorst Gambrius hebben gefantaseerd. In een Duits studentenlied leeft Gambrinus voort als de god van het bier en van de brouwers.

Ganser, syndroom van: vorm van hysterische pseudodementie, die soms gepaard gaat met hallucinatoire belevingen en verminderd bewustzijn. De patiënt gedraagt zich meestal als een onwetend kind. Hij praat langs de dingen heen en op aan hem gestelde vragen volgen inadequate antwoorden. De Engelse psychiater W. Lishman geeft in zijn *Organic Psychiatry* (1978) een typisch voorbeeld. Toen aan een patiënt gevraagd werd ‘*What is the colour of the chair in the corner?*’ was het antwoord: ‘*What corner? I don’t know what a corner is. I don’t see a chair.*’

Het syndroom werd in 1898 voor het eerst door de Duitse psychiater Siegbert Joseph Marie Ganser (1853-1931) beschreven: ‘Über einen eigenartigen hysterischen Dämmerzustand’¹.

¹*Arch. Psychiatr.* 30, 1898, 633-640.

Gardner, syndroom van: mesenchymale dysplasie, gepaard met polyposis coli, schedelosteomen en huidtumoren. Door de Amerikaanse geneticus Eldon J. Gardner (geb. 1909) werd dit waarschijnlijk autosomaal dominant erfelijk syndroom in 1951 beschreven: ‘A genetic and clinical study of intestinal polyposis, a predisposing factor for carcinoma of the colon and rectum’¹. Samen met R.C. Richards schreef hij twee jaar later: ‘Multiple cutaneous and subcutaneous lesions occurring simultaneously with hereditary polyposis osteomatosis’².

¹*Am. J. hum. Genet.* 3, 1951, 167; ²*Am. J. hum. Genet.* 5, 1953, 139.

Gartneri, ductus: ductus epoophori longitudinalis, de in de mesosalpinx gelegen rest van het oornierkanaal, is genoemd naar de Deense anatoom Herman Treschow

Gartner (1785-1827). Een kysteuze verwijding van deze gang noemt men een **Gartnerkyste**.

Gärtner-bacil: *Salmonella enteritidis*, genoemd naar de Duitse hygiënist August Gärtner (1848-1934).

Gasseri, ganglion: ganglion semilunare. Dit ganglion in de wortel van de nervus trigeminus is genoemd naar de Oostenrijkse anatoom Johann Laurentius Gasser (1723-'65). De chirurgische verwijdering van het ganglion noemt men een **gasserectomie**. Gasser, een zeer bekwaam anatoom, werd in 1757 hoogleraar in de anatomie aan de universiteit van Wenen. Al spoedig nam hij het wijze besluit de leerstoel in de anatomie van die in de chirurgie te scheiden (Sigerist).

Gaucher, ziekte van: familiale, congenitale stoornis in de lipoidstofwisseling (ophoping van glucocerebroside (kerasine) in milt, lever en beenmerg).

De Franse dermatoloog Philippe Charles Gaucher (1854-1918) promoveerde in 1882 te Parijs op een proefschrift waarin hij een splenomegalie beschreef: *De l'épithélioma primitif de la rate; hypertrophie idiopathique de la rate sans leucémie*. Gaucher hield de aandoening voor een epitheloom van de milt en kwam nog niet op de gedachte dat het hier ging om een systeemziekte van het reticulo-endotheliaal systeem (RES). In 1907 werd hierop door F. Schlagenhauer gewezen: *Über meist familiär vorkommende, histologisch charakteristische Splenomegalien (Typ Gaucher)*. Voor het eerst werd de naam Gaucher aan dit type miltvergroting verbonden.

De ziekte van Gaucher, die voornamelijk voorkomt bij Asjkenazische joden, wordt gekenmerkt door een progressieve splenomegalie, hepatomegalie, skeletafwijkingen en pigmentaties. De grote, kersine bevattende schuimachtige cellen, met een of meer excentrische kernen in het RES, noemt men **Gaucher-cellen**.

Gee-Herter, ziekte van: coeliakie. Deze ernstige resorptiestoornis bij kinderen die berust op een aangeboren overgevoeligheid voor gluten, werd voor het eerst in 1888 beschreven door de Engelse arts Samuel Jones Gee (1839-1911): 'On the coeliac affection'¹. In 1908 volgde de publikatie van de Amerikaanse internist en farmacoloog Christian Archibald Herter (1865-1910): 'On infantilism from chronic intestinal infection'². Omdat de Deense arts Thorwald Einar Hess Thaysen (1883-1936) in 1929 eveneens een beschouwing aan dit ziektebeeld wijdde: 'The coeliac affection-idiopathic steatorrhea'³, spreekt men ook wel van de **ziekte van Gee-Thaysen**.

¹*St. Bart's Hosp. Rep.* London, 24, 1888, 17-23; ²*New York, MacMillan*, 1908, 118; ³*Lancet* 1929/1, 1086.

geigerteller: instrument om de aanwezigheid en intensiteit van radioactieve straling te meten.

Van 1906 tot 1912 werkte de Duitse fysicus Hans Wilhelm Geiger (1882-1945) te Manchester samen met de beroemde Britse natuurkundige Ernest Rutherford (1871-1937). Terwijl Rutherford vorderingen maakte op het gebied van de atoomsplitsing, hield Geiger zich voornamelijk bezig met de constructie van een instrument om alfadeeltjes op te sporen. Samen met Rutherford legde hij in 1911 de basis voor de naar hem genoemde teller. Na zijn Engelse tijd werd Geiger hoogleraar in Kiel, daarna in

Tübingen en Berlijn. Omdat hij samen met zijn jongere medewerker Walter M. Müller (geb. 1905) het apparaat perfectioneerde, wordt het dikwijls **geiger-müllerteller** genoemd.

Gellé, proef van: een door de Franse oorarts Marie Ernest Gellé (1834-1923) ontwikkelde test. Terwijl normaal bij verhoging van de druk in de gehoorgang een op de schedel geplaatste stemvork verzwakt wordt gehoord (**Gellé positief**), is de sterkte bij otosclerose onveranderd (**Gellé negatief**).

Ghon-Sachs, clostridium: zie **Welchii**.

giardiasis: infectie met *Giardia intestinalis*, een tot de darmflagellaten behorende parasiet, genoemd naar de Franse bioloog Alfred Giard (1846-1908). De infectie noemt men ook wel **lambliasis**, naar Wilhelm Dusan Lambl (1824-'95), arts te Charkow.

Giemsa-kleuring: kleuring van microscopische preparaten met de vloeistof van Giemsa. Deze test is ontwikkeld door Gustav Giemsa (1867-1948), apotheker en chemicus te Berlijn en Hamburg en is de meest gebruikte kleuring van bloeduitstrijkpreparaten.

Gierke-lichaampjes: zie **Hassall-lichaampjes**.

Gierke, ziekte van von: glycogenose type I (zie **Van Creveld**).

Gieson-kleuring, Van: kleuring van histologische preparaten met een door de Amerikaanse neuropatholoog Ira Thompson van Gieson (1866-1913) ontwikkelde kleurstof. **Van Gieson-kleurstof** is een oplossing van hematoxyline, picrinezuur en zure fuchsine (zie **fuchsia**). Met deze kleurstof wordt collageen selectief rood, terwijl de kernen bruin worden en het sarcoplasma geel wordt.

Gilbert, syndroom van: aangeboren deficiëntie van glucuronyl-transferase met als gevolg een verhoging van het ongeconjugeerde (indirecte) bilirubine in het bloed. Deze aangeboren conjugatiestoornis van bilirubine, met een goede prognose, werd beschreven door de Franse internist Nicolas Augustin Gilbert (1858-1927) samen met de Franse kinderarts Pierre Lereboullet (1874-1944) in 1901: 'La cholémie simple familiale'¹.

¹*Sem. méd.* Paris, 21, 1901, 241-243.

Gilles de la Tourette, syndroom van: ticsyndroom waarbij motorische en vocale tics voorkomen. De patiënt gebruikt vaak een taal vermengd met 'vieze' woorden die betrekking hebben op de ontlasting (coprolalie) en hij spreekt bepaalde woorden dwangmatig na (**echolalie**).

In 1885 werd dit merkwaardige syndroom voor het eerst beschreven door de Franse neuroloog Georges Edmund Albert Brutus Gilles de la Tourette (1857-1904): 'Étude sur une affection nerveuse caractérisée par l'incoordination motrice, accompagnée d'écholalie et de coprolalie'¹. Onder de naam *chorée variable* (chorea variabilis) wijdde de

Franse internist Edouard Brissaud (1852-1909) in 1896 een publikatie aan dit ziektebeeld: 'La chorée variable des dégénérés'². De befaamde Franse psychiater en neuroloog Jean Martin Charcot (1825-'93) onderscheidde het syndroom duidelijk van de hysterie.

¹*Arch. neurol.* Paris, 9, 1885, 19-420 & 158-200; ²*Rev. neurol.* 4, 1896, 417-431.

Gimbernati, ligamentum: ligamentum lacunare, de smalle bindweefselbundel tussen de mediale aanhechting van het ligamentum inguinale en het os pubis werd in 1793 voor het eerst beschreven door de Spaanse chirurg en anatoom Don Antonio de Gimbernat (1734-1816).

Gimbernat, hoogleraar in Madrid en chirurg van de Spaanse koning Karel III, stichtte in de Spaanse hoofdstad in 1779 het Colegio Real de San Carlos voor de opleiding van artsen en chirurgen. Door de ontdekking van het naar hem genoemde ligament was hij in staat een liesbreuk met meer precisie te opereren (Jetter). In 1793 verscheen te Madrid zijn *Nuevo método de operar en la hernia crural*.

Glanzmann, syndroom van: trombasthenie. Deze hemorragische diathese, waarbij een familiale en erfelijke functiestoornis van de bloedplaatjes bestaat, werd in 1918 voor het eerst beschreven door de Zwitserse kinderarts Eduard Glanzmann (1887-1959): 'Hereditäre hämorrhagische Thrombasthenie. Ein Beitrag zur Pathologie der Blutplättchen'¹.

¹*Jb. Kinderhk.* 88, 1918, 1-420.

Glaseri, fissura: spleet in het slaapbeen achter het kaakgewricht (fissura petrotympanica), genoemd naar de Zwitserse anatoom Johann Heinrich Glaser (1629-'75).

Glaser, geboren in Bazel, studeerde geneeskunde in Heidelberg, Parijs, Sedan en Lyon, waarna hij in 1661 te Bazel promoveerde. Zes jaar later werd hij hoogleraar in de anatomie, een leerstoel die hij tot aan zijn dood bezette. Op het gebied van het geneeskundig onderwijs in Bazel heeft hij zich in die jaren bijzonder verdienstelijk gemaakt. Van zijn vele geschriften beleefde alleen zijn leerboek *De cerebro & nervorum descriptio & usus* een uitgave. Volgens Eloy (1778) zijn de delen die over de hersenen handelen bijna geheel ontleend aan de *Cerebri anatome* (1664) van de Engelse ontleedkundige Thomas Willis (1621-'75).

glauberzout: natriumsulfaat, waarvan de laxerende werking door de Duits-Nederlandse scheikundige Johann Rudolph Glauber (1604-'70) ontdekt werd.

Glauber, zoon van een barbier in Karlstadt (Beieren), vestigde zich in 1625 als spiegelmaker in Wenen en tien jaar later als apotheker in Giessen. In 1640 vertrok hij naar Amsterdam, waar hij zich in 1651 voorgoed vestigde. Als apotheker bereidde hij geheime medische en chemische middelen die hij tegen hoge prijzen verkocht. Met enig recht kan men hem als de eerste neringdoende apotheker beschouwen. Bij toeval had hij jaren eerder de laxerende werking van natriumsulfaat ontdekt. Het zout, door hem **Sal mirabile Glauber** genoemd, verkocht hij bij grote hoeveelheden in zijn apotheek. Het eveneens door hem geproduceerde ammoniumsulfaat werd als kunstmest gebruikt. Onder de indrukwekkende naam **Sal Ammoniacum Secretum Glauberi** bracht hij deze kunstmeststof, die voor bemesting van het land bij boeren

gretig aftrek vond, in de handel.

Glauber, die geen enkele universitaire vorming genoten had, werd mede gezien zijn winstgevend bedrijf voor een charlatan uitgemaakt. 'Ik treur over de onwetendheid van mijn tijdgenoten en 's mensen ondankbaarheid. Ik zal mijn loopbaan waarmaken en wachten op mijn beloning,' schreef hij eens (Hamilton Bailey).

Op chemisch gebied was Glauber zijn tijd ver vooruit; hij bevorderde de experimentele methode en deed onder andere onderzoek naar de werkzame bestanddelen van het geneesmiddel en naar de ontleding van zouten door zuren en basen. Glauber was de auteur van ongeveer dertig werken. Het vijfdelige *Furni novi philosophi* verscheen in 1648; van zijn *Opera omnia* verschenen vier delen tussen 1651 en 1656 en zeven delen in 1661, alle te Amsterdam.

Een mineraal met de scheikundige samenstelling $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot \text{CaSO}_4$ is naar hem het **glauberiet** genoemd. Hij neigde naar alchemistische experimenten. Vooral in zijn latere werken komt zijn geloof in de transmutatie van metalen duidelijk naar voren. Na zijn dood heeft men hem enigszins gerehabiliteerd; hij werd zelfs 'de Paracelsus van zijn tijd' genoemd (Eloy). Vele jaren had menig apotheker boven de ingang van zijn apotheek een vergulde houten kop van Glauber hangen, misschien de beloning waarop hij had gewacht.

glissonse lis: leren hoofdstel waarmee aan het hoofd wordt getrokken om de wervelkolom te strekken. Deze in onbruik geraakte methode is genoemd naar de Engelse anatoom Francis Glisson (1597-1677).

Glisson, geboren in Doreshire, studeerde aan het Gonville en Caius College in Cambridge, waar hij in 1634 zijn doctorsbul ontving. Het jaar daarop werd hij gekozen tot lid van het Royal College of Physicians. In Cambridge was hij *Regius Professor of Physic*, een leerstoel die hij tot aan zijn dood behield.

Glisson, een van de eerste vitalisten, is vooral bekend gebleven doordat hij in 1654 als eerste de prikkelbaarheid ('irritabiliteit') van spier en zenuwweefsel beschreef. Hij deed dit in zijn *Anatomia Hepatis* bij de beschrijving van de galblaas die, na geprikkeld te zijn, zich door contractie en ontleding van die prikkel ontdoet. In zijn in 1677 verschenen *Tractatus de Ventriculo et Intestinis* stelde hij niet alleen de prikkelbaarheid vast van de overige delen van het maagdarmkanaal, maar hij kende die toe aan vrijwel alle levende lichaamsdelen. Een uiteenzetting over Glissons perceptietheorie en het irritabiliteitsbegrip, dat in de tweede helft van de achttiende eeuw de medische wereld beheerste, zou te ver voeren. We verwijzen hier naar de boeiende dissertatie van G. van der Waa: *De Irritabilitate* (1992).

Als anatoom deed Glisson vele obducties met zijn vriend de anatoom Thomas Wharton (1614-'73). In zijn anatomische studies over de lever beschreef Glisson als eerste het bindweefselkapsel dat de lever omgeeft en dat naar hem de **capsula fibrosa Glissoni** genoemd is. Ook zijn boek *De Rhachitide* uit 1650 gaf hem de nodige bekendheid. Als verklaring van de rachitis nam hij een deficiëntie aan van een inwendig principe, een *spiritus insitus* (Van der Waa). Doordat hij als eerste de rachitis beschreef, noemt men deze aandoening dikwijls 'Engelse ziekte'.

Godfried-Prick-Carol-Prakken, syndroom van: combinatie van het syndroom van Recklinghausen met atrophoderma vermiculatum en congenitaal hartgebrek. Dit

familiaal-hereditaire syndroom werd beschreven in 1940 door de Amsterdamse internist Emanuel Gerard Godfried (1908-'71), J.J.G. Prick en de dermatologen W.L.L. Carol en J.R. Prakken: 'Von Recklinghausensche Neurofibromatosis, Atrophodermia vermiculata und kongenitale Herzanomalie als Hauptkennzeichen eines familiärhereditären Syndroms'¹.

¹*Dermatologica* 81, 1940, 345-365.

Goldblatt-effect: teweegbrengen van hypertensie door gedeeltelijke afklemming van een nierarterie. De hypertensie ontstaat waarschijnlijk via een verhoogde renine-angiotensineproductie ten gevolge van de verminderde bloedtoevoer en de daardoor veroorzaakte vasoconstrictie.

De in 1891 geboren Harry Goldblatt, als patholoog verbonden aan de medische faculteit van de Western Reserve University in Cleveland, was al geruime tijd geobsedeerd door het verband tussen hoge bloeddruk en vernauwing van de nierarteriën. Zijn hypothese dat hypertensie het gevolg was van een verminderde bloedstroom door de nier, was de start van een reeks dierexperimenten. Na vier jaar had hij een ingenieuze zilveren klem geconstrueerd die niet alleen permanent *in situ* kon blijven, maar ook alle graden van vernauwing in de arteria renalis kon veroorzaken. In 1932 kon Goldblatt melden dat hij en zijn medewerkers erin waren geslaagd bij honden een hypertensie op te wekken door de nierarteriën te vernauwen, waardoor de bloedstroom door de nier afnam. Na verwijdering van de klem daalde de bloeddruk weer tot de norm. Twee jaar later publiceerden ze hun bevindingen: 'Studies on experimental hypertension, 1. The production of persistent elevation of the blood pressure by means of renal ischemia'¹.

In 1937 kon Alan Butler, werkzaam in het Massachusetts General Hospital, rapporteren dat bij een kind met een ernstige hypertensie en een eenzijdige pyelonephritis na verwijdering van de zieke nier de bloeddruk geheel normaliseerde: 'Chronic pyelonephritis and arterial hypertension'². De start van de hypertensiebehandeling bij eenzijdig nierlijden was begonnen.

¹*Journal of experimental medicine* 59, 1934, 347; ²*Journal of Clinical Investigation* 16, 889.

Golgi-netwerk: in het celplasma gelegen netvormig organel, waarvan de functie vermoedelijk bestaat in het concentreren van een stof die elders in het endoplasmatisch reticulum wordt geproduceerd. Het netwerk, dat met osmiumzuur zwart gekleurd kan worden (**Golgi-kleuring**), is genoemd naar de Italiaanse patholoog en anatoom Camillo Golgi (1844-1926). **Golgi-cellen** zijn grote gekorrelde ganglioncellen met lange of korte neuriet in het stratum granulosum van de cerebellumschors. Astrocyten, gliacellen met stervormig uitstralende uitlopers, worden eveneens zo genoemd. Met de **lichaampjes van Golgi** bedoelt men de spoelvormige lichaampjes in pezen die bestaan uit pees- en zenuwvezels en die de zetel van de spierzin zijn.

Golgi, alumnus van de universiteit van Pavia, werd daar in 1876 hoogleraar in de histologie, vier jaar later gevolgd door een leerstoel in de algemene pathologie. Nadat hij in 1883 zijn *Anatomia degli organi centrali del sistema nervoso* had gepubliceerd, verscheen in 1894 te Jena zijn *Il tessuto nervoso; La nevralgia; Untersuchungen über den feineren Bau des zentralen und peripherischen Nervensystems*. In beide werken, die onder meer over de bouw van het zenuwstelsel en de lymfevaten van de hersenen gaan,

kwam Golgi door toepassing van bijzondere kleurmethoden (zilverimpregnatie) tot interessante gevolgtrekkingen. Voor de onderzoekingen naar de histologie van het zenuwstelsel kreeg hij in 1906 de Nobelprijs voor geneeskunde, samen met de Spaanse histoloog Santiago y Cajal (1852-1934).

Gömöri-kleuring: een speciale bindweefselkleuring en de histologische aantoning van enzymen, in het bijzonder van fosfatasen en lipasen in coupes. De test is genoemd naar George Gömöri (1904-1957), een Hongaars internist, werkzaam in Chicago.

Goodpasture, syndroom van: een auto-immuunziekte waarbij antistoffen tegen basale membranen worden gevormd, zowel in de longen als in de nierglomeruli (hemorragisch pulmorenaal syndroom).

Deze bijna altijd letaal verlopende aandoening bij jonge mannen, gekenmerkt door hemorragische pneumonie met glomerulonefritis, werd in 1919 voor het eerst beschreven door de Amerikaanse patholoog Ernest William Goodpasture (1886-1960): "The significance of certain pulmonary lesions in relation to the etiology of influenza".
¹*Amer. J. med. Sc.* 158, 1919, 863-870.

Goormaghtigh-cellen: epitheloïde cellen in het juxtaglomerulaire apparaat, genoemd naar de Gentse patholoog Norbert Goormaghtigh (1890-1960). In 1925 werden deze epitheloïde cellen in de dicht bij elke nierglomerulus gelegen structuur voor het eerst beschreven door J.H.C. Ruyter: "Über einen merkwürdigen Abschnitt der vasa afferentia in der Mäuseniere"¹. Het is de verdienste van Goormaghtigh geweest dat hij de endocriene functie van deze naar hem genoemde cellen verder heeft bestudeerd en op hun rol bij het ontstaan van hypertensie heeft gewezen. In 1944 publiceerde hij zijn bevindingen in zijn werk *La fonction endocrine des artérioles rénales; son rôle dans la pathologie de l'hypertension artérielle* (Louvain, 1944). Later onderzoek heeft aangetoond dat deze juxtaglomerulaire cellen het hormoon renine afscheiden, dat via de vorming van angiotensine de bijnierschors tot produktie van aldosteron prikkelt en vasoconstrictie veroorzaakt.

¹*Zeitschrift für Zellforschung* 2: 242.

Gordon, syndroom van: zie Ménétrier.

Gougerot, syndroom van: recidiverende vasculitis, gekenmerkt door de trias vaste huidknobbeltjes, hemorragische vlekken en kokarde-achtige erythemateus-papuleuze huidveranderingen aan de benen. Deze waarschijnlijk op infectieus-allergische basis ontstane vasculitis werd in 1951 beschreven door de Franse dermatoloog Henri Eugène Gougerot (1881-1955): "Trisymptôme atypique"¹.

¹*Bull. Soc. frç. dermat. syph.* 58, 1951, 386.

goulardwater: aqua plumbi Goulardi, verdunde oplossing van basisch loodacetaat, uitgevonden door de Franse chirurg Thomas Goulard (1724-'84). Goulard, hoogleraar in Montpellier, wees in zijn in 1760 verschenen boek *Traité sur les effets des préparations de plomb et principalement de l'extrait de Saturne* op lood als geneesmiddel tegen alle mogelijke kwalen.

Graafse follikel: folliculus ovaricus vesiculosus. Deze in het ovarium gelegen bolvormige zakjes van epitheel, die elk een eicel omsluiten, zijn voor het eerst beschreven door de Nederlandse arts en anatoom Reinier de Graaf (1641-'73). Reinier de Graaf was de zoon van de stadsbouwmeester in Schoonhoven. Aanvankelijk studeerde hij geneeskunde in Leuven, waar hij de colleges volgde van de uit Amsterdam afkomstige anatoom Vopiscus Fortunatus Plemp (1601-'71). Bij de keuze voor deze Zuidnederlandse universiteitsstad zal het katholieke geloof van zijn ouders wel doorslaggevend zijn geweest. In 1661 zien we hem onder het gehoor van de Utrechter Ysbrand van Diemberbroeck (1609-'74). Van 1663 af volgde hij het onderwijs van de anatoom Johannes van Horne (1621-'70). In het laboratorium van zijn leermeester construeerde hij een injectiespuit waarmee bloedvaten met zowel kleurstof als was konden worden ingespoten. Uit die tijd dateert zijn vriendschap met de Deen Niels Stensen (1638-'86) en met Jan Swammerdam (1637-'80). (Aan de vriendschap met Swammerdam kwam later jammer genoeg abrupt een einde.) De Graaf liep ook college bij de welbespraakte Franciscus de le Boë Sylvius (1614-'72). Sylvius' lessen waren een stimulans voor De Graafs onderzoek naar de werking van het pancreassap. Bij een hond werd, na opening van de buik, de afvoergang van de alveesklier opengesneden, waarna de 'schagt van een wilde Endt-vogel' in de buis werd gebracht (Houtzager, 1991). Na sluiting van de buik kon hij het 'alvlezige sap' in een flesje opvangen. Zijn beschouwing over het pancreassap, geheel in de stijl van de iatrochemische opvattingen van zijn leermeester, verscheen in 1663: *Ontleet-geneeskonstige Beschrijvinge van d'Eigenschap en Nuttigheidt des Alvlezigen-Saps*. Het volgende jaar hield hij onder voorzitterschap van Sylvius hierover een openbare disputatie, die tevens als handelseditie werd uitgegeven: *De Succu pancreatici Natura et Usu Exercitatio Anatomico-Medica*, later uitgewerkt tot een uitvoeriger geschrift: *Tractatus anatomico-medicus de succu pancreatici natura et usu* (1671).

Na beëindiging van zijn studie promoveerde De Graaf tijdens een *grand tour* in 1665 cum laude te Angers, de oude Franse universiteitsstad waar meer bekende Nederlanders hun bul hebben verworven. Na een tweede reis naar Angers vestigde hij zich in 1667 te Delft. Ondanks zijn dagelijkse beslommingen (als arts had hij een zeer drukke praktijk) vond hij tijd voor wetenschappelijk onderzoek. Hij construeerde een klisterspuit die 'veylig en sonder on-gemak' door de patiënt kon worden gehanteerd ('Verhandeling der Clysteren' in *Alle de Wercken*, p. 627). Belangwekkend waren zijn studies op het gebied van de mannelijke (1668) en vrouwelijke geslachtsorganen (1672). De passieve rol van de vrouw bij de voortplanting, het oude aristoteliaanse concept, werd door De Graaf naar het rijk der fabelen verwezen. In zijn in het 'rampjaar' verschenen *De mulierum organis generationi inservientibus* beschreef hij op uitmuntende wijze de ovaria, toen nog 'der vrouwen ballen' of 'testes' genoemd, en de al eerder waargenomen follikels of 'blaaskens', die nog steeds zijn naam dragen. Behalve deze follikels vond hij in de eierstokken van konijnen, alleen na de paring, 'gele bollekens', de ons nu bekende corpora lutea. Zowel mensen als alle overige zoogdieren hebben volgens hem hun oorsprong uit een ei, net zoals de eierleggende dieren. Al spoedig ontstond er met zijn vriend Swammerdam een onverkwikkelijke strijd. Swammerdam had namelijk in hetzelfde jaar zijn onderzoek naar hetzelfde onderwerp gepubliceerd. Beiden betwistten elkaar de eer wie nu wel de follikel het eerst zou hebben beschreven. Op zeer jonge leeftijd,

amper 32 jaar oud, overleed De Graaf in 1673 aan vliegende tering. Vele van zijn tijdgenoten meenden dat de twist met zijn vroegere studievriend Swammerdam zijn dood verhaast heeft.

Aan de Graaf is mede te danken dat het werk van zijn vriend de ‘amateur microscopist’ Van Leeuwenhoek bredere bekendheid kreeg. Enkele maanden voor zijn dood schreef hij de eerste secretaris van de Royal Society te Londen, Henry Oldenburg, een brief waarin hij de interessante waarnemingen van zijn stadgenoot meldde.

Gradenigo, syndroom van: paralyse van de nervus abducens en pijn in het gebied van de nervus trigeminus.

Dit syndroom, ten gevolge van een ontsteking van de naar middenvoor gerichte punt van het rotsbeen (apex partis petrosae) bij middenoorontsteking, werd voor het eerst in 1904 beschreven door de Italiaanse oorarts Giuseppe Gradenigo (1859-1926): ‘Sulla leptomeningite circonscritta e sulla paralisi dell’abducente di rigine otitica’¹. Drie jaar later verscheen zijn publikatie in de Duitstalige medische pers: ‘Über Paralyse des Nervus abducens otitischen Ursprungs’².

¹*Giorn. Accad. med. Torino* 4 Serie, 10, 1904, 59-64; 270-367; ²*Arch. Ohr.-Nas.-Kehlhk.* 74, 1907, 249.

Graefe, symptoom van von: zie Basedow, ziekte van.

grahambrood: volkorenbrood volgens het recept van de Amerikaanse arts Sylvester Graham (1794-1851), een hervormer op voedingsgebied. Graham was van oorsprong een presbyteriaans predikant. Hij bepleitte matigheid en voorts het gebruik van ongebuild tarwemeel (**grahambloem** of volkorenbloem) voor de broodbereiding. In de jaren dertig van de vorige eeuw werd zijn streven bekroond door de oprichting van de *Graham Food Stores*.

Zijn volgelingen, de *Grahamites*, verenigd in de *Graham Societies*, waren er met hem van overtuigd dat zeer veel ziekten het gevolg waren van kalomel en andere ‘giftige geneesmiddelen’. Alcohol was uit den boze, het dagelijks dieet moest voornamelijk bestaan uit plantaardig voedsel, waar het door Graham voorgeschreven volkorenbrood een belangrijke plaats innam. De **grahamcracker** heeft het als produkt van de cultus der *Grahamites* tot op de dag van heden volgehouden (Bordley).

Gram-kleuring: kleuring van een uitstrijkpreparaat met carbolgentiaanviolet en lugol. Na ontkleuring met 96 procent alcohol volgt contrastkleuring met carbolfuchsine. Micro-organismen die de violetkleur vastgehouden hebben, noemt men **Gram-positief**, de organismen die de violetkleur bij ontkleuring verloren hebben **Gram-negatief**. Een uitstrijkpreparaat dat een dergelijke kleuring ondergaan heeft, heet een **Gram-preparaat**. In 1884 werd deze methode ontwikkeld door de Deense farmacoloog Hans Christian Joachim Gram (1853-1938).

Gram, geboren in Kopenhagen, waar zijn vader hoogleraar in het gewoonterecht was, studeerde daar gedurende drie jaar botanie en daarna geneeskunde. Na het behalen van zijn doctorsbul (1882) vertrok hij in 1883 voor twee jaar naar Duitsland, waar hij aan verschillende universiteiten bacteriologie en farmacologie studeerde. Tijdens zijn studie in Berlijn publiceerde hij in het *Friedländer's Journal* zijn kleurmethode, een ontdekking die zijn naam kreeg. Het verhaal wil dat zijn vondst

het gevolg was van een ongelukje. Per abuis werd een flesje met lugol over een net gekleurd uitstrijkpreparaat omgegooid; na verwoede pogingen gelukte het de lugoloplossing met alcohol af te wassen. In zijn artikel schreef Gram: 'Veel coccen, in het bijzonder pneumococcen en coccen bij een pyemie, kleuren zich intensief, terwijl andere, zoals de tyfusbacil, juist ontkleurd worden.' Geheel ongebruikelijk voegde de Berlijnse patholoog Carl Friedländer (1847-1887) in het door hem geredigeerde tijdschrift aan Grams publikatie een voetnoot toe: 'Ongetwijfeld zal het nageslacht in staat zijn dit te bevestigen.' (Hamilton Bailey)

Teruggekeerd in Kopenhagen kreeg Gram een aanstelling aan het Kommunehospital. Enige jaren was hij districtsarts te Kopenhagen. In 1891 werd hij na een lectoraat hoogleraar in de farmacologie, een ambt dat hij combineerde met dat van chef-arts van het Koning Frederik-ziekenhuis. In 1900 verwisselde hij zijn leerstoel in de farmacologie voor die van de interne geneeskunde. Gram, zeer geliefd bij zijn patiënten, had een grote praktijk. Hij ging bijzonder vriendschappelijk om met zijn studenten terwijl hij tegelijkertijd groot gezag had.

Gratiolet, bundel van (radiatio optica): vezels die van het corpus geniculatum laterale naar het schorsgebied om de sulcus calcarinus uitstralen. Deze zogenaamde gezichtsstraling werd voor het eerst beschreven door Franse anatoom Louis Pierre Gratiolet (1815-'65).

Graves, ziekte van: *exophthalmic goitre*. Zie Basedow, ziekte van.

Grawitz-tumor: adenocarcinoma renis. In 1884 werd dit kwaadaardig niergezwel beschreven door de Duitse patholoog Paul Grawitz (1850-1932). Aangezien de tumor meestal gelegen is in de bovenpool van de nier en door zijn kleur (botergeel, door met lipoïd gevulde cellen) aan bijnierweefsel doet denken, waren Grawitz en velen met hem in de foutieve veronderstelling dat het hier ging om een neoplasma, uitgaande van resten bijnierweefsel. Het gevolg was dat men het gezwel jarenlang 'hypernefroom' genoemd heeft.

Grawitz, geboren in Zerrin, een dorpje in Pommeren aan de kust van de Baltische Zee, studeerde geneeskunde aan de universiteiten van Berlijn en Halle. Na zijn artsexamen (1873) werd hij assistent aan het pathologisch instituut te Berlijn, waar hij zijn opleiding kreeg van niemand minder dan Rudolf Virchow (1829-1902).

In de jaren tachtig werd hij hoogleraar in de pathologie aan de universiteit van Greifswald in West-Pommeren, waar vooral het pathologisch museum zijn grote interesse had. Dankzij hem kreeg de universiteit van de oude hanzestad een zekere vermaardheid.

Grocco-Rauchfuss, driehoek van: bij pleura-exsudaat voorkomende contralaterale, paravertebrale dempingsdriehoek, genoemd naar de Italiaanse internist Pietro Grocco (1856-1916) en de Russische internist Karl Andrewitsj Rauchfuss (1835-1915).

Gross-virus: verwekker van de spontane leukemie bij muizen, ontdekt door Ludwik Gross.

Gross, een Poolse arts die aanvankelijk werkzaam was aan het Institut Pasteur te

Parijs, emigreerde in 1940 naar de Verenigde Staten. Na vijf jaar werd hij hoofd van de afdeling Kankeronderzoek van het Veterans' Administration Hospital in New York. Een betere plaats kon Gross, al jaren geïnteresseerd in de rol van virussen bij het ontstaan van kwaadaardige tumoren, zich niet wensen. Na jaren onderzoek kwam hij tot de ontdekking dat een door filtratie cel- en bacterievrijgemaakt extract uit organen van leukemische muizen, ingespoten bij muisjes die niet ouder waren dan achttien uur, na drie tot achttien maanden bij deze diertjes leukemie veroorzaakt. Op grond van de filtreerbaarheid en de fysische eigenschappen van het leukemie veroorzakende agens en het feit dat hij de deeltjes met een elektronenmicroscop kon zien, kwam Gross tot de conclusie dat het agens een virus moest zijn. In 1955 publiceerde hij zijn bevindingen: 'Mouse Leukemia: An Egg-borne Virus Disease'¹, in 1974 gevolgd door een overzichtsartikel: 'Facts and theories on viruses causing cancer and leukemia'².

Gross introduceerde eveneens het begrip 'verticale transmissie', het overdragen van ziektekiemen op een volgende generatie (in tegenstelling tot een 'horizontale transmissie', het overdragen van ziektekiemen door contactbesmetting).

Gross' onderzoekingen hebben er in belangrijke mate toe bijgedragen dat men vrij recent ook bij de mens virussen ontdekte die in een zeer lage frequentie leukemie kunnen veroorzaken: de zogeheten 'humane-T-cel-leukemievirussen' (HTLV) (J. Goudsmid).

¹*Acta Haemat.* 13, 13, 1955; ²*Proc. Nat. Acad. Sci.* 71, 2013, 1974.

Guarnieri, lichaampjes van: zie lichaampjes van Paschen.

Guérin, plooi van: slijmvliesplooi aan de bovenwand van de verwijding van de mannelijke urethra, vlak achter de uitmonding (valvula fossae navicularis), genoemd naar de Franse chirurg Alphonse François Marie Guérin (1816-'95). Ook de glandulae urethrales urethrae feminae dragen zijn naam: **Guérin-klieren**. Een uni- of bilaterale breuk door de bovenkaak noemt men **Guérin-fractuur**.

Guillain-Barré, ziekte van: acute idiopathische polyradiculoneuropathie (zie ook bij **Landry-paralyse**). Dit prognostisch betrekkelijk gunstige ziektebeeld, gekenmerkt door een slappe verlamming en areflexie van benen, armen, romp en aangezicht, werd voor het eerst in 1916 beschreven door de Franse neuroloog Georges Guillain (1876-1961) en zijn collega's J.A. Barré en A. Strohl: 'Sur un syndrome de radiculo-névrite avec hyperalbuminose du liquide céphaloarachidien sans réaction cellulaire'¹.

¹*Bull. Soc. méd. hôp.* Paris 13, 1916, 1462.

guillotinesnede: bij arm- of beenamputatie soms gebruikte snijrichting; **guillotinemethode:** tonsillectomie volgens Sluder; **guillotine:** valbijl, tijdens de Franse Revolutie in gebruik genomen.

Ten onrechte meent men dikwijls dat de ex-jezuïet Joseph Ignace Guillotin (1738-1814), hoogleraar in de anatomie en lid van de Franse Nationale Vergadering, de uitvinder van de valbijl is. Niets is minder waar, het moordwerktuig was al eeuwen oud. Reeds in de dertiende eeuw maakten Vlaamse keuren melding van het afslaan van het hoofd door een soort valbijl. In Italië kende men het toestel onder de naam *mannaia*, in Engeland heette het de *Scottish maiden* en de Fransen spraken al twee eeuwen van de

doloire (Sanders).

Wel deed Guillotin in 1789 de Nationale Vergadering het voorstel de doodstraf in overeenstemming te brengen met de gelijkheid van iedere burger. De vroeger mensonterende praktijken moesten door een snelle chirurgische methode worden vervangen. In het *Journal des Etats Généraux* is de tekst van zijn pleidooi, dat overigens de lachlust van de leden opwekte, weergegeven: 'Het mechaniek valt bliksemsnel, het hoofd vliegt eraf, het bloed spuit eruit, de mens is niet meer.' (Schama) Deze 'waardige executie' was tot kort daarvoor aan de adel voorbehouden. Twee jaar later werd Guillotins voorstel aangenomen. Guillotin stoorde zich eraan dat dit moordwerktuig zijn naam droeg en wilde met de verdere ontwikkeling van het apparaat niets te maken hebben. Dat werd overgelaten aan Antoine Louis (1723-'92), secretaris van de Académie de Chirurgie. Ook Louis ergerde zich blauw toen zijn vijanden probeerden het toestel **louison** of **louisette** te noemen, maar, zo concludeerde hij, 'zij zijn er niet in geslaagd dit in de plaats van de naam guillotine te stellen' (Sanders).

In 1792 werd de guillotine in gebruik genomen. Tijdens de *Terreur* verloren naar schatting zeventienduizend mensen hun hoofd onder de valbijl.

Gullstrand-oogspiegel: deze reflexvrije binoculaire oogspiegel werd ontworpen door de Zweedse oogarts Allvar Gullstrand (1862-1930).

Gullstrand, zoon van een oogarts in Landskrona, studeerde in Uppsala, Wenen en Stockholm. In 1890 promoveerde hij in Stockholm. Vier jaar later bezette hij de juist opgerichte leerstoel voor oogheelkunde te Uppsala. Behalve de door hem ontworpen oogspiegel is vooral de door hem ontwikkelde en door de Zeiss-fabrieken geconstrueerde spleetlampmicroscoop voor de praktische oogheelkunde van groot belang. Met deze operatiemicroscoop kan men oogheekundige ingrepen met meer precisie uitvoeren. In 1911 verscheen zijn belangrijk werk *Introduction into the methods of the dioptrics of the human eye*. In hetzelfde jaar werd hem voor zijn grote verdiensten op oogheekundig gebied de Nobelprijs voor geneeskunde en fysiologie toegekend.

Gumprechtse cellen, Gumprechtse schollen: gekneusde lymfocyten in het uitstrijkpreparaat bij lymfatische leukemie, genoemd naar Ferdinand Gumprecht (1864-1947), internist te Jena en Weimar.

Gunn's kruisingsverschijnsel (*Gunn's crossing sign*): de schijnbare verdwijning van een netvliesader vlak voor en na de kruising daarvan door een arterie, is genoemd naar de Engelse oogarts Robert Marcus Gunn (1850-1909).

Guthrie, reactie van: reactie op fenylalanine, toegepast bij fenylketonurie (PKU).

In 1934 toonde de in 1888 geboren Noorse fysioloog Ivar Asbjørn Fölling in de urine van twee geestelijk gestoorde zusjes een grote hoeveelheid fenylpyrodruvezuur aan: 'Über die Ausscheidung von Phenylbrenztraubensäure in dem Harn als Stoffwechsel-anomalie in Verbindung mit Imbezilität'¹. De aandoening heet sindsdien oligophrenia phenylpyruviva of het **syndroom van Fölling**. Klinisch wordt het syndroom gekenmerkt door oligofrenie, pigmentstoornissen (blond haar, helblauwe ogen), fotosensibiliteit, hyperhidrosis, kenmerkende muizelucht, eczeem, spierstijfheid en een gebogen houding. Bij laboratoriumonderzoek kan in de urine

fenylpyrodruvezuur met de *reactie van Følling* aangetoond worden. Hierbij ontstaat na toevoeging van ijzerchloride in een fenylpyrodruvezuur bevattende urine een diepgroene kleur. Bij dit autosomaal, recessief erfelijk stofwisselingsdefect (één procent van alle patiënten in psychiatrische inrichtingen lijdt aan PKU) ontbreekt het leverenzym fenylalaninehydroxylase, waardoor fenylalanine niet of onvoldoende in tyrosine omgezet wordt. Fenylalanine is toxisch voor de hersenen, waardoor een gebrekkige geestelijke ontwikkeling plaatsvindt.

Een vroege diagnostiek van PKU is van belang voor de therapie (fenylalanine-arm dieet). Sinds 1974 is er in Nederland een neonataal screeningsprogramma ingevoerd (Pronk). In de tweede week na de geboorte wordt hiertoe een bloedmonster afgenomen dat geanalyseerd wordt voor fenylalanine. In 1963 beschreef de Amerikaanse kinderarts Robert Guthrie de naar hem genoemde bacteriële remmingstest in het artikel 'A simple phenylalanine method for detecting phenylketonuria in large populations of newborn infants'². Als een filtreerpapiertje met het te onderzoeken bloed gebracht wordt op een agarcultuur van *Bacillus subtilis* waaraan een antimetabool toegevoegd is, overwint eventueel aanwezige fenylalanine de remming door de antimetabool, zodat de bacteriën gaan groeien.

¹Zschr. physiol. Chem. 227, 1934, 169; ²Pediatrics 32, 1963, 338-343.

Guyon-spuut: spuit met een lange dunne bougie waardoorheen achter in de urethra enkele druppels van een medicament gespoten kunnen worden (instillatie), genoemd naar de Franse chirurg Jean Casimir Félix Guyon (1831-1920).

Guyon, als chirurg verbonden aan het Hôpital Necker te Parijs, is een van de grondleggers van de urologische chirurgie. Het gebruik van de in 1877 geïntroduceerde cystoscoop werd door hem sterk gepropageerd. De ballotement rénal bij bimanuele palpatie, als teken van nefroptose, heet naar hem het **teken van Guyon**.

Grote faam verwierf hij door zijn operatie bij blaasstenen. Over Guon doet de volgende anekdote nog steeds de ronde: Door zijn vele operaties was hij in korte tijd een zeer vermogend man die zich een prachtig landhuis in de bosrijke Parijse voorstad Meudon kon veroorloven. Naast het hek liet hij een steen aanbrengen waarop te lezen stond: **DIT HUIS IS OP DRIE STENEN GEBOUWD. (Killian)**

H

Hageman-factor: stollingsfactor XII. In 1954 vond O. Ratnoff bij John Hageman, een patiënt die een maagoperatie moest ondergaan, bij toeval een verlengde stollingstijd zonder dat de patiënt een verhoogde bloedingsneiging vertoonde. De factor die ontbrak, werd door Ratnoff **de Hageman-factor** genoemd, die later als ‘factor XII’ bekend geworden is. De autosomaal erfelijke afwijking, ook wel het **syndroom van Hageman** genoemd, werd in 1955 door O. Ratnoff en J. E. Colopy beschreven: ‘A familial hemorrhagic trait associated with a deficiency of a clot-promoting fraction of plasma’¹.

¹*Journal of Clinical Investigation* 34, 602.

Haglund, ziekte van: apophysitis calcanei.

Deze aseptische necrose in de apofyse van de calcaneus werd in 1907 door de Zweedse orthopedisch chirurg Patrik Sims Emil Haglund (1870-1937) beschreven als ‘Fraktur des Epiphysenkerns des Calcaneus’ in: ‘Über Fraktur des Epiphysenkerns des Calcaneus, nebst allgemeinen Bemerkungen über ähnlichen Knochenverletzungen’¹. Bij een harde, tumorachtige verdikking van het bovenste deel van het tuber calcanei, samengaand met een bursitis achillea, spreekt men eveneens van de **ziekte van Haglund**. Haglund beschreef deze aandoening in zijn artikel ‘Beitrag zur Klinik der Achillessehne’².

¹*Arch. Klin. Chir.* Berlin, 82, 1907, 922-930; ²*Zschr. orthop. Chir.* Stuttgart, 49, 1928, 49.

Hagner, ziekte van: zie ziekte van Pierre Marie.

Halleri, tripus: de vertakkingsplaats van de truncus coeliacus, die zich splitst in de arteria gastrica sinistra, de arteria hepatica communis en de arteria lienalis. **Circulus arteriosus Halleri:** circulus vasculosis nervi optici.

Albrecht von Haller (1708-’77), de jongste van de vijf zonen van een vooraanstaand advocaat en rechtsgeleerde, zag in Bern het levenslicht. Iedereen in zijn omgeving stond versteld van het vernuft van de vroegrijpe knaap. Op zijn negende jaar las de jonge Albrecht al het Nieuwe Testament in het Grieks en omstreeks diezelfde tijd schreef hij zijn eigen woordenboek van het Latijn, Grieks en Hebreeuws. Hij schreef Latijnse gedichten en het ‘wonderkind’ was de samensteller van ongeveer tweeduizend kleine biografieën van beroemde mannen.

Hij was net vijftien jaar oud toen hij in Tübingen geneeskunde ging studeren. Hij kon maar moeilijk wennen aan het ruwe studentenleven en omdat ook het medisch onderwijs slecht was, besloot hij naar Leiden te gaan. Wat hij in Tübingen miste, vond hij daar. Er was het anatomisch theater onder leiding van de bekende ontleedkundige Bernard Albinus (1653-1721) en bovenal waren de colleges van de befaamde Herman Boerhaave (1668-1738) een kolfje naar zijn hand. Zijn tweejarig verblijf in Leiden sloot de negentienjarige Haller in 1727 met een promotie af. Na een studiereis door Engeland en Frankrijk en na in Bazel de colleges van de wiskundige Daniel Bernouilli (1700-’82) te hebben gevolgd, vestigde hij zich in 1729 in zijn geboortestad, waar hij een bloeiende praktijk opbouwde. Zeven jaar later volgde zijn benoeming tot hoogleraar in de geneeskunde, anatomie, botanie en chirurgie aan de universiteit in Göttingen, de universiteit die in 1734 door de Engelse koning George II in zijn Hannoveraanse

erflanden opgericht was. Tijdens zijn zeventienjarig professoraat verrichtte Haller baanbrekend werk. Behalve een hortus botanicus stichtte hij een ontleedkundig theater, ook geschikt voor fysiologische experimenten. Haller was een meester op het gebied van de injectietechniek. Door het opspuiten van bloedvaten gelukte het hem de vertakkingsplaats van de truncus coeliacus te onthullen, de driepoot die naar hem de **tripus Halleri** genoemd wordt. Zijn uitermate boeiende colleges bracht de jonge medische faculteit tot grote bloei. Van heinde en ver stroomden de studenten toe. Van de door hem opgerichte Koninklijke Academie van Wetenschappen werd hij voorzitter. Ondanks zijn drukke werkzaamheden vond hij nog de tijd voor het schrijven van ongeveer dertien duizend wetenschappelijke verhandelingen waarvan er meer dan twaalfduizend als boekbesprekingen in *Die Göttinger gelehrte Anzeigen* verschenen (Lindeboom, 1958, 1). Bekende werken uit de Göttinger tijd waren zijn fraaie anatomische atlanten, *Icones Anatomicae*, die tussen 1743 en 1756 verschenen. Na zijn *Primae lineae physiologiae* (1747) verscheen tien jaar later een uitvoeriger leerboek, de *Elementa physiologiae*, een werk dat tot aan het begin van de negentiende eeuw het meest gebruikte leerboek was. In 1751 verzorgde hij een uitgave van de colleges van zijn leermeester Boerhaave over de *Institutiones medicae*. Van 1739 tot 1744 zagen, in zes delen, de commentaren op Boerhaaves *Praelectiones in proprias institutiones rei medicae* het licht, die voortdurend herdrukt werden.

In 1753 legde Haller zijn ambt als hoogleraar neer en keerde hij terug naar zijn vaderland, waar hij lid, een zogeheten *Ammann*, werd van de Bernse regering en belast werd met het beheer van de zoutmijnen te Bex. In 1777 maakte een pijnlijke blaasziekte een eind aan zijn leven.

Als men Hallers oeuvre overziet, moet men zich wel verbazen over het grote aantal van zijn geschriften. Behalve de wetenschappelijke verhandelingen liet hij maar liefst veertienduizend brieven na, waarvan een aantal aan Voltaire en Giovanni Casanova. Door zijn gedichten, waaronder het grote *Die Alpen*, heeft hij meegewerkt aan de opleving van de Duitse poëzie. Zijn grote bibliografische werken op ontleedkundig, chirurgisch en praktisch medisch gebied die hij in zijn laatste levensjaren schreef, zijn tot op heden nog steeds het raadplegen waard. 'Uit het knaapje dat eigen woordenboeken aanlegde, groeide de grootste medische biograaf van zijn eeuw' (Lindeboom, 1958, 1).

Haller, de grootmeester van de achttiende-eeuwse anatomie en fysiologie, was een universeel geleerde die het medisch denken van zijn tijd sterk beïnvloed heeft. In de jaren tussen 1750 en 1790 speelde in dit denken het begrip 'prikkelbaarheid van levend weefsel', een reactie op een stimulus, een centrale rol. 'Voor sommigen een welkome aanvulling op de mechanistische verklaringen van de verrichtingen van mens, dier en plant, zoals die door Boerhaave en zijn voorgangers gegeven waren. Voor anderen vormde het juist een reactie op dat mechanistische systeem.' (Van der Waa)

Hoewel Francis Glisson in 1654 de irritabiliteit in spier en zenuwweefsel voor het eerst besprak, was het Haller die de eerste duidelijke beschrijving van het fenomeen gaf. Door 567 proeven op levende dieren kwam Haller tot de conclusie dat 'irritabiliteit' ('contractiliteit' zouden we nu zeggen) een specifieke eigenschap van de spieren is. Zenuwvezels zijn 'gevoelig', geleiden de prikkels en hebben 'sensibiliteit'. Beide, irritabiliteit zowel als sensibiliteit, werden grondeigenschappen van het leven. Met recht kan men zeggen dat Haller door zijn experimenten de grondslag gelegd heeft

voor de moderne experimentele fysiologie.

Hallopeau, ziekte van: pyodermitis vegetans. Deze etterige huidaandoening werd in 1889 beschreven door de Franse huidarts François Henri Hallopeau (1842-1919): ‘*Sur une nouvelle forme de dermatite pustuleuse chronique en foyer à progression excentrique*’¹. Het angiokeratoma corporis circumscriptum, donkerblauwe knobbelvormige angiomen, is ook naar hem de **ziekte van Hallopeau** genoemd (niet te verwarren met angiokeratoma corporis diffusum Fabry, zie daar).

¹*Congr. intern. Dermat. Syph.* 1889.

Halsted-operatie: mamma-amputatie met okseltoilet bij mammacarcinoom, genoemd naar de Amerikaanse chirurg William Stewart Halsted (1852-1922). Halsted, geboren in New York, behaalde in 1874 aan de Yale University (New Haven, Conn.) zijn artsdiploma. Na zijn opleiding tot chirurg aan het Newyorkse College of Physicians and Surgeons werkte hij een jaar in het New York Hospital. In 1878 vertrok hij naar Europa, waar hij vrijwel alle prominente chirurgische klinieken bezocht. Vooral de experimentele chirurgie van de befaamde Berlijnse chirurg von Langenbeck (1810-’87) en diens vroegere leerling, de bekende Weense hoogleraar Billroth (1829-’94) maakte grote indruk op hem. Toen hij na twee jaar in de Verenigde Staten terugkeerde, merkte Sir William Osler enigszins schamper op dat Halsted ‘*Very much verdeutsched,*’ meende ‘*that there were only three or four good surgeons in the world and all of them were Germans*’ (Bordley). Spoedig kreeg hij in New York een aanstelling aan het Roosevelt Hospital. In deze jaren hield hij zich voornamelijk bezig met pijnbestrijding waardoor het mogelijk werd langzamer te opereren. Voor de regionale anesthesie gebruikte hij cocaïne; als eerste paste hij spinale anesthesie toe. In 1885 publiceerde hij zijn bevindingen: ‘*Practical comments on the use and abuse of cocaine suggested by its invariable successful employment in more than a thousand minor surgical operations*’¹. Helaas raakte Halsted zelf verslaafd aan de verdovende eigenschappen van het middel. Door diverse ontwenningkuren en mede door de hulp van zijn trouwe vriend William Henry Welch gelukte het Halsted van zijn verslaving af te komen. Welch (1850-1934), sinds 1884 hoogleraar in de pathologie aan de Johns Hopkins Medical School in Baltimore, bood hem een plaats aan in zijn pathologisch laboratorium. Gedurende drie jaar deed hij experimenteel chirurgisch werk. Toen in 1893 de Johns Hopkins Medical School, waar Welch en Osler de scepter zwaaiden, geopend werd, kreeg Halsted de benoeming tot hoogleraar in de chirurgie. Geen slechte keus: Halsted was een bijzonder kundig chirurg die vele nieuwe chirurgische technieken op zijn naam had staan. Nadat hij in 1878 als eerste chirurg een ontstoken galblaas incideerde, beschreef hij in 1889 een nieuwe methode voor de chirurgische behandeling van liesbreuken: ‘*The radical cure of hernia*’². In hetzelfde jaar beschreef ook de Italiaanse chirurg Edoardo Bassini een dergelijke techniek. Behalve deze operatie kregen ook Halsteds darmresectie, zijn subtotale thyreoïdectomie en zijn radicale operatie bij mammacarcinoom de nodige bekendheid. Over deze radicale operatie bij borstkanker berichtte hij in 1894: ‘*Results of operation for cure of cancer of the breast*’³. Om het bloedverlies bij operaties te minimaliseren ontwikkelde hij een nieuwe arterieklem, de **Halsted-klem**. In 1891 introduceerde hij het gebruik van steriele rubberhandschoenen, aanvankelijk niet uit

aseptisch oogpunt maar als bescherming van de handen van zijn operatiezuster, de latere mevrouw Halsted, die gevoelig was voor het wassen van haar handen met mercurichloride (Bordley). Door een van zijn studenten werd het gebruik van deze handschoenen ook bij chirurgen gepropageerd.

Als eerste in Amerika deed Halsted in 1881 een indirecte bloedtransfusie bij zijn eigen zuster, die door postpartaal bloedverlies in een diepe shock geraakt was: *'I transfused my sister with blood drawn into a syringe from one of my veins [...]. It was a great risk; she was so nearly moribund that I ventured it and with prompt results.'* (Bordley). Als opleider was Halsted nauwelijks te overtreffen. Bekende chirurgen als Cushing en Dandy waren zijn leerlingen aan de zo genoemde Halsted School of Surgery. In een lezing, getiteld *The training of the surgeon*, die hij in 1904 voor de Yale University hield, zette de bevlogene Halsted zijn gedachten uiteen: *'We need a system and we shall surely have it, which will produce not only surgeons but surgeons of the highest type, men who will stimulate the first youths of our country to study surgery and to devote their energies and their lives to raising the standard of surgical science. Reforms,'* zo ging hij verder, *'had to come from both hospital and university, and the medical school should control a hospital of its own'*.³ (Brieger)

¹*New York Medical Journal* 42, 294; ²*Bull. Johns Hopkins Hosp.* 1, 12; ³*Annals of Surgery* 20, 497.

Ham-test: erythrocyten ondergaan lysis wanneer bij aanwezigheid van vers normaal serum de pH van het bloed van de patiënt verlaagd wordt tot 6,5 à 7,0. De test, toegepast bij paroxysmale nachtelijke hemoglobininurie (ziekte van Marchiafava), werd voor het eerst in 1939 beschreven door de in 1905 geboren Amerikaanse internist Thomas Hale Ham: *'Chronic hemolytic anemia with paroxysmal nocturnal hemoglobinuria'*¹.

¹*Ann. Int. Med.* 64, 1271, 1939.

Hamman-Rich, syndroom van: cryptogene fibroserende alveolitis. Deze interstitiële longaandoening, van onbekende etiologie, leidend tot progressieve longfibrose, werd in 1933 beschreven door de Amerikaanse internist Louis Virgil Hamman (1877-1946) en zijn medewerker, de in 1893 geboren Arnold Rice Rich¹. Tien jaar later verscheen hun artikel nogmaals: *'Acute diffuse interstitial fibrosis of the lungs'*². Onder de naam *'cirrhosis cystica'* waren de verschijnselen van deze longfibrose al in 1897 door de Duitse patholoog Georg Eduard Rindfleisch (1836-1908) beschreven.

¹*Int. Clin.* 43, 1933, 43.; ²*Bulletin Johns Hopkins Hospital* 74, 1944, 177.

Hand-Schüller-Christian, ziekte van: xantogranulomatosis. Deze chronische reticulo-endotheliose bij kinderen (met cholesterolstapeling in granulomateus weefsel) wordt gekenmerkt door de trias skeletveranderingen (onder meer landkaartschedel), exophthalmus en diabetes insipidus (zie ook **syndroom van Abt-Siwe-Letterer**).

Voor het eerst werd de ziekte door de Amerikaanse kinderarts Alfred Hand (1868-1949) in 1893 beschreven: *'Polyuria and tuberculosis'*¹. De bevindingen van de obductie interpreteerde hij echter foutief als tuberculose. Een aantal jaren later wees de Oostenrijkse röntgenoloog Arthur Schüller (geb. 1874) op de typische landkaartschedel: *Über einen eigenartigen Schädeldefekt im Kindesalter ('Landkartenschädel')*² (Aan Schüller danken we een laterale röntgenfoto van het oor waarop het mastoïd en zijn begrenzingen goed uitkomen, de zogenoemde **Schüller-**

projectie.) In 1920 nam de Amerikaanse arts Henry Asbury Christian (1876-1951) het ziektebeeld nog eens onder de loep en hij wees in het bijzonder op de door Hand beschreven trias: ‘Defects in membranous bones, exophthalmus and diabetes insipidus, an unusual syndrome of dispituitarism’³.

¹Arch. pediatr., N. Y. 10, 1893, 673); ²Fortschr. Röntgenstrl. 23, 1915, 12-18; ³Med. Clin. North America 3, 1920, 849.

Hanot, cirrose van: hypertrofische levercirrose, een cirrose *avec ictère et sans ascite* (in tegenstelling tot **cirrose van Laënnec sans ictère et avec ascite**). Deze levercirrose, later *primaire biliaire cirrose* genoemd, gekenmerkt door chronische icterus en hepatomegalie zonder poortaderstuwung en ascites, werd in 1875 voor het eerst beschreven in het proefschrift van de Franse internist Victor Charles Hanot (1844-’96): *Étude sur une forme de cirrhose hypertrophique du foie. Cirrhose hypertrophique avec ictère chronique*¹.

¹Thèse, Paris, 1874, Nr. 465.

hansen, Bacillus: *Mycobacterium leprae*. Deze zuurvaste Gram-positieve leprabacil werd in 1873 door de Noorse dermatoloog Gerhard Henrick Armauer Hansen (1841-1912) ontdekt.

Door de bestudering van patiënten met lepra die in het Lyngegaard-ziekenhuis in het Noorse Bergen verpleegd werden, kwam Hansen tot de stellige overtuiging dat lepra een besmettelijke ziekte moest zijn. Aan patiënten was geen gebrek: in die jaren waren er in Noorwegen zeker drieduizend leprapatiënten (Nater). In ongekleurde preparaten van lepromateus weefsel vond Hansen kleine staafvormige bacteriën die bij elkaar in bundels lagen, in de lengte gerangschikt in zogenaamde globi of lepracellen. Een jaar later (1874) beschreef hij zijn bevindingen in een Noors medisch tijdschrift. Hoewel vijf jaar later de Duitse bacterioloog Max Neisser (1869-1938) de staafjes duidelijk wist te kleuren, kende hij Hansen de eer van de ontdekking toe. Vierentwintig jaar later besloot men dan ook op het eerste internationale lepracongres in Berlijn Hansen als de ontdekker van de leprabacil te erkennen (Nater).

Hargraves-cel: LE-cel, een neutrofiële segmentkernige leukocyt met een grote vacuole, waarin zich resten bevinden van celkernen die aangetast zijn door antistoffen tegen nucleoproteïnen, kenmerkend voor lupus erythematodes (LE). De Amerikaanse internist Malcolm M. Hargraves gaf in 1954 een duidelijke beschrijving van deze cel: ‘The LE-cell phenomenon’¹.

¹Advances of Internal Medicine (VI), 133.

Harris, syndroom van: hyperinsulinisme met hypoglykemie. Dit hyperinsulinisme, onder andere voorkomend bij een insulinoom van de alvleesklier, werd in 1924 voor het eerst beschreven door de Amerikaanse internist Seale Harris (1870-1957): ‘Hyperinsulinism and dysinsulinism’¹.

¹J. Amer. Med. Ass. 83, 1924, 729.

Harrison-groeve: horizontale gleuf in de romp ter hoogte van de aanhechting van het middenrif bij rachitis en osteomalacie. Deze is genoemd naar de Engelse arts Edward Harrison (1766-1838).

Hartmann-operatie: resectie van een sigmoïdcarcinoom, na aanleggen van een proximaal colonstoma met sluiting van de rectumstomp als *cul de sac*. De Parijse hoogleraar in de chirurgie Henri Hartmann (1860-1952) was de eerste die deze operatietechniek toepaste.

Hartmann, telg uit een vooraanstaande familie uit de Elzas, werd geboren in Parijs. Na het behalen van zijn artsdiploma aan de Sorbonne bekwaamde hij zich bij Louis Terrier in het Hôpital Bichat in de chirurgie. ‘*C’est ce maître qui a fait de moi un chirurgien,*’ zei hij later van zijn opleider, bij wie hij inmiddels als chef de clinique werkte (Van Gulik). In 1909 volgde zijn benoeming tot hoogleraar in de chirurgie aan de medische faculteit van de Sorbonne en vijf jaar later tot hoofd van de chirurgische kliniek van het Hôtel-Dieu.

In 1921, op het dertigste Congrès français de Chirurgie, besprak Hartmann in de voordracht *Nouveau procédé d’ablation des cancers de la partie terminale du colon pelvien* de operatie die nog steeds zijn naam draagt. Tien jaar later volgde een beschrijving van deze techniek in het veertiende hoofdstuk van zijn boek *Chirurgie du rectum*.

Hartmann was een zeer nauwgezet chirurg en vermaard door zijn boeiende colleges en klinische lessen. Zelf deed hij meer dan duizend operaties per jaar. Zijn *Travaux de chirurgie*, die tussen 1903 en 1952 in negen delen verschenen, bevatten verhandelingen op vrijwel ieder gebied van de chirurgie. Vooral de operatieve gynaecologie en de chirurgie van maag, gal- en urinewegen kregen veel aandacht. De kroon op het werk van de nationaal en internationaal alom geëerde Hartmann, die men *le seigneur de l’Hôtel-Dieu* noemde, was het lidmaatschap van de Franse Académie des Sciences, dat men hem in 1945 verleende.

Hartmann-oplossing: een als infusievloeistof gebruikte oplossing, in 1932 samengesteld door de Amerikaanse arts Alexis Frank Hartmann (1898-1964). Deze Ringer-oplossing van natriumchloride, kaliumchloride, calciumchloride en natriumlactaat wordt gebruikt bij de bestrijding van een metabole acidose. Een apathogene darmamoeba bij de mens wordt naar hem *Entamoeba hartmanni* genoemd.

Hartnup-ziekte: recessief autosomaal erfelijke renale hyperamino-acidurie, berustend op een resorptiestoornis in de darm, in het bijzonder bij de resorptie van tryptofaan. Deze ziekte, gekenmerkt door een fotosensibele, op pellagra lijkende huidafwijking, cerebellaire ataxie en intelligentiedefecten, werd in 1951 voor het eerst waargenomen door de Engelse klinisch biochemicus Charles Enrique Dent (1911-’76) bij Edward Hartnup. Met D.N. Baron en anderen beschreef Dent vijf jaar later dit familiale ziektebeeld: ‘Hereditary pellagra like skin rash with temporary cerebellar ataxia, constant renal amino-aciduria and other bizarre biochemical features’¹.

¹*Lancet* 1956, 2, 421.

Hashimoto-thyreoïditis: struma lymphomatosa. Deze ontsteking van de schildklier, berustend op auto-immunisatie, werd in 1912 voor het eerst beschreven door de Japanse patholoog Hakaru Hashimoto (1881-1934): ‘Zur Kenntnis der lymphomatösen Veränderung der Schilddrüse (Struma lymphomatosa)’¹. Onder **Hashimoto-toxicosis** verstaat men een hyperthyreoïdie met chronische lymfocyttaire thyreoïditis van

Hashimoto.

'Arch. klin. Chir. Berlin 97, 1912, 219-248.

Hassall-lichaampjes: nesten van concentrisch gerangschikte epitheliale cellen in de thymus, genoemd naar de Engelse chemicus en arts Arthur Hill Hassall (1817-'94). Ze worden ook **Gierke-lichaampjes** genoemd, naar de Duitse anatoom Hans Paul Bernard Gierke (1847-'86).

Haudekse nis: de bij radiologisch onderzoek waarneembare, met contrast gevulde, ulcusnis werd door de Weense radioloog Martin Haudek (1880-1931) beschreven.

Haverse kanalen: vaatkanalen in de beenderen. In zijn osteologisch werk *Of some new observations of the bones and the parts belonging to them* (1691) beschreef de Engelse arts en anatoom Clopton Havers (1650-1702) behalve deze naar hem genoemde kanalen ook als eerste de concentrische beenlagen rondom deze kanalen (**Haverse lamellen**). Van dit vijfdelige boek, waarin ook de nodige aandacht aan de osteogenese besteed wordt, verscheen het jaar daarop in Frankfurt een Latijnse vertaling: *Observationes novae de ossibus, partibusque ad ea spectantibus* (Eloy).

Head-zones: overgevoelige en pijnlijke huidgebieden, corresponderend met inwendige organen die ziek zijn.

Sir Henry Head (1861-1940), als neuroloog verbonden aan het London Hospital, verwierf een zekere vermaardheid door zijn onderzoek naar gevoelsstoornissen. Overbekend is het klassieke experiment dat hij samen met de Engelse antropoloog W.H. Rivers (1864-1922) verrichtte. Bij zichzelf liet Head een gevoelszenuw in de onderarm doorsnijden en daarna de zenuweinden met zijde weer aan elkaar hechten. Gedurende de herstelperiode waren de onderzoekers in staat het terugkeren van het gevoel in kaart te brengen. Volgens Head geschiedde het herstel van het gevoel in twee fasen. De drempel van het gevoel dat aanvankelijk terugkeerde, lag veel hoger dan op zijn andere arm. De pijn, aldus Head, had een grof, primitief en ongenueerd karakter. Nadat er weer een zekere gevoeligheid opgetreden was, brak de tweede herstelfase aan. De drempel was nu vrijwel gelijk aan die van de andere arm, het gevoel was scherp gelokaliseerd en informatief. Volgens beide onderzoekers, mogelijk geheel in de ban van de evolutietheorie van hun Londense collega John Hughlings Jackson (1835-1911), veroorzaakte dit onderzoekje een 'korte heropvoeding van de evolutie van het zenuwstelsel'. In de eerste fase van het herstel kwam dat primitieve, rauwe, oude zenuwstelsel weer te voorschijn in zijn oorspronkelijke gedaante. Ontdaan van de remmende invloed van de meer ontwikkelde stadia, drukte het zich onbeheerst vulgair uit. Hoe meer de zenuw herstelde, 'hoe meer de hond onder de huid weer werd getemd en aangelijnd' (Miller).

Op de interpretatie van hun onderzoek valt het een en ander aan te merken. Elke objectiviteit ontbreekt en de conclusies zijn niet echt logisch. Het lijkt zeer onwaarschijnlijk, aldus Miller, dat het zenuwstelsel vroeger zo primitief geweest is. Hun onvoorwaardelijk geloof in Jacksons evolutietheorie over ziekten van het zenuwstelsel heeft in hun conclusies waarschijnlijk de grootste rol gespeeld. Als clinicus is Heads naam verbonden aan een merkwaardige halfzijdige affectieve

gevoelstoornis (het **Head-Holmes-syndroom**) die hij samen met zijn collega, de neuroloog Sir Gordon Morgan Holmes (1876-1965), in 1911 beschreef: ‘Sensory disturbances from cerebral lesions’¹.

¹*Brain* London 34 1911, 102.

hebefrenie: (Gr. *hebe* = jeugd, *frene* = geest) oudere benaming van een van de vormen waaronder schizofrenie kan verlopen. De ziekte treedt op bij jonge mensen en wordt gekenmerkt door gevoelsvervlakking, denkstoornissen en grimassen (het ‘hebefrene lachje’); wanen en hallucinaties komen weinig voor.

De afwijking werd voor het eerst in 1863 beschreven en in 1871 genoemd naar de dochter van Zeus en Hera, de liefvallige Hebe, godin van de jeugd en de lente (Rodin). Als schenkster van de goden op de Olympus ging ze tijdens de dagelijkse maaltijden met de kruik nectar rond. Oorspronkelijk werd ze voorgesteld als een ongehuwde maagd en belast met alles wat een meisje van goeden huize opgedragen werd. Toen de Griekse held Heracles onder de hemelgoden opgenomen werd, kreeg hij Hebe tot gemalin.

Vroeger werd ‘hebe’ algemeen gebruikt om er een verleidelijk serveerstertje, een barmeisje of een bevallige jonge vrouw mee aan te duiden. Het bizarre, ongepaste gedrag van Shakespeare’s Ophelia, nadat haar vader door Hamlet vermoord is, wordt gezien als een typisch voorbeeld van hebefrenie en wordt wel met **Ophelia-complex** aangeduid.

Heberden-noduli: erwtgrote benige en kraakbenige verdikkingen aan de distale interfalangeale gewrichten, een uiting van osteoarthrosis (zie ook **Bouchard-knobbeltjes**). Toen de bekende Engelse letterkundige en criticus Samuel Johnson (1709-’84) gevraagd werd welke arts hij tijdens zijn laatste ziekte consulteerde, was het antwoord: ‘*Dr. Heberden, ultimus Romanorum, the last of our learning physicians.*’ (Major) De in Londen geboren William Heberden (1710-1801) studeerde vanaf 1724 geneeskunde in Cambridge. Na zijn promotie bleef hij gedurende tien jaar verbonden aan de universiteit van Cambridge, waar hij jaarlijks colleges gaf over *materia medica*. In 1746 werd hij Fellow of the Royal College of Physicians. Twee jaar later verliet hij Cambridge en vestigde hij zich te Londen, waar hij een bloeiende praktijk opbouwde en spoedig tot lid van de Royal Society gekozen werd. Heberden was een erudiet man, goed geschoold in Latijn en Hebreeuws en met een grote wetenschappelijke en culturele belangstelling. In 1768 verscheen in de *Medical Transactions published by the College of Physicians* in Londen zijn artikel ‘Some Account of a disorder of the Breast’, waarin hij als eerste de klassieke verschijnselen van angina pectoris als een zelfstandig ziektebeeld beschreef zonder dat hij echter van coronaire afwijkingen repte. Eveneens als eerste maakte hij onderscheid tussen waterpokken en echte pokken (*Medical Transactions*, 1767).

In 1818 verzorgde zijn zoon William, een vooraanstaand arts, een Engelse vertaling van de Latijnse aantekeningen die de oude Heberden gedurende zijn praktijk van meer dan vijftig jaar verzameld had. In deze *Commentaries on the History and Cure of Diseases*, een van de monumentaalste werken op het gebied van de klinische geneeskunde, vinden we een verhandeling over de ‘*digitorum nodi*’, de naar Heberden genoemde knobbeltjes. Op pagina 119 vraagt hij zich verwonderd af: ‘*What are those little hard knobs,*

about the size of a small pea, which are frequently seen upon the fingers, particularly a little below the top, near the joint? They have no connection with the gout, being found in persons who never had it; they continue for life; and being hardly ever attended with pain, or disposed to become sores, are rather unsightly than inconvenient, though they must be some little hindrance to the free use of the fingers.' (Hamilton Bailey). We weten nu maar al te goed dat de knobbeltjes geen jicht betekenen, maar een kenmerkend verschijnsel van arthrosis zijn.

Hebra, prurigo: gegeneraliseerde prurigo. Deze in de jeugd beginnende gegeneraliseerde jeuk werd in 1854 door de Oostenrijkse dermatoloog Ferdinand von Hebra (1816-'80) beschreven in zijn in Parijs uitgegeven boek *Traité pratique des maladies de la peau*.

Von Hebra studeerde in Wenen; na zijn artsexamen werd hij in het Allgemeines Krankenhaus assistent van Joseph Skoda (1805-'81), een van de coryfeeën van de zogenoemde Tweede Weense School. Von Hebra kreeg van Skoda de opdracht zich voornamelijk aan de huidziekten te wijden. Het werk van von Hebra had zo veel succes, dat Skoda de afdeling in 1845 zelfstandig maakte en von Hebra met de leiding belastte. In 1869 werd hij hoogleraar in de dermatologie, het specialisme dat hij als afzonderlijk vak van studie en onderwijs ontwikkeld had.

Von Hebra, die men met recht de grondlegger van de dermatologie noemt, publiceerde behalve zijn *Traité pratique* in 1845 *Versuch einer auf pathologischer Anatomie gegründete Einleitung der Hautkrankheiten*. Mede onder invloed van Skoda en von Rokitansky stelde hij in dit werk voor op basis van de pathologische anatomie de huidziekten opnieuw in te delen. Nadat hij in 1844 ontdekt had dat schurft door mijten veroorzaakt wordt, zou hij gezegd hebben: 'zonder mijt geen schurft!' (Jetter). Van 1856-'76 verscheen zijn fraaie *Atlas der Hautkrankheiten*.

Hoewel de Tweede Weense School gekenmerkt werd door een zeker 'therapeutisch nihilisme', heeft von Hebra zich hier niet door laten beïnvloeden. Integendeel: de behandeling van huidziekten is door hem aanzienlijk verbeterd (Sigerist).

Heerfordt, syndroom van: febris uveoparotidea, aandoening van de speekselklieren die gepaard gaat met iritis, lymfeklierzwellings, soms parese van de nervus facialis of andere hersenzenuwen. Deze bijzondere manifestatie van sarcoïdose werd voor het eerst beschreven door de Deense oogarts Christian Frederik Heerfordt (1871-1953): 'Über eine "Febris uveo-parotidea subchronica" an der Glandula parotis und an der Uvea des Auges lokalisiert und häufig mit Paresen cerebrospinaler Nerven kompliziert'¹.

¹*Arch. Ophthalm.* 70, 1909, 254-273.

Hegar-dilatator: licht gebogen dilatator voor oprekking van de cervix uteri, genoemd naar Alfred Hegar (1830-1914), chirurg en gynaecoloog te Freiburg. Hegars naam is eveneens verbonden aan een zwangerschapsteken (zesde tot twaalfde week van de graviditeit): samendrukbaarheid van het onderste uterussegment, zodat bij bimanueel onderzoek uterus en cervix los van elkaar lijken (**Hegars zwangerschapsteken**). Eigenlijk was het C. Reinl, Hegars eerste assistent, die in 1884 dit teken voor het eerst beschreef. Maar omdat Hegar het verschijnsel alom propageerde, bleef zijn naam ten onrechte aan het teken verbonden (Hamilton

Bailey).

Hegar, zoon van een huisarts in Darmstadt, studeerde geneeskunde aan verscheidene Duitse universiteiten. Na enkele praktijkjaren in Darmstadt volgde in 1864 zijn benoeming tot hoogleraar in de obstetrie en gynaecologie aan de universiteit van Freiburg. Hegar was een zeer kundig operateur, schrijver en leermeester. Door hem kreeg de universiteit van Freiburg, vooral waar het de gynaecologie betrof, grote faam. De door de Engelse gynaecologen Robert Lawson Tait (1845-'99) en Thomas Spencer Wells (1818-'97) ontwikkelde moderne ovariëctomie werd door hem in Duitsland geïntroduceerd (1877).

Hegar publiceerde veel. Behalve een handboek voor de operatieve gynaecologie en monografieën over retentie van de placenta, ovariëctomie en zwangerschapsdiagnose, schreef hij een biografie over Ignaz Philipp Semmelweis (1818-'65). In Duitsland was Hegar een van de eersten die Semmelweis' methode, ontsmetting van de handen van de verloskundige met chloorwater, consequent toepaste.

Heiberg-Esmarch, handgreep van: zie Esmarch.

Heimlich-handgreep: wanneer er, doordat een voedselprop of een ander corpus alienum de trachea afsluit, verstikkingsgevaar bestaat, kan een helper door met beide vuisten tussen de ribbenbogen door het middenrif omhoog te drukken het obstakel verwijderen. Deze manoeuvre, waardoor een verhoging van de intrathoracale druk ontstaat, werd in 1975 beschreven door de Amerikaanse chirurg Henry J. Heimlich: 'A life-saving manoeuvre to prevent foodchoking'.

Journal of the American Association 234, 398.

Heine-Medin, ziekte van: poliomyelitis anterior acuta infantum.

In 1840 herkende en beschreef de Duitse orthopeed Jacob von Heine (1800-'79) kinderverlamming voor het eerst als een klinische eenheid: *Beobachtungen über Lähmungs Zustände der unteren Extremitäten und deren Behandlung* (Köhler, Stuttgart, 1840). In 1887 kwam de Zweedse kinderarts Karl Oskar Medin (1847-1928) op grond van eigen observaties tot de conclusie dat het hier gaat om een acute infectieziekte van het centrale zenuwstelsel. In de volgende jaren kon zijn gevolgtrekking door histologische ervaringen bevestigd worden. Sindsdien heeft de aandoening de naam **ziekte van Heine-Medin** (Bimond).

Heinz-lichaampjes: korreltjes geprecipiteerd hemoglobine die voorkomen bij anemie in erythrocyten. Ze danken hun naam aan de Duitse arts en farmacoloog Robert Heinz (1865-1924).

Heisteri, valvula: plica spiralis, schroefvormige plooi in de wand van de galblaashals en van de ductus cysticus, genoemd naar de Duitse chirurg en anatoom Lorenz Heister (1683-1758), die deze plooi als eerste beschreef.

Heister, geboren in Frankfurt am Main, was de zoon van een arme herbergier die er alles voor overhad om zijn pientere zoon te laten studeren. Op achttienjarige leeftijd begaf de jonge Lorenz zich naar Giessen om er geneeskunde te studeren. In 1706 vertrok hij naar de Nederlanden, waar hij zich na een jaar te Leiden als student liet

inschrijven. Vandaar ging hij naar Amsterdam, waar hij de ontleedkundige lessen van Frederik Ruysch (1638-1731) en Johannes Jacobus Rau (1668-1719) bijwoonde. Zijn beide leermeesters bezorgden hem een betrekking als chirurgijn-majoor in het Staatse en Engelse leger in Brabant. Na afloop van de veldtocht spoedde hij zich in 1708 naar Harderwijk, waar hij op een dissertatie *De Tunica Oculi Chorioidea* aan de voormalige Gelderse Hogeschool de doctorshoed verwierf (Lindeboom, 1984).

Hoewel Ruysch hem graag als assistent wilde hebben, lokte het leger dermate dat Heister wederom zijn diensten aanbood. Als oppergeneesheer en heelmeeester onderscheidde hij zich op bijzondere wijze in de verzorging van gewonden na de moordende slag bij Malplaquet (Hirsch). Zijn militaire loopbaan was van korte duur. Na een jaar, in 1710, kreeg hij een benoeming tot hoogleraar in de heilkunde te Altdorf en tien jaar later in Helmstedt. Vanaf 1730 onderwees hij behalve chirurgie ook botanie en theoretische geneeskunde. Een aanbod van tsaar Peter de Grote om zich in Sint-Petersburg te vestigen sloeg hij van de hand.

Heister schreef verscheidene compendia en handboeken, voornamelijk op het gebied van de chirurgie. In zijn *Compendium Anatomicum* dat in 1717 te Altdorf verscheen, beschreef hij de naar hem genoemde plooi. Zijn bekendste werken op chirurgisch gebied zijn *Institutiones Chirurgicae*, dat in 1739 in Leiden uitkwamen, en het in 1753 te Rostock verschenen *Medizinische, Chirurgische und Anatomische Wahrnehmungen*.

Institutiones Chirurgicae werd in verscheidene talen vertaald; in 1741 verzorgde de Amsterdamse chirurgijn Hendrik Ulhoorn (1687-1746) de Nederlandse vertaling: *Heelkundige onderwijzingen*.

Ook hield Heister zich bezig met de tandheilkunde. Een door hem ontworpen apparaat waarmee men de kaken bij een patiënt kan opensperren, wordt nog steeds de **mondschroef van Heister** genoemd (Mulder). Heisters heeft de Duitse chirurgie op een wetenschappelijke basis geplaatst en daardoor op zijn tijdgenoten grote invloed uitgeoefend.

HeLa-cellen: gecultiveerde carcinoomcellen die voor allerlei onderzoek gebruikt worden (viruskweek, onderzoek van cytostatica). De cellen danken hun naam aan de destijds 31-jarige Henrietta Lacks, een negerin bij wie in 1951 een adenocarcinoom van de cervix uteri werd verwijderd. De cellen daarvan zijn sindsdien voortgekweekt. Binnen acht maanden na de diagnosticering van de tumor overleed de patiënte.

Heller, operatie van: cardiomyotomie. Deze bij achalasia verrichte operatie, waarbij de cardiamusculatuur van de maag tot op de mucosa gekliefd wordt, werd in 1914 beschreven door de Duitse chirurg Ernst Heller (1877-1964)¹.

¹*Grenzgeb. Med. Chir.* D 27, 140, 1914.

Helmholtz-oogspiegel: de door de Duitse fysioloog en natuurkundige Hermann Ludwig Ferdinand von Helmholtz (1821-'94) uitgevonden oftalmoscoop.

Von Helmholtz, die geneeskunde in Berlijn studeerde, was met Rudolf Virchow (1820-1902) een van de bekendste leerlingen van de eminente Duitse fysioloog Johannes Müller (1801-'58). In 1842 behaalde hij de doctorsgraad waarna hij korte tijd werkte op de chirurgische afdeling van het Berlijnse ziekenhuis Charité. Na een post als militair arts in Potsdam, een periode waarin hij zich verdiepte in de wis- en natuurkunde,

volgde in 1848 de benoeming tot hoogleraar in de fysiologie en algemene pathologie te Koningsbergen. Van Pruisen vertrok hij naar Bonn, waar hij in 1856 hoogleraar werd; twee jaar later volgde een professoraat aan de universiteit van Heidelberg. Hij had eigenlijk natuurkunde willen studeren; dit jeugdideaal ging in 1847 in vervulling toen hij in Berlijn tot hoogleraar in de fysica benoemd werd.

In zijn briljante loopbaan heeft von Helmholtz zich voornamelijk beziggehouden met de fysische grondslagen van de fysiologie, met name die van oog en oor. In zijn Koningsbergse jaren vond hij in 1851 de naar hem genoemde oogspiegel uit. Deze oudste oftalmoscoop bestaat uit schuin gerichte planparallele glasplaten die het licht van een opzij gerichte kaars in het oog reflecteren. Voor het eerst gelukte het de oogachtergrond in beeld te brengen. Deze vondst, een fantastisch diagnostisch hulpmiddel, heeft de ontwikkeling van de moderne oogheelkunde mogelijk gemaakt. Von Helmholtz' belangrijkste baanbrekende werken zijn het *Handbuch der physiologischen Optik* (1856-'66) en *Die Lehre von Tonempfindungen* (1863), een werk dat in 1913 zijn zesde druk beleefde. Op fysiologisch gebied kunnen we nog de metingen van de voortplantingssnelheid van de zenuwimpulsen vermelden en op natuurkundig gebied zijn voordracht *Ueber die Erhaltung der Kräfte* (1847) waarin hij een scherpe formulering geeft van het door de Duitse fysicus Robert Mayer (1814-'78) gevonden principe van het behoud der energie. Beroemd werd zijn in 1877 gehouden redevoering *Das Denken in der Medizin*, waarin hij onder meer waarschuwde voor het opkomend materialisme: *'Unsere Generation hat noch unter dem Drucke spiritualistischer Meta-physik gelitten, die jüngere wird sich wohl vor dem der materialistischen zu wahren haben.'* (Sigerist)

Helmontii, speculum: centrum tendineum van het diafragma. Dit hartvormig gedeelte van het middenrif is genoemd naar de Zuidnederlandse arts en natuuronderzoeker Johan Baptiste van Helmont (1577-1644).

Van Helmont, Heer van Merode, aanvankelijk opgevoed in een jezuïetencollege, studeerde in Leuven, eerst wijsbegeerte en rechten, later geneeskunde. Hij was 22 toen hij tot doctor in de medicijnen promoveerde. Hierna trok hij gedurende vijf jaar door West-Europa, meestal vergezeld van vuurwerkmakers en alchimisten (Schillings, 1995). In 1605 vestigde hij zich als arts in Brussel. Van Helmont was een kundig en sociaal bewogen arts; armen behandelde hij gratis. Vier jaar later verhuisde hij naar Vilvoorde, waar hij zich bij zijn geneeskundige praktijk bezighield met natuurwetenschappelijke onderzoekingen. Om zijn dure chemische proeven te kunnen uitvoeren, trad hij met een rijke weduwe in het huwelijk (Jetter). Als eerste bepaalde hij het soortelijk gewicht van de urine. Bij zijn onderzoekingen, die vaak een kwantitatief karakter hadden, maakte hij gebruik van zeer gevoelige balansen. Boze tongen beweerden dat hij in zijn laboratorium ook de alchimie beoefende. Hij stelde, met verwerping van de leer van Galenus, een nieuw systeem van fysiologie en pathologie op. Zijn concept was ten dele vitalistisch en, aangezien hij aanhanger was van zijn voorganger, de Zwitserse arts en alchimist Paracelsus (1493-1541), ten dele chemisch. Aan Paracelsus ontleende hij de leer van de elementen en van de *Archeus*, de 'inwendigen werck-meester' of 'bestierder', een allesbeheersende (levens)kracht die in het lichaam de zuivere van de onzuivere bestanddelen scheidde.

Van Helmont, de 'vader der iatrochemische richting der zeventiende eeuw'

(Lindeboom, 1993), voerde nieuwe termen in als 'blas' en 'gas'. Blas, verwant aan de Archeus van Paracelsus, was de bewegende kracht, in ieder orgaan aanwezig ('archeus influus'). Gas was de damp van het water, het primaire element, die als regen en dauw neerkomt en in de aarde de archeï doet ontkiemen. In deze opvatting komt zijn geloof in de 'generatio spontanea' duidelijk tot uiting. Het ziekteconcept van Van Helmont was ontologisch; ziekte wordt als een zelfstandig wezen gezien (Lindeboom, 1956). Ziekteoorzaken zouden op de archeus inwerken; de daardoor ontstane 'idea morbosa' (ziekelijke idee) bewerkstelligt dat er een lokale ziekte ontstaat wanneer de archeus influus in een orgaan wordt aangetast (Lindeboom, 1984).

Zeer belangrijk was zijn theorie over de spijsvertering. Fermenten beheersten de zes fasen (die hij 'keukens' noemde) van de spijsvertering. Het waren de archeï die fermentatieve mogelijkheden zouden bezitten (Van der Waa). Met deze 'fermentatieleer' was hij zijn tijd eeuwen voor: hoeveel fermentatieve processen kennen we heden ten dage niet! In 1648 gaf zijn zoon François het hoofdwerk van zijn vader, de *Ortus medicinae* uit, een boek dat vele malen herdrukt en vertaald werd. Vijftien jaar na zijn dood verscheen in Amsterdam de *Dageraad ofte Nieuwe Opkomst der Geneeskunst*, een verzameling fundamentele ideeën.

Zijn voor die tijd revolutionaire ideeën werden uiteraard voor ketterij aangezien. In 1621 verscheen zijn tegen de jezuiten gericht boekje *De magnetica vulnerum naturali & legitima curatione, contra Johannem Roberti Soc. Jesu Theologum Parisiis*. Hierin heeft hij het vooral over het dierlijk magnetisme. Vooral het feit dat hij in dit magnetisme de verklaring zag van miraculeuze genezingen (Schillings), deed hem weinig goed. De inquisitie bemoeide zich ermee en begon, toen ook nog bleek dat hij nauwelijks eerbied voor relikwieën kon opbrengen, een proces tegen hem. Hij werd twee jaren in een Brussels klooster geïnterneerd. Pas na zijn dood werd het proces afgesloten. Op grond van zijn vrome levenswandel werd hij vrijgesproken (Schillings).

hemeralopie: (Gr. *hémera* = dag, *opsis* = gezicht) nachtblindheid ('dagziendheid'), in het bijzonder vertraagde donkeradaptatie.

Volgens de Griekse mythologie ontsproten bij het ontstaan van de wereld uit Chaos twee kinderen: Erebus (onderwereld) en Nux (nacht). Hun echtverbintenis werd gezegend met twee dochters: Aether (licht) en Hemera (dag). Moeder en dochter zag men nooit samen. Wanneer Hemera arriveerde, verliet Nux in een wagen het paleis (Rodin).

Henle, lis van: het uit kronkelende (pars contorta) en rechte gedeelten (pars recta) bestaande afvoerkanaaltje van een nierglomerulus dat door de Duitse anatoom en patholoog Friedrich Gustav Jacob Henle (1809-'85) ontdekt en beschreven werd. Henle, een van de oudste leerlingen van de befaamde Johannes Müller (1801-'58) en later diens prosector, ontpopte zich als een voortreffelijk anatoom en histoloog. In 1840 werd hij hoogleraar in de anatomie in Zürich, vier jaar later in Heidelberg, in 1852 in Göttingen. Tussen 1855 en 1871 verscheen in delen zijn *Handbuch der systematischen Anatomie des Menschen*, een werk dat hij met eigen tekeningen illustreerde. Behalve het afvoerkanaaltje dragen ook de buitenste laag van de binnenste wortelschede der haren en de dunne bindweefselschede rondom de afzonderlijke zenuwvezels (endoneurium) zijn naam, respectievelijk **Henle-laag** en **schede van Henle**.

Behalve door zijn *Handbuch der rationellen Pathologie* (1846-'53) werd Henle als patholoog vooral bekend door zijn in 1840 verschenen publikatie *Von den Miasmen und Kontagien*, waarin hij, vooruitlopend op Louis Pasteur, de oorzaak van de infectieziekten in levende organismen (contagium vivum) zocht (Lindeboom, 1993).

Henoch, purpura van: purpura fulminans. Deze bij kinderen voorkomende niet-trombocytopenische purpura met dodelijke afloop, gekenmerkt door acute ingewandssymptomen en huidbloedingen, werd in 1874 voor het eerst beschreven door de Duitse kinderarts Eduard Heinrich Henoch (1820-1910): 'Über eine eigentümliche Form von Purpura'. Deze hemorragische diathese, die zich gewoonlijk na infectieziekten manifesteert, dient niet verward te worden met de anafylactoïde purpura die Henoch in 1868 beschreef en die naar hem en de Duitse internist Johann Lukas Schönlein (1793-1864) de **ziekte van Schönlein-Henoch** genoemd wordt. Henoch studeerde geneeskunde aan de universiteit van Berlijn, waar hij in 1843 promoveerde. Aanvankelijk was hij assistent bij zijn oom, de bekende Berlijnse neuroloog Moritz Heinrich Romberg (1795-1873). Zijn hart ging meer en meer uit naar de kinderziekten. In 1858 werd hij buitengewoon hoogleraar; twee jaar later stichtte hij een kinderziekenhuis. Vooral zijn handboek over kinderziekten *Beiträge zur Kinderheilkunde* (1861), een klassiek werk, kreeg grote bekendheid. De charmante Henoch, een briljant causeur en een begenadigd leermeester, wordt met recht de grondlegger van de Duitse kindergeneeskunde genoemd.

¹*Berliner klin. Wschr.* 11, 1874, 641.

Hering, kleurentheorie van: het zien van kleuren berust op ontleding of opbouw van de 'gezichtsstof': ontleding verwekt de sensatie van rood, geel en wit; opbouw verwekt blauw, groen en zwart. Deze theorie is genoemd naar Carl Ewald Konstantin Hering (1834-1918). Hering, in 1862 docent in de fysiologie te Leipzig, werd drie jaar later tot hoogleraar in Wenen benoemd. Van 1870 tot 1895 was hij hoogleraar in Praag, daarna in Leipzig. Hij kreeg vooral bekendheid door zijn onderzoekingen op het gebied van de ademhaling en de fysiologische optiek. Met de Oostenrijkse psychiater Joseph Breuer (1842-1925) beschreef hij de naar hen genoemde **reflex van Hering-Breuer**, een reflexmechanisme dat het automatisme van de ademhaling regelt: uitzetting van de long bij inademing wekt via de nervus vagus een uitademingsreflex op (en omgekeerd).

Hering-reflex: druk op de carotis-bifurcatie vertraagt de hartslag. Deze sinus-caroticusreflex werd voor het eerst door de Duitse patholoog Heinrich Ewald Hering (1866-1948) in 1927 beschreven.

De in Wenen geboren Heinrich Ewald was de zoon van de bekende Duitse fysioloog Carl Ewald Konstantin Hering (zie hiervoor). In 1895 werd hij privaatdocent aan de Duitse universiteit in Praag, vijf jaar later buitengewoon hoogleraar en in 1902 gewoon hoogleraar in de algemene en experimentele pathologie. Kort na zijn rectoraat aan de Praagse universiteit vertrok hij naar Keulen om er de leerstoel voor pathologische fysiologie te bezetten. In 1935 ging hij met emeritaat (Major). Herings voornaamste onderzoekingen liggen op het gebied van de fysiologie en pathologie van de circulatie. Behalve de ontdekking en het belang van de sinus

caroticus en de onderzoekingen naar het carotissinus-syndroom, het *sick-sinus syndrome*, heeft ook zijn in 1903 verschenen artikel 'Analysis of the pulsus irregularis perpetuus'¹ hem blijvend bekend gemaakt.

¹Prag. Med. Wchschr. 1903, XXVIII, 377.

hermafrodiet: tweeslachtig wezen waarbij zowel de geslachtsklieren als de uitwendige geslachtskenmerken en geslachtsfuncties van beide seksen in één individu verenigd zijn; **hermafrodisie:** een nog na de puberteit aanwezige biseksualiteit, vaak met afwisselende neiging tot het ene en tot het andere geslacht; **hermafroditisme:** tweeslachtigheid.

Deze eponiemen danken hun naam aan Hermaphroditus, een tweeslachtig wezen uit de Griekse mythologie. Hermaphroditus was de zoon van Hermes, bode van de goden en god van handel en verkeer, en Aphrodite, godin van de liefde. Toen de nimf Salmakis op een goede dag de naakte Hermaphroditus badend aantrof, werd ze op slag verliefd. De schuwe jongen ging echter niet op haar avances in en de wanhopige Salmakis smeekte de goden dat niets hen ooit meer mocht scheiden. En het wonder geschiedde: er ontstond een wezen, half man, half vrouw.

Herophili, torcular: 'wijnpers van Herophilus', de plaats bij de protuberantia occipitalis interna waar de sinus sagittalis superior, sinus rectus, sinus occipitalis en sinus transversum samenvloeien. Deze confluens sinuum werd voor het eerst beschreven door de Griekse geneesheer en anatoom Herophilus van Chalcedon in de vierde eeuw voor Christus.

Herophilus was, evenals de anatoom Eristratos (ca. 304-240), een dogmaticus uit de school van Knidos, een van de eerste leraren aan het beroemde door Ptolemaeus I Soter (368-283) in Alexandrië gestichte Museum, een soort universiteit. Als eerste deed Herophilus, 'vader der anatomie', openbare secties op ter dood gebrachten; boze tongen beschuldigden hem en Eristratos ervan dat ze bij misdadigers de buik openen om de functie van de inwendige organen te bestuderen (Eloy).

Herophilus bestudeerde niet alleen de hersenen, waarvan hij behalve de confluens sinuum ook vele andere delen voor het eerst beschreef, maar ook het oog, de geslachtsorganen en de galwegen. Aan de 'twaalfvingerige darm' gaf hij die naam. Als arts bestudeerde hij de polsslag, die hij in verband bracht met het ritme in de muziek. De medische traditie werd door hem van het hippocratische Kos naar Alexandrië verplaatst (Lindeboom, 1993).

hertz (Hz): eenheid van trillingsfrequentie, genoemd naar de Duitse natuurkundige Heinrich Rudolf Hertz (1857-'94). Een hertz is een trilling per seconde; een megahertz = 10⁶ Hz; een kilohertz = 10³ Hz.

Het menselijk oor kan geluidstrillingen tussen de 20 en 20 000 Hz horen, een dolfijn tussen 150 en 150 000 Hz. Door de bouw van ons oor horen we het best geluiden van ongeveer 3500 Hz. Dat is een vrij hoog geluid; de 'middelste c' op de piano heeft een frequentie van 261,6 Hz (Blocksma).

Hertz promoveerde in 1880 te Berlijn in de natuurkunde; hij werd vijf jaar later hoogleraar aan de Technische Hogeschool te Karlsruhe en in 1889 te Bonn. Als eerste ontdekte hij in 1888 de radiogolven en slaagde hij erin lengte en snelheid van die

golven te bepalen. Licht- en radiogolven, beide elektromagnetische golven, zijn van dezelfde aard en hebben hun snelheid van 300 000 kilometer per seconde gemeen. Hertz' theorie van zijn elektromagnetische golven (**Hertz-golven**) vond toepassing in de draadloze telegrafie, telefonie, radio en televisie.

Pas in 1948, op het negende internationale congres voor maten en gewichten, besloot men de eenheid van frequentie naar hem de **hertz** te noemen (Grauls).

Herxheimer-Jarisch, reactie van: opvlamming van acute symptomen bij luespatiënten tijdens of door toediening van antiluetische medicamenten, genoemd naar de Duitse en Oostenrijkse dermatologen Karl Herxheimer (1861-1944) en Adolf Jarisch (1850-1902).

Hesselbach-hernia: laterale liesbreuk (*hernia femoralis lateralis*), genoemd naar Franz Kaspar Hesselbach (1788-1856), anatoom en chirurg te Würzburg.

Highmori, antrum: sinus maxillaris (neusbijholte in het bovenkaakbeen); **corpus Highmori:** mediastinum testis (bindweefselmassa in de testis, uitgaande van de tunica albuginea). Beide eponiemen zijn afkomstig van de Engelse arts en anatoom Nathaniel Highmore (1613-'85).

Highmore studeerde geneeskunde aan Englands oudste universiteit te Oxford, waar hij in 1643 zijn doctorsgraad behaalde. Hierna vestigde hij zich in Shaftesbury (Eloy). In 1651 verscheen in Den Haag zijn bekendste werk *Corporis humani disquisitio anatomica in qua sanguinis circulationem in quavis corporis parte plurimis typis novis, ac aenigmatum medicorum succincta, dilucidatione, ornatum prosequutus est*. In dit boek over de menselijke anatomie, aangepast aan de nieuwe inzichten betreffende de bloedsomloop, toonde Highmore zich de eerste Engelsman die de theorie van de bloedsomloop van zijn landgenoot William Harvey (1578-1657) 'in geschrifte aanvaardde' (Lindeboom, 1993).

Hijmans van den Bergh, reactie van: aantoning van (directe) bilirubine in het serum door toevoeging van het **diazoreagens van Hijmans van den Bergh**; na toevoeging van alcohol aantoning van indirecte bilirubine ('diazoreactie'). In 1913 beschreef Albert Abraham Hijmans van den Bergh (1869-1943), samen met de bekende Nederlandse internist Isidore Snapper (1889-1973), toen nog zijn assistent, de naar hem genoemde reactie voor de kwalitatieve en kwantitatieve bepaling van de galkleurstof in het bloed (*Die Farbstoffe des Blutserums*). Vele jaren heeft men internationaal de **eenheid van Hijmans van den Bergh** als maat voor de hoeveelheid bilirubine in het serum aanvaard (1 E = 5 mg per liter).

Hijmans van den Bergh studeerde te Leiden, waar hij in 1895 zijn artsexamen deed. Na zijn promotie (Leiden, 1896) vestigde hij zich in Rotterdam. In 1912 werd hij als opvolger van Karel Frederik Wenckebach (1864-1940) hoogleraar in de geneeskunde in Groningen; zes jaar later volgde hij Sape Talma (1847-1918) in Utrecht op (Lindeboom, 1984). Hijmans van den Bergh was een bekwaam clinicus en een goed docent; ook zijn wetenschappelijke onderzoek was van de eerste rang. Bekend werden zijn onderzoeken naar de afbraakprodukten van hemoglobine: porfyriene en bilirubine. Zijn laatste werk was de samenstelling van het *Leerboek der inwendige geneeskunde*, dat na zijn dood door zijn opvolger Cornelis Douwe de Langen (1887-1967) werd voltooid. Dit

boek is voor vele medici een leidraad bij hun studie geweest.

Als jood heeft Hijmans van den Bergh het tijdens de Duitse bezetting zeer moeilijk gehad; hij was bij zijn opvolger De Langen ondergedoken. 'In den nacht van 27 op 28 september 1943 is Hijmans van den Bergh bij mij thuis zacht en stil van ons gegaan,' aldus de Langen in het voorwoord bij de derde druk van het *Leerboek der inwendige geneeskunde*. Door de Nederlandsche Internisten-Vereeniging werd in 1960 de Hijmans van den Berg-medaille ingesteld, een erepenning die wordt uitgereikt aan internisten die zich bijzonder verdienstelijk voor de interne geneeskunde hebben gemaakt.

Hippel-Lindau-syndroom, von: angiomatosis cerebelli et retinae. Deze familiale facomatose, waarbij angioblastische tumoren in de kleine hersenen, het ruggemerg en de retina voorkomen, werd in 1895 beschreven door de Duitse oogarts Eugen von Hippel (1867-1939): 'Vorstellung eines Patienten mit einem sehr ungewöhnlichen Aderhautleiden'¹. De Zweedse patholoog Arvid Vilhelm Lindau (1892-1958) komt de verdienste toe dat hij het retina-angioom in verband bracht met angiomen en kysten in de kleine hersenen: 'Studien über Kleinhirnzysten. Bau, Pathogenese und Beziehungen zur Angiomatosis retinae'². Enkele van de door Lindau beschreven patiënten hebben behalve retina-angiomen ook pancreas- of nierkysten, hypernefromen en caverneuze hemangiomen in de lever.

¹Bericht ü. d. 24. Versammlung der Ophth. Ges. 1895, 269; ²Acta path. microbiol. Scand. 1, 1926, 1-128.

hippocratica, facies: typerend gelaat van een stervende.

'Het gelaat,' zo lezen we in het *Corpus Hippocraticum II*, 'is tot den uitersten graad van verval gekomen, wanneer de neus puntig geworden is, de ogen ingevallen, de slapen ineengezakt, de oren koud en samengetrokken, de huid van het voorhoofd droog, gespannen en dor, de huid van het gehele gelaat geel of zwart, livide of loodkleurig.' (Lindeboom)

Het *Corpus Hippocraticum* is een verzameling van ongeveer zeventig Griekse medische geschriften die deels van de Griekse arts Hippocrates (460-377) zelf afkomstig zijn, deels van zijn leerlingen, onder wie zijn zonen en kleinzonen en zijn schoonzoon Polybus. Na de dood van Hippocrates zijn de verspreide geschriften, gekenmerkt door kernachtige, eenvoudige en zakelijke betoogtrant, gebundeld ten behoeve van de bibliotheek te Alexandrië.

Hippocrates, wel de 'Vader van de Geneeskunde' genoemd, werd geboren op het in de Egeïsche zee gelegen eilandje Kos, het tegenwoordige Stancho. Hij was een telg uit een asklepiadengeslacht, een familie waarin het artseneroep van vader op zoon overging, en hij kreeg zijn eerste onderricht in de geneeskunde van zijn vader, de asklepiade Heraclides. Na een rondreis van twaalf jaar, tijdens welke hij de nodige ervaring kon opdoen, vestigde hij zich op Kos, waar hij prakticeerde en zijn leerlingen in het Asklepeion onder oeroude eiken, cipressen en pijnbomen onderwees (Löffler). De zogenoemde school van Kos zou het symbool van de hippocraticische geneeskunst worden.

Hippocrates leefde in Hellas' bloeitijd; beroemde Grieken als de filosofen Plato (430-347) en Aristoteles (384-322) waren zijn tijdgenoten. Hippocrates' betekenis voor de geneeskunde kan niet overschat worden. Vóór alles baseerde hij de geneeskunde op waarneming en daarmee op een wetenschappelijke grondslag, waarmee hij haar

bevrijdde 'van de irrationaliteit van mystiek en bijgeloof' (Lindeboom, 1993). Tevens legde hij de nadruk op een humane houding van de arts; de karaktereigenschappen die nodig zijn om een goed arts te zijn, zette hij uiteen in zijn geschrift *De medico*. Ziekte, aldus Hippocrates, ontstaat door een onjuiste menging (dyscrasie) van de vier lichaamssappen (humores). Elk sap is uit twee van de vier oereigenschappen (heet, koud, droog en nat) samengesteld: gele gal (heet en droog), zwarte gal (koud en droog), bloed (heet en nat) en slijm (koud en nat). De vier temperamenten, het choleriche, het melancholische, het sanguïnische en het flegmatieke, worden bepaald door overheersing van een van deze humores. Een juiste menging van de sappen (syncrasie) betekent gezondheid. Hippocrates' ziektenleer (de humorale pathologie), later door Galenus uitgewerkt, heeft eeuwenlang het geneeskundig denken beheerst. Door algemene maatregelen (leefwijze, voeding, het nemen van baden en dergelijke) dient de geneeskunde de juiste menging van de sappen te herstellen.

Van het *Corpus Hippocraticum* zijn waarschijnlijk de *Aforismen*, een verzameling van korte, kernachtige uitspraken, wel het meest verbreid. Het bekende eerste aforisme zal ook heden eenieder aanspreken: 'Het leven is kort, de kunst is lang, de gelegenheid vluchtig, de proefneming hachelijk, het oordeel moeilijk. Niet alleen de arts moet handelen, doch ook de patiënt en zijn familieleden.' En verder is er de geneeskundige grondregel 'vooral niet schaden' (Lat.: *primum nil nocere*).

Voorts zijn nog te noemen *De prisca medicina* (over de oude geneeskunde), *De morbis popularibus* (over epidemieën), *De aere, aquis et locis* (over lucht, water en bodem), *De articulis* (over de gewrichten), het *Prognosticon* (over de 'voorzegging'), *De fracturis* (over breuken) en *De ulceribus* (over wonden) (Lindeboom, 1993).

Tal van eponiemen herinneren ons aan Hippocrates' bijzonder scherpe waarnemingsvermogen. Behalve de **facies hippocratica** kennen we de **ungues hippocratici**, de blauw verkleurde 'horlogeglasnagels' (in de lengterichting overmatig gekromde nagels) die meestal met de **digiti hippocratici** (trommelstokvingers) een teken zijn van chronische hypoxemie. Het opwekken van plasgeruis door de patiënt heen en weer te schudden, kenmerkend voor de aanwezigheid van vocht in een lichaamsholte, wordt de **succusio hippocratis** genoemd. Met een **mitra hippocratis** bedoelt men een mutsverband bij hoofdwonden. Ook een abces in de retrofarynx, **angina vertebralis hippocratis**, herinnert ons aan 'de Vader van de Geneeskunde'. Zeer nauw is Hippocrates' naam verbonden met een mogelijk door hem geformuleerde eed, die ook thans nog wordt uitgesproken bij het aanvaarden van de loopbaan als arts. De drie normen die in deze **eed van Hippocrates** zijn vastgelegd, gelden ook nu nog: de arts moet een onafhankelijke persoonlijkheid zijn, de arts mag niemand doden en hij moet kunnen zwijgen (Löffler). Door Lindeboom is de eed de 'magna charta der medische ethiek' genoemd.

Volgens sommigen wordt **hip(p)ocras** ook aan Hippocrates toegeschreven. Het is een met specerijen gekruide wijn met toevoeging van suiker en eiwit, gefiltreerd door een wollen zogenaamde **hip(p)ocraszak**. Het brouwsel wordt als bruiloftswijn geschonken. Anderen menen dat het woord is afgeleid van de Griekse woorden *hippos* en *kratos*, samen: 'paardekracht'.

Hippocrates heeft de Griekse geneeskunde aan haar top gebracht. Galenus van Pergamum (129-199), die andere grote arts uit de oudheid, noemde Hippocrates 'de

Goddelijke'. Hij zou van hem zeggen: 'Ik geloof aan Hippocrates niet wegens zijn autoriteit, zoals algemeen wordt beweerd, doch omdat ik heb ingezien dat zijn bewijzen onomstotelijk zijn.' (Löffler)

Hirschberg-magneet: sterke magneet om ingedrongen ijzerdeeltjes uit het oog te verwijderen.

Een dergelijke verwijdering van corpora aliena werd in 1885 voor het eerst toegepast door de Berlijnse oogarts Julius Hirschberg (1843-1925).

Hirschsprung, ziekte van: megacolon congenitum. Deze afwijking werd in 1888 door de Deense kinderarts Harald Hirschsprung (1830-1916) beschreven: 'Stuhlträgheit Neugeborener infolge Dilatation und Hypertrophie des Colons'¹. Kenmerkend hierbij is een aboraal vernauwd gedeelte van de aan elkaar grenzende delen van sigmoïd en rectum, in de wand waarvan de ganglioncellen ontbreken (aganglionose), terwijl proximaal van dit aganglionaire gedeelte het colon sterk uitgezet en dikwijls hypertrofisch is. Hardnekkige obstipatie en intermitterende ileus staan als klinische verschijnselen op de voorgrond. Het is Hirschsprungs verdienste geweest dat hij de afwijking, die al eerder beschreven was, onder meer door de Engelse arts Caleb Hillier (1755-1822), als een zelfstandig ziektebeeld gedefinieerd heeft.

Hirschsprung, die in 1855 zijn artsdiploma behaalde, werd in 1870 eerste geneesheer in het Koningin Louise Kinderziekenhuis in Kopenhagen. Zeven jaar later werd hij hoogleraar in de pediatrie. Behalve het megacolon congenitum beschreef Hirschsprung in 1888 voor het eerst duidelijk de hypertrofische pylorusstenose. Naast deze bijdragen verschenen van zijn hand talrijke artikelen op het gebied van kinderziekten, onder andere over afsluitingen van slokdarm en dunne darm, invaginaties van de darm, rachitis en reuma.

¹Jb. Kinderh. 27, 1888, 1-7.

His, bundel van: fasciculus atrioventricularis, een bundel prikkelgeleidende vezels tussen de atrioventriculaire knoop en de papillaire spieren van de hartkamers, genoemd naar de Zwitserse anatoom en internist Wilhelm His junior (1863-1934). His junior, telg uit een oud Bazels geslacht, was de zoon van Wilhelm His (1831-1904), die tot 1872 de leerstoel voor anatomie en fysiologie in Basel bezette. In een publikatie (1893) over *Die Thätigkeit des embryonalen Herzens und deren Bedeutung für die Lehre der Herzbewegung bei Erwachsenen* beschreef His junior 'zijn' vezelbundel naar aanleiding van zijn microscopisch-embryologisch onderzoek. Hij kwam tot de conclusie dat deze 'een overblijfsel van embryonaal ongedifferentieerd hartspierweefsel is dat nog de intrinsieke eigenschap van contraheren heeft' (Haneveld). De bundel, zo merkt Haneveld op in zijn *Het mirakel van het hart* (1991), was overigens reeds tevoren beschreven door de Engelse arts Albert Frank Stanley Kent (1862-1958) en is ten onrechte alleen naar His junior genoemd. Van 1902 tot 1906 was His junior hoofd van de Interne Universiteitskliniek in Basel; daarna vertrok hij als anatoom naar Berlijn.

Hoboken-plooien: dwarse halvemaanvormige, in het lumen van de navelstrengarterie uitpuilende verdikkingen van de media, genoemd naar de Nederlandse arts en anatoom Nicolaus Hoboken (1632-'78).

Hoboken studeerde in Utrecht wiskunde, wijsbegeerte en geneeskunde. Van zijn leermeester Ysbrand van Diemerbroek (1609-'74), wiens grote belangstelling voor de ontleedkunde hij overnam, ontving hij in 1662 de doctorshoed; hierna praktizeerde hij een jaar in Utrecht. In de heftige polemiek waarin de anatomen Blasius en Stensen elkaar de prioriteit van het ontdekken van de ductus parotideus bestreden, koos Hoboken voor Blasius, wat hij in zijn in 1662 verschenen geschriftje *Novus ductus salivalis Blasianus in lucum protractus* duidelijk naar voren bracht.

In 1663 kreeg hij behalve een benoeming tot hoogleraar aan het Gymnasium in Steinfurt (Duitsland) ook een aanstelling als lijfarts van de graaf van Bentheim-Steinfurt. Na zes jaar volgde zijn aanstelling tot hoogleraar in de geneeskunde en buitengewoon hoogleraar in de wiskunde aan de Gelderse Hogeschool in Harderwijk. Zeer toepasselijk was zijn inaugurele rede (1663) *De professionis medicae cum mathematica conjunctione* (Over de vereniging van het hoogleraarsambt in de geneeskunde en in de wiskunde).

Hoboken was een zeer nauwgezet anatoom. Vele kleine bijzonderheden, een plooitje, een stipje of vlekje, vielen hem op. Vaak deed hij bij gebrek aan menselijke kadavers, iets waar ook de Gelderse Hogeschool mee kampte, secties op dieren. Onder zijn gehoor trof men behalve medische studenten en chirurgijns ook tal van leergierige Harderwijker burgers aan. Men beschouwt Hoboken wel als een van de voorlopers van de vergelijkende anatomie.

In het voor de Republiek, maar zeker ook voor Gelderland zo noodlottige rampjaar 1672 verliet hij, toen Harderwijk zich zonder slag of stoot aan de Fransen overgaf, ijlings de stad om er nooit meer terug te keren (Beijer).

Hodge-pessarium: dit in twee vlakken gebogen, ovale ringpessarium dat gebruikt wordt bij retroflexio uteri, is ontwikkeld door de Amerikaanse gynaecoloog Hugh Lennox Hodge (1796-1873).

Vier onderling evenwijdige vlakken op verschillende plaatsen in het geboortekanaal zijn eveneens naar hem genoemd: **vlakken van Hodge**. Het eerste vlak correspondeert met de bekkeningang. De vlakken kunnen dienen ter bepaling van de vordering der uitdrijving bij de geboorte.

Hodgkin, ziekte van: lymphogranuloma malignum. Deze pijnloos verlopende, progressieve proliferatie van lymfatisch weefsel, lymfeklieren (**Hodgkin-lymfoom**), milt en lever, gepaard gaand met anemie, koorts (type Pel), huidpigmentatie en jeuk, werd in 1832 beschreven door de Engelse arts Thomas Hodgkin (1798-1866): 'On some morbid appearances of the absorbent glands and spleen'. Hodgkin was niet de eerste: al in 1665 maakte de Italiaanse anatoom Marcello Malpighi (1628-'94) in zijn *De viscerum structura exercitatio anatomica* melding van deze kwaadaardige lymfeklierzwellings (Lindeboom, 1993).

Thomas Hodgkin, geboren in Tottenham, studeerde geneeskunde in Londen en promoveerde in 1823 te Edinburgh. Hij bekwaamde zich verder op het Europese continent; in Parijs leerde hij het gebruik van de stethoscoop van de uitvinder Laënnec. Daarna vestigde hij zich in London en werd hij lector in de pathologische anatomie aan het Guy's Hospital. In deze functie inventariseerde hij het pathologisch-anatomisch materiaal van het *Guy's*, een werk dat de basis vormde voor zijn in 1836

verschenen *Lectures on the morbid anatomy of the serous and mucous membranes* (Major). Nadat men herhaalde sollicitaties naar een plaats in de medische staf van het Guy's Hospital niet honoreerde, nam Hodgkin als lector na tien jaar ontslag. Een daarna begonnen praktijk in Londen was evenmin een succes. Het zat Hodgkin niet mee: ook zijn publikatie uit 1832 *On some morbid appearances* kreeg niet de aandacht die ze verdiende. Ruim dertig jaar later ontdekte Sir Samuel Wilks (1824-1911), een van de artsen van het Guy's Hospital, Hodgkins artikel. In een publikatie *Cases of enlargement of the lymphatic glands and spleen* die in 1865 in de Guy's Hospital Reports verscheen, voegde Wilks aan Hodgkins materiaal enkele door hem zelf waargenomen gevallen toe. Nog belangrijker voor Hodgkins rehabilitatie was het feit dat Wilks voorstelde de afwijking de **ziekte van Hodgkin** te noemen. Met recht kan men behalve Richard Bright en Thomas Addison ook de bescheiden Thomas Hodgkin tot het beroemde medische triumviraat van het Guy's Hospital rekenen.

De laatste jaren van zijn leven besteedde de niet geheel geslaagde maar edelmoedige Hodgkin aan filantropisch werk. Met de joodse weldoener Sir Moses Montefiore (1784-1885) sloot hij een hechte vriendschap. Tijdens een van hun reizen naar het Oosten stierf Hodgkin te Jaffa aan dysenterie.

'Med. Chir. Transact. London, 17, 1832, 68.

Hoeve, syndroom van Van der: osteogenesis imperfecta met de trias botfragiliteit, blauwe sclerae en otosclerose. In december 1916 hield de Nederlandse oogarts Jan van der Hoeve (1878-1952) voor het Nederlands Oogheelkundig Gezelschap in Utrecht een voordracht over dit naar hem genoemde syndroom: *Familiaire blauwe sclera, hardhorendheid en abnormale breekbaarheid der botten*.

Van der Hoeve studeerde te Leiden, waar hij in 1901 zijn artsexamen deed. Omdat in die jaren in Nederland het behalen van de doctorsgraad alleen voor gymnasiasten tot de mogelijkheden behoorde, promoveerde hij in Bern (1902). In 1913 werd hij hoogleraar in de oogheelkunde te Groningen, een leerstoel die hij na vijf jaar verwisselde voor een in Leiden.

Van der Hoeve was een bekwaam oogarts die een internationale reputatie genoot; van twee buitenlandse universiteiten was hij doctor honoris causa (Edinburgh, 1928; Heidelberg, 1936). De naam 'facomatosen', een groep neurocutane ziekten waarbij zowel het zenuwstelsel als de huid aangedaan is (**ziekte van Bourneville-Pringle**, **ziekte van von Hippel-Lindau**, **ziekte van von Recklinghausen**, **ziekte van Sturge Weber**) is van hem afkomstig.

Hoffa's vetlichaam: corpus adiposum infrapatellare, genoemd naar de Duitse orthopedisch chirurg Albert Hoffa (1859-1907). In 1904 beschreef Hoffa een lipomateuze degeneratie van dit vetweefsel dat onder de knieschijf en voor de gewrichtsspleet gelegen is: 'Zur Bedeutung des Fettgewebes für die Pathologie des Kniegelenkes'.

De in Zuid-Afrika geboren Hoffa studeerde in Freiburg en volgde van 1886 af een chirurgische opleiding in Würzburg, waar hij een privé-kliniek stichtte. Vooral de heupluxatie (1890) en de scoliosebehandeling (1897) hadden zijn aandacht (Jetter). In 1887 verscheen zijn *Lehrbuch der Frakturen und Luxationen*, vier jaar later het toonaangevend *Lehrbuch der orthopädischen Chirurgie*. In 1903 werd hij in Berlijn

hoogleraar in de orthopedie.

'Dtsch. med. Wschr. 29, 1904, 337-383.

Hoffmann-druppels: liquor anodynus minerali Hoffmanni, aether cum spiritu, opwekkend middel op basis van alcohol (een deel ether op drie delen alcohol), volgens recept van de Duitse arts Friedrich Hoffmann (1660-1742).

Hoffmann, die geneeskunde in Jena en Erfurt studeerde, werd door Friedrich I van Pruisen benoemd tot eerste hoogleraar in de geneeskunde aan de in 1693 gestichte universiteit van Halle. Zijn colleges in de praktische geneeskunde, fysica, chemie, anatomie en chirurgie, die hij van 1709 tot aan zijn overlijden gaf, werden van 1709 tot 1712 onderbroken door de functie van lijfarts van de Pruisische koning. Beu van het hofleven keerde Hoffmann tot grote vreugde van zijn studenten naar Halle terug, waar hij wederom volle collegezalen trok.

Hoffmann, een van de artsen die het geneeskundig denken in de achttiende eeuw bepaald hebben, was een typische iatrofysicus; zijn rationeel mechanistisch denken was sterk door Descartes beïnvloed. Leven was voor hem beweging, ziekte gestoorde beweging. Hoffmann verstond onder beweging niet alleen de zichtbare, maar ook de niet zichtbare beweging van de deeltjes (Van der Waa). Het 'principium movens', in de hersenen gelokaliseerd, zette het gehele mechanische systeem in werking.

In de *Fundamenta Medicinae* (1695) en in het tussen 1718 en 1740 verschenen *Medicina rationalis systematica* heeft Hoffmann zijn denkbeelden uiteengezet.

Hoffmann-Trömner, reflex van: knijpen van een vingernagel wekt bij spinale piramidale laesies buiging op van de eindfalax van de duim en van de tweede en derde falax van een der andere vingers. Deze pathologische reflex is genoemd naar de Duitse neurologen Johann Hoffmann (1857-1919) en Ernst L.O. Trömner (geb. 1868). Ook in het syndroom van **Charcot-Marie-Tooth-Hoffmann** en het syndroom van **Werdnig-Hoffmann** leeft Hoffmanns naam voort.

Holmes-Adie, syndroom van: zie syndroom van Adie.

Holmgren, woldraden van: gekleurde woldraden voor onderzoek van de kleurenzin, genoemd naar de Deense fysioloog Alarik Fritjof Holmgren (1831-'97). Holmgren, van 1864 af hoogleraar in de fysiologie te Uppsala, deed baanbrekende onderzoeken naar kleurenblindheid. Van zijn vele publikaties zijn de *Studiën over de kleurenblindheid* (1874-'80) het bekendst.

Holter-registratie, Holter-bewaking: deze klinisch zeer waardevol gebleken methode bestaat in het vastleggen van een elektrocardiogram op een magnetische band, gewoonlijk gedurende een aaneengesloten periode van tien tot vierentwintig uur. De registratie is genoemd naar de Amerikaan Norman J. Holter uit Montana. Aanvankelijk geschiedde de overbrenging van het elektrocardiogram van een ambulante patiënt door middel van een op de rug gedragen zendapparaat, door Holter 'radio-elektrocardiografie' genoemd. In 1949 publiceerde hij zijn techniek: 'Remote recording of physiological data by radio'. Verdere technologische ontwikkeling resulteerde in 1961 in een door batterijen gevoede, kleine draagbare

bandrecorder, waarin het elektrocardiogram van de patiënt rechtstreeks magnetisch wordt vastgelegd. Holter introduceerde een afleesapparaat waarmee zeer snel de op de band vastgelegde informatie kan worden geanalyseerd: 'New method for heart studies'².

Voor het opsporen van passagère symptomatische en asymptomatische hartritmestoornissen en bij het beoordelen van angineuze klachten is in de cardiologie de **Holter-registratie** onontbeerlijk.

¹*Rocky Mountain Med. J.* sept., 1949; ²*Sciences* 134, 1214, 1961.

Holzknicht-fenomeen: bij afsluiting van een long door verstopping van de hoofdbronchus beweegt het mediastinum zich bij elke inspiratie naar de zijde van de verstopte bronchus. In 1899 beschreef de Weense röntgenoloog Guido Holzknicht (1872-1931) als eerste deze naar hem genoemde röntgenologische bevinding: 'Ein neues radiologisches Verfahren bei Bronchusstenose'¹. Holzknichts naam is verder verbonden aan de **Holzknicht-eenheid**, een verouderde dosiseenheid van vijftig röntgen, en de **Holzknicht-maag**, waarbij de maag bij röntgendoorlichting de vorm heeft van een (omgekeerde) stierehoorn.

¹*Wien. klin. Rundschau* 1899, Nr. 45.

Homan, teken van: bij trombose van het onderbeen wordt tijdens dorsale flexie van de voet van het gestrekte been pijn in de kuit en knieholte gevoeld. Het symptoom werd in 1941 beschreven door de Amerikaanse chirurg John Homan (1877-1954), hoogleraar in de klinische chirurgie aan de Harvard University te Boston.

Home, kwab van: vergrote middenkwab van de prostaat, genoemd naar de Engelse chirurg Sir Everard Home (1756-1832).

Everard Home, chirurg in het St. George's Hospital in Londen, was een leerling van de befaamde John Hunter (1728-'93), die met Everards oudere zuster Ann getrouwd was. Toen Hunter in 1790 ophield met het geven van college, droeg hij deze taak over aan zijn zwager Home. Na het overlijden van Hunter was Home een van diens executeurs-testamentair. In deze functie is hij zijn boekje ver te buiten gegaan: nadat hij enkele van Hunters manuscripten onder eigen naam had uitgegeven, verbrandde hij de originelen (Hamilton Bailey).

Horne, kanaal van Van: ductus thoracicus. Dit grote afvoerende lymfevat in de borstholte is genoemd naar zijn ontdekker, de Amsterdamse anatoom Johannes van Horne (1621-'70).

Van Horne, telg uit een geslacht van rijke Vlaamse kooplieden, werd in Amsterdam geboren, waar zijn vader een voornamelijk positie als bewindvoerder van de Oostindische Compagnie bekleedde. Na zijn studie in Leiden volgde een jarenlange *grand tour* door Italië, Frankrijk en Engeland. Tijdens deze peregrinatie promoveerde Van Horne in 1642 te Padua. Na het overlijden van de Leidse hoogleraar Adriaen van Valkenburg (1581-1650) werd hij in 1651 als buitengewoon hoogleraar in de anatomie en chirurgie diens opvolger en twee jaar later gewoon hoogleraar in die vakken. Van 1655 af bezette hij eveneens de leerstoel in de theoretische geneeskunde.

Bij toeval ontdekte hij in 1651 de menselijke borstbuis. Vijf jaar eerder had de Franse anatoom Jean Pecquet (1622-'74) dit grote afvoerende lymfevat al bij de hond

aangetroffen. Van Horne, die de buis de 'ductus chyliferus' noemde, beschreef deze het volgend jaar in een afzonderlijke verhandeling: *Novus ductus chyliferus, nunc primum delineatus, descriptus et eruditorum exami expositus*.

Op zijn vraag 'waar gaat de chylus heen?' kreeg Van Horne door zijn onderzoeken spoedig antwoord: de chyl, de darmlymfe, komt door de borstbuis via de vena subclavia in het hart (Lindeboom, 1972).

Van Horne, een zeer bekwaam anatoom, vervaardigde prachtige anatomische preparaten. Zijn begaafdste leerlingen, De Graaf, Ruysch, Stensen en Swammerdam, zijn uitermate door hem geïnspireerd. Postuum verschenen zijn werken *Observationes anatomico-medicae* (1674) en *Opuscula anatomico-chirurgica* (1707) (Eloy).

Horner, syndroom van: ptosis, miosis, enophthalmus en anhidrosis. Dit oculo-pupillair syndroom door unilaterale onderbreking van de cervicale sympathicusvezels werd in 1869 beschreven door de Zwitserse hoogleraar in de oogheelkunde Johann Friedrich Horner (1831-'86): 'Über eine Form von Ptosis'. Door Claude Bernard's ontdekking van de vasomotorische functie van de halssympathicus (1858) en zijn diepgaande studies over de pathologie van de sympathicus (1862) spreekt men dikwijls van het syndroom van Bernard-Horner: 'Des phénomènes oculo-pupillaires produits par la section du nerf sympathique cervicale; ils sont indépendants des phénomènes vasculaires calorifiques de la tête'¹². Het syndroom kan onder andere veroorzaakt worden door een **Pancoast-tumor** die de halssympathicus omgrijpt.

¹*Klin. Mbl. Augenhk.* Stuttgart 7, 1869, 193-198; ²*Compt. rend. Acad. sc. Paris*, 55, 1862, 381-388.

Horton-Magath-Brown, syndroom van: arteriitis temporalis. In de *Archives of Internal Medicine* (53) van 1934 beschreven de Amerikaanse artsen Bayard Taylor Horton (geb. 1895), T.B. Magath en G.E. Brown (1885-1935) deze naar hen genoemde gegeneraliseerde ontsteking van de wand van de arteria temporalis: 'Arteritis of the temporal vessels'. Aangezien het ontstekingsinfiltraat pathologisch-anatomisch behalve door eosinofiele leukocyten ook door reuzencellen wordt gekenmerkt, spreekt men wel van 'reuzencellenarteriitis'. Hortons naam is eveneens verbonden aan de paroxismale nachtelijke hoofdpijn, het **syndroom van Bing-Horton**.

Houssay, fenomeen van: diabetes van een gedepancreatiseerd dier verdwijnt na hypofysectomie. Samen met zijn medewerker A. Biasotti beschreef de Argentijnse hoogleraar in de fysiologie Bernardo Alberto Houssay (1887-1971) in 1930 dit naar hem genoemde verschijnsel: 'La diabetes pancreática de los perros hipofisoprivos'. Voor zijn ontdekking van de betekenis van de hormonen van de hypofysevoorkwab voor de suikerstofwisseling kreeg hij in 1947 de Nobelprijs voor geneeskunde, een prijs die hij met het echtpaar Cori deelde.

¹*Rev. Soc. argent. biol.* 6, 1930, 251-296.

Hovii, circulus venosis: plexus van Leber, veneuze plexus op de rand tussen cornea en sclera, waardoorheen kamerwater afvloeit naar de vortex-venen (vier of vijf opzij door de sclera dringende aderen van het tussen retina en sclera gelegen vaatvlies van het oog, soms foutief de aderen van Ruysch genoemd). Deze plexus werd voor het eerst beschreven door de Utrechtse anatoom Jacobus Hovius (1678-?).

De in Enkhuizen geboren Hovius studeerde vanaf 1700 geneeskunde in Utrecht. Na

twee jaar promoveerde hij op een oogheelkundig onderwerp: *De circulare humorum ocularium motu*. In zijn *Epistola Apologetica in Virum Cl. Fredericum Ruyschium* (1715) uitte hij felle kritiek op de Amsterdamse anatoom Frederik Ruysch (1638-1731) en diens circulus arteriosum, in feite niets anders dan de uit de venae vorticosae gevormde circulus venosis, die Hovius al vier jaar eerder beschreven had (Lindeboom, 1984).

Howell-Jolly-lichaampjes: deze basofiele ronde vormsels (resten van kernen) in erythrocyten, voorkomend bij anemie, zijn genoemd naar William Henry Howell (1860-1945), Amerikaans fysioloog te Baltimore, en Justin Marie Jules Jolly (1870-1953), histoloog te Parijs.

Howell, student aan de Johns Hopkins University, behaalde in 1884 de doctorsgraad. Na een hoogleraarschap aan de universiteit van Michigan en aan de Harvard University werd hij in 1893 benoemd tot hoogleraar in de fysiologie aan de Johns Hopkins University te Baltimore. Behalve dat hij de basofiele vormsels ontdekte, toonde hij als eerste het voorkomen van aminozuren in het bloed aan; zes jaar later werd bekend dat deze zuren door het bloed uit de darm worden geresorbeerd.

Belangwekkend was Howells publikatie uit 1905: 'Vagus inhibition of the heart and its relation to the inorganic salts of the blood'. Hij toonde aan dat bij het geïsoleerde zoogdierhart, wanneer dit orgaan doorstroomd werd met een kaliumvrije vloeistof, de prikkeling van de nervus vagus, die onder normale omstandigheden resulteert in afname van de hartfrequentie, minder effectief was. Samen met de Amerikaanse patholoog William Waddell Duke (1883-1945), die de bepaling van de bloedingstijd op zijn naam heeft staan, vond hij dat tijdens prikkeling van de nervus vagus kalium in de perfusievloeistof vrijkomt. Zij publiceerden dit in 'The effect of vagus stimulation on the output of potassium from the heart'². Howells interpretatie was de volgende: prikkeling van de zenuwvezel doet kalium in het hartweefsel vrijkomen en door deze stijging van kaliumionen wordt de hartactie vertraagd. Hoewel Howell de eerste was die aantoonde dat chemische stoffen aan de zenuwuiteinden kunnen vrijkomen, leverde de Oostenrijkse farmacoloog Otto Loewi (1873-1961) in 1912 hiervoor het onomstotelijke bewijs. De Engelse farmacoloog Sir Henry Dale (1875-1968) identificeerde deze aan de zenuwuiteinden vrijkomende stof als acetylcholine. In 1936 kregen Dale en Loewi de Nobelprijs voor hun ontdekking van de chemische overdracht van zenuwimpulsen (Bordley).

Tot slot dient vermeld te worden dat Howell, samen met Jay MacLean (1890-1957), een student in Howells fysiologisch laboratorium, in 1918 de werking van heparine beschreef (Lindeboom, 1993).

¹*Am. J. Physiol.* 15, 280, 1905; ²*Am. J. Physiol.* 211, 51, 1906.

Huchard, potio: een hoestdrank (onder meer samengesteld uit kaliumjodide, tinctura lobeliae en tinctura opii), die zijn naam dankt aan de Parijse internist Henri Huchard (1844-1910).

Huchard is vooral bekend geworden door zijn studies over hart- en vaatziekten. Het 'aortaboogsyndroom', dat in 1908 door de in 1872 geboren Japanse arts Mishishige Takayasu beschreven werd en nog steeds op diens naam staat, was al aan veel negentiende-eeuwse artsen bekend. Behalve de uit 1873 daterende beschrijving van Adolf Kussmaul (1822-1902), arts te Heidelberg, beschreef ook Huchard in 1883 dit

ziektebeeld.

Hunner-zweer: pijnlijke therapie-resistente fibrose in de wand van de urineblaas als laat gevolg van interstitiële cystitis, genoemd naar de Amerikaanse uroloog Guy Leroy Hunner (1868-1957).

Hunt, syndroom van: herpes zoster oticus met geniculatum-neuralgie. Deze infectie met het herpes simplex virus, waarbij behalve uitval van de hersenzenuwen v en/of VII ook het ganglion geniculi betrokken is, werd in 1907 beschreven door de Amerikaanse neuroloog James Ramsay Hunt (1874-1937): 'On herpetic inflammation of the geniculate ganglion. A new syndrome and its complications'¹.

Het volgend jaar beschreef Hunt een compressieneuritis van de ramus palmaris van de nervus ulnaris, die eveneens naar hem **het syndroom van Hunt** genoemd is: 'Occupation neuritis of the deep palmar branch of the ulnar nerve'². Deze beroepsziekte, die kan ontstaan na jarenlange handarbeid, werd in 1962 door de Nederlandse neurologen Van Mansvelt en Posthumus Meyjes in hun artikel in het *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*³ met het **syndroom van Ramsay Hunt** betiteld.

¹J. nerv. ment. Dis. 34, 1907, 73-96; ²J. nerv. ment. Dis. 35, 1908, 673-689; ³NTVG 106, 1962, 1489-93.

Hunteri, canalis: canalis adductorius, de ruimte waarin de femorale vaten lopen; **gubernaculum Hunteri** (gubernaculum testis): een bij de foetus voorkomende bandvormige teugel, verbonden aan de testis als deze in het scrotum afdaalt; resten komen bij de volwassene voor als ligamentum scrotale. Beide eponiemen danken hun naam aan John Hunter (1726-'93).

De carrière van deze briljante Engelse chirurg John Hunter, een pionier die de chirurgie verhief van handwerk naar wetenschap, is tamelijk uitzonderlijk verlopen. John werd, toen zijn vader de zeventig reeds gepasseerd was, als tiende kind geboren in het Schotse Long Calderwood, nabij Glasgow. Zijn geestelijke vorming liet nogal wat te wensen over; hij verliet de Latijnse school zonder er ook maar iets te hebben geleerd. Beu van het nietsdoen vertrok hij op eenentwintigjarige leeftijd naar Londen. Daar werd hij assistent van zijn tien jaar oudere broer William, in die jaren een bekende anatoom. De leerling overtrof al spoedig de meester, wat, mede gezien zijn moeilijke karakter, tot een zekere animositeit en vervreemding tussen de broers leidde. Van 1754 af volgde hij de chirurgische colleges van William Cheselden (1688-1752). In die tijd werd hij assistent van de bekende chirurg Percival Pott (1713-'88) in het Londense St. Bartholomew's Hospital. Een medische studie in Oxford liep op niets uit. Na twee jaar verliet hij de oude universiteitsstad met als excuus: 'They tried to make an old woman of me, they wanted to stuff me with Greek and Latin.' (Major)

Drie jaar diende hij als legerchirurg, een tijd waarin hij behalve zijn studie van de vergelijkende anatomie en fysiologie, de basis legde voor zijn **Treatise on the blood, inflammation and gunshot wounds**, een werk dat drie jaar na zijn overlijden verscheen. 'Inflammation,' aldus Hunter, 'is not only occasionally the cause of disease, but is often a mode of cure.' Ontsteking werd daarmee *the first principle of surgery* (Brieger). Terug in Londen vond hij de assistentplaats in de ontleedzaal van zijn broer bezet en noodgedwongen begon hij een chirurgische praktijk. Evenals zijn broer startte hij een cursus ontleedkunde voor aankomende chirurgen. Hoewel hij zich moeilijk kon

uitdrukken, trok hij een schare uitnemende leerlingen. Al vrij snel werden zijn wetenschappelijke prestaties opgemerkt, wat leidde tot het lidmaatschap van de Royal Society (1767). Het volgend jaar trad hij toe tot de Corporation of Surgeons en kreeg hij een benoeming als chirurg aan het St. George's Hospital, het ziekenhuis waar hij later (in 1785) als eerste een aneurysma van de arteria poplitea zou opereren.

Zijn eigen praktijk kwam echter maar moeizaam op gang. De kosten voor het in 1771 gesloten huwelijk met Ann Home, een oudere zuster van zijn leerling Everard Home (1750-1832) betaalde hij uit de verkoop van het eerste deel van zijn *Treatise of the natural history of the teeth*. Het huwelijk was drie jaar uitgesteld omdat hij zich in 1767 een luetische infectie op de hals gehaald had. Om te bewijzen dat gonorrhoe en syfilis door hetzelfde agens veroorzaakt worden, entte hij zich met de pus van een lijder aan gonorrhoe. Helaas leed de patiënt ook aan syfilis en de ongelukkige Hunter, wiens adagium *'Why think... why not try the experiment'* luidde, acquireerde bij de gonorrhoe ook een *ulcus durum*: de naar hem genoemde **Hunterian chancre**. Voor hem was het experiment een bewijs te meer dat gonorrhoe en syfilis uitingen van dezelfde ziekte zijn. Het primaire effect genas hij met kwikzalven; het resultaat was zijn in 1786 verschenen *A treatise on the venereal disease*.

Langzamerhand namen zijn vermaardheid en reputatie toe en in 1776 werd hij *surgeon-extraordinary* van de koning. Zijn praktijk bloeide, zijn inkomen overschreed de zesduizend pond per jaar.

De laatste twintig jaar van zijn leven leed Hunter aan angina pectoris. Tijdens een verhitte discussie op een vergadering in oktober 1793 van het bestuur van het St. George's Hospital wond hij zich zo op, dat hij ter plekke overleed. Toepasselijk bleken zijn woorden: *'My life is in the hands of any rascal who chooses to annoy and tease me.'*

(Haneveld) Zijn stoffelijk overschot werd bijgezet in de grafkelder van Saint Martin's-in-the-Fields en later, in 1859, herbegraven in de Westminster Abbey naast het graf van de Engelse dichter Benjamin Jonson (1572-1637). Zijn enorme verzameling anatomische preparaten, de **Hunterian Collection**, is nog steeds te bezichtigen in het **Hunterian Museum**, gevestigd in het College of Surgeons te Londen.

Niemand kan beter Hunters betekenis voor de chirurgie verwoorden dan de medisch historicus Fielding Garrison: *'With the advent of John Hunter, surgery ceased to be regarded as a mere technical mode of treatment, and began to take its place as a branch of scientific medicine, firmly grounded in physiology and pathology.'*

Hunteri, ligamentum: ligamentum teres, het ronde ligament van de uterus; **linea Hunteri:** linea alba.

William Hunter (1718-'83), de oudere broer van de vermaarde John Hunter, werd na een afgebroken studie in de theologie assistent van de Schotse chirurg William Cullen (1710-'90). Aan de jonge universiteit van Edinburgh bekwaamde hij zich bij Alexander Monro (1697-1767) in de anatomie. Na een assistentschap bij de Londense verloskundige William Smellie (1697-1763) werd hij assistent van de anatoom James Douglas (1675-1742). De drieëntwintigjarige Hunter woonde bij de familie Douglas in huis en kreeg de supervisie over de opvoeding van de zestienjarige zoon des huizes. Hunters voorgenomen huwelijk met Martha Jane, Douglas' dochter, ging helaas niet door omdat het meisje plotseling kwam te overlijden (Graham).

In 1748 vestigde Hunter zich als verloskundige te Londen en het jaar daarop werd hij

chirurg-verloskundige aan het British Lying-in Hospital. Hij bleef anatomisch werken en stichtte de beroemde Great Windmill Street School of Anatomy, de eerste medische school in Londen. Onder zijn grote schare patiënten telde hij niet alleen leden van de Engelse koninklijke familie en de vrouw van de Engelse staatsman William Pitt (1708-'78), maar ook de allerarmsten konden op zijn verloskundige hulp rekenen. De Engelse koning George III benoemde hem in 1767 tot hoogleraar in de anatomie. Zijn hoofdwerk, het baanbrekende *The anatomy of the gravid uterus*, verscheen in 1774; het is het enige medische boek dat ooit bij de bekende uitgeverij Baskerville is gedrukt. Het werk bevat een verkorte weergave van verslagen van obducties die Hunter gedurende 24 jaar bij overleden zwangere en net bevallen vrouwen verrichtte.

William Hunter, door een tijdgenoot getypeerd '*as a polite scholar, an accomplished gentleman, a complete anatomist and probably the most perfect demonstrator, as well as lecturer, the world had ever seen*' (Graham), was een van de beroemdste verzamelaars van zijn tijd. Behalve zijn grote collectie naturalia, boeken en prenten is ook zijn ongeëvenaarde collectie Griekse en Romeinse munten nog steeds te zien in de Universiteit van Glasgow.

hunterse glossitis, hunterse tong: glossitis superficialis, de vuurrode biefstuktong, kenmerkend voor pernicioze anemie. De glossitis is echter meer een teken van achloorhydrie dan van bloedarmoede. In 1907 beschreef de Engelse arts William Hunter (1861-1937) deze naar hem genoemde glossitis: *Severest anemias; their infective nature, diagnosis and treatment* (London 1909). Meer dan vijftig jaar voor Hunters publikatie wees de Duitse chirurg Julius Otto Ludwig Moeller (1819-'87) al op het voorkomen van deze tongafwijking: 'Klinische Bemerkungen über einige weniger bekannten Krankheiten der Zunge'¹.

Hunter is verder bekend gebleven door zijn beschrijving (1917) van een zeer zeldzame merkwaardige stoornis in het mucopolysaccharide metabolisme, dat naar hem het **syndroom van Hunter** genoemd is. Bij deze geslachtsgebonden recessief erfelijke aandoening staan dwerggroei, bot- en kraakbeenafwijkingen, doofheid, corneatroebeling, abnormale bloedvaten, afwijkingen aan de hartkleppen en geestelijke achterstand op de voorgrond. Het syndroom is klinisch en chemisch gelijk aan het **Hurler-syndroom**. De bij het syndroom voorkomende ruwe gelaatstrekken (groot gelaat, gezwollen oogleden, zadelneus, grote neusgaten, dikke lippen) doen sterk denken aan de gedrochtelijke fysionomie van een *gargouille*, vandaar dat men deze aandoening dikwijls 'gargoylisme' noemt. *Gargouille* is de Franse naam voor bouwelementen aan de gotische kathedralen die dienen om het regenwater van de kappen af te voeren, de zogeheten waterspuwers. Deze waterspuwers bevinden zich meestal op een steunbeer van het middenschip of de zijbeuken. Doordat ze aan de bovenzijde uitgehold zijn, wordt het water hierdoor uit de goten afgevoerd en valt het vrij op de grond. In de middeleeuwen vormden ze een dankbaar object voor beeldhouwers, die er dikwijls fantastische, gedrochtelijke vormen aan gaven.

¹*Dtsch. Klinik* 3, 1851, 273-275.

Huntington, chorea van: zeldzame dominant-erfelijke chronisch voortschrijdende hersenatrofie met extrapiramidale hyperkinesie bij mensen van 25 tot 55 jaar. De ziekte, gekenmerkt door een toenemende dementie en onwillekeurige, maar

gecoördineerde rukkende bewegingen, de choreatische bewegingen (Gr. *choreia* = dans), is genoemd naar de Newyorkse arts George Huntington (1851-1916).

In 1842 beschreef de Amerikaanse arts C.O. Waters al een bijzondere vorm van chronische chorea, die duidelijk erfelijk en ongeneeslijk was en bij alle patiënten een ernstige dementie veroorzaakte. Deze ziekte, bij de bevolking bekend als *the magrums*, kwam voornamelijk voor in het zuidoostelijke deel van de staat New York. Ook in een Zwitsers proefschrift uit 1864 was dit ziektebeeld al beschreven: *On a form of chorea, vulgarly called magrums*. In 1872 vond de definitieve afgrenzing van het ziektebeeld plaats door Huntingtons artikel: 'On chorea'¹. Sindsdien noemt men de chorea hereditaria adultorum de **chorea van Huntington**.

Op zijn achttiende jaar werd Huntington, telg uit een artsenfamilie die sinds 1797 in Long Island prakticeerde, getroffen door twee magere vrouwtjes die hun lichaam continu in de meest vreemdsoortige bochten wrongen; hun gezicht vertoonde daarbij de meest bizarre trekkingen. De beide vrouwtjes bleken afkomstig te zijn uit een aan vader en grootvader Huntington bekende familie waarin de afwijking regelmatig voorkwam. Door genealogisch onderzoek kon George Huntington later aantonen dat de familie, afkomstig uit een dorpje in het Engelse graafschap Suffolk, in 1630 als immigranten te Boston in Amerika aangekomen waren (Cartwright). Het heeft nog vrij lang geduurd voordat de **chorea van Huntington** als zelfstandig ziektebeeld werd geaccepteerd.

¹*Med. Rep. Episc. Hosp. Philadelphia*, 26, 1872, 317-324.

Hurler, syndroom van: lipochondrodystrofie, behoort tot de groep der mucopolysaccharidosen, waartoe ook het **syndroom van Sanfilippo** behoort. Nadat de Engelse internist William Hunter (1861-1937) in 1917 deze merkwaardige thesaurismosis (stapelingsziekte) had beschreven, volgde drie jaar later de publikatie van de Duitse kinderarts Gertrud Hurler over deze stapelingsziekte: 'Über einen Typ multipler Abartung, vorwiegend am Skelettsystem'¹. Hurlers artikel was een uitvoerige bewerking van het ziektegeval waarop de Duitse kinderarts Meinhard von Pfaundler (1872-1947) in datzelfde jaar de aandacht vestigde: 'Demonstrationen über einen Typus kindlicher Dysostose'². Naar beide Duitse kinderartsen noemt men het syndroom dan ook meestal het **syndroom van von Pfaundler-Hurler**.

De ruwe gelaatstrekken bij dit syndroom doen, evenals dit bij het **syndroom van Hunter** (zie **hunterse glossitis**) het geval is, sterk denken aan die van een gargouille, zodat men ook hier dikwijls van 'gargoylisme' spreekt.

¹*Zschr. Kinderhk.* 24, 1920, 220-234; ²*Jb. Kinderhk.* 92, 1920, 420-421.

Hürthle-cellen: grote eosinofiele cellen, soms voorkomend in de schildklier, misschien *versprengte Keime* van de bijschildklier. De cellen zijn genoemd naar de Duitse histoloog Karl Hürthle (1860-1945). Een uit deze cellen opgebouwd adenoom (oncocytoom) van de schildklier noemt men een **Hürthle-celtumor**.

Hutchinson, trias van: beitelvormige snijtanden (Hutchinson-tanden), keratitis en labyrinthdoofheid. In 1858 beschreef de Engelse chirurg Sir Jonathan Hutchinson (1828-1913) deze naar hem genoemde en voor lues congenita kenmerkende trias: 'Report on the effects of infantile syphilis in marring the development of the teeth'¹. Drie jaar later gaf hij in het London Hospital over hetzelfde onderwerp een klinische les die

gepubliceerd werd onder de titel 'Clinical lecture on heredito-syphilitic struma: and on the teeth as a means of diagnosis'².

Hutchinson, geboren te Selby, Yorkshire, studeerde aanvankelijk aan de kleine, slecht bezochte York School of Medicine and Surgery. In 1849 vertrok hij naar Londen om zich in het St. Bartholomew's Hospital bij de vermaarde James Paget (1814-'99) verder in de chirurgie te bekwamen. Reeds na een jaar was hij afgestudeerd. Spoedig was hij aan verscheidene Londense ziekenhuizen verbonden. In 1862 werd hij benoemd tot lector aan het London Hospital Medical College. Zeven jaar later volgde de benoeming tot voorzitter van het Royal College of Surgeons. In 1882 mocht hij zich Fellow of the Royal Society noemen.

In 1865 won Hutchinson de Astley Cooper Price van driehonderd pond voor het essay *On injuries of the head and their treatment*, waarin hij opmerkte dat bij een epidurale respectievelijk subdurale bloeding de pupil aan de kant van de bloeding verwijd en lichtstijf is. Dit uit diagnostisch oogpunt belangrijke symptoom noemt men nog steeds de **Hutchinson-pupil** (Hamilton Bailey).

In zijn ruim zestigjarige medische loopbaan ontving hij eredoctoraten van de universiteiten van Glasgow, Cambridge, Edinburgh, Oxford, Dublin en Leeds. Vijf jaar voor zijn overlijden werd hij geridderd vanwege zijn grote verdiensten.

Weinig medici zijn zo veelzijdig geweest. Hutchinson was niet alleen een kundig algemeen chirurg, maar ook oogarts, dermatoloog, neuroloog en veneroloog. Vooral de syfilis had zijn grote interesse; naar verluidt heeft hij in zijn loopbaan meer dan één miljoen luetische patiënten gezien. Het bij tabes dorsalis voorkomende gevoel van de patiënt alsof zijn gelaat met een masker bedekt is, noemt men het **maskergelaat van Hutchinson** ofwel **facies Hutchinsoni**.

Progeria infantilis, een zeer zeldzaam ziektebeeld, waarbij een complex van seniele verschijnselen bij kinderen voorkomt, is naar hem en de Engelse arts Hastings Gilford (1861-1941) **het syndroom van Hutchinson-Gilford** genoemd. Als eerste beschreef Hutchinson dit ziektebeeld: 'Case of congenital absence of hair with atrophic condition of the skin and its appendages'³. Van Gilford, die elf jaar later het ziektebeeld beschreef, is de term 'progeria' afkomstig.

Na zijn pensionering ging Hutchinson in Haslemere, Surrey, wonen. Als bibliofiel had hij een enorme boekerij. In 1892 stichtte hij het Haslemere Educational Museum, waarin hij een tentoonstelling inrichtte die de geschiedenis van het oude Egypte tot aan koningin Victoria tot onderwerp had.

¹*Transact. Path. Soc. London*, 9, 1858, 449-456; ²*British Medical Journal* 1861, 1, 515-517; ³*Lancet* 1886/1, 923.

hygiëne: gezondheidsleer, alles wat een goede gezondheid vereist en de handelingen, inrichtingen en instellingen die deze bevorderen.

In de Griekse mythologie was Hygieia de godin van de gezondheid. Ze werd vaak samen met Asklepios, haar vader, god van de geneeskunde, vereerd. Bij de Romeinen heette zij Salus. Meestal wordt Hygieia voorgesteld als een in het wit geklede maagd die een slang uit een schaal laat drinken.

hymen: maagdenvlies. Deze halvemaaanvormige slijmvliesplooï, die de vagina van de virgo soms geheel, meestal gedeeltelijk afsluit, dankt haar naam aan de mythologische Hymen (Hymaios), de god van het huwelijk, zoon van Apollo en een

muze. In de kunst wordt Hymen voorgesteld als een volwassen jongeling met de bruiloftsfakkel in de rechterhand. Merkwaardigerwijs is deze unieke vrouwelijke anatomische structuur genoemd naar een mannelijke god.

Het bruiloftslied van de lyrische Romeinse dichter Catullus (87-54 v. Chr.), dat een weerspiegeling is van de gevoelens van bruid en bruidegom, roept Hymen aan: 'Het meisje zoo van Moeders schoot geeft Gij met eigen handen den wilden jongen in wiens borst de donkre driften branden. Hoor Hymen, o Hymen, verhoor de bede van dit bruiloftskoor.' (Den Boer; Catullus-vertaling: Rutgers van der Loeff)

hypnose: een op slaap lijkende toestand van verminderd of vernauwd bewustzijn, kunstmatig via het geven van suggesties door een hypnotiseur geïnduceerd, waarbij de gehypnotiseerde verminderd toegankelijk is voor de omgeving, terwijl er wel 'rapport' blijft bestaan ten opzichte van de hypnotiseur. Zie ook **bruidisme** en **mesmerisme**.

In de Griekse mythologie werden Hypnos, de slaap, en Thanatos, de dood, zonen van Nux, de nacht, voorgesteld als gevleugelde jongemannen. De broers leefden in een grot, volledig van het daglicht afgesloten. Het was de taak van Hypnos de aardse stervelingen mooie dromen te bezorgen.

In 1784 beschreef de Oostenrijkse arts Franz Anton Mesmer (1734-1815) onder de term 'somnambulisme' bepaalde hypnotische toestanden. Gewoonlijk wordt aangenomen dat het woord 'hypnose' door de Engelse arts James Braid (1795-1860), grondlegger van het wetenschappelijk hypnotisme, in 1843 geïntroduceerd is. Hij was echter niet de eerste: in 1821 sprak de Fransman De Cuvillers al over 'hypnotisme' (Rodin). In 1901 gaf de beroemde Canadese internist Sir William Osler (1849-1919) in zijn *Medicine in the 19th century* de volgende fraaie definitie: '*It is a subjective physical condition [...] resembling somnambulism, in which, as Shakespeare says, in the description of Lady Macbeth, the person receives at once the benefits of sleep and does the effects of acts of watching or waking.*'

Hyrtl, plexus van: veneuze kluwen onder de middenkwab van de schildklier, genoemd naar de Weense anatoom Joseph Hyrtl (1811-'94).

Hyrtl, omstreeks de jaren zeventig van de negentiende eeuw hoogleraar in de anatomie te Wenen, was een zeer bekwaam anatoom; met recht beschouwt men hem als de grondlegger van de topografische anatomie. De door hem vervaardigde anatomische corrosiepreparaten zijn onovertroffen (Jetter). Zijn in 1846 uitgegeven *Handbuch der Anatomie* werd in vele talen vertaald; het werk beleefde maar liefst 220 drukken.

Van Hyrtl vertelt men de volgende anekdote. Op een keer moest hij samen met zijn collega Karl Ritter von Langer, een precieze, pedante figuur, in alles Hyrtls antipode, examen afnemen. Von Langer begon. Voor die gelegenheid had hij in de mouw van zijn jas een bot uit een dijbeen gestoken waarvan alleen het bovenstuk zichtbaar was. De vraag of het een linker bot of een rechter bot was van een man of van een vrouw, wist de kandidaat goed te beantwoorden. Daarna liet Hyrtl de examinandus het gehele bot zien. 'Waarde kandidaat, u hebt al de eerste keer de juiste antwoorden op vragen over dit bot gegeven. Nu ziet u het hele bot. Kunt u mij vertellen waaraan de man gestorven is, van wie dit bot is, hoe hij heette en waar hij woonde?' (Killian).

I

incubus: pavor nocturnus, nachtmerrie. Het woord is afgeleid van het Latijnse *incubare*, wat ‘op iets liggen’, ‘bebroeden’ betekent. Ook **incubatie**, de ontwikkeling van het ziekteproces in de symptoomloze periode (het **incubatietijdperk**) die ligt tussen het binnendringen van de ziektekiemen en het uitbreken van de ziekte, is hiervan afgeleid.

Een **incubus** is een legendarische mannelijke demon of kwade geest die tijdens de slaap met vrouwen geslachtsgemeenschap heeft. Een **succubus** is een duivelsverschijning die in de gedaante van een vrouw aan de coïtus deelneemt. In het Nederlandse volksgeloof wordt een nachtmerrie (nachtmare) overigens toegeschreven aan de ‘maar’ (mare), een kwelgeest (De Vries).

iris: regenboogvlies, een ronde contractiele schijf met een centrale opening (de pupil), frontaal vóór in het oog. In 1721 kreeg dit oogvlies voor het eerst de naam ‘iris’ (Rodin). Het aantal van iris afgeleide woorden is legio; we volstaan met **iritis:** ontsteking van de iris; **iridectomie:** excisie van een gedeelte van de iris; **iridocyclitis:** ontsteking van de iris en het corpus ciliaris en **iridiseren:** de kleuren van de regenboog vertonen. De naamgeefster is Iris, de bode van de Griekse goden, die langs de regenboog met haar boodschappen tot de stervelingen kwam. Ze was de dochter van Thaumas (zoon van Pontus, de Zee en Gaea, moeder Aarde) en Elektra, de dochter van de legendarische Agamemnon. De twee afschuwelijke Harpijen, half vrouw, half roofvogel, waren haar zusters. Iris wordt meestal voorgesteld als een liefvallige maagd met vleugels in diverse kleuren, rijdend op een regenboog. Een enkele keer wordt ze afgebeeld met om haar hoofd een stralenkrans die de kleuren van de regenboog terugkaatst.

Ishihara-test: onderzoek van het kleuronderscheidingsvermogen door middel van platen met cijfers die gevormd zijn uit gekleurde cirkels; een kleurenblinde kan de cijfers niet onderscheiden. De test is genoemd naar de in 1879 geboren Japanse oogarts Shinobu Ishihara.

israelii, Actinomyces: voor mensen pathogene stralenzwam, genoemd naar James Israel (1848-1926), chirurg te Berlijn.

Ivy, bloedingstijd volgens: met behulp van een microlancet worden op de binnenzijde van de onderarm drie prikjes gemaakt, terwijl bovendien op de bovenarm met een stuwband een tegendruk van veertig millimeter kwik aangelegd wordt. Bloed wordt verwijderd van de wond zonder de vorming van de hemostatische prop te verstoren. De tijd tussen het begin en het eind van de bloeding wordt geregistreerd. De normale waarde is minder dan zes minuten. In 1935 beschreef de Amerikaanse arts A.C. Ivy deze methode in zijn artikel ‘The bleeding tendency in jaundice’¹. Deze methode volgens Ivy is een modificatie van de klassieke bepaling naar het voorschrift van de Amerikaanse patholoog William Waddel Duke (1883-1945), waarbij een sneetje in de oorlel gemaakt wordt. Met vloeipapier wordt het bloed om de dertig seconden opgezogen, totdat er geen bloed meer te voorschijn komt. De tijdsduur

tussen het maken van het wondje en het ophouden van de bloeding noemt men de **bloedingstijd volgens Duke**. De normale waarde is minder dan drie minuten. Ivy's methodiek geeft meer inlichtingen dan die van Duke (Den Ottolander).

¹*Surg. Gynaec. & Obst.* 60, 1935, 781-784.

J

Jackson-epilepsie: symptomatische epilepsie, een vorm van epilepsie die zich uit in focale insulten, wijzend op een lokaal circumschrikt proces in de motorische zone van de hersenschors. De aanvalsgewijs optredende clonische (of clonisch-tonische) contracties beginnen steeds in dezelfde spiergroep en verspreiden zich van daaruit over de overige spieren van dezelfde lichaamshelft, aanvankelijk zonder bewustzijnsverlies. Deze insulten werden in 1863 beschreven door de Engelse neuroloog John Hughlings Jackson (1835-1911): 'Unilateral epileptiform seizures attended by temporary defect of sight'.

Jackson, een pachterszoon uit het nabij York gelegen dorpje Providence Green, studeerde aan de onbeduidende medische school te York. Al spoedig vertrok hij naar Londen. In het St. Bartholomew's Hospital bekwaamde hij zich verder onder leiding van Jonathan Hutchinson (1828-1913) en James Paget (1814-'99). Na beëindiging van zijn medische studie vestigde hij zich voor drie jaar als chirurg te York. In die jaren zag Jackson weinig heil in een medische carrière en hij wilde zich geheel aan de filosofie wijden. Gelukkig bracht Jacksons vroegere leermeester Hutchinson hem van dit plan af en introduceerde hij hem in Londen. Door Jacksons contact met de Franse fysioloog Brown-Séguard (1877-'94), als zenuwarts in Londen werkzaam, werd zijn belangstelling voor de neurologie gewekt. Van 1862 af was hij, inmiddels gepromoveerd aan de Saint Andrews University, verbonden aan het National Hospital for the Paralysed and Epileptics, het ziekenhuis aan Green Square, en tevens aan het London Hospital. Na een lange verlovingstijd trouwde hij op dertigjarige leeftijd met zijn volle nicht Elisabeth Jackson. Elf jaar later overleed zij aan een hersentrombose, die, als een gril van het noodlot, gecompliceerd werd door de naar hem genoemde insulten.

Door zijn onderzoek op het gebied der epilepsie geldt Jackson als een der grondleggers van de moderne neurologie. Met zijn beschrijving van de *unilateral epileptiform seizures* (1863) was hij overigens niet de eerste. In 1827 was de Fransman L.F. Bravais hem voor geweest: *Recherches sur les symptômes et le traitement de l'épilepsie hémiplegique* (Leiber).

Het is vooral Jacksons verdienste geweest dat hij in een tijd dat men van de functie van de hersenen nog weinig wist, laat staan dat men iets begreep van bepaalde lokalisaties in de hersendelen, erop wees dat de aanvallen worden veroorzaakt door een onregelmatige ontlading van zenuwcellen juist op die plek waar zich in de hersenen een laesie bevindt (*site of the discharging lesion*). Een aanval begint vaak als een kleine plaatselijke storing: het trekken van de duim of het tintelen van de mondhoek. Naarmate de aanval vordert, breidt de storing zich uit. Dit werd door Jackson de *march of convulsion* genoemd. Op deze wijze kon hij de hersenen in termen van sensomotorische centra in kaart brengen: de projectievelden (epileptogene schorsvelden) van één lichaamshelft.

Ook Jacksons evolutietheorie van het zenuwstelsel maakte in die jaren grote opgang. Onder invloed van de Engelse filosoof Herbert Spencer (1820-1903), een adept van Darwins evolutiebeginsel, bracht Jackson 'het zenuwstelsel in beeld als een hiërarchie van organisatieniveaus, die allemaal de activiteit van hun primitieve voorgangers onderdrukken en regelen. Door letsel of ziekte kan dit bouwwerk worden verwoest of

neergehaald en ontstaat er een ruwe samenvatting van de geschiedenis der evolutie.' (Miller) Jacksons 'omgekeerde evolutie' had zo veel invloed, dat enkele collega's, met name Head en Rivers, dit idee te ver wilden doorvoeren (zie **Head**).

Nog tijdens Jacksons leven, in 1897, werd de Hughlings Jackson Lecture van de vereniging van Londense neurologen te zijner ere opgericht. Ook mocht hij, vijf jaar voor zijn overlijden, de onthulling van zijn marmeren buste in de hal van het ziekenhuis aan Green Square beleven.

Na het overlijden van zijn vrouw trok Jackson zich zoveel mogelijk uit het openbare leven terug en vertoonde dikwijls een excentriek gedrag. De volgende anekdote doet de ronde: wanneer hij een boek gelezen had, scheurde hij de voor hem interessante bladzijden eruit en bewaarde hij die; de rest van het boek gooide hij weg.

¹*Med. Times Gaz.* London, 1, 1863, 588.

Jacobson, orgaan van: organum vomeronasalis, een rudimentair, blind eindigend kanaal in het neustussenschot, boven de canalis incisivus, als rest van een fylogenetisch ouder bijkomstig reukorgaan, genoemd naar de Deense anatoom Ludwig Levin Jacobson (1783-1843). Ook de nervus en de plexus tympanicus heten naar hem zenuw en plexus van Jacobson. Met het kraakbeen van Jacobson bedoelt men het cartilago vomeronasalis, een smal stuk kraakbeen tussen het tussenschotkraakbeen van neus en vomer ('ploegschaarbeen').

Jacquemier, teken van: violette plek op het vaginaslijmvlies onder de urethra-opening na de vierde zwangerschapsweek, genoemd naar de Franse verloskundige Jean Marie Jacquemier (1806-'79).

Jacquet-dermatitis: erythema papulosum posteriosivum ('ammoniakdermatitis'). Deze pyodermie in aansluiting op luiereczeem is genoemd naar de Franse dermatoloog Léonard Marie Lucien Jacquet (1860-1914).

Jaffé-Lichtenstein: ziekte van: osteofibromatosis cystica. Deze polyostotische fibreuse dysplasie, met zwelling van epifyse en diafyse door ontwikkeling van sponsachtig fibreus weefsel in het beenmerg, werd in 1935 voor het eerst beschreven door de Amerikaanse patholoog Henry L. Jaffé (geb. 1896): "Osteoid osteoma", benign osteoblastic tumor composed of osteoid atypical bone¹. Drie jaar later volgde de publikatie van zijn collega, de Amerikaanse arts Louis Lichtenstein: 'Polyostotic fibrous dysplasia'². Samen beschreven de artsen in 1942 deze naar hen genoemde ziekte: 'Non-osteogenic fibroma of bone'³. Gaat dit syndroom samen met pigmentstoornissen en pubertas praecox, dan spreekt men van de ziekte van Albright.

¹*Arch. Surg.* 31, 1935, 709-728; ²*Archives of Surgery* 36, 1938, 874; ³*Amer. J. Path.* 18, 1942, 205.

Jaksch-Hayem, ziekte van: anaemia pseudoleucaemica infantum. Dit ziektebeeld, met een op dat van leukemie gelijkend bloedbeeld, milt- en leververgroting, voorkomend bij kleine kinderen met ernstige voedingsstoornissen, werd in 1889 door de Oostenrijkse internist Rudolf von Jaksch (1855-1940) en de Franse internist Georges Hayem onafhankelijk van elkaar beschreven: 'Über Leukämie und Leukocytose im Kindesalter'¹ en 'Du sang et de ses altérations pathologiques'².

¹Wien. Klin. Wschr. 39, 1889, 854; ²Paris 1889, 864.

janiceps-tweeling: zeldzame vorm van cephalothoracopagus, een tweelingmonstrum waarvan hoofd, hals en thorax één geheel vormen. De beide hoofden zijn zo samengegroeid, dat er twee aangezichten zijn (**janushoofd**). Janus werd in de Romeinse mythologie beschouwd als het begin en einde van alle dingen (jaarwisseling, seizoenen). Tevens was hij de beschermer van bogen en poorten, van in- en uitgang. Op het Romeinse Forum was aan hem een doorgang (boog) gewijd, de **Ianus geminus** (Lat. *geminus* = dubbel, tweestaltig) of **Januspoort**. Bij alle plechtigheden werd hij als eerste aangeroepen; ook was de eerste maand van het jaar aan hem opgedragen (**Januarius**).

Janus, met twee aangezichten, keek met het ene voorwaarts, met het andere achterwaarts. Een enkele maal heeft het ene aangezicht de trekken van een jongeling, het andere die van een oude man (het begin en het einde).

Jansen, syndroom van Murk ~: zie **Murk Jansen, syndroom van**.

Jarisch-Herxheimer, reactie van: zie **Herxheimer**.

Javal, oftalmometer van: dit instrument, waarmee de kromming van de cornea in verschillende richtingen kan worden gemeten, werd uitgevonden door de Parijse oogarts Louis Émile Javal (1839-1907). In de oogheelkundige praktijk wordt het apparaat gebruikt ter bepaling van het astigmatisme van het hoornvlies.

Javal, van huis uit mijnningenieur, promoveerde in 1868 in Parijs op een proefschrift over scheelzien. Aanvankelijk werkte hij in Berlijn bij de vermaarde oogarts Albrecht von Graefe (1828-'70). Na von Graefe's overlijden en mede door het uitbreken van de Frans-Duitse oorlog (1870) keerde hij naar Parijs terug. In 1878 werd Javal directeur van het door de Sorbonne gestichte laboratorium voor oogheelkunde. Zijn *Thèse de Paris* breidde hij in 1896 uit tot de beroemde *Manuel du Strabismus*. Door dit werk beschouwt men hem met recht als de grondlegger van de oefenbehandeling van het strabisme. In het hoofdstuk over deze behandeling noemt hij de door hem ontworpen oclusieklep (*louchette*) 'notre principal auxiliaire dans le traitement du strabismus' (Rintelen).

Door een ernstig glaucoom moest hij in 1890 zijn directoraat van het oogheelkundig laboratorium neerleggen. Eenmaal blind geworden bleef hij wetenschappelijk actief en construeerde hij onder meer een schrijfapparaat voor blinden.

Jendrassik-handgreep: bij moeilijk opwekbare kniepees- of achillespeesreflex laat men de patiënt de handen in elkaar haken en van elkaar trekken, waardoor diens aandacht wordt afgeleid en de overige spieren zich ontspannen, met als gevolg dat de reflex duidelijker wordt. De handgreep is genoemd naar de Hongaarse clinicus Ernő Jendrassik (1858-1922).

jennerisatie: opwekken van immuniteit tegen een infectieziekte door inenting met het verzwakte agens van die ziekte. Aanvankelijk verstond men hieronder: vaccinatie (Lat. *vacca* = koe) volgens de methode van de Engelse arts Edward Jenner (1749-1823), die zijn patiënten voor de menselijke pokziekte (variola) vrijwaarde door ze met

koepokstof in te enten.

In Jenners tijd waren de pokken nog een zeer gevreesde ziekte. In krottenwijken en aan vorstelijke hoven, overal kwam men mensen tegen met een door de pokken ontsierd gelaat. Vooral in de oosterse landen kwam de ziekte zeer frequent voor. Aangezien men in die landen wist dat de pokken nooit recidiveerden, werd het de gewoonte de ziekte in lichte mate op te roepen. In China werden al eeuwenlang fijngemalen korsten van pokpuisten door een blaaspijpje in de neus geblazen; die pokziekte had een milder karakter dan die welke langs natuurlijke weg ontstond. Hierna was men voor de ziekte gevrijwaard; er was een immuniteit ontstaan. Een andere methode was dat men smetstof, verkregen uit een pokpuist, met een naald in de huid bracht.

Ook in Afrika en het Midden-Oosten pasten slavenhandelaars deze variolatie toe op hun 'koopwaar' om de sterfte aan pokken te verminderen. In Europa vond de methode nauwelijks ingang. In de achttiende eeuw zou door het voortvarend optreden van de erudiete Lady Montagu (1689-1762), echtgenote van de Engelse gezant in Constantinopel, hieraan een eind komen. De variolatie was in die stad zeer gebruikelijk en geschiedde door de 'pokkenvrouwtjes', die met besmette naalden een ader aanprikten. Door een Griekse arts liet Lady Montagu haar beide kinderen inenten, met goed resultaat. Terug in Engeland (1721) propageerde ze de inenting. Aanvankelijk was men vrij sceptisch, maar na een geslaagde proefneming op zes ter dood veroordeelden, die gratie kregen, besloot het Engelse hof tot variolatie. Vrij spoedig werd deze methode ingevoerd, niet alleen in Engeland, maar ook op het Europese vasteland.

De variolatie was echter niet zonder gevaren: een schijnbaar lichte infectie kon na overenting zeer ernstig, in twee procent van de gevallen zelfs dodelijk, verlopen. Ook kwam het regelmatig voor dat men met de inenting een andere ziekte (syfilis) overbracht. Het was Jenner die hierin verandering zou brengen.

Jenner, zoon van een predikant in Berkeley, studeerde geneeskunde in Londen bij de beroemde John Hunter (1728-1793), in wiens huis hij ook onderdak vond. Tussen beide mannen ontstond een levenslange vriendschap; gedurende twintig jaar correspondeerden ze met elkaar. Toen Jenner in 1773 afgestudeerd was, vestigde hij zich in zijn geboorteplaats. Nadat hij in 1792 zijn doctoraat verkregen had aan de St. Andrew's University te Londen, legde hij zijn algemene praktijk neer.

Reeds van zijn jeugd af, toen een melkmeisje hem vertelde: *'Oh, I shall never have smallpox, for I have had cowpox'*, bleef dit fenomeen hem fascineren (Major). Inderdaad kregen de meisjes door het melken van koeien met pokzweren aan uiers en tepels nooit echte pokken. Aangemoedigd door de woorden van zijn vriend Hunter: *'Why think, why not try the experiment'* entte hij in 1789 zijn anderhalfjarig zoontje met varkenspokken; twee jaar later bleek de jongen ongevoelig voor mensenspokken toen hij hem met variola-smetstof inoculeerde (Lindeboom, 1993).

Jarenlang bestudeerde Jenner de koepokziekte, die hij 'variolae vaccinae' noemde. In 1796 inoculeerde hij de achtjarige James Phipps met smetstof uit de koepokken van het melkmeisje Sarah Nelmes. Er ontstond een kleine pokpuist en toen hij na zes weken het jongetje besmette met menselijke pokken, gebeurde er niets. De koepok had de jongen, evenals zijn zoontje, beschermd tegen de menselijke pokken. Van die tijd af ging Jenner gestaag met zijn inenting door. Jenners verzoek om zijn

bevindingen in een vergadering van de Royal Society mee te delen, werd geweigerd (Major). Teleurgesteld publiceerde hij in datzelfde jaar (1798) zijn zeventig pagina's tellend geschrift: *An inquiry into the causes and effects of the variolae vaccinae*.

Langzaam luwde de oppositie en vaccinatie vond algemeen ingang. Napoleon paste de methode in zijn leger toe. Het Engelse parlement schonk Jenner tienduizend pond sterling en vijf jaar later nogmaals twintigduizend pond. In 1813 verleende de universiteit van Oxford hem het eredoctoraat. In Londen werd een nationale stichting voor koepokinenting, de **Royal Jenner Society**, opgericht; in achttien maanden werden er twaalfduizend vaccinaties uitgevoerd. (Lindeboom, 1993). Al spoedig werd Jenners naam over de hele wereld bekend. In 1813, tijdens de oorlog met Frankrijk, werd een familielid van Jenner, kapitein Milman, door de Fransen krijgsgevangen gemaakt. Jenner schreef Napoleon een brief om zijn vrijlating te bewerkstelligen. Toen de keizer Jenners brief onder ogen kreeg, moet hij gezegd hebben: 'Ah! C'est Jenner! Je ne peux rien refuser à Jenner!' en gelastte hij de kapitein onmiddellijk in vrijheid te stellen. (Major)

Niet alleen in Engeland, maar ook in Amerika en op het Europese vasteland werd de vaccinatie op grote schaal toegepast. Het conservatieve Engeland bleef echter een van de weinige landen waar vaccinatie niet wettelijk werd ingevoerd en de pokken, zij het in gering aantal, geregeld bleven voorkomen.

Jervell-Lange-Nielsen, syndroom van: congenitaal syndroom, gekenmerkt door een lange QT-tijd op het electrocardiogram en doofstomheid. Dit syndroom, waarbij een acute hartdood kan optreden, werd in 1957 voor het eerst beschreven door de Noorse internisten Anton Jervell en Fredrik Lange-Nielsen: 'Congenital deaf-mutism, functional heart disease, with prolongation of the QT interval and sudden death'. Een vrijwel identieke aandoening werd enkele jaren later door C. Romano en A.C. Ward beschreven. Bij dit zogenaamde **syndroom van Romano-Ward** komt echter geen doofstomheid voor.

¹*Amer. Heart J.* 54, 1957, 59.

Joffroy, teken van: zie Basedow, ziekte van.

Jonxis, syndroom van: hyperaminoacidurie, gecombineerd met hyperfosfaturie en renale rachitis. Dit syndroom, een onderdeel van het **syndroom van De Toni-Fanconi-Debré**, werd in 1953 beschreven door de Groningse hoogleraar in de pediatrie Jean Henri Pierre Jonxis (1907-'95) en zijn medewerker T.H.J. Huisman: 'Amino-aciduria in rachitic children'.¹

¹*Lancet* 2, 428, 1953.

Joseph's nodule, sister: navelmetastase, veroorzaakt door maligniteiten van maag, colon, pancreas en ovarium, die zijn naam dankt aan de opmerkingsgave van een zekere zuster Joseph, hoofdzuster aan het St. Mary's Hospital, de voorloper van de beroemde Mayo Clinic in Rochester in de Amerikaanse staat Minnesota. Zij attendeerde haar chef William Mayo (1819-1911) op dit knobbeltje in de navel bij maligne buikprocessen. Wijlen Sir Hamilton Bailey stelde voor de metastase naar haar te noemen. (Samitz)

joule: eenheid van energie, afgekort tot 'J', genoemd naar de Engelse natuurkundige James Prescott Joule (1818-'99). Een joule is ongeveer de hoeveelheid energie die nodig is om een gewicht van honderd gram een meter van de grond te tillen (1 joule = 0,239 calorie).

Joule, oorspronkelijk een bierbrouwer, studeerde in zijn vrije tijd wiskunde en chemie bij de Engelse natuur- en scheikundige John Dalton (1766-1844). Hij hield zich voornamelijk bezig met de warmteontwikkeling door elektrische stroom (elektrische kookplaat, dompelaar, straalkachel). Zijn onderzoek bracht hem tot de bepaling van de equivalentie van warmte en mechanische energie. In 1843 publiceerde hij zijn resultaten: *On the caloric effects of magneto-electricity and the mechanical value of heat.* (Hooykaas) Later vond hij dat de warmteontwikkeling per seconde in een stroomdraad evenredig is aan de weerstand van de draad en het kwadraat van de stroomsterkte (**wet van Joule**). Niet alleen elektrische stroom kan in warmte worden omgezet, ook beweging kan dat doen en omgekeerd, zoals bij de stoommachine. Joule's volgende stap was de berekening van het warmte-equivalent: een temperatuurstijging van een graad Fahrenheit komt overeen met 838 voetponden energie. Tegenwoordig zeggen we: één calorie, de hoeveelheid warmte die nodig is om een gram water een graad Celsius in temperatuur te doen stijgen, komt overeen met 4,2 joule, de energie die nodig is om een gewicht van 410 gram een meter omhoog te tillen.

Met de natuur- en wiskundige William Thomson (1824-1907), de latere Lord Kelvin, deed Joule onderzoekingen naar de afhankelijkheid van de energie van een gas van zijn volume. Joule is een van de grondleggers van de mechanische warmtetheorie. Als lid van de Royal Society deelde hij zijn resultaten in de verhandelingen van dit wetenschappelijk gezelschap mee. Van 1884 tot 1887 verschenen in twee delen in Londen zijn verzamelde werken: *Scientific papers of J. Prescott Joule.*

Julliard, masker van: groot masker voor ethernarcose, genoemd naar de Belgische chirurg Gustave Julliard (1836-1911), de eerste hoogleraar in de klinische chirurgie aan de universiteit van Genève.

Jüngling, ziekte van: ostitis cystica multiplex. Deze op kysten lijkende rarefactio in het skelet, vooral van handen en voeten, voorkomend bij tuberculose en sarcoïdose, werden in 1920 beschreven door de Duitse chirurg Otto Jüngling (1884-1944): 'Ostitis tuberculosa multiplex cystica (eine eigenartige Form der Knochentuberkulose).'¹

¹*Fortschr. Röntgenstr.* 27, 1920, 375.

K

Kahler, ziekte van: multipel myeloom. Deze kwaadaardige proliferatie van plasmacellen in het beenmerg, gepaard gaand met paraproteïnemie, werd in 1889 voor het eerst beschreven door de Oostenrijkse internist Otto Kahler (1849-'93): 'Zur Symptomatologie des multiplen Myeloma'. De naamgeving is afkomstig van de Italiaanse internist Camillo Bozzolo (1845-1920).

¹*Prag. med. Wschr.* 14, 1889, 33-44.

Kallmann, syndroom van: hypogonadotroop hypogonadisme (ontbreken van FSH, ICSH en cellen van Leydig).

In 1944 beschreef de Duitse zenuwarts Franz J. Kallmann (1897-1965), psychiater in New York, samen met S.E. Barbera dit syndroom, gekenmerkt door eunuchoidisme, seksueel infantilisme en anosmie (door aplasie van de bulbus olfactorius): 'The genetic aspects of primary eunuchoidism'¹.

¹*Amer. J. Ment. Defic.* 48, 1944, 203.

Kaposi-sarcoom: deze maligne, paarsrode tumor, meestal gelokaliseerd op de onderbenen, bestaande uit woekeringen van endotheelachtige cellen die de binnenbekleding van bloedvaten vormen, is voor het eerst in 1872 beschreven door de Oostenrijkse dermatoloog Moritz Kohn Kaposi (1837-1902): 'Idiopathisches multiples Pigmentsarkom der Haut'¹.

Deze indolente tumor zag men voorheen voornamelijk bij Italianen, Oosteuropese joden en bepaalde Afrikaanse negerstammen (Oeganda). De laatste jaren wordt het Kaposi-sarcoom meer en meer bij aids-patiënten aangetroffen. In 1981 hadden K.B. Hymes en medewerkers al gewezen op het voorkomen van deze aandoening bij homoseksuele mannen: 'Kaposi's sarcoma in homosexual men'². Twee jaar later verscheen de eerste Nederlandse publikatie van M.F. Prummel en medewerkers: 'Kaposi-sarcoom en dodelijke opportunistische infecties bij een homoseksuele man met een deficiënt immuunapparaat'³. Het verloop en de symptomen bij deze patiënt kwamen overeen met die welke in de toen bekende Amerikaanse literatuur over het *acquired immunodeficiency syndrome* (aids) beschreven waren. Bij aids-patiënten verloopt het Kaposi-sarcoom veelal progressief; behalve de huid zijn ook het maagdarmkanaal, de longen, de lever, de milt, de bijniere en de testikels in het proces betrokken. Mogelijk wordt het Kaposi-sarcoom bij aids veroorzaakt door een infectieus micro-organisme, waarbij oro-anaalcontact een belangrijke rol speelt (Fokke).

Kaposi, die zijn schoonvader Ferdinand von Hebra als hoogleraar in de dermatologie in Wenen opvolgde, is behalve als naamgever van dit sarcoom vooral bekend gebleven als auteur van *Pathologie der Hautkrankheiten* (1880), toentertijd een van de belangrijkste handboeken op dermatologisch gebied.

¹*Arch. Dermat. Syph.* 4, 1872, 265; *Lancet* 1981, II, 598-660; *Ned. T. Gnk.* 1983, 127, 820.

Karell-kuur: rustkuur met sterk beperkte voeding, waarbij de patiënt de eerste vier à vijf dagen niet meer dan 800 ml melk per dag mag nuttigen. De kuur, voorheen veelal toegepast bij ernstige hartziekten, is genoemd naar de Russische arts Philip Karell (1806-'96).

Karnofsky-index: subjectieve beoordeling van de toestand waarin de patiënt zich bevindt. Door D.A. Karnofsky en J.H. Burchenal werd in 1949 een elfpuntsschaal geïntroduceerd (lopend van nul procent, de laagste waardering, tot en met honderd procent) waarmee subjectief de algemene toestand van de patiënt bij de behandeling van kanker met chemotherapeutica kan worden beoordeeld: 'The clinical evaluation of chemotherapeutic agents in cancer'¹.

¹In: C.M. Macleod C.M. (ed.) *Evaluation of chemotherapeutic agents*, 191-205, New York, 1949).

Kartagener, syndroom van: Kartagener-trië, autosomaal recessief-erfelijke misvorming, gekenmerkt door de trië bronchiëctasieën, situs inversus en anomalieën van de neusbijholten. Dit syndroom werd in 1933 voor het eerst beschreven door de in 1897 geboren Zwitserse internist Manes Kartagener: 'Zur Frage der Bronchiëctasen. Familiäres Vorkommen von Bronchiëctasen'¹.

¹*Beitr. Klin. Tbk.* 84, 1933, 73.

Kasabach-Merritt, syndroom van: trombopenie-hemangioom-syndroom. In 1940 werd deze trombopenisch-trombotische purpura met grote hemangiomen bij jonge zuigelingen voor het eerst beschreven door de Amerikaanse artsen H.H. Kasabach en K.K. Merritt: 'Capillary hemangioma with extensive purpura. Report of a case'¹.

¹*Amer. J. Dis. Child.* 59, 1940, 1063.

Kawasaki, ziekte van: mucocutaan lymfekliersyndroom. In 1967 beschreef de Japanse arts Tomisaku Kawasaki deze met acute koorts gepaard gaande ziekte met necrotiserende vasculitis bij jonge kinderen, met lymfeklierzwellingen, enantheem en exantheem: 'Acute febrile mucocutaneous syndrome with lymphoid involvement with specific desquamation of the fingers and toes in children'¹.

¹*Aerugi* 1967, 16, 178-222.

Kay-test: pentagastrine-proef. Deze analyse van de maagsecretie met maximale zuurprikkeling door middel van pentagastrine (synthetisch pentapeptide van gastrine) werd ontwikkeld door de in 1893 geboren Canadese biochemicus Herbert Davenport Kay.

Kayser-Fleischer-ring: groene ring (koperneerslag) in de buitenrand van het hoornvlies, symptomatisch voor een hepatolenticulaire degeneratie (ziekte van Wilson). Hij is genoemd naar de Duitse oogartsen Bernhard Kayser (1869-1954) en Bruno Fleischer (1874-1965).

Keith-Flack, knoop van: nodus sinu-atrialis. Wilhelm His' beschrijving (1893) van de naar hem genoemde bundel prikkelgeleidende vezels tussen de atrioventriculaire knoop en de papillaire spieren van de hartkamers werkte stimulerend op het verdere onderzoek van de Londense anatoom Arthur Keith (1866-1955). Samen met zijn leerling Martin William Flack (1882-1931) zag hij een soort knoop tussen de openingen van de venae cavae in de wand van de rechter boezem. De knoop, die ze de 'sino-auriculaire knoop' (sinusknoop) noemden, bleek bij verder microscopisch onderzoek uit een netwerk van embryonale hartspiercellen te bestaan. In 1906 publiceerden ze hun bevindingen (Haneveld). De knoop is, zoals we weten, de 'gangmaker' van het

hart; hier ontstaan de prikkels, die via de **knoop van Aschoff-Tawara** en de **bundel van His** naar de kamermusculatuur geleid worden.

Kelly-operatie: antefixatie van de uterus na inkorting van de ligamenta teretia uteri, genoemd naar de Amerikaanse gynaecoloog Howard Atwood Kelly (1858-1943). Kelly introduceerde de ingreep in 1887. De ingreep wordt ook wel de **operatie van Alexander-Adams** genoemd.

Kelly, een alumnus van de universiteit van Pennsylvania, vestigde zich na zijn promotie in 1882 in het nabij Philadelphia gelegen Kensington. Vooral de gynaecologie had zijn interesse. Na een jaar stichtte hij een privé-kliniek, hoofdzakelijk voor de behandeling van gynaecologische problemen. Het ziekenhuisje, een van de eerste Amerikaanse vrouwenklinieken, bestond aanvankelijk slechts uit twee kamers. Door de enorme patiëntenstroom moest het herhaaldelijk uitgebreid worden en uiteindelijk werd het kliniekje in het Kensington Hospital opgenomen.

Kelly's vakkundigheid als chirurg was in de wijde omtrek bekend. De vermaarde William Osler, in die tijd hoogleraar in Philadelphia, kwam regelmatig naar Kensington om Kelly te zien opereren. Een van deze bezoeken ontlokte hem de volgende woorden: *'I had never seen anybody do abdominal work with the same skill.'* (Bordley) Toen in 1888 de leerstoel in de obstetrie aan de universiteit van Pennsylvania vacant kwam, deed Osler er alles aan om Kelly naar Philadelphia te krijgen. Osler's grote wens, *'backing a dark horse - a Kensington colt'*, ging in vervulling. Niet lang zou Pennsylvania van zijn grote kundigheid profiteren. Het volgend jaar al vertrok Kelly, wederom op Osler's initiatief, als hoogleraar in de gynaecologie naar de Johns Hopkins University in Baltimore. Hij bleef daar tot 1919. Ook in Baltimore opende hij een privé-kliniek, die hij volgens Osler *'kept full with patients from all parts of the country'* (Bordley). Kelly, een van de pioniers van de Amerikaanse gynaecologie, heeft een groot aantal handboeken nagelaten. Behalve zijn studies op het gebied van de vrouwenziekten is zijn fraai geïllustreerde monografie over appendicitis zeker het vermelden waard. Hij was aanvankelijk een warm voorstander van Lister's antiseptische techniek, maar hij kwam hier door de irriterende werking van carbolzuur al spoedig van terug. In 1886 verscheen zijn publikatie *'Asepsis not Antisepsis; a Plea for Principles, not Paraphernalia'*. Niet alleen in Amerika maar ook in andere landen kreeg dit artikel, dat zijn standpunt in de strijd tussen anti- en asepsis duidelijk uiteenzet, de nodige aandacht.

Een aantal door hem ontworpen instrumenten dragen nog steeds zijn naam: **Kelly's proctoscope** (1903), de voorloper van onze geavanceerde sigmoïdoscoop en **Kelly's comb**, een instrument voor de verwijdering van okselklieren bij mammacarcinoom. Ook de luchtcystoscopie, waardoor de uretermonden in de blaas *à vue* gecatheteriseerd kunnen worden, staat op zijn naam (Thiery, 1994).

¹*Maryland Medical Journal*, 1886.

Kelly-Paterson, syndroom van: zie **Plummer**.

Kelvin-schaal: een schaalverdeling die gelijk is aan de schaalverdeling van **Celsius**, maar die begint te tellen bij min 273,15 graden Celsius (het absolute nulpunt). Het

vriespunt van water ligt op 273 kelvin en het kookpunt op 373 kelvin.

De schaal is genoemd naar William Thomson (1824-1907), de latere Lord Kelvin of Netherhall, Largs. Na zijn studie in Cambridge werd Kelvin, pas tweeëntwintig jaar oud, hoogleraar in de natuurkunde te Glasgow. Hoewel zijn natuurkundige theorieën (energie, warmte en elektriciteit) een overwegend wiskundig karakter droegen, stond hij volledig open voor de technische toepassingen. Zo had hij de hand in de aanleg van de transatlantische kabel (1866), waardoor de telegrafie tussen Groot-Brittannië en de Verenigde Staten mogelijk werd, en in de verbetering van verschillende nautische instrumenten, onder andere het moderne kompas. Met James Prescott Joule (1818-'89) deed hij in 1854 de bekende proeven over de afhankelijkheid van de energie van een gas van zijn volume.

Toen de Engelse koningin Victoria hem in de adelstand verhief, koos hij de adellijke titel Kelvin, de naam van een rivier die langs de universiteit van Glasgow stroomt en Netherhall, Largs, naar het huis en de plaats waar hij woonde (Grauls).

Kennedy-syndroom, Foster-Kennedy-syndroom: neuritis retrobulbaris, centraal scotoom, opticusatrofie aan de aangetaste zijde en papiloedeem aan de andere zijde. Door de Amerikaanse neuroloog Foster Kennedy (1884-1952) werd dit syndroom, bij een omlaagdrukkende tumor van een frontale hersenkwab, in 1911 beschreven: 'Retrobulbar neuritis as an exact diagnostic sign of certain tumors and abscesses in the frontal lobes'¹. Kennedy was niet de eerste: zes jaar eerder verscheen in de oogheelkundige literatuur een bijdrage van een zekere Schultz-Zehden, waarin deze al op het bestaan van de aandoening wees: 'Ein Beitrag zur Kenntnis der Genese einseitiger Stauungspapille'².

¹*Americ. J. Med. Sc.* 142, 1911, 355; ²*Klin. Mbl. Augenhk.* Stuttgart 43/II, 1905, 153.

Kent, bundel van: accessoire spierbundel die de boezem en de kamer van het hart verbindt en waarlangs de impuls, buiten de atrioventriculaire knoop om, de annulus fibrosis kan passeren, genoemd naar de Engelse fysioloog Albert Frank Stanley Kent (1862-1958). Wanneer de ventrikel via deze bundel te vroeg geactiveerd wordt, spreken we van het zogenaamde 'pre-excitatiesyndroom' of het **syndroom van Wolff-Parkinson-White**.

Kerckring-plooien: plicae circulares, dwars op de lengteas van de (dunne) darm verlopende slijmvliesplooien, waarin de tela submucosa mede betrokken is. Theodorus Kerckring (1640-'93), geboren in Hamburg, kwam op jeugdige leeftijd met zijn familie naar Amsterdam. Samen met de Nederlandse wijsgeer Baruch de Spinoza (1632-'77) ontving hij het eerste onderricht in het Latijn van de vrijdenker Franciscus van den Ende (1602-'74). In 1671 trad Kerckring in het huwelijk met Clara Maria van den Ende, de dochter van zijn leermeester. In 1659 vertrok hij naar Leiden om er geneeskunde te studeren. Hij is waarschijnlijk niet gepromoveerd, maar hij vestigde zich wel als arts in Amsterdam. Hij maakte in de jaren zeventig een rondreis door Italië en vestigde zich daarna in zijn geboortestad (Lindeboom, 1984).

Als anatoom verrichtte Kerckring verdienstelijk werk. Hij beschreef nauwkeurig de darmplooien, hij ontdekte in de poortader van een paard de kleine bloedvaatjes die de

wand van de grote bloedvaten verzorgen (*vasa vasorum*) en bestudeerde de aderkleppen. Over de wording van de beenderen van de foetus schreef hij een uitvoerige studie: *Osteogenia foetuum in qua quid cuique ossiculo singulis accedat* (1670), een onderdeel van zijn *Spicilegium anatomicum etc.* (Amsterdam 1671; Paris 1673). De fabel van de 'zuigers' die de foetus in de baarmoeder zouden opeten, werd door hem ontluisterd. Wat men hem liet zien, waren slechts misvormde placentae (Baumann). Als chemicus hield hij zich bezig met het onderzoek van het Amsterdamse grachtwater, waarin hij een 'causa morborum' (oorzaak van ziekten) veronderstelde.

Kerley-lijnen: dunne lijnshaduwen op de thoraxfoto. Deze op vocht berustende lijnen in septa van het longinterstitium zijn in 1933 beschreven door de Engelse röntgenoloog P. Kerley: 'Radiology in heart disease'. Later maakte Kerley onderscheid in A-, B- en C-lijnen. De **Kerley B-lijnen**, bestaande uit dunne, rechte lijntjes die vooral basaal, perifeer in de longen en meestal evenwijdig aan het diafragma verlopen, komen zeer vaak bij een links-decompensatie van het hart voor.

¹*Br. Med. J.* 2, 594, 1933.

Kernig, teken van: bij de zittende of bij de op de rug liggende meningitispatiënt met in de knie gebogen benen, kan het been niet gestrekt worden (**Kernig-positief**). In 1882 werd dit symptoom beschreven door Vladimir Kernig (1840-1917), arts te Sint-Petersburg.

Kienböck, ziekte van: aseptische necrose van het os lunatum. In 1910 werd deze lunatomalacie voor het eerst beschreven door de Oostenrijkse röntgenoloog Robert Kienböck (1871-1953): 'Über traumatische Malacie des Mondbeins und ihre Folgezustände: Entartungsformen und Kompressionsfrakturen'.

¹*Fortschr. Röntgenstr.* 16, 1910/11, 77-103.

Kiernan, driehoekjes van: driehoekige bindweefselvelden tussen de leverkwabjes; ze bevatten takjes van de vena portae, de arteria hepatica en een galgang. In 'The anatomy and physiology of the liver' beschreef de Engelse arts Francis Kiernan (1800-'74) in 1833 voor het eerst deze zeshoekige leverkwabjes in de varkenslever die in de periferie de naar hem genoemde driehoekjes bevatten.

¹*Phil. Trans.* London, 123, 711.

Kiesselbachi, locus: deze vaatrijke, gemakkelijk bloedende plaats op het kraakbenig neustussenschot, die vaak aanleiding geeft tot neusbloedingen, is genoemd naar Wilhelm Kiesselbach (1839-1902), keel-, neus- en oorarts te Erlangen.

Killian, operatie van: wegbeitelen van de voor-onderwand van de sinus frontalis. Deze operatie bij sinusitis frontalis werd voor het eerst door de Berlijnse keel-neus-oorarts Gustav Killian (1860-1921) toegepast. De uit Mainz afkomstige Killian, hoogleraar in de laryngologie te Berlijn, werd vooral bekend door zijn constructie van de bronchoscoop (1898).

Kimmelstiel-Wilson, syndroom van: intercapillaire glomerulosclerose bij lang bestaande diabetes mellitus. Deze diabetische glomerulosclerose met een infauste

prognose werd in 1936 voor het eerst beschreven door de Amerikaanse patholoog Paul Kimmelstiel (1900-'70) en de in 1906 geboren Engelse arts Clifford Wilson: 'Benign and malignant hypertension and nephrosclerosis. A clinical and pathological study', en 'Inter-capillary lesions in the glomeruli of the kidney'.

¹*Americ. J. Path.* 12, 1936), 45-82 en 83-98.

Kirschner-draad: halfstijve metaaldraad, onder meer gebruikt bij draadextensie ter fixatie van botfractuurstukken, genoemd naar de Duitse chirurg Martin Kirschner (1879-1942).

In 1924 was Kirschner de eerste die met goed gevolg een embolus uit de arteria pulmonalis verwijderde. Al eerder, in 1924, had de Leipziger chirurg Friedrich Trendelenburg (1844-1929) de operatie toegepast; zijn patiënt kwam echter te overlijden (Dumesnil).

Kitasato, bacil van: *Pasteurella pestis*. In 1894 ontdekte de Japanse bacterioloog Shibasaburo Kitasato (1856-1931), leerling van Koch en von Behring, tijdens een pestepidemie in Hongkong de verwekker van de ziekte, de *Pasteurella pestis*. Onafhankelijk van hem ontdekte ook de Zwitserse bacterioloog Alexander Emil Jean Yersin (1863-1943) deze bacil die men tegenwoordig naar hem meestal *Yersinia pestis* noemt.

Kjelland-tang: verlostang met bajonetvormige knik, ontworpen door de Noorse gynaecoloog Christian Kjelland (1871-1941).

Klatskin-tumor: tumor in de bifurcatie van de ductus choledochus. Door de Amerikaanse chirurg Gerald F. Klatskin werd dit cholangiocarcinoom in 1965 beschreven: 'Adenocarcinoma of the hepatic duct at its bifurcation with the porta hepatis. An unusual tumor with distinctive clinical and pathological features'.

¹*Am. J. Med.* 1965; 38: 241-'56.

Klebsiella: een naar de Duitse bacterioloog Klebs genoemd bacteriëngeslacht van de klasse *Escherichiae*. Het zijn Gram-negatieve, plompe staafjes, zonder zweepdraden, met een groot kapsel. Men kent onder meer *Klebsiella oxytoca*, voorkomend bij pneumonie, urineweginfecties en sepsis; *Klebsiella ozaenae*, voorkomend bij ozaena en atrofische rhinitis; *Klebsiella pneumoniae*, voorkomend bij lobaire pneumonie (oude benaming **bacil van Friedländer**) en *Klebsiella rhinoscleromatis*, de verwekker van rinosclerom, een harde zwelling van de neushuid. Het rinoscleromweefsel wordt gekenmerkt door de **cellen van Mikulicz** met vacuolen waarin rinosclerombacteriën.

De in Koningsbergen geboren Theodor Albrecht Edwin Klebs (1834-1913) studeerde geneeskunde te Würzburg en Berlijn. In 1861 werd hij assistent van de bekende patholoog-anatoom Rudolf Virchow (1821-1902). Achtereenvolgens was hij hoogleraar in de pathologie te Bern (1866), Würzburg (1871), Praag (1873) en Zürich (1882). Later vestigde hij zich in de Amerikaanse staat Carolina als directeur van een particulier tuberculosesanatorium en in 1896 volgde een benoeming tot hoogleraar in Chicago. Vier jaar later keerde de rusteloze Klebs terug naar Europa, waar hij in Hannover,

Berlijn, Lausanne en Bern werkte (Lindeboom, 1985).

Behalve de invoering van een vaste cultuurbodem voor bacteriën (1872) ontdekte Klebs in 1883 de difteriebacil (*Corynebacterium diphtheriae*), een vondst die hij bekendmaakte op het Congres voor interne geneeskunde dat in hetzelfde jaar in Wiesbaden gehouden werd. Klebs kon echter het geduld niet opbrengen om zijn vondsten uit te werken en het was dan ook de Duitse bacterioloog Friedrich August Johannes Löffler (1852-1915) die de bacil in 1884 isoleerde. Naar beide bacteriologen noemt men het micro-organisme de **bacil van Klebs-Löffler**.

Klinefelter, syndroom van: primair mannelijk hypogonadisme. De in 1912 geboren Amerikaanse arts Harry Fitch Klinefelter junior beschreef in 1942 samen met de Amerikaanse artsen E.C. Reifenstein junior en F. Albright (geb. 1900) dit naar hem genoemde syndroom: 'Syndrome characterized by gynaecomasty, aspermogenesis without a-leydigism and increased excretion of follicle-stimulating hormone'¹. De afwijking, die bij ongeveer een op de duizend pasgeboren jongens voorkomt, gaat gepaard met een chromosomenafwijking (XXY). De Amerikanen waren niet de eersten die dit hypogonadisme beschreven. De Duitse arts W. Berblinger was hen acht jaar voor geweest: 'Hypophysenveränderungen bei schweren Atrophien und Fibrosen der Hoden'². Wel is het de verdienste van Klinefelter en zijn medewerkers geweest dat zij dit syndroom als een klinische en pathologisch-anatomische eenheid onderscheidde.

¹J. Clin. Endocr. 2, 1942, 615-627; ²Endokrinologie Leipzig, 14, 1934, 73.

Klippel-Feil, syndroom van: synostosis brevicollis. Dit is een variant van het 'dysrafiesyndroom', een groep dominant-erfelijke aandoeningen waartoe ook de **syndromen van Arnold-Chiari, Dandy-Walker en Nielsen** behoren. Ze hebben een aantal afwijkingen gemeen, zoals spina bifida, wervelmisvormingen, pes valgus of planus, trechterborst, halsribben, hypertrichose, mondspletten en oligofrenie. De 'Klippel-Feil-variant' gaat gepaard met vergroeiingen van hals- en borstwervels, korte, slecht beweegbare nek met lage haarinplanting. Het werd in 1912 beschreven door de Franse neurologen Maurice Klippel (1858-1942) en André Feil (geb. 1889): 'Un cas d'absence des vertèbres cervicales'¹.

Samen met de in 1875 geboren Franse arts Paul Trenaunay beschreef Klippel in 1900 een zeldzaam ziektebeeld: 'Du naevus variqueux ostéo-hypertrophique'². Deze tot de facomatosen gerekende angio-osteohypertrofie, die naar de ontdekkers **syndroom van Klippel-Trenaunay** is genoemd, wordt gekenmerkt door de trias ongelijkheid in dikte en lengte van de benen, varices aan het dikste been en soms een naevus. Omdat de Britse arts Fredrick Parkes Weber (1863-1962) in 1907 een identiek ziektebeeld heeft beschreven, spreekt men ook wel van het **syndroom van Parkes-Weber**.

¹Nouv. iconogr. Salpêtrière, Paris 25 (1912), 223; Arch. gén. méd., Paris (1900), 641, tome 3.

Klumpke-plexusverlamming: paralyse van de onderste wortels van de plexus brachialis met atrofie van de spieren van arm en hand, bij laesie van C.8 en Th.1 (zie ook **Erb-verlamming**).

In 1885 beschreef Auguste Klumpke (1859-1927), echtgenote van de bekende Franse neuroloog Joseph Jules Déjerine (1849-1917) deze verlamming die vaak voorkomt bij kinderen die met een tangverlossing zijn geboren: 'Contribution à l'étude des

paralysies radiculaires du plexus brachial. Paralysies radiculaires totales. Paralysies radiculaires inférieures. De la participation des filets sympathiques oculo-pupillaires dans ces paralysies¹.

De achttienjarige Auguste verliet Lausanne in 1877 en vertrok samen met haar drie zusjes naar Parijs. De meisjes Klumpke, van Amerikaanse origine, hadden in Zwitserland hun opvoeding gekregen. In Parijs kozen twee zusjes voor een artistieke loopbaan, de derde studeerde natuurwetenschappen. Auguste's hart ging uit naar een medische loopbaan. Ondanks het vooroordeel van de hoogleraren 'geen vrouwen in de medische professie' werd ze uiteindelijk als studente geneeskunde aan een universiteit te Parijs geaccepteerd. Auguste ontpopte zich al spoedig als een buitengewoon briljante studente. Nog in haar opleiding beschreef ze de naar haar genoemde paralyse. In de loop van haar studie maakte ze kennis met de bekende neuroloog Déjerine, met wie ze in haar laatste studiejaar trouwde. Na haar promotie in 1888 assisteerde madame Déjerine-Klumpke haar man bij zijn anatomische studies van het zenuwstelsel. Na Déjerine's overlijden (1917) stichtte ze een laboratorium om zijn onderzoek te kunnen voortzetten.

In Frankrijk werd Madame alom zeer gewaardeerd; ze werd zelfs presidente van de Société de Neurologie en de overheid verleende haar de onderscheiding van het Legioen van Eer (Hamilton Bailey).

¹Rev. méd. Paris, 5, 1885, 591-616.

kneippkuur: koudwaterkuur volgens de voorschriften van pastoor Sebastian Kneipp (1821-'97).

Kneipp, geboren in de Allgau, in het zuiden van Beieren, studeerde theologie in München. In 1852 werd hij tot priester gewijd. Drie jaar later volgde zijn benoeming tot kapelaan in Wörishofen. In deze plaats, het tegenwoordige Bad Wörishofen, ten zuidwesten van München, werd hij in 1881 pastoor. Van 1848 af propageerde hij al het baden in koud water zonder afdrogen (de 'hydro- en balneotherapie'). Andere principes van zijn fysiotherapie zijn de bewegingsbehandeling ('kinesitherapie'), de dieetleer en de behandeling met geneeskrachtige planten ('fytotherapie'). In 1889 opende Kneipp in Wörishofen een inrichting met wisselbaden; dertigduizend kuurgasten beproefden in dat jaar de heilzame werking van zijn hydrotherapie (Grauls).

Tien jaar voor zijn overlijden benoemde Paus Leo XIII Kneipp tot zijn medisch adviseur en geheim kamerheer. De 'waterdokter' was kerkelijk gesanctioneerd.

Köbner-fenomeen: isomorf prikkelfenomeen van de huid. Het verschijnsel dat de huid bij sommige dermatosen (zoals psoriasis) op verschillende prikkels, zoals krabben, reageert met ontwikkeling van elementen van de bestaande huidziekte, dankt zijn naam aan Heinrich Köbner (1838-1904), dermatoloog te Breslau.

Koch, bacil van: *Mycobacterium tuberculosis* (tuberkelbacil).

Robert Koch (1843-1910), Duitslands meest vooraanstaande bacterioloog, werd als zoon van een tot mijndirecteur opgeklommen mijnwerker geboren in de Harz. De jonge Koch studeerde geneeskunde te Göttingen, waar de befaamde anatoom Friedrich Henle (1809-'85) een van zijn leermeesters was. In 1866 promoveerde hij. Nadat hij als

vrijwilliger deelgenomen had aan de Frans-Duitse oorlog (1870-'71) en gewonde soldaten in een veldlazaret behandeld had, vestigde hij zich als arts te Wollstein in de toen nog Duitse provincie Posen (Poznan). Hij was daar ook districtsarts. In zijn primitieve laboratorium deed hij veel bacteriologisch onderzoek. Onder de microscoop ontdekte hij de vorming en ontkieming van de sporen van de miltvuurbacil (*Bacillus anthracis*). Wanneer dergelijke sporen, die hun virulentie jarenlang behouden, door voedsel of lucht in het dierlijk organisme belanden, groeien ze tot bacillen uit en kunnen ze, aldus Koch, bij het vee aanleiding zijn tot het uitbreken van miltvuur. In 1876 publiceerde Koch deze bevindingen in *Beiträge zur Biologie der Pflanzen*, het tijdschrift van de Duitse botanicus F. Cohn. We staan er tegenwoordig nauwelijks meer bij stil dat Koch in dit artikel als eerste aantoonde dat een infectieziekte veroorzaakt wordt door een bepaald micro-organisme (Sigerist). Zijn grootste verdienste is wellicht de ontdekking dat tuberculose veroorzaakt wordt door een bacil. De *Mycobacterium tuberculosis* demonstreerde hij in 1882 op een vergadering van de Berliner Physiologische Gesellschaft. Hetzelfde jaar hield hij in Wiesbaden op het Eerste Congres voor Interne Geneeskunde een voordracht *Über die Aetiologie der Tuberkulose*. Hierin poneerde hij zijn bekende vier postulaten (Dumesnil). In deze *Erreger-Postulaten* stelde Koch, voortbouwend op de theorie van zijn leermeester Henle, de eisen waaraan moet zijn voldaan alvorens causaal verband mag worden aangenomen tussen de ziekte en de vermeende ziekteverwekker:

- 1: de verwekker moet bij elk geval van de ziekte aantoonbaar zijn en bij gezonden niet;
- 2: de verwekker moet geïsoleerd kunnen worden en in *Reinkultur* gekweekt worden;
- 3: de *Reinkultur* moet bij elk dier dezelfde ziekte teweegbrengen, en
- 4: de verwekker moet waarneembaar zijn in ieder experimenteel ziekgemaakt dier en bij sectie uit dat dier geïsoleerd kunnen worden.

Later werden dit de **Kochse postulaten** genoemd.

Het volgend jaar (1883) ontdekte Koch in Egypte tijdens een expeditie ter bestudering van de cholera de verwekker van deze ziekte, de *Vibrio cholerae*, een kommavormige bacterie. Tevens toonde hij aan dat de infectie kan worden veroorzaakt door het drinken van besmet water. Op verscheidene door hem georganiseerde expedities deed Koch baanbrekend werk. In Zuid-Afrika bestudeerde hij de runderpest en in India de builenpest. Met zijn medewerkers stelde hij vast dat de ziekte overgebracht werd door een beet van een met pestbacillen besmette rattevlo. In Rhodesië, het tegenwoordige Zimbabwe, hield hij zich bezig met de Afrikaanse slaapziekte en op Java met malaria. In 1898 publiceerde hij zijn bevindingen: *Reise-Bericht über Rinderpest, Bubonenpest in Indien und Afrika, Tsetse-oder Surrakrankheit, Texasfieber, tropische Malaria, Schwarzwasserfieber* (Lindeboom, 1993).

Na zijn benoeming tot hoogleraar in de hygiëne bleef Koch zich met de tuberculose bezighouden. Hij ontdekte dat er bij een van tevoren met tuberkelbacillen geïnfecteerde cavia een ernstige reactie optrad indien bij het dier levende of dode tuberkelbacillen ingespoten werden. Dit wordt het **Koch-fenomeen** genoemd. In 1890 deed Koch op een internationaal medisch congres in Berlijn de opzienbarende mededeling dat hij een middel tegen tuberculose gevonden had. Het middel, een glycerine-extract van tuberkelbacillen, door hem tuberculine genoemd, bleek niet alleen ineffectief maar ook nog gevaarlijk. Maar ondanks veel kritiek deed dit aan zijn reputatie terecht geen afbreuk. Dat bleek duidelijk toen men hem in 1905 voor zijn

werk met betrekking tot tuberculose de Nobelprijs voor geneeskunde toekende. In Tokio ging men zelfs zo ver dat men aan Koch, die als een 'halfgod' beschouwd werd, een tempelschrijn wijdde (Jetter).

Koch, met Pasteur een van de grondleggers van de bacteriologie, leed de laatste jaren van zijn leven aan angina pectoris. Nog vrij plotseling overleed hij in 1910 te Baden-Baden. Het instituut voor infectieziekten, waarvan hij sinds 1891 directeur was, werd later **Robert Koch-Instituut** gedoopt.

kocher: arterieklem voor het dichtknippen van bloedende vaten, een vinding van de Zwitserse chirurg Emil Theodor Kocher (1841-1917).

Kocher, geboren in Burgdorf in het kanton Bern, studeerde geneeskunde aan de universiteit van Bern, waarna hij zich in Berlijn, Londen en Parijs verder in de chirurgie bekwaamde. In 1866 werd hij privaatchoort en zes jaar later gewoon hoogleraar in de heilkunde aan de universiteit van Bern. Gedurende 45 jaar zwaaide hij de scepter over de chirurgische universiteitskliniek. Onder zijn leerlingen vond men behalve Harvey Cushing (1869-1939) talloze andere Amerikanen.

Kocher was de eerste chirurg die in Zwitserland die de aseptische operatiemethode invoerde. In 1888 introduceerde hij hiertoe de zijdedraad als '*eine einfache Methode zur Erzielung sicherer Asepsis*' (Lindeboom, 1993). Als clinicus aan het ziekbed was hij onovertroffen; bij zijn operaties legde hij een groot technisch vernuft aan de dag. In 1880 ontwikkelde hij een radicale operatie bij tongkanker. Voor de mobilisatie van het duodenum ontwikkelde hij een methode die nog steeds **kocheren** genoemd wordt. Bij de instulping van de geopende breukzak bij liesbreukoperatie spreekt men van de **invaginatie volgens Kocher**; met de **Kocher-repositiemethode** bedoelt men een handgreep tot de repositie van de ontwrichte humeruskop in de gewrichtskom. In het zo kroprijke Zwitserland ontwikkelde hij in 1878 de moeilijke operatie wegens struma. In zijn kliniek zijn tot aan zijn dood niet minder dan 7050 strumectomieën verricht (Dumesnil). De halsincisie bij deze operatie heet nog steeds de **Kocherse kraagsnede**. Nadat hij bij zijn eerste strumectomieën nogal pijnlijk getroffen was door het optreden van postoperatief myxoedeem en parathyreoprievetetanie, legde hij zich met veel ijver toe op de studie van de schildklier en bijschildklier. Deze studies over struma zijn baanbrekend en zeer bekend geworden. In 1883 beschreef hij als eerste 'cachexia thyreopriva', de ziekte die ontstaat na totale verwijdering van de schildklier. De bij de ziekte van Basedow voorkomende hartafwijking heet naar hem het **krophart van Kocher**. In 1892 beschreef hij een bijzondere vorm van congenitaal myxoedeem die met een myopathie gepaard gaat: 'Zur Verhütung des Cretinismus und cretinoider Zustände nach neueren Forschungen'. Aan de in dit artikel beschreven hypothyreotische myopathie wijdde jaren later de Franse kinderartsen Debré en Semelaigne een artikel: 'Hypertrophie musculaire généralisée du petit enfant'¹². De afwijking noemt men dikwijls het **syndroom van Debré-Semelaigne**. Tal van buitenlandse onderscheidingen vielen Kocher ten deel. De kroon op zijn werk was wel dat hem in 1909, als eerste chirurg, de Nobelprijs voor geneeskunde uitgereikt werd voor zijn werk over de fysiologie, pathologie en chirurgie van de schildklier.

¹Dtsch. Z. Chir. 34, 1892, 556; ²Bull. Soc. pédiatr. Paris, 32, 1934, 699-706.

Köhler, syndroom van: aseptische necrose van het os naviculare van de voet. In 1908

werd deze aandoening voor het eerst beschreven door de Duitse röntgenoloog Alban Köhler (1874-1947): 'Über eine häufige anscheinend unbekannte Erkrankung einzelner kindlicher Knochen'¹.

¹*Münch. med. Wschr.* 60, 1908, 1925.

Kohlrausch-plooi: deze zes centimeter boven de anus gelegen dwarse plooi in de endeldarm is genoemd naar de Duitse arts Otto Ludwig Bernhard Kohlrausch (1811-'54).

Kolmer, reactie van: gemodificeerde Wassermann-reactie, genoemd naar de in 1886 geboren Amerikaanse patholoog John A. Kolmer.

Koplik-vlekjes: mazelen-enantheem van het wangslimvlies, voorafgaand aan het exantheem van de huid. Ze moeten niet verward worden met de witte vlekjes op het slijmvlies van wangen en tandvlees (**teken van Comby**), een vroeg verschijnsel bij mazelen, nog vóór er Koplik-vlekjes zijn.

In 1896 beschreef de Amerikaanse kinderarts Henry Koplik (1858-1927) '*small, irregular spots, of bright red color*' in een artikel 'The diagnosis of the invasion of measles from a study of the exanthema as it appears on the buccal mucous membrane'¹. Hoewel men mazelen al eeuwen bestudeerd had, zag geen enkele arts vóór Koplik het belang van deze vlekjes in de mazelendiagnostiek.

Koplik, Newyorker van geboorte, kreeg zijn opleiding aan de Columbia University, waar hij in 1881 promoveerde. Na studies in Berlijn, Wenen en Praag vestigde hij zich in New York. Gedurende vijfentwintig jaar was hij als kinderarts aan het Mount Sinai Hospital verbonden.

Zijn gehele leven wijdde Koplik zich aan de bestudering van kinderziekten. De vruchten van deze arbeid kregen gestalte in zijn werk *The disease of infancy and childhood* (1902). In 1889 werd op initiatief van Koplik in de Good Samaritan Dispensary in New York voor kinderen het eerste depot voor gepasteuriseerde melk ingericht.

¹*Archives of Pediatrics* 13, 918.

Korotkoff-tonen: de tonen die men bij het meten van de bloeddruk hoort bij auscultatie van de slagader onder de bloeddrukmanchet.

In 1905 hield de Russische militaire arts Nicolai Sergejewitsj Korotkoff (1874-1920) voor de Keizerlijke Militaire Academie in Sint-Petersburg een voordracht waarin hij voor het eerst melding maakte van de auscultatoire bloeddrukmeting. Voor die tijd maakte men gebruik van de door de Italiaanse arts Scipione Riva Rocci (1863-1937) in 1896 ontwikkelde palpatoire methode, waarmee alleen de systolische bloeddruk kan worden gemeten. Door Korotkoffs auscultatoire meting werd het mogelijk eveneens de diastolische bloeddruk te bepalen.

Korsakoff, syndroom van: psychose, gekenmerkt door geheugenverlies, oriëntatiestoornissen en opvallend veel confabulaties; het bewustzijn is ongestoord of slechts licht gestoord. In 1887 werd dit syndroom, voorkomend bij koolmonoxyde-intoxicatie en vooral bij chronisch alcoholisme, door de Russische psychiater Sergei Sergejewitsj Korsakoff (1854-1900) beschreven: *Ob alkoholnom paralichie*¹. Twee jaar later verschenen zijn bevindingen in het artikel 'Eine psychische Störung combinirt mit

multipler Neuritis (Psychosis polyneurotica seu cerebropathia psychica toxaemica)¹². Overigens zou de Litouwse internist Oskar Minkowski (1858-1931), een zeer bekwaam clinicus, al vóór Korsakoff deze psychose beschreven hebben (Lindeboom, 1993).

¹Westnick Psychiatrii 4; ²Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie Berlin, 46, 1889/1890, 475.

Kouwenhoven, methode van: uitwendige hartmassage. In 1960 werd deze methode beschreven door de Amerikaanse arts-ingenieur William Bennett Kouwenhoven (1886-1976) en medewerkers: 'Closed-chest cardiac massage'¹. Samen met O.R. Langworthy, arts aan het Johns Hopkins, heeft Kouwenhoven zich jaren beziggehouden met de invloed van elektrische stroom op het hart. In 1933 ontdekten ze dat een door wisselstroom ontstaan ventrikelfibrilleren in een hondhart door een tweede stroomstoot opgeheven kon worden. In 1973 beschreven ze hun experimenten: 'Cardio-pulmonary resuscitation. An account of 45 years of research'². Aanvankelijk moest de stroomstoot bij geopende borstkas toegediend worden; pas in 1956 vond de eerste succesvolle defibrillatie bij gesloten borstkas plaats (Haneveld).

¹JAMA 173, 1064, 1960; ²Johns Hopkins Med. J. 132, 186, 1973.

Kraepelin, classificatie volgens: indeling van de psychosen in manisch-depressieve en schizofrene.

De Duitse psychiater Emil Kraepelin (1856-1926), door Rümke 'de grootmeester der klinische psychiatrie' genoemd, was hoogleraar in Heidelberg (1890) en in München (1903-'21). Door uitvoerige bestudering van psychiatrisch gestoorde patiënten zag hij in het verloop van de ziekte een belangrijk criterium voor onderscheiding en indeling. Uiteindelijk kwam hij tot een indeling in schizofrenie en manisch-depressieve psychose. In 1899 publiceerde hij zijn bevindingen in de zesde druk van zijn *Compendium der Psychiatrie*.

Krause, lichaampjes van: corpuscula bulboidea. Deze zenuweindlichaampjes in huid en slijmvliezen (vermoedelijk koudereceptoren) werden in 1860 voor het eerst beschreven door de Berlijnse hoogleraar in de anatomie Wilhelm Johann Friedrich Krause (1833-1910). Naar Krause, aanvankelijk directeur van het pathologisch-anatomisch instituut te Göttingen, noemt men ook de membraan die de sarcomeren van dwarsgestreept spierweefsel begrenst de **membraan van Krause**. Deze membraan is op een lengtedoorsnede zichtbaar als een donkere lijn, de zogenaamde **lijn van Krause**.

Krebs-cyclus: de voor de energievoorziening belangrijke citroenzuurcyclus. Hans Adolf Krebs (1900-'81) studeerde geneeskunde aan verschillende Duitse universiteiten. Na zijn promotie (Hamburg, 1925) werkte hij vier jaar bij de bekende Duitse fysioloog Otto Heinrich Warburg (1883-1970) aan het Kaiser Wilhelm-Instituut te Berlijn. Van 1932 tot 1933 was hij privaattoecent in Freiburg, waarna hij als joods vluchteling de wijk naar Engeland nam. Tot 1938 werkte hij in Cambridge. Daarna vertrok hij naar Sheffield, waar hij hoofd van het biochemisch laboratorium van de universiteit en in 1945 hoogleraar in de biochemie werd.

Krebs hield zich voornamelijk bezig met de intermediaire stofwisseling. In 1937 ontdekte hij de citroenzuurcyclus, een belangrijke fase in de biologische oxydatie van koolhydraten. Voor dit onderzoek ontving Krebs in 1953 de Nobelprijs voor

geneeskunde, een prijs die hij moest delen met de Amerikaanse biochemicus Fritz Albert Lipmann (1899-1986), eveneens een joodse refugie, voor diens ontdekking van het 'co-enzym A'.

Kretschmer, constitutieleer van: bepaalde lichaamstypen (habitus) zijn vaak gecorreleerd met bepaalde persoonlijkheidstypen.

De Duitse psychiater Ernst Kretschmer (1888-1964) was van 1926 tot 1946 hoogleraar in Marburg, daarna in Tübingen. Zijn in 1921 verschenen *Körperbau und Character* maakte hem op slag beroemd. In dit werk, waarvan in 1948 de negentiende druk verscheen, zette hij zijn typologie uiteen. Kretschmer onderscheidt vier typen: het asthenische (leptosome) type, vaak gecorreleerd met schizothyme persoonlijkheid, het pycnische type, vaak gecorreleerd met cyclothyme persoonlijkheid, het atletische type, vaak gecorreleerd met schizothymie en affiniteit met schizofrenie en epilepsie, en het dysplastische type, eveneens gecorreleerd met schizothymie. Kretschmers 'pycnici' zijn de typen die men vroeger rekende tot de 'flegmatici' en de 'sanguinici'; zijn 'atletici' heetten vroeger 'cholericici' en zijn 'asthenici' noemde men de 'melancholici'.

Kromayer-lamp: een kwikdamplamp voor ultravioletbestraling, genoemd naar de Duitse huidarts Ernst Kromayer (1862-1933).

Krukenberg-tumor: tumormetastase in de ovaria (fibrosarcoma ovarii mucocellulare carcinomatodes) bij maagdarmincarcinoom, genoemd naar de Duitse patholoog Friedrich Ernst Krukenberg (1861-1946).

Küntschers-pen: metalen pen die bij botfractuur in de mergholte van de fractuurstukken wordt geslagen ter fixatie van de botfragmenten. Gerhard Küntschers (1900-'72) studeerde geneeskunde en natuurwetenschappen te Würzburg, Hamburg en Jena. In 1942 werd hij benoemd tot buitengewoon hoogleraar aan de universiteit van Kiel. In 1957 volgde zijn aanstelling tot geneesheer-directeur van het Havenziekenhuis te Hamburg, waar hij tevens belast werd met de leiding van de eerste chirurgische afdeling. De door hem gepropageerde mergpenbehandeling beschreef hij in 1962 uitvoerig in zijn monografie *Die Marknagelung*.

Kupffer-cellen, von: ook wel 'stercellen van von Kupffer', fagocyterende cellen langs de veneuze sinussen in de lever, een van de plaatsen waar bilirubine wordt gevormd. In 1899 werden deze cellen beschreven door de Duitse anatoom Karl Wilhelm von Kupffer (1829-1902): 'Über die sogenannten Sternzellen der Säugethierleber'¹.

¹*Arch. Mikroskop. Anat.* 54 1899, 254.

Kussmaul-ademhaling: regelmatige diepe ademhalingen zonder pauze ('luchthonger', 'grote ademhaling') bij acidose, genoemd naar Adolf Kussmaul (1822-1902). Vooral de verzuring bij het coma diabeticum wordt door dit ademhalingstype gekenmerkt.

Kussmaul diende na voltooiing van zijn medische studie te Heidelberg twee jaar als legerchirurg. Hij promoveerde te Würzburg en werd later hoogleraar in de geneeskunde te Heidelberg, Erlangen, Freiburg en Straatsburg. Tijdens zijn

professoraat in Freiburg beschreef hij in 1874 de typische naar hem genoemde ademhaling, het *großes Atmen*¹, bij coma diabeticum.

Samen met de Duitse arts Rudolf Robert Maier (1824-'88) beschreef hij in 1866 als eerste een geval van periarteriitis nodosa: 'Über eine bisher nicht beschriebene eigentümliche Arterienerkrankung (Periarteriitis nodosa), die mit Morbus Brightii und rapid fortschreitender allgemeiner Muskellähmung einhergeht'². Dikwijls spreekt men in die gevallen van de **ziekte van Kussmaul-Maier**.

In zijn Freiburgse tijd, toen Kussmaul inmiddels was aangesteld als directeur van de Medizinische Universitätsklinik, richtte hij zijn aandacht op aandoeningen van de maag. Hij beproefde de oesofagoscopie en de gastroscopie. Als eerste bracht hij bij een maagdilatatatie de maaglavage in de praktijk. In 1869 verschenen zijn bevindingen: 'Über die Behandlung der Magenerweiterung durch eine neue Methode mittels der Magenpumpe'³ (Van den Boomgaard). Bij medisch-historici is Kussmaul, grondlegger van de gastro-enterologie, vooral bekend geworden als auteur van de

Jugenderinnerungen eines alten Arztes, een fascinerende medische autobiografie (Major).
¹Dtsch. Arch. klin. Med. XIV, 1874, 1-46; ²Dtsch. Arch. klin. Med. 1, 1866, 484-518; ³Dtsch. Arch. klin. Med. 1869

Küstner, handgreep van: een door de Duitse gynaecoloog Otto Ernst Küstner (1849-1931) ontwikkelde methode om na te gaan of na de geboorte van het kind de placenta nog vastzit. Hierbij drukt men met gestrekte vingers de uterus omhoog; gaat de navelstreng daarbij naar binnen, dan zit de placenta nog vast.

Kveim-test: (niet-specifieke) intracutane test die gebruikt wordt om de diagnose sarcoïdose te stellen, beschreven door de in 1892 geboren Noorse arts Morten Ansgar Kveim.

L

Laborde, methode van: ritmische tractie aan de tong bij een schijndode. Deze methode om de ademhaling te stimuleren is genoemd naar de Franse fysioloog Jean Baptiste Vincent Laborde (1830-1903).

Laddse banden: fixatiebanden bij patiëntjes met een malrotatie van de darm die het duodenum en het proximale jejunum kunnen afknellen, genoemd naar de in 1880 geboren Amerikaanse chirurg William Edwards Ladd.

Laënnec, cirrose van: atrofische levercirrose *sans ictère et avec ascite*, meestal voorkomend bij alcoholisme (in tegenstelling tot de **cirrose van Hanot** *avec ictère et sans ascite*).

De Franse arts René Théophile Hyacinthe Laënnec (1781-1826) prakticeerde in een tijd die we meestal aanduiden als het ‘tijdperk van de Franse kliniek’. Met ‘de Franse kliniek’ doelt men op de wijze waarop na de Revolutie de klinische behandeling, het onderzoek en het onderwijs in de geneeskunde in de grote ziekenhuizen van Parijs (Charité, Salpêtrière, Hôtel-Dieu, Pitié) waren georganiseerd (Kuijer). In de biografische schets van de stichter van deze kliniek, Jean Nicolas Corvisart (1755-1821) stipten we al aan dat de Franse kliniek niet alleen een organisatievorm was, maar ook een wijze van geneeskundig denken. Ook Corvisarts leerling Laënnec, wellicht de beroemdste vertegenwoordiger van de Franse kliniek, wijdde zich met pathos aan de pathologische anatomie en aan de bevindingen van haar correlatie met de klinische. Laënnec, van Bretonse afkomst, werd door zijn oom, huisarts in Nantes, opgevoed. Van 1801 af studeerde hij in Parijs en hij werd in de Charité leerling van Corvisart. Na drie jaar promoveerde hij. Aanvankelijk hield hij zich bezig met de pathologische anatomie van longziekten; in 1814 volgde zijn benoeming tot hoofd van een afdeling met honderd bedden in het Hôpital Necker. In 1822 werd hij hoogleraar aan het Collège de France en het volgend jaar klinisch hoogleraar aan de Charité als opvolger van Corvisart (Dumesnil). Laënnec was onder meer lijfarts van de bekende Franse schrijver en staatsman François René, vicomte de Chateaubriand (1768-1848). De controversen met zijn collega, de agressieve Broussais (1772-1838), hebben zijn laatste levensjaren vergald. Vrij jong overleed hij aan longtuberculose.

Laënnecs naam is onlosmakelijk verbonden met de vondst van een instrument dat nog dagelijks door iedere arts gebruikt wordt, de stethoscoop. Bij het onderzoek van zijn patiënten paste Laënnec, zoals toen gebruikelijk, de directe auscultatie (*auscultation immédiate*) toe, waarbij het oor direct op het te onderzoeken lichaamsdeel te luisteren werd gelegd. Getroffen door een spel van jongens in de tuin van het Louvre, die door aan de ene zijde van de daar liggende boomstammen te kloppen het signaal aan de andere zijde konden beluisteren, kwam hij tot de conclusie dat dit akoestische verschijnsel ook bij het onderzoek van patiënten bruikbaar moest zijn. Bij een patiënte die door haar vetzucht moeilijk direct te ausculteren was, gebruikte hij een opgerold schrift, plaatste dit op de hartstreek en luisterde aan de andere kant. ‘Ik was even verrast als voldaan,’ aldus Laënnec, ‘de hartslagen veel duidelijker en zuiverder te horen dan door mijn oor direct op de borst te leggen.’ (Kuijer) Later construeerde Laënnec een houten, in tweeën uitneembaar instrument dat hij

‘stethoscoop’ noemde. In 1819 beschreef hij deze methode in zijn boek *De l’auscultation médiate, ou traité du diagnostic des maladies des poumons et du coeur*. Door deze indirecte auscultatie (*auscultation médiate*) kon hij allerlei geluiden onderscheiden: ronchi, bronchofonie, fremitus en dergelijke. Ook de term *bruit du pot felé* is van hem afkomstig. Met behulp van zijn stethoscoop werkte hij de differentiële diagnostiek van longziekten verder uit. In de tweede druk van zijn werk (1826) onderscheidde hij bronchitis, pneumonie, bronchiëctasieën, longoedeem en emfyseem, dat hij duidelijk van longtuberculose afgrensde. De afwijkingen die hij bij het leven van de patiënt vaststelde konden, tot grote verbazing van zijn collega’s, bij obductie geverifieerd worden. Door zijn werk is Laënnec te beschouwen als de grondlegger van de leer der longziekten, de ‘pulmonologie’ (Kuijer).

In *De l’auscultation médiate* heeft Laënnec bij een 47-jarige man ‘met een linkszijdige hemorragische pleuritis met ascites en organische ziekte van de lever’ de naar hem genoemde cirrose beschreven: ‘*Le foie réduit au tiers de son volume se trouvait caché dans la région qu’il occupe; incisé, il paraissait entièrement composé d’une multitude de grains de la grosseur d’un grain de chènevis ou de millet, de couleur jaune ou jaune roux.*’ (Schillings, 1971) Om deze geel-roze kleur gaf Laënnec aan dit ziekteproces de naam ‘cirrose’ (Gr. *kirros* = bleek-geel). Merkwaardigerwijs heeft het woord ‘cirrose’ zijn oorspronkelijke betekenis verloren. Aangezien de door Laënnec beschreven afwijking gepaard gaat met nieuwvorming van bindweefsel dat in schrompeling overgaat, is men de uitdrukking ‘cirrose’ gaan gebruiken om een bindweefselschrompeling in het algemeen mee aan te duiden. De oorspronkelijke betekenis van het woord ‘cirrose’ is hierbij geheel verloren gegaan.

Laius-complex: de ambivalente, ijverzuchtig liefhebbende mentaliteit van een vader ten opzichte van zijn zoon. ‘*Fathers may be guilty of “psychic infanticide” in terms of the negative impact on their children of psychological and emotional inadequacies and aberrations,*’ aldus Ross (cit. bij Rodin).

Laius, de mythologische koning van Thebe, echtgenoot van Iokaste, was de vader van Oedipus. Het Delfische orakel had de koning voorspeld dat zijn zoon hem zou doden en met Iokaste, diens moeder, zou trouwen. Bevreesd dat de Pythia de waarheid gesproken had, liet de koning zijn zoontje op de berg Kithairon te vondeling leggen. Oedipus werd door een Korinthische herder gevonden, die hem meenam naar Korinthe en hem aan het hof bracht, waar het jongetje door koning Polybus werd opgevoed. Na jaren, toen Oedipus volwassen was, werd het orakel vervuld. Hij doodde zijn vader en trouwde met zijn moeder. Voor Oedipus’ verdere lotgevallen wordt verwezen naar het trefwoordartikel **Oedipuscomplex**.

***Lamblia intestinalis*:** oude naam voor *Giardia lamblia*, een flagellendragend protozoëngeslacht, levend in de darm, genoemd naar de Boheemse arts Vilem Dusan Lambl (1824-’95); **lamblia** (**giardiasis**): een infestatie met *lamblia*.

Lancefield-classificatie: de door de Amerikaanse bacteriologe Rebecca Craighill Lancefield (1895-1981) ontworpen indeling van hemolytische streptokokken. Lancefield onderscheidde door middel van de precipitinetest de groepen A-Q. De uit 52 typen bestaande groep A is uitsluitend voor de mens pathogeen. Groep D is identiek

met enterokokken (*Streptococcus faecalis*).

Lancisi-strepen: *stria longitudinalis medialis corporis callosi*. Deze in het mediaanvlak over het oppervlak van het corpus callosum (de balk van de hersenen, die de rechter met de linker hemisfeer verbindt) lopende longitudinale witte strepen zijn genoemd naar de Italiaanse arts en anatoom Giovanni Maria Lancisi (1654-1720). Lancisi, aanvankelijk theologisch student, promoveerde op achttienjarige leeftijd in de geneeskunde aan het Collegio di Sapienza, de Romeinse universiteit. Na een assistentschap aan het Ospedale San Spirito te Rome doceerde hij vanaf 1684 anatomie, dertien jaar later gevolgd door een hoogleraarschap in de theoretische en praktische geneeskunde aan het Collegio di Sapienza.

Op verzoek van paus Clemens XI, wiens lijfarts hij was, verzorgde Lancisi in 1714 een uitgave van de kopergravures van de bekende Italiaanse anatoom Bartholomeo Eustachius (1520-'74). Onder de titel *Tabulae Anatomicae Clarissimi Viri Bartholomaei Eustachii* werden deze fraaie anatomische platen, die men al meer dan anderhalve eeuw in de pauselijke bibliotheek bewaarde, aan de vergetelheid ontrukkt. Op anatomisch gebied verschenen in 1684 zijn *Corporis humani Anatomica synopsis* en zeven jaar later de *Anatomia per uso ed intelligenza*, beide te Rome (Eloy).

Lancisi was behalve een kundig anatoom een van de grootste klinici en epidemiologen van zijn tijd. In de laatste hoedanigheid beschreef hij influenza en veepest. Ter bestrijding van de malaria, waarvan hij terecht dacht dat deze door muggen overgebracht werd, adviseerde hij drooglegging van de moerassen: *De noxiis paludum effluviis, eorumque remediis* (1717) (Lindeboom, 1993).

Nadat in 1705 Rome getroffen werd door een groot aantal plotselinge sterfgevallen, gaf Clemens XI Lancisi de opdracht hierover een boek te schrijven. Op meer dan voortreffelijke wijze kweet Lancisi zich van zijn taak. Twee jaar later verscheen zijn *De subitaneis mortis* (over de plotselinge dood) waarin hij opmerkte dat plotseling overlijden meestal aan een hartziekte te wijten is. In zijn in 1728 te Rome uitgegeven *De motu cordis et aneurysmatibus* (over de beweging van het hart en aneurysma's) behandelt hij de pathologische anatomie van hartziekten, onderscheidt hij ware en valse aneurysmata (Lindeboom, 1993) en onderkent hij syfilis als oorzaak van het aneurysma van de aorta (Major).

Zijn bibliotheek, bestaande uit twaalfduizend werken, vermaakte hij ten behoeve van artsen en medische studenten aan het Ospedale San Spirito.

Landouzy-Déjerine, ziekte van: infantiele, humeroscapulaire vorm van dystrophia musculorum congenita.

Deze erfelijke dystrofische myopathie, waaraan zes jaar eerder de Duitse neuroloog Wilhelm Heinrich Erb (1840-1921) een publikatie wijdde, werd in 1885 beschreven door de Franse internist Louis Théophile Joseph Landouzy (1845-1917) en de Franse neuroloog Joseph Jules Déjerine (1849-1917): 'De la myopathie atrophique progressive; myopathie héréditaire sans neuropathie, débutant d'ordinaire dans l'enfance par la face'. Onder de **ziekte van Landouzy** (tyfobacillose of sepsis tuberculosis) verstaat men een ernstig verloop van tuberculose met verschijnselen die op die van buiktyfus gelijken.

¹Rev. méd. Paris, 1885.

Landry-paralyse: acuut opstijgende verlamming, beginnend in de benen en via romp en armen overgrijpend op het hoofd. Wanneer de aandoening gepaard gaat met een bulbaire paralyse, is de afloop letaal. In 1859 werd deze zwaarste vorm van de ziekte van **Guillain-Barré** beschreven door de Franse arts Jean Baptiste Octave Landry (1826-'65): 'Note sur la paralysie ascendante aiguë'. Onafhankelijk van Landry beschreef de Duitse internist Adolf Kussmaul (1822-1902) eveneens in dat jaar hetzelfde ziektebeeld: *Zwei Fälle von Paraplegie mit tödlichem Ausgang ohne anatomisch nachweisbare oder toxische Ursache* (Erlangen, 1859).

'Gaz. hebdomadaire de médecine et de chirurgie', Paris, 6, 1859, 472-477, 486-488.

Landsteiner-classificatie: het ABO-systeem van bloedgroepen dankt zijn naam aan de Oostenrijkse patholoog Karl Landsteiner (1868-1943), die in 1900 de bloedgroepen ontdekte.

Landsteiner studeerde geneeskunde in Wenen, waar hij in 1891 promoveerde. Hierna werkte hij voornamelijk op chemisch gebied in Zürich, Würzburg, München en aan het Wiener Allgemeines Krankenhaus. In 1896 ging hij werken aan het Hygienisches Institut. In 1911 werd hij buitengewoon hoogleraar. Na de Eerste Wereldoorlog verliet hij Wenen en werkte hij in Nederland in het Rooms-Katholieke Ziekenhuis te 's-Gravenhage. Na drie jaar vertrok hij naar New York, hij werd Amerikaans staatsburger en stelde van 1922 af zijn kennis ten dienste van de Rockefeller Foundation.

Door systematisch bloedonderzoek bij zijn laboratoriumpersoneel vond Landsteiner in 1900 de agglutinatie van erythrocyten van het ene individu door bloedserum van een ander. Nog hetzelfde jaar publiceerde hij zijn vondst: *Die agglutinierende Wirkungen des Blutserums*. De oorzaak van deze iso-agglutinatie was gelegen in zijn vondst van drie bloedgroepen, waaraan twee jaar later door zijn medewerkers DeCastello en Stürli een vierde toegevoegd werd. In 1909 werden deze vier bloedgroepen als A, B, AB en O aangeduid (Bordley). Samen met de Newyorkse arts A.S. Wiener ontdekte Landsteiner in 1940 de rhesusfactor, een complex van agglutinogenen in de menselijke erythrocyten.

Ook op ander gebied verdiende Landsteiner zijn sporen. Nadat hij samen met zijn medewerker E. Popper erin slaagde bij apen kinderverlamming op te wekken na besmetting met een ruggemergsuspensie van een aan deze ziekte overleden patiënt, ontdekte hij in 1909 het oorzakelijke virus van poliomyelitis. Met de Oostenrijkse internist Julius Donath (1870-1950) toonde hij in 1904, bij patiënten met een koude-hemoglobulinurie, in het serum bifasische koude-hemolysinen aan: 'Über paroxysmale Hämoglobulinurie'. De methode voor het aantonen van deze hemolysinen noemt men de **proef van Donath-Landsteiner**.

Voor zijn ontdekking van de bloedgroepen, waardoor de bloedtransfusie op een degelijke basis kwam, kreeg Landsteiner in 1930 de Nobelprijs voor geneeskunde.

'Münch. med. Wschr.', 51, 1904, 1590.

Lange, syndroom van Cornelia de: congenitale spierhypertrofie (pseudo-atletische habitus), extrapiramidale bewegingsstoornissen, hirsutisme, microcefalie, macroglossie, debilitas. In 1934 beschreef de Amsterdamse hoogleraar in de pediatrie Cornelia de Lange (1871-1950) deze naar haar genoemde aangeboren afwijking: 'Congenital hypertrophy of the muscles, extra-pyramidal motor disturbances and

mental deficiency¹.

Cornelia de Lange, geboren in Alkmaar, studeerde van 1892 af geneeskunde aan de Amsterdamse universiteit. Na vijf jaar behaalde ze haar artsdiploma en in nog hetzelfde jaar promoveerde ze. Na een verblijf in Zürich, waar ze in een pediatriesch ziekenhuis werkzaam was, vestigde ze zich als kinderarts in Amsterdam. Ze leidde een polikliniek voor kinderziekten en was van 1909 tot 1927 als arts verbonden aan het Emma Kinderziekenhuis, waar ze als adjunct-directeur de nieuwe afdeling Zuigelingen zorg leidde. Van 1927 tot 1938 was ze hoogleraar in de kindergeneeskunde, de eerste vrouwelijke hoogleraar in Nederland. Cornelia de Lange, die door haar Amsterdamse collega's niet met 'professor', maar met 'juffrouw De Lange' aangesproken werd, kreeg desondanks in 1934 het erelidmaatschap van de Royal Society of Medicine te Londen (Elias).

Cornelia de Lange heeft veel publikaties, Nederlands- en anderstalig, op haar naam staan. In 1933 beschreef ze voor het eerst een degeneratietype, gekenmerkt door vele afwijkingen aan hoofd, armen en handen en waarbij in de hersenschors weinige en grove windingen met afwijkingen aan de cellen gevonden worden: 'Sur un type nouveau de dégénération (Typus Amstelodamensis)²'. Dit typus degenerativus amstelodamensis wordt dikwijls naar haar het **typus degenerativus-Cornelia de Lange** genoemd.

Dat men in haar tijd nogal ambivalent tegenover vrouwelijke artsen stond, bleek maar al te duidelijk uit een brief die Cornelia van haar oom en collega ontving: 'Lieve Cornelia, het is voor de familie erg verveelend geweest dat je voor medicus ging studeren, maar nu je nog een publicatie doet over de urine van een zuigeling, wordt het toch helemaal te bont.' (Elias)

¹Amer. J. Dis. Childr. 48, 1934, 243); ²Arch. méd. enf. Paris, 36 1933, 713-719).

Langenbeck-amputatie: beenamputatie met vorming van een voor- en een achterlap, genoemd naar de Duitse chirurg Bernhard Rudolf Conrad von Langenbeck (1810-'87). Von Langenbeck, een zeer gezien Berlijns chirurg, was de eerste leermeester van de later zo bekend geworden Weense chirurg Christian Albert Theodor Billroth (1829-'94). Zijn snelheid bij het opereren, een bittere noodzaak in het narcoseloze tijdperk, was uniek; alleen Napoleons lijfarts Dominique Jean, baron de Larrey (1766-1842), overtrof hem nog. Van deze Franse legerarts vertelde men dat hij op het slagveld binnen vijf minuten de meest ingrijpende operaties verrichtte en daarbij de wond ook nog verbond (Killian). Ook in de plastische chirurgie heeft von Langenbeck zich bijzonder verdienstelijk gemaakt; in 1862 deed hij voor het eerst een plastische operatie ter sluiting van een gehemeltepleet, de uranoplastiek. Samen met zijn leerling Billroth was von Langenbeck de oprichter van het chirurgische tijdschrift *Archiv für klinische Chirurgie*; later stichtte hij de Deutsche Gesellschaft für Chirurgie.

Langerhans-eilandjes: klompjes cellen (α -, β - en δ -cellen), ook wel **Langerhans-cellen** genoemd) in het pancreas met endocriene functie (produceren insuline en glucagon).

In 1869 ontdekte de Duitse medische student Paul Langerhans (1847-'88) bij microscopisch onderzoek van pancreaspreparaten de naar hem genoemde celgroepen,

die als eilandjes in het overige pancreasweefsel verspreid liggen. Over hun functie had de jeugdige onderzoeker nog geen enkel idee. De Franse histoloog Gustave Edouard Laguesse (1861-1927) sprak jaren later (1893) als eerste over de 'eilandjes van Langerhans'. Laguesse was stellig van mening dat deze eilandjes iets te maken hadden met diabetes mellitus, die bij verwijdering van het pancreas kan ontstaan, een bevinding (1889) van de Duitse arts Joseph von Mehring (1849-1908) en de in Wiesbaden werkzame Litouwse internist Oskar Minkowski (1858-1931). Inderdaad vond de Amerikaanse patholoog Eugen Lindsay Opie (geb. 1873) in 1902 bij patiënten met diabetes mellitus microscopische veranderingen aan deze eilandjes. Vijf jaar later bleek bij nader microscopisch onderzoek van deze eilandjes dat er twee typen cellen voorkwamen, die α - en β -cellen genoemd werden. De vraag of de eilandjes een stof, een 'hormoon', zouden produceren, drong zich steeds meer op. De Engelse fysioloog Sir Edward Sharpey-Schafer (1850-1935) sprak in 1916 al van een hypothetisch hormoon, dat hij 'insuline' (Lat. *insula* = eiland) noemde.

Op het fysiologisch laboratorium van de universiteit van Toronto, waar J.J.R. MacLeod (1876-1935) de scepter zwaaide, was men in die jaren druk doende om een extract uit de eilandjes te bereiden dat voor de behandeling van suikerzieke patiënten kon worden aangewend. In 1921 gelukte het Frederick Grant Banting (1891-1944) en de 22-jarige student Charles Herbert Best (1899-1978) de stof die door de cellen van de eilandjes van Langerhans geproduceerd werd in min of meer zuivere toestand te isoleren. De stof (insuline) bleek, wanneer ze bij 'diabetisch' gemaakte honden ingespoten werd, de ziekte te kunnen genezen. Het volgend jaar publiceerden ze hun bevindingen: 'The internal secretion of the pancreas'¹.

Het extract was echter zo toxisch, dat het ongeschikt was om aan patiënten met diabetes mellitus te worden toegediend. Nadat de Canadese biochemicus James Bertram Collip (1892-1965), op verzoek van MacLeod, het extract dusdanig gezuiverd had dat het zonder nadelige gevolgen bij diabetespatiënten kon worden ingespoten, was een nieuw tijdperk in de behandeling van diabetes mellitus met insuline aangebroken. In 1923 kregen Banting en MacLeod voor de ontdekking van insuline de Nobelprijs voor geneeskunde, een prijs die ze ridderlijk deelden met Best en Collip.

¹J. Lab. & Clin. M. 1922, VII, 265.

Langhans-cellen: kenmerkende grote cellen in tuberkels, genoemd naar de Zwitserse patholoog Theodor Langhans (1839-1915).

Laron-dwerg: dwerggroei ten gevolge van een somatomedinedeficiëntie. Het ziektebeeld is klinisch nauwelijks te onderscheiden van dwerggroei ten gevolge van een groeihormoondeficiëntie; biochemisch wordt in het serum echter een verhoogde groeihormoonspiegel en een verlaagd gehalte aan somatomedine gevonden. In 1974 beschreef de Israëliëse kinderarts Z. Laron dit syndroom voor het eerst: 'Syndrome of familial dwarfism and high plasma immunoreactive growth hormone'¹.

¹Isr. J. Med. Sc. 10, 1247-54.

Larrey, onderbinding van: deze afbinding van de arteria femoralis vlak onder het ligamentum inguinale werd door de Franse legerchirurg Dominique Jean, baron de Larrey (1766-1842) toegepast bij beenamputaties. Larrey, tijdens Napoleon hoofd van

de militair-geneeskundige dienst, heeft de generaal en latere keizer vergezeld op diens vele veldtochten. In Italië, Egypte, Duitsland, Oostenrijk, Spanje en Rusland nam Larrey aan wel zestig veldslagen deel. Behalve Napoleon werden ook vele van zijn beroemde maarschalken en generaals door hem behandeld.

Larrey, geboren in de Hautes Pyrénées, vertrok na de dood van zijn vader naar Toulouse, waar hij onderdak vond bij zijn oom, chirurg in het St. Joseph-Ziekenhuis. Hij studeerde er geneeskunde en bekwaamde zich voornamelijk in de chirurgie. In 1787 spoedde Larrey, inmiddels eenentwintigjaar oud, zich naar Parijs, waar hij een benoeming kreeg als assistent bij Pierre Joseph Desault (1744-'95), chirurg in het ziekenhuis Hôtel-Dieu. Het volgend jaar voer hij als marine-arts op het oorlogsschip *Vigilante* naar New Foundland. Tijdens deze reis bestudeerde hij de zeeziekte en andere kwalen en schreef hij een proefschrift over de Eskimo's. Begin 1789 keerde hij naar Parijs terug (Treue). Van 1792 tot 1794 diende Larrey in Napoleons Rijnleger. Hij ergerde zich zeer aan het legervoorschrift dat de lazaretten minstens een mijl achter het front moesten liggen. Pas na het einde van een veldslag transporteerde men de gewonden naar het lazaret. Een wachttijd van soms wel 24 tot 36 uur was voor velen fataal. Op Larrey's initiatief werden de zogenaamde *ambulances vigilantes* ingericht. Door deze vliegende veldlazaretten werd de eerste hulp op het slagveld aanmerkelijk verbeterd. Ook kwam hij in die tijd steeds meer tot de overtuiging dat in geval van ernstige schotwonden een directe amputatie levensreddend is. De snelheid waarmee hij opereerde grensde aan het onmogelijke; de meeste amputaties duurden bij hem niet langer dan vijftien seconden.

In 1794 werd Larrey tot chef-chirurg van het leger benoemd; drie jaar later bekleedde hij die post in Napoleons Italiaanse leger. Na Napoleons overwinning (1809) bij Wagram, een dorp in Neder-Oostenrijk, verhief de keizer hem in de adelstand. Op de Russische veldtocht (1812-'13) was baron de Larrey eveneens van de partij. Tijdens de Franse terugtocht was er voor hem en zijn assistenten veel werk aan de winkel. Op het slagveld bij Borodino verrichte Larrey bij het licht van een brandende toorts in één etmaal tweehonderd amputaties (Presser).

Toen Napoleon in de Volkerenslag bij Leipzig (oktober 1813) het onderspit moest delven en naar Elba verbannen werd, bleef Larrey in Frankrijk achter. Binnen een jaar zette de verjaagde keizer al weer voet op Franse bodem en terstond bood de trouwe Larrey zijn diensten aan. In de slag bij Waterloo, die een eind maakte aan de beruchte 'honderd dagen', liep Larrey niet alleen een hoofdwond door een sabelhouw op, maar raakte hij ook in krijgsgevangenschap. Zijn prachtige degen, Napoleons geschenk voor zijn verdiensten in de slag bij Aboekir (1798), waarin de woorden ABOUKIR ET LARREY gegraveerd waren, werd hem bovendien ontnomen. Door bemiddeling van de oude Pruisische veldmaarschalk Blücher herkreeg hij spoedig zijn vrijheid en als ambteloos burger keerde Larrey naar Parijs terug.

Pas na Napoleons overlijden (1821) mocht hij zich weer in de wapenrok hullen. Na een reis naar Algiers, waar hij de hospitalen en de gezondheidsdienst inspecteerde, overleed hij op de terugreis in Lyon. C'EST L'HOMME LE PLUS VERTUEUX QUE J'AI CONNU staat op zijn grafsteen op het Parijse kerkhof Père Lachaise gebeiteld. Behalve honderdduizend francs waren dit de woorden die Napoleon hem in zijn testament nagelaten had.

Larrey, misschien wel de grootste militaire arts aller tijden, heeft zijn medische

oorlogsherinneringen beschreven in zijn vierdelige werk *Mémoires de médecine militaire et campagnes* (1812-1817). Behalve dit werk verscheen twaalf jaar eerder: *Mémoires sur l'ophthalmie régnante en Égypte*, een beschrijving van de miliaire oftalmie (een bepaald soort oogontsteking), waarmee hij tijdens Napoleons Egyptische veldtocht geconfronteerd was.

Larsen-Johansson, ziekte van: osteopathia patellae juvenilis.

In 1921 beschreef de Noorse chirurg Christian Magnus Falsen Sinding Larsen (1866-1930) deze ossificatiestoornis bij jonge mensen in het gebied van de patella: 'En hittil ukjent sygdom i patella'¹ ('een tot dusver onbekende ziekte in de patella'). Het volgend jaar verscheen van de Zweedse chirurg Sven Cristian Johansson (geb. 1880), onafhankelijk van Larsen, de beschrijving van een identiek ziektebeeld: 'En förut icke beskriven sjukdom i patella'² ('een niet eerder beschreven ziekte in de patella'). Sindsdien noemt men deze osteopathie naar de beide Scandinavische artsen.

¹Norsk Mag. Lægevidensk. 82, 1921, 856; ²Hygiea Stockholm, 84, 1922, 161.

Lasègue, symptoom van: buiging in de heup bij gestrekt been, veroorzaakt bij ischias, door rekking van de nervus ischiadicus, pijn aan de achterkant van het been (**Lasègue-positief**).

Ernst Charles Lasègue (1816-'83) studeerde aanvankelijk filosofie. Geïnspireerd door de fysioloog Claude Bernard (1813-'78) en de psychiater Jean Pierre Falret (1794-1870) veranderde hij van studierichting en werd hij een van de leerlingen van de Franse clinicus Armand Trousseau (1801-'67). In 1867 werd Lasègue hoogleraar te Parijs.

lassarpasta: zinkzalf, genoemd naar zijn samensteller de Berlijnse dermatoloog Oscar Lassar (1849-1907).

Lassar was een huidarts met een uitstekende reputatie. Met veel geestdrift trachtte hij door hygiënische voorschriften de volksgezondheid op een hoog peil te brengen. Door de toepassing van röntgenstralen bij de behandeling van huidkanker heeft hij zich bijzonder verdienstelijk gemaakt (Killian).

Laurence-Moon-Biedl, syndroom van: hereditaire diëncefaloretinale degeneratie. Deze degeneratie, samengaand met vetzucht, pigmentafwijkingen in de retina, hypogonadisme, polydactylie (of syndactylie) en debilitas, werd in 1866 voor het eerst beschreven door de Engelse oogartsen John Zachariah Laurence (1830-'74) en Robert Charles Moon (1844-1914) bij drie broers en hun jongere zuster: 'Four cases of retinitis pigmentosa occurring in the same family, and accompanied by general imperfections of development'¹. In 1922 verscheen de publikatie van de Praagse patholoog Arthur Biedl (1869-1933): 'Geschwisterpaar mit adiposo-genitaler Dystrophie'². Sindsdien is men gewoon deze combinatie van afwijkingen, dikwijls voorkomend bij nakomelingen uit consanguïne huwelijken, het **syndroom van Laurence-Moon-Biedl** te noemen.

¹Ophth. Rev. London, 2, 1866, 32-41; ²Dtsch. med. Wschr. 489, 1922, 1630.

Laverania malariae: zie Ross.

lazaret: ziekenhuis oorspronkelijk voor lijdende aan lazarij (melaatsheid of lepra), ook

wel **lazarushuis** of leproserie genoemd. In vroeger tijden waren dergelijke leproserieën poelen van ontucht. Dronkenschap en hoererij waren aan de orde van de dag. Tal van volksuitdrukkingen wijzen duidelijk op het niet al te voorbeeldig gedrag van onze lepreuze voorouders: iemand belazeren, lazer op, geen lazer uitvoeren, van de trap gelazerd, dat lazert niet, zich het lazarus schrikken, iemand op z'n lazer(ij) geven, krijg het lazarus, lazarus zijn, geen lazer uitvoeren, enzovoort.

Al deze uitdrukkingen, evenals **lazarus**, melaatse, leproos, iemand die vol met puisten en zweren zit, en **lazarushoofd**, een hoofd bedekt met zweren, zijn genoemd naar Lazarus, de arme bedelaar in het evangelie van Lucas, die met zweren en wonden bedekt aan de poort van het huis van de rijke man ligt (*Lucas 16: 20, 21*).

De melaatsheid is ons uit de bijbel voldoende bekend. *Zara'ath* is de Hebreeuwse naam voor de aandoening waaraan veel bijbelse figuren geleden hebben. Ook de reinheidsvoorschriften uit het oudtestamentische bijbelboek *Leviticus* (13 en 14) hebben betrekking op de ziekte. Letterlijk betekent *zara'ath* niet veel meer dan 'slag' of 'stoot'. Men bedoelde er echter een groep van huidaandoeningen mee die schubvorming en pigmentverlies als gemeenschappelijk kenmerk delen. Het is nog maar de vraag of de plaag uit het boek *Leviticus* op de door de **bacil van Hansen** veroorzaakte lepra slaat (*lepra* is de Griekse vertaling van het Hebreeuwse woord *zara'ath*). De zeventiende-eeuwse Nederlandse bijbeltranslatoren hebben het woord *zara'ath* vertaald in 'melaatsheid', hoogstwaarschijnlijk een verbastering van het *mal de Ladre*, de **ziekte van Lazarus**.

Dan noemen we nog de lazarusklep: een klepper waarmee voorheen de melaatsen hun komst kenbaar moesten maken. In tal van uitdrukkingen leeft de 'klep' nog voort: 'zijn mond gaat als een lazarusklep', 'zit niet te kleppen'. Ook het woord 'klik', een groep onsympathieke liederen, komt van het Franse *claquet*, wat 'klepper' betekent.

Leber, ziekte van: een erfelijke vorm van opticusatrofie (mitochondriaal overervend). Deze voornamelijk bij jonge mannen voorkomende dubbelzijdige atrofie van de nervus opticus, gekenmerkt door een acute of snel progressieve ernstige visusdaling aan beide ogen, werd voor het eerst in 1871 beschreven door de Duitse oogarts Theodor Leber (1840-1917): 'Über hereditaire und kongenital-angelegte Sehnervenleiden'. Met de naar hem genoemde **plexus van Leber** bedoelt men niets anders dan de **circulus venosus Hovii**, die al in 1702 door de Nederlandse arts Jacobus Hovius beschreven werd.

¹*Arch. Ophthalm.* 17, 1871, 249-291.

Ledderhose-syndroom: zie Dupuytren-contractuur.

Leiner, ziekte van: erythrodermia desquamativa neonatorum. Deze zeldzame erythrodermie, ontstaan door uitbreiding van eczema seborrhoicum over de gehele huid, werd in 1908 voor het eerst beschreven door de Oostenrijkse kinderarts Karl Leiner (1871-1930): 'Über Erythrodermia desquamativa, eine eigenartige universelle Dermatose der Brustkinder'.

¹*Arch. Dermat. Syph.* 89, 1908, 65-76; 163-189.

Leishmania: een geslacht van flagellaten, verwekkers van leishmaniasis. Het wordt op de mens overgebracht door zandvliegjes (*Phlebotomus*). De maar twee micron grote parasiet, die leeft in de cellen van het reticulo-endotheliale systeem, is genoemd naar zijn ontdekker, de Engelse officier van gezondheid Sir William Boog Leishman (1865-1926).

Leishman behaalde in 1886 aan de universiteit van Glasgow, waar zijn vader *regius professor* in de obstetrie was, zijn doctorsgraad in de geneeskunde. Als officier van gezondheid diende hij enkele jaren in India. In 1899 kreeg hij een aanstelling aan de Army Medical School in Netley, waar hij het volgende jaar assistent hoogleraar in de pathologie werd. In deze jaren ontwikkelde hij een kleuring van malariaparasieten in bloeduitstrijkpreparaten. Deze kleuring met methyleenblauw en eosine, opgelost in methanol, heet nog steeds naar hem **kleuring volgens Leishman**.

In 1900 ontdekte Leishman bij een doodzieke, net uit India teruggekeerde soldaat de naar hem genoemde parasieten. Bij deze patiënt, die met koortsaanvallen, anemie en een vergrote milt in zijn ziekenhuis voor onderzoek en behandeling opgenomen was, deed hij een miltpunctie. In de miltcellen, maar ook in de erythrocyten, vond hij na kleuring grote aantallen ronde en ovale lichaampjes, het ruststadium van de later naar hem genoemde flagellaten. In 1903 publiceerde hij dit geval van viscerale leishmaniasis in het *British Medical Journal*. Leishmans bevindingen werden nog hetzelfde jaar bevestigd door Charles Donovan (1863-1951), officier van gezondheid in Madras (India). Op voorstel van de Engelse tropenarts Sir Ronald Ross (1857-1932), de latere Nobelprijswinnaar, werd besloten zowel de ronde lichaampjes als de parasiet naar beide ontdekkers te noemen: **lichaampjes van Leishman-Donovan** of *Leishmania donovani* (Hamilton Bailey). In tegenstelling tot Donovan maakte Leishman zeer snel carrière in het Engelse leger, waar hij de hoogste rangen bereikte. In 1909 werd hij in de adelstand verheven, het jaar daarop volgde het lidmaatschap van de Royal Society.

De leishmaniasis visceralis is een koortsende ziekte met progressieve anemie, oedemen en splenomegalie, die endemisch rondom de Middellandse Zee, in Zuid-Rusland, India, Noord-China, West-Afrika en Brazilië voorkomt. Aangezien althans in India de ziekte met een grauwe verkleuring van de huid gepaard gaat, spreekt men daar ook wel van kala-azar (*kala* = zwart, *azar* = ziekte) of *black fever*.

Behalve de viscerale vorm kent men ook een cutane vorm, waarbij de *Leishmania* in de huid leven. Deze *Leishmania tropica* (geen variant van de *Leishmania donovani*) veroorzaakt **leishmaniasis cutanae**, wordt gekenmerkt door ulcererende granulomen, komt voor in Azië, Afrika en Zuid-Amerika en kent de volgende bijnamen: oosterse zweer, Aleppobuil, *bouton d'Orient* en *Natal sore*.

Leishmaniasis mucocutanea (*americana*, *brasiliensis*) met ulceraties in neus en pharynx, ten slotte, wordt veroorzaakt door infectie met *Leishmania brasiliensis* en komt voor in Centraal- en Zuid-Amerika (in Brazilië *espundia*, in Suriname *bos-yaws* genoemd).

Lennox, syndroom van: een petit mal-achtige aandoening bij kinderen van één tot zes jaar. Deze 'petit mal-variant' werd in 1939 voor het eerst beschreven door de Amerikaanse kinderneuroloog William Lennox: 'Influence on the blood sugar level on the wave and spike formation in petit mal epilepsy'¹.

¹*Arch. Neur. Psych.* 41, 1939, 111.

Lepore-hemoglobine: een op het sikkelcelhemoglobine (HbS) lijkend hemoglobine dat in de jaren vijftig voor het eerst door P.S. Gerald en L.K. Diamond gevonden werd bij een patiënt op Nieuw-Guinea die Lepore heette: 'A new hereditary hemoglobinopathy (the Lepore trait) and its interaction with thalassemia trait'¹.

¹*Blood* 13, 835, 1958.

leprechaunisme: gelijkend op een leprechaun, in de Ierse folklore een behaarde, boosaardige kabouter, die met schoenlappen de kost verdient (Rodin). In 1948 beschreef de Canadese kinderarts W.L. Donohue een syndroom, gekenmerkt door multiële endocrinologische afwijkingen, dat hij 'dysendocrinisme' noemde: 'Clinicopathological conference of the hospital for sick children: Dysendocrinism'¹. Het betrof hier een pasgeboren meisje dat behalve allerlei afwijkingen aan de bijniëren, de bijnieren, de ovaria, pancreas en nieren ook een zeer merkwaardig gelaat vertoonde. Haar gezichtje, dat op dat van een elfje of faun geleek, werd gekenmerkt door hypertelorisme, grote donkere ogen, brede platte neus, afstaande, grote, laag ingeplante, misvormde oren en een overmatige haargroei. Toen het echtpaar enkele jaren later weer een kind met dezelfde afwijkingen kreeg, reserveerden Donohue en J. Uchida naar aanleiding van de gelijkenis met het fauntje Leprechaun in *The crock of gold*, het in 1912 verschenen boek van de folkloristische Ierse schrijver James Stephens, de naam *leprechaunism* voor deze afwijking: 'Leprechaunism. An euphemism for a rare familial disorder'² (Leiber). Leprechaunisme, ook wel **syndroom van Donohue** genoemd, is een autosomaal recessief erfelijke letaal verlopende aandoening.

¹*J. Pediat.* 32, 1948, 739; ²*J. Pediat.* 45, 1954, 505.

Léri, reflex van: zie ziekte van Pierre Marie-Léri.

Leriche, syndroom van: langzame afsluiting van de aorta door thrombusvorming ter plaatse van de bifurcatie aortae. In 1951 werd dit aortabifurcatiesyndroom beschreven door de Franse chirurg René Leriche (1879-1955): 'Les oblitérations de la terminaison de l'aorte. Étude artériographique'¹.

De naam van Leriche, een van de pioniers in de moderne ontwikkeling van de chirurgie en lid van de Académie des Sciences, leeft tevens voort in de periarteriële sympathectomie, die naar hem de **operatie van Leriche** wordt genoemd. In 1937 verscheen in Lyon zijn *La chirurgie de la douleur*. Onder **maladie de Leriche** verstaat men de door de Duitse chirurg Paul Sudeck (1866-1945) in 1900 beschreven posttraumatische osteoporose (zie **Sudeck**).

¹*Langenbecks Arch. Klin. Chir. Kongr.-Bd.* 270, 1951, 85.

Lesch-Nyhan, syndroom van: neurologisch ziektebeeld dat gekenmerkt wordt door een hoge concentratie urinezuur in bloed en urine (nierproblemen en jicht). Spasticiteit, choreoathetosis, mentale retardatie en automutilatie (bijten op eigen vingers en lippen) completeren dit ziektebeeld. Deze bij jongetjes voorkomende x-gebonden recessief erfelijke stofwisselingsstoornis, berustend op een totale deficiëntie van het enzym hypoxanthine-guanine-fosforibosyl-transferase (HGPRTase), werd in

1964 beschreven door de Amerikaanse artsen Michael Lesch en William L. Nyhan: 'A familial disorder of the uric acid metabolism and central nervous system function'¹. Het was niet de eerste publikatie die over dit syndroom verscheen. Vijf jaar eerder wezen W. Catel en J. Schmidt al op het bestaan van deze zeldzame aandoening: 'Über familiäre gichtische Diathese in Verbindung mit zerebralen und renalen Symptomen bei einem Kleinkind'².

¹*J. Pediat. St. Louis*, 67, 1964, 257-263; ²*Dtsch. med. Wschr.* 84, 1959, 2145-2147.

LeVeen-shunt: peritoneo-veneuze shunt, toegepast bij ascites. Door een subcutaan over de thorax lopende catheter (via een halsvene) wordt het ascitesvocht naar de vena cava superior afgevoerd. Deze voortdurende endogene reïfusie werd in 1974 door H.H. LeVeen en zijn medewerkers beschreven: 'Peritoneo-venous shunting for ascites'¹.

¹*Ann. Surg.* 1974, 180, 580.

Levin-tube: neussonde, genoemd naar de Amerikaanse arts Abraham Louis Levin (1880-1940).

Lewis-graad: sterkte van een hartgeruis, door de Britse arts Sir Thomas Lewis (1881-1945) aangegeven in graad 1 tot 6.

Lewis, een discipel uit de school van de bekende Sir James Mackenzie (1853-1925), een Engelse arts die zich voornamelijk op de bestudering van hartziekten toelagde, is vooral bekend geworden door zijn in 1933 verschenen leerboek *Diseases of the heart*. Lewis' werk, dat in het Nederlands, Duits, Italiaans, Pools, Portugees en Spaans vertaald werd, is veel oudere artsen bij hun studie tot steun en leidraad geweest.

lewisiet: C₂H₂AsCl₃, een blaartrekkend oorlogsgas. In de Eerste Wereldoorlog werd dit gas ontwikkeld door de Amerikaanse chemicus en militair Winford Lee Lewis (1878-1943). Het naar geraniums ruikende lewisiet veroorzaakt blaren, net als mosterdgas. Het **British Anti-Lewisite** (BAL), dimercaprol, is een middel dat aanvankelijk tegen het lewisiet werd gebruikt. Later vond BAL toepassing om metalen uit het lichaam te verwijderen (*chelating agent*).

Leydig-cellen: interstitiële epitheelcellen tussen de tubuli seminiferi testis. Deze cellen, de produktieplaats van het testosteron, zijn genoemd naar de Duitse anatoom en zoöloog Franz von Leydig (1821-1908).

Lhermitte, teken van: plotselinge pijscheut, lijkend op een elektrische schok, die van de nek via de rug naar de benen schiet als de patiënt het hoofd voorover buigt. Het symptoom, voorkomend bij aandoeningen in of bij het halsgedeelte van het ruggemerg, werd beschreven door de Franse neuroloog Jacques Jean Lhermitte (1877-1959).

Libman-Sacks, syndroom van: bij lupus erythematoses disseminatus voorkomende verruukeuze woekeringen op de hartkleppen. Deze atypische abacteriële endocarditis werd in 1923 voor het eerst beschreven door de Amerikaanse artsen Emmanuel

Libman (1872-1946) en Benjamin Sacks (geb. 1896): 'A hitherto undescribed form of valvular and mural endocarditis'¹.

¹*Transact. Ass. Amer. Physicians* 38, 1923, 46-61.

Lieberkühn-klieren: glandulae intestinalis. Deze in het darmslijmvlies gelegen tubuleuze klieren die het darmsap afscheiden, zijn genoemd naar de Duitse anatoom Johann Nathanael Lieberkühn (1711-'56).

De in Berlijn geboren Lieberkühn studeerde aanvankelijk theologie; later bekwaamde hij zich in de geneeskunde en de natuurwetenschappen te Jena en Leiden. In Leiden, waar hij een van de leerlingen was van Boerhaave, Albinus en Gaubius, promoveerde hij in 1739. Zijn dissertatie *De valvula coli et usus processus vermicularis* gaat over de blindedarm. Het jaar daarna vestigde hij zich in zijn geboortestad, waar hij weldra een grote praktijk had. In 1745 verscheen te Leiden *De fabrica et actione villorum et intestinorum tenuium*, het werk waarin de door hem ontdekte intestinale klieren beschreven worden (Lindeboom, 1985).

Na zijn overlijden liet hij een anatomisch kabinet na, bestaande uit meer dan vierhonderd zeer fraaie door hem zelf vervaardigde anatomische preparaten (Eloy).

Lieutaudi, trigonum: trigonum vesicae. Dit driehoekige gebied onder in de blaas tussen de uitmondingen van de ureters en de beginopening van de urethra is voor het eerst beschreven door de Franse arts Joseph Lieutaud (1703-'80).

Lieutaud, een der grondleggers van de pathologische anatomie in Frankrijk, was hoogleraar in de anatomie in zijn geboortestad Aix-en-Provence. In 1749 vertrok hij als *médecin de l'Infirmerie Royale* naar Versailles. In 1775 kreeg hij een benoeming tot eerste lijfarts van de Franse koning Lodewijk XVI. Hij was lid van de Londense Royal Society en van de Académie des Sciences in Parijs.

De anatomie had zijn grote belangstelling. In het te Aix verschenen *Essais Anatomiques contenant l'Histoire exacte de toutes les parties qui composent le corps humain* (1742) vindt men behalve het trigonum ook de beschrijving van de naar hem genoemde ronde plooi vlak achter het ostium urethrae internum, de **Lieutaud-huette** (Fr. *hnette* = huig) (uvula vesicae).

Lignac-Fanconi, syndroom van: een recessief erfelijke stoornis in de cystine-stofwisseling. In 1903 werd dit ziektebeeld, een cystinestapelingsziekte, voor het eerst beschreven door de Zwitserse fysioloog en biochemicus Emil Abderhalden (1877-1950): 'Familiäre Cystindiathese'¹. Twintig jaar later volgde de publikatie van de Nederlandse patholoog-anatoom Georges Otto Émile Lignac (1891-1954): 'Stoornis der cystine-stofwisseling bij kinderen'². Nog hetzelfde jaar publiceerde hij zijn bevindingen in het Duits: 'Über eine Störung des Cystinstoffwechsels bei Kindern'³.

De beschrijving van de Zwitserse kinderarts Guido Fanconi (1892-1979) volgde in 1936: 'Der frühinfantile nephrotisch-glykosurische Zwergwuchs mit hypophosphatämischer Rhachitis'⁴. Zeer waarschijnlijk is dit ziektebeeld een dikwijls voorkomende variatie waarbij naast cystinosis ook tubulusafwijkingen (amino- en fosfaturie) voorkomen (zie ook **syndroom van De Toni-Fanconi-Debré**). Lignac, geboren op Java, studeerde geneeskunde in Leiden, waar hij in 1922 promoveerde. Twaalf jaar later volgde de benoeming tot hoogleraar in de

pathologische anatomie en de forensische geneeskunde aan de Leidse universiteit. Behalve zijn onderzoek naar de genese van tumoren hield Lignac zich bezig met het cystinemetabolisme. Na zijn eerste artikel in 1924 verschenen nog tien andere publikaties over de stofwisseling van dit zwavel bevattende aminozuur cystine van zijn hand.

Lignac en zijn echtgenote kwamen in 1954 bij de vliegtuigramp met de Triton nabij het Ierse Shannon om het leven (Lindeboom, 1984).

¹Zschr. Physiol. Chem. 38, 1903, 557-561; ²Ned. T. Gen. 68, 1924, I, 2987; ³Deutsches Archiv für klinische Medizin 1924; ⁴Jb. Kinderh. 147, 1936, 299-338.

lindaan: insekticide uit de groep van gehalogeneerde koolwaterstoffen. De stof werd in 1912 uitgevonden door de Nederlandse chemicus T. van der Linden (Sanders).

Lipschütz-ulcus: acut ulcus vulvae (pseudolues papulosa). Deze uitslag, gelijkend op syfilitische papels, werd in 1921 voor het eerst beschreven door de Oostenrijkse dermatoloog Benjamin Lipschütz (1878-1931): 'Untersuchungen über nicht venerische Gewebsveränderungen am äußeren Genitale des Weibes. Mittlg. 3: Das Bild der Pseudolues papulosa am äußeren Genitale des Weibes'¹.

¹Arch. Derm. Syph. 131, 1921, 104.

Lisfranc-gewricht: articulationes tarsometatarsae. Deze gewrichten tussen voetwortel en de middenvoetsbeentjes werden in 1815 voor het eerst beschreven door de Franse chirurg Jacques Lisfranc (1790-1847). Lisfranc was een zeer kundige chirurg. De afzetting van de midden- en voorvoet in bovengenoemd gewricht heet nog steeds naar hem de **amputatie volgens Lisfranc** (exarticulatio metatarsae).

Listeria, Listerella: een kleine Gram-positieve bacterie, behorend tot een geslacht uit de familie *Corynebacteriaceae*, verwekker van zoönosen.

In 1926 beschreven Murray, Webb en Swann dit slanke staafje, dat ze naar de Engelse chirurg Joseph Lister *Listeria monocytogenes* noemden. Bij konijnen, schapen, runderen en geiten kan door infectie met dit micro-organisme een besmettelijke ziekte (**listeriosis**) optreden. Met *Listeria* besmet voedsel (geitekaas en melk) kan bij de mens, behalve een acute meningo-encephalitis (met monocytose), een (perinatale) septicemie of doodgeboorte veroorzaken.

Lister, pionier van de antisepsis, werd in 1827 te Londen geboren, waar zijn vader, een quaker, een winstgevende wijnhandel dreef. Reeds in zijn kinderjaren voelde hij zich tot de chirurgie aangetrokken, zodat een medische studie voor hem in het verschiep lag. Aan het University College te Londen studeerde hij geneeskunde en promoveerde hij. In Edinburgh bekwaamde de beminnelijke Lister zich verder bij de zeer kundige hoogleraar in de chirurgie James Syme (1799-1870), met wiens dochter Agnes hij in 1855 in het huwelijk trad. Vijf jaar later vertrok het echtpaar naar Glasgow, waar Lister een benoeming tot *regius professor* aanvaard had, een leerstoel bekostigd door de Kroon (Lindeboom, 1993).

In zijn studententijd hield Lister zich al bezig met wondinfecties en ook in Glasgow werd hij weer getroffen door de veelvuldige, vaak dodelijke infecties bij gecompliceerde fracturen en open operatiewonden. Over de ware oorzaak tastte hij in het duister. Zoals de Weense vrouwenarts Semmelweis de besmette artsenhand

vreesde, duchtte Lister niets zozeer als het toetreden van lucht tot de open wond. Had de vermaarde Franse chemicus en bacterioloog Louis Pasteur (1822-'95) immers niet aangetoond dat de lucht wemelde van microben die gisting en rotting konden veroorzaken? Pasteur gebruikte hete lucht om deze microben te doden, maar die behandeling kon bij open wonden niet toegepast worden. Lister voerde in 1865 een antiseptische behandeling met carbolzuur in. Hij maakte gebruik van een afsluitend verband dat bestond uit acht lagen gaas, gedrenkt in carbolzuur, hars en paraffine, met daartussen de waterdichte macintosh-stof (zie **Syme**). Tijdens de wondverzorging en verbandwisseling werd carbol door een spray in de lucht gespreoid (Sigerist). Het resultaat was verbluffend: binnen het jaar waren de Glasgowse ziekenzalen bevrijd van erysipelas, hospitaalgangreen en pyemie. In *Lancet* publiceerde Lister twee jaar later zijn resultaten bij elf gecompliceerde fracturen, die hij met carbolzuur had behandeld: 'On a new method of treating compound fractures, abscess etc. with observations on the condition of suppuration.' Het geloof in het galenische 'pus bonum et laudabile' behoorde tot het verleden.

In 1881 propageerde Lister het antiseptisch vervaardigde resorbeerbare *catgut* als hechtmateriaal. Aanvankelijk stond men, met name in Engeland, nogal sceptisch tegenover de antiseptische behandeling. Nadat de Duitse chirurg Richard von Volkmann (1830-'89) uit Halle in 1874 zijn goede ervaring met Listers methode vermeld had, lieten ook de Engelsen hun bezwaren geleidelijk varen. Het carbolzuur had echter een groot bezwaar: door het zuur kon er zeer gemakkelijk weefselbeschadiging optreden. Spoedig verving men antisepsis dan ook door asepsis. Deze laatste methode waarbij men alles wat met de wond in aanraking kon komen, steriliseerde, werd zoals we zagen gepropageerd door de Duitse chirurg Bergmann en zijn leerling Schimmelbusch.

In 1869 vertrok Lister als opvolger van zijn schoonvader Syme naar Edinburgh en acht jaar later volgde zijn benoeming tot hoogleraar in de klinische chirurgie aan de universiteit van Londen, een leerstoel die hij tot 1892 bezette. Tal van binnen- en buitenlandse onderscheidingen vielen hem ten deel. Hij was '*surgeon in ordinary to Her Majesty*'. In 1883 werd hij geadeld. Ter gelegenheid van haar diamanten jubileum in 1897 benoemde Koningin Victoria haar lijfarts Sir Joseph tot lid van het Engelse Hogerhuis; hierdoor was Lister de eerste arts die tot *peer* van Engeland verheven werd. Als Lord Lister leefde hij nog vijftien jaar: hij overleed in 1912.

Liston, beentang van; snijdende beentang, uitgevonden door de Engelse chirurg Robert Liston (1774-1847).

Liston, zoon van een Schotse predikant, studeerde in Edinburgh anatomie bij de bekende ontleedkundige John Barclay (1758-1826). De jonge Liston had echter al zijn zinnen op een chirurgische loopbaan gezet. Na heilkundige studies in Edinburgh en Londen ging in 1818 zijn grootste wens in vervulling: het lidmaatschap van het College of Surgeons, zowel te Edinburgh als te Londen. Samen met zijn vriend en neef James Syme (1799-1870) dreef hij gedurende vijf jaar een bloeiende privé-school in anatomie en chirurgie. Intussen kreeg Liston in de Royal Infirmary te Edinburgh een aanstelling als huischirurg. Hij ontpopte zich als een zeer kundig operateur die al spoedig, samen met Syme, patiënten thuis opereerde. De staf van het ziekenhuis nam hem deze handelwijze niet in dank af, zodat men in 1822 besloot: '*that Mr. Liston be*

prohibited and discharged from entering the wards or operation room of the Royal Infirmary' (Graham). Na zijn gedwongen ontslag zat Liston niet stil; tal van publikaties vloeiden uit zijn pen. In een van deze artikelen bepleitte hij bij femurfracturen het gebruik van een door hem geconstrueerde spalk: *Liston's splint*, ook wel *long Liston* geheten. De spalk, nu niet meer in gebruik, was gedurende meer dan honderd jaar de standaardbehandeling bij breuken van het dijbeen.

Wegens Listons grote chirurgische bekwaamheid (zijn accuratesse en snelheid waren nauwelijks te evenaren) kwam het bestuur van de Royal Infirmary op het oorspronkelijke besluit terug: in 1827 kreeg Liston een vaste aanstelling. In 1833 volgde de benoeming tot hoogleraar in de klinische chirurgie te Edinburgh; het volgende jaar vertrok hij als hoogleraar naar Londen. In het University College Hospital was Liston de eerste Engelse chirurg die in 1846 een beenamputatie onder etheranesthesie uitvoerde.

Liston was geen gemakkelijk mens. Voor zijn omgeving, uitgezonderd zijn patiënten, was hij grof en kortaf. Mogelijk hebben zijn onheuse manieren een rol gespeeld in de ruzie met zijn neef Syme, een vete die in het begin van de jaren twintig aanleiding was tot een openlijke breuk. Zijn bruuske optreden kan niet beter dan door de volgende woorden geschetst worden: *'He was a teacher more by what he did than by what he said.'* (Hamilton Bailey) In december 1847 overleed hij plotseling aan de gevolgen van een aneurysma van de aorta.

Little, ziekte van: diplegia spastica infantilis. Deze spastische verlamming van kinderen, aangeboren of bij de geboorte gekregen, werd in 1862 voor het eerst beschreven door de Engelse orthopedisch chirurg William John Little (1810-'94): *'On the influence of abnormal parturition from difficult labors, premature births and asphyxia neonatorum on the mental and physical conditions of the child, especially in relation to deformities'*¹.

Little, geboren met een klompvoet, werd in 1836 door een tenotomie van de achillespees, verricht door de Duitse chirurg Ludwig Stromeyer (1804-'76), met succes van zijn euvel verlost. Uit dank stichtte hij twee jaar later in Londen The Infirmary for the Cure of Club Foot, voorloper van The Royal Orthopedic Hospital (Jetter).

¹*Transact. Obstetr. Soc. London, 3, 1862, 293-344.*

Littré, breuk van: hernia littreana, darmwandbreuk, diverticulumbreuk, breuk waarbij de inhoud uit een deel van de darmwand of een darmdivertikel bestaat, genoemd naar de Franse anatoom en chirurg Alexis Littré (1658-1726). Ook de glandulae urethrales, kleine slijmklieren die in de mannelijke urethra uitmonden, dragen zijn naam: glandulae Littrei (zie ook Richter).

Littré studeerde aan de uit de dertiende eeuw daterende medische faculteit van de universiteit van Montpellier. In Parijs bekwaamde hij zich verder in de anatomie; met een chirurgijn, verbonden aan de Salpêtrière, deed hij in de winter van 1684-1685 meer dan tweehonderd obducties. Vrij laat, pas in 1691, verwierf hij in Parijs de doctorshoed, waarna hij als geneesheer verbonden was aan de Châtelet.

Littré, die de laatste jaren van zijn leven vrijwel blind was, overleed aan een apoplexie. Ondanks zijn vele anatomische onderzoeken liet hij geen enkel werk na. De meest interessante anatomische observaties stelde hij ter beschikking van de Académie des

Sciences. Talloze preparaten uit zijn fraaie anatomische kabinet kwamen door verkoop in handen van Engelse en Hollandse artsen en chirurgijns (Eloy).

lobelisme: chronische vergiftiging met *Lobelia* ('Indiaanse tabak'), een plantengeslacht genoemd naar de Nederlandse plantkundige Matthias Lobelius (De l'Obel of De Lobel) (1538-1616). Tot de *Lobelia* behoort onder andere de tuinlobelia (*Lobelia erinus*), een bekende sierplant met blauwe bloemen. In heidevennen groeit de waterlobelia, een ongeveer 70 cm hoge plant met witte en blauwe bloemen. Het alkaloiden bevattende kruid van de *Lobelia inflata* werd vroeger veel aangewend bij asthma bronchiale; de *tinctura lobelia* is een bestanddeel van de *potio huchard*. Agnes Arber merkt op in haar boek *Herbals: their origin and evolution* (1938) dat het titelblad van een van De l'Obels werken 'voorzien is van witte populieren als *armes parlantes* [= sprekend familiewapen], op grond van de associatie Abeel-Lobel. De naam *Lobelia*, afgeleid van l'Obel, heeft dus een merkwaardige achtergrond, omdat hij via de naam van een plantkundige oorspronkelijk van een andere plant afstamt.' (Blunt) Lobel, een advocatenzoon uit Rijssel, studeerde geneeskunde en botanie in Leuven en Montpellier. In de oude Zuidfranse universiteitsstad schaarde hij zich onder het gehoor van de bekende arts Guillaume Rondelet (1507-'66), die door zijn vroegere studievriend de Franse arts en schrijver François Rabelais (1485-1531) als Rondibilis in diens *Gargantua et Pantagruel* vereeuwigd werd.

In Montpellier behaalde Lobel in 1568 zijn licentiaat; hoogstwaarschijnlijk is hij nooit gepromoveerd (Lindeboom, 1984). Samen met zijn medestudent Pierre Pena vertrok hij hierna naar Engeland. Met Pena schreef hij in 1570 het botanische werk *Stirpium Adversaria seu Stirpium Historia*, dat aan de Engelse koningin Elisabeth werd opgedragen. Twee jaar later verscheen in Londen *Plantarum seu Stirpium nova*, waarvan in 1581 bij Plantijn de Nederlandse vertaling het licht zag: *Kruidtboeck of beschrijvinge van allerley gewassen, kruiden, heesteren ende Gheboomten*, een werk dat Lobel opdroeg aan prins Willem van Oranje, die hem inmiddels tot zijn lijfarts benoemd had. In deze werken ontwikkelde Lobel een systeem van classificatie van het plantenrijk dat hem beroemd maakte. Hij onderscheidde verschillende groepen planten naar de kenmerken van hun bladeren en maakte een ruwe scheiding tussen een- en tweezaadlobbigen.

Na zijn verblijf in Engeland werd Lobel arts in Antwerpen. Als lijfarts van Willem van Oranje volgde hij deze in 1581 naar Delft. Na de moord op de prins (1584) keerde hij terug naar Antwerpen, waar hij enkele jaren als stadsdokter fungeerde. Al spoedig moest hij naar de Noordelijke Nederlanden uitwijken; in 1585 kreeg hij een aanstelling als stadsgeneesheer te Middelburg (Fokker). In 1596 schepte hij zich in naar Engeland, waar hij in Hackney het beheer kreeg over de medicinale tuinen van Lord Zouch. Koning Jacobus I verleende hem in 1607 de onderscheiding '*botanicus regius*' ('koninklijk botanicus'). Vooral als botanicus is Lobel bekend gebleven. Behalve de reeds genoemde werken verschenen nog tal van andere botanische en farmacologische werken van zijn hand.

Lobstein, ziekte van: osteogenesis imperfecta tarda. In 1833 beschreef Johann Friedrich Georg Lobstein (1777-1835), patholoog te Straatsburg, deze stoornis bij oudere kinderen in de beenvorming, die na de puberteit vaak verbetert: 'De la fragilité

des os ou l'ostéopsathyrose¹.

Toen men in 1819 besloot in Straatsburg een afzonderlijke leerstoel voor de pathologische anatomie te stichten, werd Lobstein de eerste hoogleraar. Zo'n leerstoel was niet alleen voor Frankrijk een noviteit, maar voor heel Europa. De tijd dat de klinici zelf hun obducties deden, was voorbij. De pathologische anatomie werd een zelfstandige discipline. In 1836 volgde Parijs en acht jaar later Wenen, waar Karl von Rokitansky (1804-'78) deze onafhankelijke leerstoel als eerste bezette.

In 1829 verscheen Lobsteins werk *Traité d'anatomie pathologique*. In tegenstelling tot het beroemde *De sedibus et causis morborum* (1761) van de Italiaanse patholoog Giovanni Morgagni (1682-1771), waarin de ziekteverschijnselen uit het zieke orgaan afgeleid werden, deelde Lobstein de ziekten niet vanuit klinisch, maar vanuit pathologisch-anatomisch standpunt in (Sigerist).

¹*Traité de l'anatomie pathologique*, Paris, 2, 1833, 204-212.

Locatelli, balsamum: een terpentijnzalf ter behandeling van kneuzingen en winterhanden, 'unguentum terebinthinaceus', is genoemd naar de Italiaanse arts en chemicus Ludovico Locatelli (gestorven in 1657). Door de Nederlander Jan Spijker werd omstreeks 1750 deze zalf, een mengsel van gele was, sesamolie, rood sandelhout en Venetiaanse terpentijn, onder de naam 'spijkerbalsem' op de markt gebracht.

In het Milaan van de zeventiende eeuw was Locatelli een van de bekendste artsen. Behalve de naar hem genoemde balsem heeft hij de Milanese apotheken met tal van nieuwe geneesmiddelen verrijkt. Zijn belangrijkste werk is het *Theatrum Arcanorum Chymicorum, sive de Arte Chemico Medica Tractatus exquisitissimus*, dat na zijn dood in 1656 te Frankfurt uitgegeven werd (Eloy).

Locke, vloeistof van: een isotonische vloeistof, bestaande uit NaCl 0,9 procent, KCl 0,042 procent, CaCl₂ 0,048 procent, NaHCO₃ 0,02 procent, glucose 0,2 procent en aqua dest. ad 100,0. De vloeistof wordt gebruikt bij intraveneuze infusen en draagt de naam van de samensteller, de Engelse fysioloog Frank Spiller Locke (1871-1949).

Loewi, symptoom van: verwijding van de pupil na indruppeling met adrenaline, optredend bij patiënten met hyperthyreoïdie, sympathicotonie en pancreasziekten, is genoemd naar de Oostenrijkse farmacoloog Otto Loewi (1873-1961).

Loewi is vooral bekend geworden door zijn ontdekking van de chemische overdracht van nerveuze impulsen. Hoewel de Amerikaanse fysioloog William Henry Howell (1860-1945) al in 1906 had aangetoond dat chemische stoffen aan zenuwuiteinden kunnen vrijkomen, leverde Loewi vijftien jaar later hiervoor het onomstotelijke bewijs. Door het volgende experiment kwam hij tot deze ontdekking: een geïsoleerd kikkerhart, met intacte nervus vagus, werd op de gebruikelijke wijze doorstroomd. Een tweede kikkerhart, zonder nervus vagus, werd doorstroomd met de perfusievloeistof uit het bad van het eerste hart. Na stimulatie van de nervus vagus trad er in het eerste hart volgens verwachting een verlangzaming van de hartslag op; in het tweede hart nam de frequentie van de hartslag eveneens af. Loewi kwam tot de conclusie dat er door prikkeling van de nervus vagus een stof vrijgekomen was. De nerveuze impuls was door een chemische stof, langs humorale weg overgebracht (Haneveld). Zijn bevindingen publiceerde Loewi in 1921: 'Über humorale

Übertragbarkeit der Herznervenwirkung¹. De Engelse fysioloog Sir Henry Dale (1875-1968) identificeerde, voortbouwend op Loewi's werk, deze aan zenuwuiteinden vrijkomende stof als acetylcholine. In 1936 kregen beide fysiologen voor hun ontdekking van de chemische overdracht van zenuwimpulsen de Nobelprijs voor geneeskunde.

¹*Pflüger's Archiv* 189, 239.

Löffler, methyleenblauwkleuring van: kleuring van een uitstrijkpreparaat met verzadigd alcoholisch methyleenblauw, genoemd naar de Duitse bacterioloog Friedrich August Johannes Löffler (1852-1915).

Löffler studeerde geneeskunde te Würzburg en Berlijn, waar hij in 1874 promoveerde. Na een periode als militair arts te hebben gediend, werd hij in 1879 te Berlijn medewerker van de vermaarde Robert Koch. In 1888 volgde zijn benoeming tot hoogleraar te Greifswald, vijftien jaar later gevolgd door een aanstelling als directeur van het instituut voor infectieziekten te Berlijn.

In zijn Berlijnse tijd (1884) isoleerde Löffler de difteriebacil die het jaar ervoor in Zürich al door de Duitse bacterioloog Edwin Klebs (1834-1913) ontdekt was. De ongedurige Klebs kon het geduld niet opbrengen om zijn vondst verder uit te werken. De *Corynebacterium diphtheriae* noemt men nog steeds naar beide bacteriologen: de **bacil van Klebs-Löffler**. Voor het kweken van difteriebacillen ontwikkelde Löffler een voedingsbodem, bestaande uit runderserum met twee procent glucose, die naar hem **Löffler-serum** genoemd wordt. Zijn stelling dat de difteriebacil een toxine produceert, werd in 1888 bevestigd door de Franse bacterioloog Pierre Paul Émile Roux (1853-1933). Twee jaar later toonde de Duitse bacterioloog Emil Adolf von Behring (1854-1914) aan dat dit toxine in het lichaam aanleiding geeft tot vorming van antitoxinen.

Bij de difteriebacil zou het niet blijven: in 1892 kweekte Löffler voor het eerst de *Salmonella typhimurium* (Nocard-bacil), de verwekker van muizetyfus en paratyfus bij de mens ('voedselvergiftiging'). Vijf jaar later ontdekte hij een filtreerbaar virus als oorzaak van mond- en klauwzeer.

Löffler, syndroom van: vluchtig eosinofiel longinfiltraat, met eosinofilie in het bloed. Dit syndroom, uiting van een hyperergische reactie, werd voor het eerst in 1932 beschreven door de in 1887 geboren Zwitserse internist Wilhelm Löffler: 'Zur Differential-Diagnose der Lungeninfiltrierungen, II. Über flüchtige Succedan-Infiltrate (mit Eosinophilie)¹.

Vier jaar later beschreef hij een chronisch verlopende niet-bacteriële endocarditis, gepaard met endocardverdikkingen, subendocardiale fibrose en eosinofilie: 'Endocarditis parietalis fibroplastica mit Bluteosinophilie. Ein eigenartiges Krankheitsbild². Deze endocarditis parietalis fibroplastica wordt naar hem de **ziekte van Löffler** genoemd.

¹*Beitr. Klin. Tbk.* 79, 1932, 368-382; ²*Schweiz. med. Wschr.* 66, 1936, 817-820.

Löfgren, syndroom van: dubbelzijdig vergrote hiluslymfeklieren bij negatieve of zwak-positieve tuberculine-reactie. Deze waarschijnlijk goedaardige variant van sarcoidosis met erythema nodosum werd in 1946 beschreven door de twintigste-eeuwse Zweedse clinicus Sven Halvar Löfgren: 'Erythema nodosum. Studies on

etiology and pathogenesis in 185 adult cases".

'Acta med. Scand. Suppl. 174, 1946, 1-197.

Lolita-complex: ziekelijke erotische neiging van mannen voor jonge meisjes (pedofilie).

Het complex is genoemd naar het twaalfjarige meisje Lolita uit de gelijknamige roman van de Russisch-Amerikaanse schrijver Vladimir Nabokov (1899-1977). De 37-jarige Humbert is in deze roman zo geobsedeerd door de aantrekkelijke Lolita dat hij met haar moeder, een weduwe, trouwt. Wanneer deze de reden van dit huwelijk doorziet, rent ze in een hysterische bui het huis uit en wordt ze door een passerende auto overreden. Gedurende drie jaar reist Humbert dan met Lolita van hotel naar hotel door Amerika, jaren waarin ze geregeld de liefde met elkaar bedrijven. Uiteindelijk maakt zij een eind aan de onmogelijke relatie.

Humbert is in *Lolita* echter niet de eerste man met wie Lolita seksueel contact had. Volgens Rodin zou men in dit geval beter van het 'Humbert-complex' kunnen spreken, daar de term dan meer betrekking heeft op Humberts pedofilie dan op Lolita's seksuele verlangens.

Lombroso-type: specifieke gelaatsvorm van de misdadiger.

Cesare Lombroso (1836-1909), geboren in Verona, studeerde te Padua, Wenen en Pavia, waar hij in 1858 promoveerde. Als officier van gezondheid nam hij het jaar daarop deel aan de oorlog tussen Italië en Oostenrijk. Een benoeming tot docent in de psychiatrie aan de universiteit van Pavia volgde in 1862; negen jaar later kreeg hij de aanstelling als eerste geneesheer van het krankzinnigengesticht te Pesaro. Nog in hetzelfde jaar keerde Lombroso als buitengewoon hoogleraar in de psychiatrie en als geneesheer-directeur van het krankzinnigengesticht naar Pavia terug. In 1876 werd hij als hoogleraar in de gerechtelijke geneeskunde en als gevangenisarts naar Turijn gehaald (Juhn).

Lombroso wordt door velen beschouwd als de grondlegger van de criminologie, in het bijzonder de criminele antropologie. In deze tak van wetenschap worden bij het ontstaan van de misdaad de factoren in het individu zelf gezocht, in tegenstelling tot de criminele sociologie, waarbij maatschappelijke factoren de belangrijkste rol spelen. In 1876 verscheen Lombroso's voornaamste werk, *L'uomo delinquente, studiato in rapporto all'anthropologia, alla medicina legale ed alle discipline carcerarie*, waarin hij meende de misdadige aanleg in het lichamelijke uiterlijk van de erfelijk gestigmatiseerde 'homo delinquens' te herkennen. Lombroso kwam tot deze stelling door zijn systematische onderzoek van gevangenen, die volgens hem de fysieke verschijnselen vertoonden van de aap. Dit **Lombroso-type** wordt gekenmerkt door een kleine gelaatshoek, zware onderkaak, bijzondere schedelvorm en dergelijke. Het misdadige gedrag deed hem aan wilden denken; psychisch leek de delinquent op een kind, zoals in het ontbreken van moreel gevoel, wreedheid, ijdelheid en zorgeloosheid. Lombroso huldigde de leer dat de misdadiger als zodanig geboren is, dat hij een atavistisch verschijnsel is, een wezen uit een vroegere fase van de menselijke ontwikkeling. Velen geloofden hem, maar niet lang en lang niet allen onvoorwaardelijk.

Van de andere werken van Lombroso heeft de in 1864 verschenen studie *Genio e follia* ('genie en waanzin') waarschijnlijk het meest de aandacht getrokken. In dit werk

neemt hij de excentrieke trekken van de geniale persoonlijkheid onder de loep.

Looser-transformatiezone: onderbreking van corticalis met lijnvormige tekening in lange pijpbeenderen op röntgenfoto's. Deze ophelderingszones (pseudofracturen), voorkomend bij rachitis en osteomalacie, werden in 1920 voor het eerst door de Zwitserse chirurg Emil Looser (1877-1936) beschreven: 'Über Spätrachitis und Osteomalazie. Klinische, röntgenologische und pathologisch-anatomische Untersuchungen'. De Amerikaanse radioloog Louis Arthur Milkman (1895-1951) vond deze zones later ook bij spontane fracturen.

¹*Dtsch. Zschr. Chir.* 152, 1920, 210.

Lorain, syndroom van: hypofysair infantilisme. Dit merkwaardige syndroom, waarbij het kind niet groeit terwijl zich bij het ouder worden wel de proporties van het volwassen lichaam ontwikkelen (uitgezonderd de genitaliën), werd in 1871 voor het eerst door de Franse internist Paul Joseph Lorain (1827-'75) in zijn proefschrift beschreven: 'Lettre préface de Faneau de la cour. Du féminisme et de l'infantilisme chez les tuberculeux'.¹

¹*Thèse de Paris* 1871.

Lord, aambeibehandeling volgens: zie Miles.

LOST: dichloordiëthylsulfide, mosterdgas, genoemd naar de Duitse chemici Lommel en steinkopf.

Löwenstein, voedingsbodem van: een mengsel van ei, aardappel, asparagine, zouten en malachietgroen. Dit medium voor de kweek van tuberkelbacteriën werd samengesteld door de in 1878 geboren Oostenrijkse bacterioloog Ernst Löwenstein. Hij publiceerde in 1930 deze methode: 'Die Methodik der Reinkultur von Tuberkelbazillen aus dem Blute'.¹

¹*Deutsche medizinische Wochenschrift* 1939, 56, 1010.

Lower-ringen: annuli fibrosi cordis. Deze bindweefselachtige ringen tussen linker respectievelijk rechter atrium en ventrikel, aan welke ringen de kleppen ontspringen, werden in 1669 voor het eerst beschreven door de Engelse anatoom en fysioloog Richard Lower (1631-'91) in zijn *Tractatus de corde*.

Lower studeerde aan de Westminster School en aan het Christ Church College in Oxford, waar hij in 1665 zijn doctoraat in de geneeskunde behaalde. Na zijn promotie assisteerde hij Thomas Willis (1621-'75) bij diens anatomische studies van het zenuwstelsel. Lower's onderzoekingen werden door Willis hooglijk gewaardeerd; hij kreeg in Willis' bekende werk *De Anatome Cerebri* (1664) alle eer die hem toekwam. Nadat hij het lidmaatschap had verkregen van de Royal Society (1667), werd hij in 1675 eveneens lid van het Royal College of Physicians. Volgens een bevriende patiënt was Lower 'esteemed the most noted physician in Westminster and London, and no Man's name was more cried up at the Court than his' (Major).

Als fysioloog deed Lower baanbrekend werk. Hij was de eerste die in 1665 bij honden een directe bloedtransfusie verrichtte. Samen met Sir Edward King, lijfarts van de hertogin van Bedford, transfundeerde hij twee jaar later bloed van een schaap naar de

mens. Zijn meest opmerkelijke vondst was dat hij in het dierexperiment aantoonde dat bloed van kleur verandert wanneer het door de longen stroomt: het 'rood' geworden 'paarse' bloed, zo concludeerde hij, had in de longen lucht geabsorbeerd (Miller). In 1669 verscheen zijn *Tractatus de corde*, waarin hij het hart beschrijft als een spier die zich kan samentrekken. De wijze waarop dit geschiedt, liet hij wijselijk in het midden: alleen God kon hier een antwoord op geven (Haneveld).

Lubarsch, eilandjes van: lipoïd-eilandjes in het maagslijmvlies. Deze lokale xanthomateuze reactie is genoemd naar de Duitse patholoog Otto Lubarsch (1863-1933). In 1929 beschreef Lubarsch de primair gegeneraliseerde amyloidosis: 'Zur Kenntnis ungewöhnlicher Amyloidablagerungen'. Nadat twee jaar later de publikatie volgde van zijn Duitse collega Ludwig Pick (1868-1935), 'Über atypische Amyloidablagerung'², noemde men deze gegeneraliseerde ophoping van amyloïd, een wasachtige eiwitsubstantie, dikwijls het **syndroom van Lubarsch-Pick**.

¹*Virch. Arch.* 271, 1929, 867-889; ²*Klin. Wschr.* 1931, 1515.

Luciani, trias van: asthenie, atonie en astasie. Deze drie belangrijkste symptomen bij aandoeningen van de kleine hersenen beschreef de Italiaanse fysioloog Luigi Luciani (1842-1919) in zijn leerboek fysiologie, waarvan in 1907 de Duitse vertaling *Lehrbuch der Fysiologie* verscheen (Leiber).

Luciani is met de Rus Pawlow een van de bekendste leerlingen van de grote Duitse fysioloog Carl Friedrich Wilhelm Ludwig (1816-'95). Behalve Luciani's leerboek verscheen in 1881 zijn studie over de honger: *Fisiologia del digiuni*, tien jaar later gevolgd door een boek over de werking van het cerebellum: *Il cervelletto* (Lindeboom, 1993).

Ludovici, angina: flegmone van de mondbodem, genoemd naar de Duitse chirurg Wilhelm Friedrich von Ludwig (1790-1865). Ludwigs beschrijving (1836) van dit ziektegeval was hoofdzakelijk gebaseerd op de mondbodemflegmone van niemand minder dan de Württembergse koningin Catharina. Het is Ludwigs enige publikatie. Ludwig, geboren in het hertogdom Württemberg, kreeg zijn medische opleiding aan de universiteit van Tübingen, waar hij in 1811 afstudeerde. In de Napoleontische oorlogen, toen het van hertogdom tot koninkrijk verheven Württemberg de zijde van Frankrijk koos, vergezelde Ludwig als assistent-chirurg koning Friedrich I op de Russische veldtocht. Na de slag bij Vilna, waar Ludwig in een veldlazaret aan het front werkte, geraakte hij in krijgsgevangenschap. Na twee jaar keerde hij naar Tübingen terug, waar hij aan de universiteit een professoraat in de chirurgie en obstetrie kreeg. Koning Friedrich I benoemde de jonge hoogleraar tot zijn lijfarts.

Na zijn overlijden in 1865 bleek uit zijn testament dat hij het grootste deel van zijn omvangrijke fortuin bestemd had om hiermee een ziekenhuis voor armen te stichten. Dit ziekenhuis, dat in 1874 geopend werd, telde aanvankelijk slechts vijftig bedden (Hamilton Bailey).

Ludovici, angulus: angulus sterni. Deze naar voren gerichte knik tussen manubrium en corpus sterni dankt zijn naam aan de Duitse arts en anatoom Daniel Ludwig (1625-'80).

Na zijn promotie in 1647 te Jena kreeg Ludwig in 1658 een aanstelling tot stadsarts te

Saltzungen, een stadje in het voormalige graafschap Henneberg. In korte tijd steeg zijn reputatie als arts dermate, dat hij in 1662 tot arts in het hertogdom Gotha benoemd werd, vier jaar later gevolgd door de functie van lijfarts van de hertog van Gotha. Behalve publikaties op geneeskundig gebied verschenen tal van werken over de mineralogie, metallurgie en botanie van zijn hand (Eloy).

Ludwig, ganglion van: een groep zenuwcellen in het atriale septum van het kikkerhart, genoemd naar zijn ontdekker, de Duitse anatoom-fysioloog Carl Friedrich Wilhelm Ludwig (1816-'95).

Ludwig, geboren in Witzhausen (Hessen), studeerde geneeskunde aan de universiteit van Marburg, waar hij in 1840 promoveerde. Op het anatomisch instituut te Marburg bekwaamde hij zich verder in de anatomie en de fysiologie. Na een zesjarig verblijf in Zürich vertrok hij in 1855 naar Wenen, waar hij aan de Josephs-Akademie fysiologische onderzoeken deed. Na tien jaar werd hij in Leipzig tot hoofd van het fysiologisch laboratorium benoemd. Ludwig, volgens zijn vriend Emil du Bois-Reymond (1818-'96) '*der "Fahnenträger" der physikalischen Physiologengruppen*', probeerde de levensverschijnselen causaal te verklaren door de in de natuur werkzame krachten en energieën, een opvatting die haaks stond op die der (neo)vitalisten. '*Physiologie*', aldus Ludwig in de inleiding van zijn *Lehrbuch der Physiologie* (1852 en 1856), '*ist Physik und Chemie der Lebensvorgänge, und der einzig erfolgversprechende Weg ist die Reduktion der komplexen Prozesse des Organismus auf physikalisch-chemische Zusammenhänge.*' (Dumesnil) In zijn Marburgse tijd ontwikkelde Ludwig een theorie van de nierfunctie, waarbij hij de begrippen 'filtratie' en 'terugresorptie' invoerde (*Beiträge zur Lehre vom Mechanismus der Harnsecretion*, 1843). Vier jaar later introduceerde hij de kymograaf, een 'golfschrijver' voor registratie van golfbewegingen, in het bijzonder arteriële drukveranderingen. Dit instrument stelde hem in staat de bloeddruk nauwkeurig te bestuderen. Zijn waarnemingen publiceerde hij in zijn *Die physiologischen Leistungen des Blutdrucks* (1865). Met de Russische fysioloog Iwan Michailowitsj Setchenow (1829-1905) construeerde hij een apparaat waarmee het zuurstof- en koolzuurgehalte van het bloed kan worden gemeten. Ludwigs laboratorium te Leipzig werd al spoedig het 'Mekka van de fysiologen' genoemd. Uit alle uithoeken van de wereld stroomden studenten naar dit instituut; de bekende Russische fysioloog Iwan Petrowitsj Pawlow (1849-1936) is wellicht een van Ludwigs bekendste leerlingen.

Over Ludwig, een van de grootste fysiologen uit de negentiende eeuw, doet de volgende anekdote de ronde: toen hij bij een kikvors het grootste gedeelte van de grote hersenen verwijderd had, sprong de kikker in het gezicht van een van de studenten. De schrikreactie van de student verwekte grote hilariteit. 'U ziet, mijne heren,' aldus Ludwig, 'hoe weinig hersenen nodig zijn om een hele gehoorzaal aan het lachen te maken.'

¹*Ciba Symp.* 7, 5, 235, 1959.

Luer-spuit: glazen injectiespuit zonder metalen onderdelen, en **Luer-lock:** een standaarduiteinde van injectiespuiten om een eenvoudige aansluiting met naalden en bedieningssystemen te verkrijgen, zijn genoemd naar de in Parijs werkzame Duitse instrumentmaker Luer (overleden in 1883).

Lugoli, solutio: deze waterige oplossing van jodium en kaliumjodide werd in 1829 door de Franse arts Jean Guillaume Auguste Lugol (1786-1851) voor het eerst bereid. Lugol studeerde geneeskunde te Parijs, waar hij in 1819 een aanstelling kreeg als staflid van het Hôpital Saint-Louis. Vooral de scrofulose kreeg zijn aandacht. Dit syndroom, onder meer gekenmerkt door lymfeklierzwellingen in de hals, wordt, zoals later bleek, door de tuberkelbacil veroorzaakt. Al eeuwen kende men deze ziekte onder de naam *King's evil*, vanwege het bijgeloof dat aanraking met de hand van de koning, de *royal touch*, genezing bracht. Vooral tijdens het koningschap van de Engelse koning Karel II is het ritueel zeer in zwang geweest. In de regeringsperiode van deze Stuart (1660-'85) zochten zeker honderdduizend Engelsen heil bij hun vorst (Bloch). Als behandeling bij deze aandoening propageerde Lugol behalve frisse lucht en koude baden het drinken van een jodiumoplossing, samengesteld uit vijf procent jodium, tien procent kaliumjodide en voor de rest gedistilleerd water. Lugols studies over de scrofulose zijn vergeten, maar zijn drank niet. Deze vond later zijn weg in de pre-operatieve behandeling ('plummersen' genoemd) van de ziekte van Basedow en bij de behandeling van een thyreotoxische crisis.

lunatisme: maanziekte, een soort zenuwziekte die in haar aanvallen afhankelijk schijnt te zijn van de verschillende fasen van de maan. Ze uit zich door toevallen, slaapwandelen, hallucinaties en aanvallen van waanzin.

Luna is de Latijnse naam voor de Griekse maangodin Selene, een kind van Hyperion en Theia, het tweede Titanenpaar. Helios, de zonnegod, die met zijn lichtend vierspan door de hemel rijdt, is Selene's broer, Eos (Lat.: Aurora), de 'rozenvingerige' godin van de morgenstond, die vóór haar broer Helios uit 's morgens de hemel inrijdt om de mensen het eerste licht te brengen, is haar zuster (Ramondt). De stille Selene, 's nachts op een glanzende wagen met vierspan door de hemel rijdend, kreeg de sterveling Endymion zo lief dat ze hem in een eeuwige slaap dompelde. In de nacht daalde ze tot hem af, bewonderde hem en bedreef de liefde met hem.

Lunatisme is in de literatuur een veel gebruikt thema. In een van zijn drama's laat Shakespeare Othello wanneer hij van de moord op Roderigo hoort, verwijzen naar de maan als oorzaak van deze ziekte: '*It is the very error of the moon. She comes more nearer to earth than she was wont, And makes men mad.*' (Othello: v, II, citaat bij Rodin).

Lundh-test: het na een proefmaaltijd bepalen van de postprandiale intraduodenale trypsineconcentratie. Deze methode om de exocriene pancreasfunctie te meten, werd in 1962 ontwikkeld door de Zweedse gastro-enteroloog G. Lundh: 'Pancreatic exocrine function in neoplastic and inflammatory disease: a simple and reliable new test'.

¹*Gastroenterology* 42, 275.

Luschka, foramen van: apertura lateralis ventriculi quarti en **beurs van Luschka:** bursa pharyngea, zijn genoemd naar Hubert von Luschka (1820-'75), anatoom te Tübingen.

Lutembacher-complex: mitralisstenose met defect van het boezemseptum. In 1916 werd deze afwijking voor het eerst beschreven door de Franse cardioloog René Lutembacher (1884-1968): 'De la sténose mitrale avec communication intrauriculaire.'

¹*Arch. mal. coeur* Paris, 9, 1916, 237-260.

Luysii, corpus: nucleus subthalamicus. Deze kern onder de thalamus, mediaal van de capsula interna, draagt de naam van de Franse neuroloog Jules Bernard Luys (1828-'97).

lycantropie: waandenkbeeld van een psychotische patiënt die gelooft dat hij in een wolf veranderd is (Gr. *lykos* = wolf).

Lycaon, een Arcadische koning, was berucht om zijn wreedheid. Toen Zeus hem in de gedaante van een boer bezocht, serveerde Lycaon hem een maaltijd waarin mensenvlees verwerkt was. Zeus ontstak in woede, doodde Lycaons zonen en veranderde hem in een wolf. De lotgevallen van deze boosaardige koning zijn door de Romeinse dichter Ovidius (43 v. Chr. - 18 n. Chr.) in zijn hoofdwerk de *Metamorphosen* (I, 216) opgetekend.

Een van de Babylonische koningen, Nebukadnezar, zou met lycantropie behept geweest zijn (Freedman). In de middeleeuwen kwam de aandoening regelmatig voor, mogelijk in de hand gewerkt door het alom verbreide geloof dat mensen in gevaarlijke dieren (weerwolven, van Lat. *vir* = man) veranderd konden worden. Tegenwoordig is lycantropie zeer zeldzaam; het wordt een enkele maal gezien bij paranoïde schizofrenie, overmatig druggebruik en organische hersenaandoeningen.

Verwant met het eponiem lycantropie is **lupus**, het Latijnse woord voor wolf. Het woord 'lupus' duikt voor het eerst in de veertiende eeuw op en duidt dan op een zeer agressieve ulcerieuze huidziekte, die 'is very hungry like unto a wolfe' (*Oxford English Dictionary*, 1969-'86, citaat bij Rodin). Voorbeelden zijn **lupus vulgaris** en **lupus erythematodes**.

Lyell, syndroom van: epidermolysis acuta toxica. Deze waarschijnlijk op toxisch-allergische basis (onder meer aspirine) berustende acute necrotisering en loslating van bijna de gehele epidermis, werd in 1956 door de Schotse dermatoloog Alan Lyell beschreven: "Toxic epidermal necrolysis, an eruption resembling scalding of the skin". *Brit. J. Dermat.* 68, 1956, 355.

M

MacBurney, punt van: punt halverwege tussen navel en de rechter spina iliaca anterior superior, waarop bij acute appendicitis heftige drukpijn wordt aangegeven. Nadat de Amerikaanse arts Reginald Heber Fitz (1843-1913) in 1886 zijn opzienbarende artikel over appendicitis het licht had doen zien, konden andere Amerikaanse artsen niet achterblijven in hun beschouwingen over diagnostiek en therapie van deze in de chirurgie zo frequent voorkomende aandoening. Een van hen was de Newyorkse chirurg Charles MacBurney (1845-1913). In 1889 beschreef hij het naar hem genoemde drukpunt: 'Experience with early operative interference in cases of disease of the vermiform appendix'. Evenals Fitz bleek MacBurney een warm voorstander te zijn van snel chirurgisch ingrijpen bij appendicitis. Vijf jaar later introduceerde hij bij appendectomie een nieuwe incisie: 'The incision made in the abdominal wall in cases of appendicitis, with a description of a new method for operating'². Vrijwel alle chirurgen passen deze **wisselsnede volgens MacBurney** nu nog steeds toe. MacBurney, die aanvankelijk letteren en geschiedenis aan de Harvard University studeerde, koos in 1886 voor een medische opleiding. Aan het Newyorkse College of Physicians and Surgeons promoveerde hij in 1870. Na een Europese studiereis vestigde hij zich in 1873 in New York. Van 1880 tot 1888 was hij assistent-chirurg aan het Bellevue Hospital, daarna volgde zijn benoeming tot hoofd van de chirurgische afdeling van het Roosevelt Hospital, dat in die jaren gold als het Mekka voor chirurgen uit de gehele wereld (Hamilton Bailey). MacBurney, een bijzonder bekwaam chirurg, heeft meer dan honderd chirurgische publikaties op zijn naam staan. Vele van deze artikelen zijn in de vergetelheid geraakt; de naam van het door hem beschreven punt is echter iedere arts onuitwisbaar in het geheugen gegrift. Tijdens de jacht, een van zijn meest geliefde sporten, overleed MacBurney, 68 jaar oud, aan de gevolgen van een hartinfarct.

¹*New York Medical Journal* 50, 676; ²*Ann. Surg.* 20, 38, 1894.

macintosh: een met rubber waterdicht gemaakte stof, genoemd naar de uitvinder, de Schotse chemicus Charles Macintosh (1766-1843), die hiervoor in 1823 het octrooi verkreeg.

Aanvankelijk hield Macintosh zich in het chemische bedrijf van zijn vader in Glasgow bezig met de produktie van verfstoffen. Vooral met *cudbear*, een verfstof die in verschillende prachtige tinten vervaardigd werd, maakte hij furore. Toen, aldus Grauls, het modebeeld veranderde en zwart de toon aangaf, ging het met de *cudbear*-fabriek bergafwaarts.

Macintosh ging over op de produktie van waterdichte stoffen. Door latex, het melksap van rubberbomen, in nafta op te lossen kreeg hij een oplossing die gemakkelijk tussen twee lagen linnen te persen was. Op deze wijze ontwikkelde hij een textiel waarvan een waterdichte regenjas gemaakt kon worden, die al spoedig *a macintosh* genoemd werd. (Dat men rubber in nafta kon oplossen en met deze oplossing textiel waterdicht kon maken, was vóór Macintosh al ontdekt door een jonge medisch student, de later bekende Schotse chirurg James Syme (1799-1870). Syme vergat helaas zijn ontdekking te patenteren.)

Ook in de chirurgie vond het materiaal zijn toepassing. Zo bestond het afsluitende verband van de Engelse chirurg Joseph Lister (1827-1912) uit acht lagen gaas, gedrenkt in carbolzuur met daartussen het waterdichte macintosh.

MacLeod, syndroom van: enkelzijdig bulleus longemfyseem. Dit klinisch-radiologisch ziektebeeld werd in 1954 voor het eerst beschreven door de Engelse longarts W.M. MacLeod: 'Abnormal transradiancy of one lung'¹.

¹*thorax* 9, 1954, 147-153.

Maddox-kruis: kruisvormige schaal met een lichtbron als centraal fixatiepunt. Deze schaal voor onderzoek van de oogspierwerking en van de scheelzienshoek dankt zijn naam aan de ontwerper, de Engelse oogarts Ernest Edmund Maddox (1860-1933). Bij het onderzoek wordt gebruik gemaakt van een rode of groene glascilinder (het **Maddox-staafje**) die de lichtbron in een rode of groene lijn verandert en, voor een oog geplaatst, de neiging tot fusie van rechter en linker oogbeeld opheft. Op deze wijze kan men de mate van manifest of latent scheelzien bepalen.

Madelung-vethals: adenolipomatosis symmetrica. In 1888 beschreef de Duitse chirurg Otto Wilhelm Madelung (1846-1926) deze naar hem genoemde diffuse symmetrische lipomatose van de hals: 'Über den Fetthals (diffuses Lipom des Halses)¹. Aangezien de Londense chirurg Sir Benjamin Brodie (1783-1862) al in 1846 deze lipomatose beschreef, is het niet geheel terecht dat men de afwijking nog steeds naar deze Duitse chirurg noemt.

Madelung beschreef in 1879 een deformiteit van de handwortel, een radiale dislokatie van de hand ten gevolge van een relatief sterke groei van de ulna (carpus valgus): 'Die spontane Luxation der Hand'². Hoewel men deze afwijking **Madelung-deformiteit** noemt, heeft ook nu Madelung niet de primeur. Deze eer komt toe aan de Franse chirurg Joseph François Malgaigne (1806-'65), die in 1855 in het tweede deel van zijn *Traité des fractures et des luxations* deze subluxatie noemt (Leiber).

¹*Arch. klin. Chir.* Berlin, 1888, 106-130; ²*Langenbeck's Arch. klin. Chir.* 23, 1879, 395.

Mafucci, syndroom van: dyschondroplasia haemangiomatosa. Deze zeldzame stoornis in de kraakbeenontwikkeling, gekenmerkt door meestal niet-kwaadaardige chondromen van het skelet en angiomen van de weke delen, werd in 1881 voor het eerst beschreven door de Italiaanse arts Angelo Mafucci (1845-1903): 'Di un caso encondroma ed angioma multiplo'¹.

¹*Movimento medico-chirurgica* 3, 1881, 399.

Magendie, foramen van: apertura mediana ventriculi quarti. Tijdens zijn onderzoek naar de liquor cerebrospinalis ontdekte de Franse fysioloog François Magendie (1783-1855) in 1842 deze naar hem genoemde opening in het dak van de vierde hersenventrikel.

Magendie, zoon van een chirurg in Bordeaux, studeerde geneeskunde in Parijs. Al van zijn zestiende jaar af volgde hij in het Hôtel-Dieu de lessen van de bekende Franse chirurg Alexis Boyer (1757-1833). Na drie jaar werd hij Boyers assistent en in 1806 diens prosector; twee jaar later promoveerde hij. Nadat hij in 1813 zijn werkzaamheden als prosector gestaakt had, wijdde hij zich geheel aan de fysiologie. Acht jaar later kreeg

hij tevens de leiding over de vrouwenafdeling van het Hôtel-Dieu. Magendie was hoogleraar aan het Collège de France en lid van de Académie des Sciences. De beroemde Franse fysioloog Claude Bernard (1813-'78) was een van zijn bekendste leerlingen.

Evenals de Duitse fysioloog Johannes Peter Müller (1801-'58) was Magendie een voorstander van een experimentele fysiologie en een fel tegenstander van het vitalisme van de Franse anatoom Marie François Xavier Bichat (1771-1802). Hij geloofde niet dat de levensverschijnselen veroorzaakt worden door een levenskracht, zoals de opvatting was van de vitalisten. Het is de taak van de fysiologie, aldus Magendie, de levensverschijnselen op wetmatigheid terug te voeren, een wetmatigheid die zich ook in de anorganische natuur voordoet. Het enige middel daartoe is het experiment. In 1813 publiceerde Magendie een verhandeling over het braken: *Mémoires sur le vomissement*. Langs experimentele weg toonde hij aan dat een braakmiddel het braakcentrum in de hersenen prikkelt; als gevolg hiervan ontstaat een samentrekking van de willekeurige spieren van het middenrif en de buikwand. De uitkomsten van zijn vele onderzoeken kregen gestalte in zijn *Précis élémentaire de physiologie* (1816), waarin behalve een beschrijving van de oesofagusperistaltiek ook een studie naar het ontstaan van het netvliesbeeld gewijd is. Hij ontdekte dat xeroftalmie door voedingstekorten kan ontstaan zonder dat hij ook maar iets wist van het bestaan van vitamine A (Dumesnil).

Zijn belangrijkste werk *Expériences sur les fonctions des racines des nerfs rachidiens* verscheen in 1822. Door onderzoek kwam hij tot de conclusie dat de voorhoornbanen van het ruggemerg motorisch en de achterstrengen sensibel zijn. Charles Bell (1774-1842) bestreed hem echter de prioriteit. De verbolgen Schot poneerde dat hij dit verschijnsel al elf jaar eerder beschreven had. Magendie erkende Bells prioriteit wat de voorhoornbanen betreft; de ontdekking dat de achterstrengen sensibel zijn, kwam hem toe. Na een lange strijd kreeg Magendie uiteindelijk de eer die hem toekwam (Dumesnil). Deze afsplitsing van het zenuwverkeer noemen we tegenwoordig de **wet van Bell en Magendie**.

Behalve in de fysiologie was Magendie geïnteresseerd in de studie van vergiften en hun werking op mens en dier. In 1822 verscheen zijn receptenboek *Formulaire*, waarin talrijke nieuwe geneesmiddelen opgenomen zijn. Zo had hij in 1817 samen met de apotheker Pierre Joseph Pelletier (1788-1842) de stof emetine uit de *Radix ipecacuanha* geïsoleerd. Uitvoerig schreef hij over de werking van strychnine, dat in 1819 door Joseph Bienaimé Caventou (1795-1877) uit de *Nux vomica* geïsoleerd was. Ook nieuwe alkaloiden, zoals morfine en kinine, kregen de nodige aandacht (Lindeboom, 1993). Magendie, een man met een moeilijk karakter, was nogal eigenzinnig. Jarenlang stond hij op het standpunt dat cholera niet besmettelijk was. Ook tegen de ethernarcose heeft hij zich met hand en tand verzet; het middel zou bij patiënten erotische hallucinaties opwekken, wat de deugdzaamheid van chirurgen in gevaar zou kunnen brengen. Gelukkig hebben deze dwalingen geen smet op zijn naam geworpen. Nog steeds geldt Magendie als een van de grootste fysiologen en farmacologen.

Na zijn overlijden is Magendie begraven op het Parijse kerkhof Père Lachaise. Het toeval wil dat zijn graf naast dat van Bichat ligt, *'als ob die Diskussion der beiden Männer noch über das Grab hinaus fortgeführt werden sollte,'* aldus Lemaire (citaat bij Dumesnil).

Magnus en De Kleyn, stelreflex van: algemene benaming voor de reflectoor vanuit de halfcirkelvormige organen opgewekte spiercontracties bij standsveranderingen van de schedel.

Samen met Adrianus P.H.A. de Kleyn (1883-1949), de latere Amsterdamse hoogleraar in de keel-, neus- en oorheelkunde (1936), bestudeerde Rudolf Magnus (1873-1927), de Duitse hoogleraar in de farmacologie in Utrecht, de functie van het evenwichtsorgaan. Uit hun zeer vele onderzoeken, waarvan verscheidene verslagen in het bekende *Pflügers Archiv* opgenomen werden, bleek dat het evenwichtsorgaan langs reflectore weg grote invloed heeft op de spanning der skeletspieren. Behalve in deze publikaties behandelde Magnus dit onderwerp uitvoerig in zijn monografie *Körperstellung, experimentelle physiologische Untersuchungen über die einzelnen bei der Körperstellung in Tätigkeit tretenden Reflexe, über ihr Zusammenwirken und ihre Störungen* (Berlin 1924). Magnus, zoon van een advocaat in Brunswijk, studeerde aan verschillende Duitse universiteiten. In 1898 promoveerde hij magna cum laude te Heidelberg. Na zijn studies in Napels bij de bekende bioloog Jacob von Uexküll (1864-1945) en de fysioloog Charles Sherrington (1857-1952) in Liverpool keerde hij naar Duitsland terug, waar hij in 1904 een buitengewoon professoraat in de farmacologie te Heidelberg aanvaardde. Vier jaar later volgde de benoeming tot hoogleraar in Utrecht. In de Domstad werd hij directeur van het door hem opgerichte farmacologische instituut, een primeur voor Nederland.

Magnus stond op de nominatie voor de Nobelprijs; door zijn plotselinge overlijden in 1927 kon de uitreiking helaas niet plaatsvinden (Lindeboom, 1984).

Majocchi, ziekte van: purpura annularis teleangiectodes. Deze symmetrisch over de benen en de romp verspreide erythemateuze vlekjes met bloedinkjes werden in 1896 voor het eerst beschreven door de Italiaanse huidarts Domenico Majocchi (1849-1929): ‘Sopra una dermatosi teleangiectode non ancora descritta “Purpura anularis”’¹.

¹*Giorn. Ital. mal. vener.* 31 (1896), 263).

Malassezia furfur: schimmelgeslacht, verwekker van de pityriasis versicolor, genoemd naar de Franse fysioloog Louis Charles Malassez (1842-1910). Malassez, die zich vooral heeft beziggehouden met microscopie en hematologie, heeft ook de ontdekking (1883) van de *Pasteurella pseudotuberculosis* op zijn naam staan.

Malgaigne, fractuur van: bekkenringfractuur met breukplaatsen van os pubis en het sacro-iliacaal gewricht. In 1855 werd deze fractuur door de Franse chirurg Joseph François Malgaigne (1806-'65) beschreven in zijn *Traité des fractures et des luxations*. Malgaigne, een vooraanstaand chirurg, had grote medisch-historische belangstelling. Hij gaf onder meer de werken van zijn grote voorganger Ambroise Paré (1510-'90) uit. In 1841 verscheen zijn geschiedenis van de fractuurbehandeling: *Recherches historiques et pratiques sur les appareils employés dans le traitement des fractures depuis Hippocrate jusqu'à nos jours*.

Mallory, lichaampjes van: hyalinevormsels in levercellen, kenmerkend voor alcoholische hepatitis. In 1911 werden deze lichaampjes in het cytoplasma van

levercellen voor het eerst beschreven door de Bostonse patholoog Frank Burr Mallory (1862-1941): 'Cirrhosis of the liver. Five different types of lesions from which it may arise'¹.

¹*Bull. Johns Hopk. Hosp.* 22, 1911, 69.

Mallory-Weiss, syndroom van: deze longitudinale mucosascheurtjes op de overgang van slokdarmepitheel in maagslijmvlies, die het gevolg zijn van heftig braken, kunnen aanleiding zijn tot hematemesis. Deze afwijking, die veelvuldig bij potatoren voorkomt, werd in 1929 beschreven door de Amerikaanse artsen G.K. Mallory en S. Weiss: 'Hemorrhages from laceration of cardiac orifice of stomach due to vomiting'¹. Het syndroom is mogelijk een lichte vorm van het **syndroom van Boerhaave**, een complete ruptuur van de slokdarm.

¹*Amer. J. Med. Sc.* 178, 1929, 506.

Malpighi, lichaampjes van: corpuscula renalia, de nierlichaampjes, bestaande uit de glomeruli met hun kapsels.

De bekende anatoom en microscopist, grondlegger van de microscopische anatomie, Marcello Malpighi (1628-'94), werd geboren uit een welgestelde Italiaanse familie in de buurt van Bologna. Na een studie in de filosofie en geneeskunde te Bologna promoveerde hij, vijftientig jaar oud, in beide vakken. In Pisa, waar hij in 1656 tot hoogleraar in de theoretische geneeskunde benoemd was, maakte hij kennis met de geniale Giovanni Alfonso Borelli (1608-'79), hoogleraar in de wiskunde. Hij sloot vriendschap met deze grondlegger van de iatrofysica en auteur van het boek *Over de beweging der dieren* waarin de bewegingen van mens en dier uit het gezichtspunt van de mechanica behandeld worden. De invloed die beide geleerden op elkaar uitoefenden, is niet te overschatten. Een zekere *jalousie de métier* maakte in 1668 jammer genoeg een eind aan hun vriendschap.

Aangezien het klimaat in Pisa Malpighi's gezondheidstoestand niet ten goede kwam, keerde hij na drie jaar naar Bologna terug. Met een onderbreking van vier jaar in Messina heeft hij tot 1691, toen hij als lijfarts van paus Innocentius XII naar Rome vertrok, te Bologna college gegeven in de theoretische geneeskunde. Malpighi was bij zijn studenten zeer geliefd. Als een van de eersten beperkte hij zijn onderzoeksveld niet tot het werk van voorgangers. Hij was geen aristoteliaan of galenist en zijn werk kende geen dogmatische eenheid (Boorstin).

Malpighi, een zeer nauwkeurige microscopist, bij wie geen weefsel aan het speurend oog ontsnapte, ontdekte in 1661 de haarvaten in de long. In *De pulmonibus observationes anatomicae* beschreef hij deze vaatjes; ook verklaarde hij in dit werk de structuur en de functie van de longen. Deze belangwekkende vondst completeerde de theorie van de bloedcirculatie. De ontbrekende schakel in Harvey's bloedsomloop was aan het licht gebracht. Boorstin omschrijft het in zijn monumentale werk *De Ontdekkers* aldus: 'Vesalius had de grote contouren van het continent mens ontdekt, Harvey had de Mississippi gevonden, Malpighi zou nu de topografie beschrijven, de inhammen, de riviertjes en de kleine eilandjes van het innerlijk.'

Vijf jaar later beschreef Malpighi in *De viscerum structura exercitatio anatomica* de naar hem genoemde lichaampjes. Behalve deze corpuscula renis zijn ook de lymfepitels in de milt naar hem de **lichaampjes van Malpighi** genoemd. Zijn microscopische onderzoeken van de huid resulteerden in de beschrijving van het stratum

germinativum van de epidermis, naar hem het **stratum Malpighi** geheten. Vooral Malpighi's werk *De pulmonibus*, waarin hij de orthodoxe anatomie van Galenus ontzenuwt, zette bij zijn medische collega's en tot zijn grote verdriet ook bij zijn eigen studenten, kwaad bloed. Een aanklacht tegen hem kon niet uitblijven. In 1689, vijf jaar voor zijn overlijden, was het zover. In aanwezigheid van vele kerkelijke hoogwaardigheidsbekleders werd een beschuldiging tegen hem uitgesproken in de bibliotheek van de 'Broeders Dienaren van de Gezegende Maria' te Rome: zijn vermetele werk was nutteloos, zijn experimenten waren uit den boze (Boorstin). Drie jaar na zijn overlijden verscheen in de *Handelingen van de Royal Society*, het wetenschappelijk gezelschap waarvan Malpighi al enkele jaren lid was, een overlijdensbericht waarin hij door een hoogleraar in de anatomie te Rome enigszins gerehabiliteerd werd. Het bericht, dat een gedetailleerd verslag van de obductie van het lijk van Malpighi bevatte, eindigde met de constatering 'dat weinig of geen mensen van zijn tijd zoveel hadden bijgedragen tot het Rijk der Wetenschap' (Boorstin).

malthusianisme: theorie over de bevolkingsgroei van Thomas Robert Malthus (1766-1834). Volgens deze Engelse predikant en econoom groeit de bevolking van de wereld sneller dan de voedselproductie.

Malthus studeerde van zijn achttiende jaar af in Cambridge. Op 22-jarige leeftijd werd hij predikant en in 1793 Fellow van de universiteit van Cambridge. Twaalf jaar later werd hij daar aan het pas gestichte East-India College hoogleraar in *Modern history and political economy*, de eerste Engelse leerstoel in de economische wetenschap.

In 1798 verscheen zijn boek *An Essay on the Principle of Population as it effects the Future improvement of Society*, waarvan de eerste druk anoniem verscheen. Vijf jaar later publiceerde hij een nieuwe uitgebreide versie. In dit belangwekkende werk komt zijn bevolkingstheorie aan de orde, die zegt dat de bevolking zich volgens een meetkundige reeks vermenigvuldigt, terwijl de hoeveelheid voedingsmiddelen slechts volgens een rekenkundige reeks toeneemt. Het gevolg is overbevolking met alle gevolgen van dien. Het is de taak van de overheid deze toeneming tegen te gaan door te streven naar beperking van het kindertal. Malthus' theorie is van grote invloed geweest op de evolutietheorie van de Engelse natuuronderzoeker Charles Robert Darwin (1809-'82).

In onze eeuw zou vooral het werk van de Engelse econoom John Maynard Keynes (1883-1946), *General Theory of Employment, Interest and Money* (1936) Malthus' theorie weer nieuw leven inblazen. Het streven naar beperking van het aantal geboorten door toepassing van anticonceptionele middelen, het **neomalthusianisme**, is hier een uitvloeisel van.

mansoni, Schistosoma: zie Bilharz.

Mantoux, reactie van: intradermale tuberculine reactie, waarbij een kleine hoeveelheid verdunde tuberculine in de epidermis gespoten wordt. Na twee etmalen leest men de reactie af. Bij een positieve reactie ontstaat er roodheid en een lichte zwelling ('kwaddel'), die erop wijst dat het lichaam gesensibiliseerd is tegen tuberculine en dus tevoren in contact (besmet) moet zijn geweest met

tuberkelbacteriën. In 1908 werd deze test voor het eerst toegepast door de Franse arts Charles Mantoux (1877-1947). Aangezien de Nederlandse arts Auke van Balen (1869-1927) al vóór Mantoux deze reactie bepleitte, zou het juister zijn van de ‘Van Balen-Mantouxreactie’ te spreken. Helaas publiceerde Van Balen zijn ontdekking pas vier jaar later onder de titel ‘Tuberculine-diagnostiek’¹.

¹*Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde* 56, 1912, 772.

Marchiafava-Micheli, ziekte van: zeldzame chronische hemolytische anemie met nachtelijke hemoglobinurie. In 1911 beschreef de Italiaanse patholoog Ettore Marchiafava (1847-1935) samen met A. Nazari dit ziektebeeld: ‘Nuovo contributo allo studio degli itteri cranici emolitici’¹.

De Italiaanse hematoloog Fernando Micheli (1872-1936) zou in 1931 uitvoeriger op deze anemie ingaan. Marchiafava was niet de eerste; in 1882 kende de Duitse arts Paul Strübing dit ziektebeeld reeds: ‘Paroxysmale Hämoglobinurie’².

¹*Policlínico Soc. med.* 18, 1911, 241; ²*Dtsch. med. Wschr.* 8, 1882, 117.

Marfan, syndroom van: zie arachnodactylie.

Marie, ziekte van Pierre: acromegalie. De Franse neuroloog Pierre Marie (1853-1940) was de eerste die in 1886 naar aanleiding van twee volwassen patiënten met hyperplasie van de acra (neus, kin, oren, handen, voeten) de naam ‘acromegalie’ bedacht: ‘Sur deux cas d’acromégalie: hypertrophie singulière non congénitale des extrémités supérieures, inférieures et céphaliques’¹. Het was niet de eerste publikatie over dit ziektebeeld. Reeds in 1839 beschreef Magendie deze aandoening bij twee vrouwen, in 1877 gevolgd door een publikatie van de Italiaanse arts Vincenzo Brigidì. In Duitsland was Heinrich von Recklinghausen (1867-1942) de eerste arts die in zijn *Handbuch für allgemeine Pathologie des Kreislaufs und der Ernährung* (1883, p. 29) melding maakte van dit ziektebeeld. Het is Marie’s grootste verdienste geweest dat hij de aandoening onderscheidde van osteitis deformans (**ziekte van Paget**), myxoedeem en leontiasis ossea (**ziekte van Virchow**) (Danowski). De ware oorzaak van acromegalie ontging eenieder, zo ook Marie. De Duitse artsen Fritsche en Edwin Klebs vonden weliswaar bij obductie van een acromegale patiënt een hypofysetumor, maar de ook bij die patiënt aanwezige thymushyperplasie hielden ze voor de oorzaak van de acromegalie: *Ein Beitrag zur Pathologie des Riesenwuchses. Klinische und pathologisch-anatomische Untersuchungen* (Leipzig, 1884). In 1887 suggereerde de Litouwse internist Oskar Minkowski (1858-1931) dat hypofysaire afwijkingen mogelijk acromegalie tot gevolg konden hebben: ‘Über einen Fall von Akromegalie’². Pas in 1912 zou Harvey Cushing het definitieve bewijs leveren dat acromegalie wordt veroorzaakt door een tumor van de hypofysevoorkwab (*The pituitary body and its disorders*).

Marie, een vooraanstaand neuroloog in Parijs, werd na zijn promotie (1883) chef van Charcots kliniek in de Salpêtrière. In 1906 bezette hij de leerstoel voor pathologische anatomie, het vak dat Charcot tot aan zijn overlijden doceerde. Behalve de acromegalie heeft Marie nog verscheidene andere beschrijvingen van ziektebeelden op zijn naam staan. Zo wordt de congenitale cerebellaire ataxie naar hem de **ziekte van Pierre Marie** genoemd. Nadat de Duitse neuroloog Max Nonne (1861-1959) in 1890 als eerste dit ziektebeeld beschreven had: ‘Über eine eigentümliche familiäre Erkrankungsform des zentralen Nervensystems’³ verscheen drie jaar later Marie’s

publikatie 'Sur l'hérédotaxie cérébelleuse'⁴. Aangezien Nonne vóór Marie van dit ziektebeeld gewag maakte, spreekt men ook wel van de **ziekte van Nonne-Marie**. Naar Pierre Marie en de Oostenrijkse arts Eugen Bamberger (1858-1921) noemt men de *ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumonique* de **ziekte van Pierre Marie-Bamberger**. Vóór hen had de Duitse internist Nicolaus Friedrich (1825-'82) bij twee patiënten, Karl en Wilhelm Hagner, in 1868 deze aandoening beschreven. Hij noemde die de **ziekte van Hagner** (*Hyperostose des gesamten Skeletts*⁵). De publikatie van Marie over deze beenhypertrofie van de eindkootjes der vingers (trommelstokvingers) bij chronische longziekte dateert van 1890: 'De l'ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumonique'⁶, een jaar later gevolgd door die van Bamberger: 'Über Knochenveränderungen bei chronischen Lungen- und Herzkrankheiten'⁷. Samen met de Franse neuroloog André Léri (1875-1930) berichtte Marie over de arthritis mutilans: 'Deux variétés assez fréquentes de déformations rhumatismales séniles du pouce: la nodosité du pouce'⁸. Deze zeldzame vorm van chronische gewrichtsreuma met ernstige trofoneurotische stoornissen heet naar beide Franse neurologen de **ziekte van Marie-Léri**.

Met zijn leermeester Jean Martin Charcot (1825-'93) beschreef Marie in 1886 een bijzondere vorm van spieratrofie: de **Charcot-Marie-amyotrofie**. Aangezien Marie in 1898 voorstelde de verkromming en verstijving van de wervelkolom (**ziekte van Bechterew**) *spondylose rhizomélique* te noemen en hij de aandoening als een *morbus sui generis* erkende, spreekt men dikwijls van de **ziekte van Bechterew-Strümpell-Marie**.

¹Rev. méd. 6, 1886, 297-233; ²Berl. Klin. Wchnschr. 24, 371, 1887; ³Arch. Psychiatr. 22, 1890, 283; ⁴Sem. méd. Paris, 13, 1893, 447; ⁵Arch. path. Anat. Berlin, 16, 1868, 83-87; ⁶Rev. méd. 10, 1890; ⁷Zschr. klin. Med. 18, 1891, 193-217; ⁸Bull. Soc. méd. hôp. Paris, 36, 1913, 104.

Mary, typhoid: *typhoid Mary* is de bijnaam van Mary Mallon, de bekendste draagster van tyfusbacillen.

In het begin van de twintigste eeuw was Mary Mallon, een vrouw van Ierse afkomst, als kokkin in dienst bij verschillende families in New York. In haar culinaire loopbaan besmette ze maar liefst 53 mensen met tyfus; bij vijf patiënten was de ziekte zelfs letaal (McGrew). Al spoedig kreeg ze bij het keukenpersoneel de bijnaam '*typhoid Mary*'. In de medische literatuur werd Mary vooral bekend door de publikatie van de Amerikaanse arts G.A. Soper: 'The curious career of Typhoid Mary'. Soper ontdekte haar in 1907, toen hij een uitbarsting van tyfus in het huis van ene mevrouw Thompson onderzocht. De slimme Mary had echter al de benen genomen. Na vier maanden speuren vond Soper haar terug: 'zij had een spoor van tyfus achtergelaten in zeven families' (Van den Broek). Door de gezondheidsautoriteiten werd ze drie jaar geïsoleerd. Na haar vrijlating besmette ze opnieuw meer dan twintig gezinnen, waarna men haar naar het Riverside Hospital op North Brother Island stuurde. Na 23 jaren verbanning overleed ze in dit ziekenhuis (Van den Broek).

¹Bulletin NY Acad. Med. 1939, 15, 698-712.

masochisme: psychische gesteldheid waarbij het ondergaan van vernedering en lichamelijke mishandeling een noodzakelijk middel is tot seksuele bevrediging. De afwijking is genoemd naar de Oostenrijkse schrijver Leopold von Sacher-Masoch (1836-'95).

Von Sacher-Masoch, zoon van een commissaris van politie in Lemberg en daarna in Praag, studeerde rechten in Lemberg, waar hij later enige jaren hoogleraar was. Spoedig wijdde hij zich echter geheel aan de literatuur en publiceerde hij een tachtigtal boeken. Van 1882 tot 1885 gaf hij in Leipzig het internationale tijdschrift *Auf der Höhe* uit. Later vestigde hij zich in Parijs, waar hij voor Franse tijdschriften schreef. De jonge Leopold had een nogal turbulente jeugd. Regelmatig woonde hij openbare geselinge en terechtstellingen bij. Eén gebeurtenis uit die jaren zou hij nooit meer vergeten. Op het kasteel van vrienden van zijn ouders was hij getuige van het overspel van de vrouw des huizes. Betrapt door haar echtgenoot ontstak de vrouw in woede en ze ranselde hem dusdanig met een zweep dat Leopold, die aan de deur stond te luisteren, het kermen van de man van nabij hoorde. Het klappen van de zweep en de kreten van de man bleven hem altijd bij. Waren het kreten van pijn of van wellust? (Frischauer).

In 1870 zal hij deze jeugdervaring verwerken in zijn roman *Venus im Pelz*. Wanda, de 'Venus in bontjas', hoofdpersoon in de roman, genoot ervan haar minnaar, de rijke landedelman Severin von Kusiemski, tot bloedens toe met een zweep te geselen. Tevens moest de man bevestigen dat de door haar hand veroorzaakte pijn hem wellust bereidde. Niet alleen de pijn, ook de vernedering moest de wellustige begeerte nog versterken. Het boek baarde veel opzien en had grote invloed: 'Tussen de advertenties in Duitse kranten verschenen kernachtige oproepen als "Severin sucht seine Wanda".' (Sanders)

De Duitse psychiater Richard von Krafft-Ebing (1840-1902) beschreef als eerste na lezing van de roman de seksuele aberraties onder de term 'masochisme' in zijn fundamentele *Psychopathia sexualis*.

Ook von Sachers eigen geslachtsleven werd door deze perversiteit gekenmerkt. Zijn eerste maîtresse, de mooie Anna von Kottowitz, kreeg echter al spoedig genoeg van zweep en roede en verliet hem. Leopold wilde haar echter niet zonder meer laten gaan; eerst moest zij om hem te vernederen met een andere man slapen. Met zijn tweede vriendin, Fanny Pistor, die voor de roodharige Wanda model stond, sloot hij een contract dat hem voor zes maanden tot haar slaaf maakte. Van haar kant moest Fanny beloven zich zo vaak mogelijk in bont te hullen, zeker wanneer ze in een wrede stemming was. Wanneer ze per trein gingen, reisde Fanny eerste, hij derde klas. Ze bedroog hem met andere mannen, was wreed en despotisch, kortom voor von Sacher was de relatie een groot succes. In de *Wiener Figaro* van 1879 verscheen een karikatuur van von Sacher-Masoch. Onder de titel 'Zijn Muze' beeldde Carl von Spur de in bont gehulde Fanny met zweep af, aan haar voeten de geknielde Leopold (Frischauer). Tweemaal schijnt von Sacher-Mosach getrouwd te zijn geweest. Zijn eerste vrouw, Aurora, scheidde van hem, waarna hij met zijn secretaresse in het huwelijk trad. In dit huwelijk schijnen geen excessen meer te zijn voorgekomen. Temidden van zijn jonge gezin stierf hij in maart 1895 te Lindheim.

Master-test: trapjesproef, een hartfunctieproef waarbij een electrocardiogram opgenomen wordt nadat de onderzochte persoon gedurende anderhalve minuut een aantal keren een trapje van twee treden op en af gegaan is. Deze two-step test werd door de Amerikaanse arts Arthur Morris Master (1895-1973) samen met E.J. Oppenheimer voor het eerst beschreven in het *American Journal of Medical Sciences* in

1929.

Mauriceau, handgreep van: deze verloskundige methode ter ontwikkeling van het nakomende hoofd, toegepast bij stuitligging, is genoemd naar de Franse verloskundige François Mauriceau (1637-1709). Deze techniek, die later verbeterd werd door de Engelse verloskundige William Smellie (1697-1763), auteur van *On theorie and practise of midwifry* (1752), en de Duitse gynaecoloog Gustav A.C. von Veit (1824-1903) noemt men ook wel de **handgreep van Veit-Smellie**.

Mauriceau, Parijzenaar van geboorte, was lid van het chirurgijnsgilde Saint-Côme. In het Hôtel-Dieu hield hij zich voornamelijk bezig met de obstetrie. Mauriceau was een der eersten die op grond van eigen waarnemingen de gehele verloskunde beheerste. In 1668 verscheen zijn beroemdste werk: *Traité des maladies des femmes grosses et de celles qui ont accouché*. In deze driedelige studie behandelt hij achtereenvolgens de anatomie van de vrouwelijke genitalia, de ziekten van de zwangere vrouw, de normale en abnormale partus en de zorg voor moeder en kind in het kraambed. In dit werk, dat verscheidene vertalingen mocht beleven (in 1683, 1759 en 1773 verschenen de Nederlandse vertalingen), rekende Mauriceau af met veel onjuiste voorstellingen op verloskundig gebied. Tevens stelde hij nieuwe feiten en handgrepen aan de orde (Lindeboom, 1993). Mauriceau was een fel tegenstander van de keizersnede, die hij zelfs officieel wilde laten verbieden. Ook het gebruik van de verlostang, in zijn tijd bekend als het 'geheim' van de Engelse familie Chamberlen, ried hij ten sterkste af. Een poging van Hugh Chamberlen (1630-1702), een van de vele telgen uit die familie van vooraanstaande Engelse verloskundigen, om Mauriceau het 'geheim' te verkopen, was vergeefs.

Mauriceau, een van de grondleggers van de moderne verloskunde, propageerde de bevalling in bed. Het gebruik van de baarstoel, in die tijd usance, was volgens hem minder veilig. In verticale houding verliep de baring soms te snel, waardoor de kans op rupturen aanzienlijk kon toenemen. Ook kon de verloskundige de baby tijdens de baring in horizontale ligging beter waarnemen (Van der Waals).

May-Grünwald-kleuring: speciale kleuring voor bloeduitstrijkpreparaten, genoemd naar de Duitse artsen Richard May (1863-1936) en zijn (leef)tijdgenoot Ludwig Grünwald (geb. 1863).

Mayer, reflex van: bij sterke passieve buiging van de middelvinger volgt gewoonlijk oppositie en adductie van de duim, met strekking in het eindgewricht. Deze reflex, die soms ontbreekt bij spastische hemiplegie, is genoemd naar de Oostenrijkse neuroloog Karl Mayer (1862-1932).

Mayer, speculum van: kokervormig speculum van melkglas, genoemd naar de Duitse gynaecoloog Karl Wilhelm Mayer (1795-1868). Een zacht rubber pessarium, gebruikt bij prolapsus uteri, noemt men naar deze Berlijnse vrouwenarts de **ring van Mayer**.

Mayer-Rokitansky-Küster, syndroom van: aangeboren misvorming van de vrouwelijke genitalia. Deze afwijking, waarbij de vagina ontbreekt, de rudimentaire

uterus in twee compartimenten verdeeld is en de ovaria normaal functioneren, werd in 1829 voor het eerst door de Duitse anatoom August Franz Joseph Karl Mayer (1787-1865) onder de naam 'uterus bipartitus' beschreven. In 1838 volgde de publikatie van de Weense patholoog-anatoom Karl Freiherr von Rokitansky (1804-'78): 'Über die sogenannten Verdoppelungen des Uterus'¹. Beide auteurs vermelden slechts één onderdeel van het syndroom: de uterus bipartitus. De Duitse gynaecoloog Ernst Küster (1839-1930) zou in 1910 de gehele symptomatologie van dit syndroom beschrijven: 'Uterus bipartitus solidus rudimentarius cum vagina solida'².

¹Med. Jb. Öst. Staat. 26, 1838, 39; ²Z. Geburtsh. Gynäk. 67, 1910, 692.

Mayo Clinic: de grootste chirurgische kliniek van Noord-Amerika, genoemd naar William Worall Mayo (1819-1911) en zijn beide zoons. In 1889, het jaar waarin te Baltimore het Johns Hopkins Hospital geopend werd, ontsloot ook het kleine Saint-Mary Hospital zijn poorten voor de inwoners van Rochester (Minnesota), een stadje in het Midden-Westen van de Verenigde Staten. Men had toen niet kunnen verwachten dat dit ziekenhuisje zich zou ontwikkelen tot de grote Mayo Clinic, een van de belangrijkste medische centra in Noord-Amerika.

Het verhaal van de Mayo Clinic begint in 1845, wanneer William Worall Mayo van Engeland naar Amerika emigreert. Hij studeerde in Manchester schei- en natuurkunde; niemand minder dan de uitnemende Engelse natuurkundige John Dalton (1766-1844) was een van zijn leermeesters. Eenmaal in Amerika verbond Mayo zich voor enkele jaren aan het Newyorkse Bellevue Hospital. Vanaf 1849 studeerde hij geneeskunde aan het Indiana Medical College; de universiteit van Missouri verleende hem uiteindelijk het artsdiploma. Hierna vestigde hij zich in Rochester, waar hij in korte tijd een bloeiende praktijk opbouwde. Tot in de verre omstreken van het stadje was hij de meest geconsulteerde arts en chirurg. Zijn beide zoons traden in het voetspoor van hun vader. William James (1861-1939) studeerde aan de universiteit van Minnesota en behaalde in 1883 zijn doctorsbul; zijn vier jaar jongere broer Charles Howard (1865-1939) verwierf in 1885 zijn bul aan de Northwestern University in Chicago. De broers keerden spoedig naar Rochester terug om zich verder in vaders praktijk te bekwamen.

Toen in 1883 een cycloon vernietigend over Rochester trok, nam Mayo senior, terzijde gestaan door Moeder Alfred en haar Franciscaner zusters, de taak op zich om in een geïmproviseerd ziekenhuisje de vele gewonden te behandelen. Moeder Alfred, zeer onder de indruk van Mayo's werk geraakt, benaderde hem met het idee in Rochester een permanent ziekenhuis op te richten. De benodigde gelden ontbraken echter totaal. Rochester was niet te vergelijken met Baltimore, waar Johns Hopkins (1795-1873), een schatrijke en edelmoedige bankier, zijn vermogen van zeven miljoen dollar nagelaten had voor de stichting van een universiteit en een ziekenhuis. In Rochester moesten de benodigde gelden van de inwoners zelf komen. In oktober 1889 was het zover. Op de eerste dag van die maand kon de zeventigjarige Mayo samen met zijn zoons het kleine Saint-Mary Hospital openen. Diezelfde dag werden dertien patiënten opgenomen; voor hun verpleging zorgden vijf Franciscaner zusters. De eerste twee jaar leidden de beide broers het ziekenhuis. De oude Mayo had zich inmiddels uit de praktijk teruggetrokken en had zichzelf aangesteld als consulterend geneesheer en chirurg.

Door het bekwame management van de oudste broer kon het ziekenhuis zichzelf bedruipen. Het eerste jaar werden er 300 patiënten opgenomen, in 1897 verrichtte men 915 operaties, een aantal dat in 1906 steeg tot meer dan 5000 (Bordley).

Onder de bezielende leiding van beide broers groeide het ziekenhuis uit tot de wereldberoemde Mayo Clinic, het chirurgisch centrum voor Amerika. Niet alleen door hun chirurgische bekwaamheid en organisatietalent, maar ook doordat de broers specialisten op vrijwel ieder gebied wisten aan te trekken, werd de chirurgie van een technische handvaardigheid tot een klinische wetenschap. Het kleine Rochester werd het 'Mekka der chirurgen'.

De naam van William James associeert men nog steeds met een wijziging in de **Billroth II-resectie**, de zogenoemde **Polya-Mayo-modificatie**. De rectumchirurgie werd door hem aanzienlijk verbeterd (*Removal of the rectum*, 1910). Een navelbreukoperatie heet naar hem **Mayo-operatie**. Terwijl William zich vooral op de buikchirurgie toegede, verdiende Charles zijn sporen op het gebied van de chirurgische behandeling van schildklieraandoeningen. De **Mayo-tube**, een buis om de luchtweg vrij te houden, en de **Mayo-schaar** dragen nog steeds de naam van de familie. Met het **teken van Mayo** bedoelt men een verslapping van de onderkaakspieren bij diepe narcose.

In 1915 stichtte William James samen met zijn broer de Mayo Foundation for Medical Education and Research. Met ongeveer duizend bedden is de Mayo Clinic, nauw gelieerd met de Universiteit van Minnesota, de grootste privé-kliniek in de wereld.

McCune-Albright-syndroom: zie ziekte van Albright.

Meadow-syndroom: zie Münchhausen-syndroom.

Meckel-divertikel: een zakvormige uitstulping van het ileum, overblijfsel van de ductus omphalo-entericus. Dit divertikel, dat bij twee procent van de bevolking voorkomt en op ongeveer driekwart meter van de klep van Bauhin (**valvula Bauhini**) verwijderd is, werd in 1809 beschreven door de Duitse anatoom en chirurg Johann Friedrich Meckel 'de jongere' (1781-1833). Lang voor Meckel had de Amsterdamse anatoom Frederik Ruysch (1638-1731) dit divertikel al beschreven. Meckel komt echter de verdienste toe dat hij de embryologische herkomst van dit divertikel uit de ductus omphalo-entericus inzag.

De meeste van deze divertikels geven geen klachten. Een enkele keer kunnen er acute verschijnselen optreden, bijvoorbeeld perforatie van een ontstoken divertikel of invaginatie van de uitstulping. In zestien procent van de gevallen bevat het divertikel eilandjes van maagslijmvlies, waarin zich een ulcus pepticum kan ontwikkelen, dat aanleiding kan geven tot een bloeding.

Johann Friedrich 'de jongere' behoorde tot een familie van anatomen en chirurgen. Zijn grootvader, Johann Friedrich Meckel (1714-'74), 'de oudere', was hoogleraar in de anatomie, botanie en obstetrie in Berlijn. Voor het eerst beschreef hij het ganglion pterygopalatinum, dat naar hem het **ganglion van Meckel** genoemd wordt. Johann Friedrichs vader, Philip Friedrich Meckel (1756-1803), bezette in Halle de leerstoel voor anatomie en chirurgie; zijn jongste broer August Albert Meckel (1790-1829) vertrok naar Bern, waar hij hoogleraar werd in de anatomie en forensische geneeskunde.

De jonge Johann Friedrich kreeg zijn medische opleiding in Halle, Göttingen, Würzburg en Wenen. In 1802 promoveerde hij in Halle. Na een vierjarige studiereis, waarbij ook de Nederlanden met een bezoek vereerd werden, keerde hij in 1806 naar Halle terug. Twee jaar later bezette hij de leerstoel van zijn vader.

Meckel, een vooraanstaand patholoog en een van de meest prominente Duitse vergelijkende anatomen, heeft veel geschreven. Behalve werken over de normale menselijke anatomie, de pathologische anatomie en vergelijkende anatomie, verscheen in 1817 een prachtige atlas van anatomische afwijkingen: *Tabulae anatomico pathologicae* (Hamilton Bailey). Naast het divertikel staat ook een embryonaal kraakbeenstuk van de eerste kieuwboog op zijn naam: het **Meckel-kraakbeen**. Het door grootvader en vader opgerichte anatomische museum werd door zijn inzet een van de fraaiste verzamelingen ter wereld.

Medusae, caput: medusahoofd, kluwen uitgezette aderen (venectasieën) rondom de navel, voorkomend bij stuwung in de poortader.

Het kronkelend verloop van deze uitgezette aderen doet enigszins denken aan het 'haar' van **Medusa**. In de Griekse mythologie was Medusa een van de Gorgonen, drie monsterachtige zusters die ergens in het verre westen woonden, een streek waar de zon zich nimmer liet zien. De drie afschrikwekkende zusters, met grote slag tanden en bronzen klauwen, suisden met enorme vlerken door de lucht. In plaats van haren kronkelden er slangen om hun hoofd. Medusa was de gevaarlijkste van dit trio; met haar blik deed ze eenieder verstenen. In haar jeugd was Medusa zeer aantrekkelijk geweest. Als straf voor de ontwijding van een Atheense tempel, waarin ze met haar geliefde Poseidon de nacht doorgebracht had, ontnam Pallas Athene, Zeus' lievelingsdochter en godin van de wijsheid, haar al haar charmes. Haar prachtig golvende haar veranderde in sissende slangen. Door de Griekse held Perseus werd ze in haar slaap onthoofd. Met het afgehouden hoofd verdween Perseus op zijn vleugelschoenen. Vliëgend boven zee vielen enkele druppels van Medusa's bloed in de woelige baren. Terstond werd uit het schuim der golven het sneeuw witte paard Pegasus geboren. Perseus gaf het afgehakte hoofd aan Pallas Athene; het behield echter zijn verstenende kracht (Suys-Reitsma).

De *Gorgonocephalus caput medusae*, een kwalensoort met op slangen gelijkende tentakels, draagt eveneens de naam van Medusa en haar zusters, de Gorgonen.

Meibom, klieren van: glandulae tarsales. Deze in boven- en onderooglid gelegen talgklieren zijn genoemd naar de Duitse anatoom Heinrich Meibom (1638-1700). Het door retentie in een klier van Meibom ontstane chalazion (Grieks voor 'hagelkorreltje') noemt men wel een **kyste van Meibom**.

Meibom, zoon van een Lübeckse arts, studeerde aan verschillende Nederlandse universiteiten en promoveerde in 1663 in het Franse Angers. Hierna vestigde hij zich in Helmstadt, waar hij de leerstoel voor geneeskunde en geschiedenis bezette. In zijn *De vasis palpebrarum novis*, een werk dat in 1666 te Helmstadt verscheen, beschreef hij de naar hem genoemde klieren. Meibom was zeker niet de 'ontdekker' van deze klieren; die eer komt toe aan de in Rome werkende Griekse arts Claudius Galenus (129-199) (Dumesnil).

Meigs, syndroom van: ascites en hydrothorax, gecombineerd met ovariumfibroom. Dit syndroom, dat ook bij het ovariumcarcinoom de **Brenner- en Krukenberg-tumor** kan voorkomen, werd in 1937 bij zeven patiënten beschreven door de Amerikaanse chirurg Joe Vincent Meigs (1892-1963) en J.W. Cass: 'Fibroma of the ovary with ascites and hydrothorax with a report of seven cases'¹. Nog hetzelfde jaar introduceerden J.E. Roads en A.W. Terrell voor deze aandoening de naam *Meigs' syndrome*: 'Ovarium fibroma with ascites and hydrothorax (Meigs' syndrome)².
¹Amer. J. Obstetr. Gynec. 33, 1937, 249-267; ²J. Am. Med. Assoc. 109, 1937, 1684.

Meinicke, reacties van: serologische reacties op syfilis. Door de Duitse bacterioloog Ernst Meinicke (1878-1945) werd een drietal van dergelijke reacties beschreven: uitvlokkingsreactie (**Meinicke-Ballungsreaktion**), troebelingsreactie (**Meinicke-Trübungsreaktion**) en opklaringsreactie.

Meissner, plexus van: plexus submucosus. Deze zenuwvlecht met veel ganglioncellen in de tela submucosa van de darmwand is genoemd naar Georg Meissner (1829-1905), Duits anatoom te Bazel en Freiburg. Aan de universiteit van Göttingen heeft Meissner colleges in de fysiologie gegeven, de bekende Robert Koch was een van zijn leerlingen. Met zijn Göttingse collega Rudolf Wagner (1805-'64) ontdekte Meissner in 1852 de tastlichaampjes in de huid. Deze corpuscula tactus worden naar hem de **tastlichaampjes van Meissner** genoemd.

Meleney-ulcus: chronische huidzweer met sterk ondermijnde randen, genoemd naar de in 1889 geboren Amerikaanse chirurg Frank Lamont Meleney. Gangreen, uitgaande van een naad of hechting na buikoperatie, waarvan de oorzaak gelegen is in een samenwerking van micro-aërofiële streptokokken en *Staphylococcus aureus*, noemt men het **synergistisch bacterieel gangreen van Meleney**.

Melkersson-Rosenthal, syndroom van: zwelling van de lippen (cheilitis granulomatosa) en van het gelaat, gepaard gaand met recidiverende facialisparalyse en gegroefde tong (lingua plicata). Deze bijzondere vorm van facialisparalyse werd in 1928 door de Zweedse arts Ernst Gustaf Melkersson (1898-1932) beschreven: 'Ett fall av recidiverande facialispares i samband med angioneurotiskt ödem'¹ ('een geval van recidiverende facialispares in samenhang met angioneurotisch oedeem'). Curt Rosenthal (gestorven in 1937), neuroloog te Breslau, completeerde in 1931 de symptomatologie. Tevens wees hij erop dat de afwijking vaak samenhangt met gewrichtsreuma: 'Klinisch-erbbiologischer Beitrag zur Konstitutionspathologie. Gemeinsames Auftreten von (rezidivierender familiärer) Facialislähmung, angioneurotischem Gesichtsoedem und Lingua plicata in Arthritismus-Familien'².
¹Hygiea Stockholm, 90, 1928, 737-741; ²Zschr. Neurolog. Berlin 131 (1931), 475-500.

Meltzer, methode van: endotracheale insufflatie van lucht waaraan een narcoticum toegevoegd is. In 1909 werd deze endotracheale narcose voor het eerst ontwikkeld door de Amerikaanse fysiologen Samuel James Meltzer (1851-1920) en John Auer (1875-1948). De canule die men in de trachea brengt, wordt een **Meltzer-Auer-tube** genoemd.

Meltzer, van Russische origine, studeerde geneeskunde in Duitsland. Bij de bekende

fysiologen Helmholtz en Dubois-Reymond bekwaamde hij zich in de fysiologie. Aangezien hij weigerde zijn joodse geloof af te zweren, behoorde een voor hem passende werkkring in Duitsland niet tot de mogelijkheden. Na emigratie (1883) naar de Verenigde Staten werkte hij een aantal jaren bij William H. Welch (1850-1934) in het Newyorkse Bellevue Hospital. In 1903 werd hij stafid van het Rockefeller Institute for Medical Research. Na drie jaar gaf hij zijn algemene praktijk op en wijdde hij zich geheel aan klinisch onderzoek. In deze jaren ontwikkelde hij de naar hem genoemde methode en deed hij onderzoekingen op het gebied van de anaphylaxis (Bordley). De methode om na stimulatie met magnesiumsulfaat gal uit de ductus choledochus, de galblaas en de lever te verkrijgen, noemt men naar hem en de Amerikaanse chirurg Bethuel Boyd Vincent Lyon (1880-1953) de **proef van Meltzer-Lyon** (B.B.V. Lyon: *Non-surgical drainage of the gall tract*. Philadelphia Lea & Febiger, 1923).

Als arts heeft Meltzer voortdurend gewezen op het belang van klinisch onderzoek voor met name de interne geneeskunde. Op zijn initiatief werden in 1903 de Society for Experimental Biology and Medicine en twee jaar later in New York de Harvey Society opgericht. In 1908 stichtte Meltzer de American Society for Clinical Investigation. Deze onderafdeling van de belangrijke Association of American Physicians, een genootschap van oudere artsen, bestond voornamelijk uit jonge wetenschappelijke onderzoekers. De vereniging kreeg weldra de bijnaam 'Jonge Turken', naar de jonge Turken die in 1908 in opstand kwamen tegen de Turkse sultan en tegen de verouderde instellingen van het vervallen Ottomaanse Rijk (Bordley). Meltzer was een warm voorstander van speciale universitaire afdelingen voor klinisch onderzoek. Dergelijke afdelingen boden niet alleen plaats aan jonge artsen, maar door hun onderzoek kon men tevens de in de medische opleiding ontstane kloof tussen preklinische en klinische vakken overbruggen. Op de eerste vergadering van de American Society for Clinical Investigation, waarvan hij de eerste voorzitter was, pleitte Meltzer voor de oprichting van dergelijke afdelingen. In zijn rede *'The science of clinical medicine: what it ought to be and the men to uphold it'*¹ kwam zijn standpunt duidelijk naar voren: *'Without the development of such a department of clinical science, the efficiency of the practice of medicine will lag behind, no matter how progressive the allied sciences of medicine are and how great their efforts to be useful in medicine may be.'* (Bordley).

¹JAMA 53, 508, 1909.

mendelen: het overerven van kenmerken door opeenvolgende generaties in overeenstemming met de drie wetten van de Oostenrijkse natuuronderzoeker Gregor Johann Mendel (1822-'84) De eerste wet is de 'gelijkvormigheidswet': van homozygote ouders (P) zijn de nakomelingen der eerste generatie (F₁) onderling gelijk. De 'splittingswet' leert als tweede wet dat de nakomelingen (F₂) van F₁ onderling niet gelijk zijn: vijftig procent toont de eigenschappen van F₁, vijftiwintig procent die van de vader P en vijftiwintig procent die van de moeder P. Als derde leert de 'onafhankelijkheidswet' dat bij overerving van twee of meer eigenschappen in de tweede generatie nieuwe combinaties verschijnen, wat wil zeggen dat de kenmerken onafhankelijk van elkaar worden overgeërfd.

Mendel, geboren in het Oostenrijkse Silezië, was sinds 1843 geestelijke. Onder de naam Gregor werd hij monnik en in 1868 abt van het augustijnerklooster te Brünn, het huidige Brno in Tsjechië. Als priester studeerde Gregor Johann drie jaar in Wenen

natuurkunde en natuurwetenschappen. In 1854 keerde hij naar Brunn terug; aan het keizerlijke college doceerde hij natuurkunde en biologie. In de kleine kloostertuin hield hij zich bezig met de kruisbestuiving van erwten en bonen. In elf jaar tijd kruiste hij niet minder dan dertigduizend erwten met elkaar; hij leidde daaruit een drietal overervingswetten van enkelvoudige kenmerken af, onder andere van lengte, kleur en vorm. In tegenstelling tot de in die tijd heersende mening dat eigenschappen van een individu tot stand kwamen door een soort 'menging', kwam Mendel tot de conclusie dat erfelijke eigenschappen altijd gescheiden blijven bestaan en onafhankelijk van elkaar worden doorgegeven. De erfelijke eigenschappen waren volgens hem ondeelbare pakketjes en de verhouding tussen dominant en recessief speelde een grote rol. De 'pakketjes' die Mendel met die naam betitelde, zou men later 'genen' noemen.

De twee lezingen die hij in 1865 over dit onderwerp hield, trokken nauwelijks enige belangstelling. Ook op zijn brieven waarin hij zijn resultaten aan een aantal vooraanstaande biologen in Europa meedeelde, kreeg hij taal noch teken. De gedesillusioneerde Mendel verloor zijn zelfvertrouwen; zijn toch al zwakke gezondheidstoestand ging met het jaar achteruit. 'Geliefd bij zijn medebroeders en stadgenoten, maar miskend als bioloog', zo overleed hij in 1884 (Schellekens). Zestien jaar na zijn dood erkenden drie geleerden, onder wie de Nederlandse botanicus Hugo de Vries (1848-1935), onafhankelijk van elkaar de grote waarde van Mendels wetten. Zijn publikaties over de erfelijkheidsleer werden in 1901 in Leipzig uitgegeven: *Versuche über Pflanzenhybriden*.

Mendel-Bechterew, reflex van: zie Bechterew.

Mendelson, syndroom van: aspiratie-pneumonie, gekenmerkt door een astma-achtige aanval, enige uren na aspiratie van vloeibare maaginhoud. De aandoening, meestal een complicatie van algemene narcose bij een baring, werd in 1946 beschreven door de Amerikaanse anesthesist Curtis L. Mendelson: 'The aspiration of stomach contents into the lungs during obstetric anesthesia'¹.

¹Amer, J. *Obst. Gynec.* 52, 1946, 191-205.

Mendes da Costa, syndroom van (I en II): zie Costa, syndroom van Mendes da.

Ménétrier, ziekte van: gigantisch-hypertrofische gastritis door excessieve mucosa-proliferatie. Deze gastritis, gekenmerkt door reuzenslijmvliesplooiën, werd waarschijnlijk in 1888 voor het eerst beschreven door de Franse arts Pierre Ménétrier (1859-1935): 'Des polyadénomes gastriques et de leur rapports avec le cancer de l'estomac'¹. Vermoedelijk is het syndroom identiek met exsudatieve gastro-enteropathie (**syndroom van Gordon**, genoemd naar de in 1894 geboren Amerikaanse patholoog Harold Gordon). Dit syndroom, met verlies van proteïne (voornamelijk albumine), komt voor bij regionale enteritis, lymfogranulomatose van de darm, kwashiorkor en **ziekte van Whipple**.

¹Arch. *Physiol. norm. path.* 20ème année, 4e sér. 1, 1888, 32-35.

Menghini-naald: naald, gebruikt bij leverpunctie, genoemd naar Georgio Menghini, een arts in Perugia. In 1958 publiceerde Menghini zijn bevindingen met de door hem

ontworpen naald: 'One-second needle biopsy of the liver'¹.

¹*Gastroenterology* 35, 190.

Ménière, ziekte van: angiopathia labyrinthica. In 1861 beschreef de Franse arts Prosper Ménière (1799-1862) voor het eerst dit vestibularissyndroom, dat gekenmerkt wordt door aanvallen van bewegingsduizeligheid, cochleaire gehoorvermindering met recruitment (onaangename beleving van harde geluiden), nystagmus, oorsuizen, misselijkheid, braken, koud zweet en angstgevoel: 'Sur une forme particulière de surdité grave dépendant d'une lésion de l'oreille interne'¹.

Ménière, geboren in het aan de Loire gelegen Angers, studeerde vanaf 1819 geneeskunde in Parijs, waar hij in 1828 promoveerde. Tijdens de woelige dagen van de julirevolutie (1830) belastte men hem als assistent van Baron Dupuytren met de verzorging van de vele gewonde oproerlingen. Over zijn ervaringen schreef Ménière later een levendig verslag. Het aantal gewonden zou op één dag zelfs de tweeduizend overschreden hebben (Hamilton Bailey).

Zijn benoeming tot assistent-hoogleraar aan de Parijse medische faculteit kon helaas niet doorgaan. Van niemand minder dan Louis Philippe, de 'Burgerkoning', kreeg Ménière de delicate opdracht te onderzoeken of de hertogin van Berry inderdaad zwanger was. De hertogin, weduwe van de vermoorde hertog van Berry, zoon van de tijdens de julirevolutie afgetreden legitieme koning Karel X, landde in 1832 in Zuid-Frankrijk. Haar enige doel was de Franse troon voor haar elfjarig zoontje, *l'enfant miracle*, te verzekeren. Nadat haar volgelingen verslagen waren, werd ze zelf in hechtenis genomen. Ménière spoedde zich naar het kasteel van Blays, waar men haar gevangen hield en kon de vermoedens alleen maar bevestigen. In mei 1833 beviel ze van een dochter, de vrucht van een geheim huwelijk met de Napolitaanse markies Lucchesi Palli. Het huwelijk beroofde haar van alle staatkundige invloed en verlamde de geestkracht van de legitimisten. Na de bevalling stelde men haar in vrijheid; Ménière vergezelde haar naar Napels.

Na zijn terugkeer in Parijs werd Ménière in 1837 hoogleraar in de geneeskunde en hygiëne en in het volgend jaar chef-arts van het instituut voor doofstommen. In deze periode heeft hij zich voornamelijk met de otologie beziggehouden.

Ménière was in Parijs niet alleen als arts, maar ook in artistieke kringen zeer gevierd. Beroemde schrijvers als Honoré de Balzac en Victor Hugo behoorden tot zijn intieme vrienden. In 1838 huwde hij het meisje Becquerel. Zij stamde uit de familie waarin in 1852 Antoine Becquerel, de ontdekker van de radioactiviteit, geboren werd.

¹*Gaz. méd.* Paris, 16, 1861, 29.

Menkes, syndroom van: *maple syrup urine disease*, esdoornstroopziekte, aangeboren stoornis in het metabolisme van de aminozuren valine, leucine en isoleucine, waardoor de uitscheiding van de overeenkomstige ketozuren in de urine verhoogd is. Door deze keto-acidurie heeft de urine een eigenaardige geur die te vergelijken is met de naar gebrande suiker ruikende esdoornstroop. De aandoening, die zeer snel tot ernstige zwakzinnigheid leidt, werd in 1954 voor het eerst beschreven door de Amerikaanse kinderarts John H. Menkes en medewerkers: 'A new syndrome: Progressive familial infantile cerebrodysfunction, associated with an unusual urinary substance'¹.

De aandoening dient niet te worden verward met het zeer zeldzame 'kroeshaarsyndroom', dat eveneens het **syndroom van Menkes** wordt genoemd. Dit syndroom, dat eveneens tot een progressieve geestelijke aftakeling leidt, is een bij pasgeboren jongetjes voorkomende enzymopathie met stoornis in de koperopneming.

'Pediatrics 14, 1954, 462.

Mensendieck, methode van: lichamelijke oefeningen ter verbetering van de houding, gebaseerd op de analyse van de dagelijkse bewegingen, ontwikkeld door de Amerikaanse heilgymnaste Bess Marguerite Mensendieck (1864-1957).

In 1905 begon Bess Mensendieck in Duitsland met de naar haar genoemde methode te experimenteren. Tijdens de Eerste Wereldoorlog werd ze als Amerikaanse gedwongen naar de Verenigde Staten terug te keren. Vanaf 1925 bezocht ze Europa weer, waar ze regelmatig haar zomercursussen gaf. Ze stierf hoogbejaard in New York. In 1928 werd in Nederland de Nederlandse Mensendieck Bond opgericht.

Mercier, catheter van: catheter met snavelvormig einde dat een hoek van honderddertig graden met de schacht maakt, genoemd naar de Franse chirurg Louis Auguste Mercier (1811-'82).

Merkel, tastlichaampje van: meniscus tactus. Deze vlakke groep tastcellen in epitheel, met intracellulaire zenuwfibrillen, werd voor het eerst door de Duitse anatoom Friedrich Siegmund Merkel (1845-1919) beschreven.

mesmerisme: behandelingssysteem met hypnose, handoplegging en bestrijking van lichaamsdelen volgens de voorschriften van de Oostenrijkse arts Franz Anton Mesmer (1734-1815); volgens hem berustte de werking op 'dierlijk magnetisme'.

Mesmer, geboren in een dorpje aan de oever van het Meer van Konstanz, studeerde in Wenen geneeskunde bij Van Swieten en De Haen, leerlingen van Boerhaave aan de Weense School. In 1766 promoveerde hij op het proefschrift *De influxu planetarum in corpus humanum*, waarin hij trachtte aan te tonen dat de hemellichamen door hun aantrekkingskracht invloed op ons zenuwstelsel uitoefenen. Van 1771 af werkte hij samen met pastoor Hell en probeerde hij door middel van magnetisme lijders van hun kwalen te bevrijden. In zijn in 1775 verschenen *Sendschreiben an einen auswärtigen Arzt über die Magnetkur* schreef hij over een op de magnetische kracht gelijkende kracht. Deze geheimzinnige kracht, een fluïdum, aanwezig in elk levend organisme, noemde hij 'dierlijk magnetisme'. Nadat hij in 1778 van bedriegerij was beschuldigd (men trok zijn opzienbarende genezing van een blind meisje in twijfel), vertrok hij naar Parijs. Hier organiseerde hij zijn beruchte séances waar hij op bijzondere wijze patiënten behandelde. Zijn elite patiënten, bijeengekomen in een salon aan de Place Vendôme, waren gezeten om een met ijzervijlsel gevulde tobbe (de *baquet*), waarin staven en draden hingen die de aanwezigen vasthielden. Wanneer Mesmer, een groot fantast, gehuld in een met astrologische symbolen geborduurd lang gewaad, een van hen aanraakte, begonnen allen te schudden en te schokken en raakten zij in trance; op slag verdwenen alle ziekteverschijnselen (Miller). Deze merkwaardige reacties werden, volgens een oud woordenboek, de *tendances érotiques* genoemd (Grauls). Vooral

bij gewrichtsontstekingen, eczeem, hoofdpijn en functionele aandoeningen had de methode veel succes. Mesmer was ervan overtuigd dat het dierlijk magnetisme sterk van hemzelf uitging.

Weldra werd het **mesmerisme** een modezaak, temeer daar Mesmer zich in de gunst van de Franse koningin Marie Antoinette mocht verheugen. In 1784 werd een koninklijke commissie gevormd om Mesmers spectaculaire behandeling te onderzoeken. De leden van de commissie, onder wie Benjamin Franklin (1706-'90) en de beroemde chemicus Antoine Laurent Lavoisier (1743-'94), de grondlegger van de moderne scheikunde, waren echter unaniem van mening dat het 'dierlijk magnetisme' niet bestond en dat alle resultaten op suggestie berustten. Dit negatieve rapport deed echter aan Mesmers populariteit geen afbreuk.

Tijdens de Franse Revolutie vluchtte hij naar Londen, waar zijn magnetische behandeling spoedig opgang maakte. Via Wenen keerde hij later naar het Meer van Konstanz terug, waar hij eenzaam overleed.

Métras, sonde van: catheter met schaduwgevende punt, toegepast bij bronchografie, ontwikkeld door de Franse chirurg Henri Métras (1918-'58).

Meulengracht-dieet: volledige (brijachtige) voeding van de eerste dag af bij maagbloeding door een maagzweer, in 1934 gepropageerd door de in 1887 geboren Deense internist Ejnar Meulengracht.

Meynet-knobbels: deze bij acuut gewrichtsreuma voorkomende knobbels in of bij de kapsels en pezen van de aangetaste gewrichten, zijn beschreven door de Franse arts Paul Claude Hyacinthe Meynet (1831-'92).

Michaelis, ruit van: een vierhoek, gevormd door de processus spinosus L.5, het bovineind van de bilgroef en de groefjes in de huid ter plaatse van de spinae iliacae posteriores. Deze ruitfiguur, waarvan asymmetrie op een bekkenafwijking wijst, werd beschreven door de Duitse gynaecoloog Gustav Adolf Michaelis (1798-1848).

Michaelis, vrouwenarts te Kiel, een van de schaarse volgelingen van Semmelweis, kreeg vooral bekendheid door zijn studies over het vernauwde bekken. Wanhopig pleegde hij, na een rampzalige epidemie van kraamvrouwenkoorts in zijn kliniek (1848), zelfmoord (Jetter).

Mikulicz-cellen: kenmerkende grote cellen in rinoscleromweefsel, met vacuolen waarin rinosclerom-bacteriën (*Klebsiella rhinoscleromatis*), genoemd naar de Poolse chirurg Johann, Freiherr von Mikulicz-Radecki (1850-1905).

Von Mikulicz, geboren in Czernowitz, studeerde geneeskunde in Wenen, waar hij in 1875 promoveerde. Tot 1882 was hij assistent van de vermaarde hoogleraar in de chirurgie Theodor Billroth (1829-'94). Na deze chirurgische opleiding kreeg hij in 1882 een hoogleraarsbenoeming in Krakau, vijf jaar later in Koningsbergen en van 1890 af bezette hij de chirurgische leerstoel in Breslau.

Von Mikulicz heeft de moderne chirurgie in hoge mate bevorderd. Vooral op het gebied van de maagdarmchirurgie voerde hij tal van vernieuwingen in. Een darmkneusklem (enterotribe) heet nog steeds naar hem de **tang van Mikulicz**. Hij

was een van de eersten die tijdens het opereren witte katoenen handschoenen droeg. Korte tijd later kwamen handschoenen van rubber van de Amerikaanse chirurg Halsted in gebruik. In 1897 introduceerde von Mikulicz het tijdens de operatie gedragen gelaatsmasker. Een van zijn bekendste werken is *Die Krankheiten des Mundes*, dat in 1898 te Jena verscheen.

In 1892 beschreef von Mikulicz voor het eerst een niet-pijnlijke jarenlang aanhoudende symmetrische zwelling van traan- en speekselklieren: 'Über eine eigenartige symmetrische Erkrankung der Tränen- und Mundspeicheldrüsen'¹. Deze ziekte, die als begeleitend verschijnsel bij neoplasma en chronische lymfatische leukemie kan voorkomen, is naar hem de **ziekte van Mikulicz** genoemd.

¹*Beitr. z. Chir. Festschr. f. Theodor Billroth Stuttgart, 1892, 610-630.*

Miles-Lord, pecten-banden van: deze stugge circulaire banden in de anus op de plaats waar het meerlagig epitheel grenst aan het cilinderepitheel (pecten), zijn genoemd naar de Engelse chirurgen William Ernest Miles (1869-1947) en P.H. Lord. De banden kunnen stricturen in de anus veroorzaken die de normale verslapping en verwijding van de sphincter ani bij defecatie verstoren. Als gevolg van deze stricturen moet bij het @deflecteren hard geperst worden; de hierdoor ontstane druk en veneuze stuwung geven aanleiding tot het ontstaan van hemorroïden. In 1968 ontwikkelde Lord een speciale aambeibehandeling waarbij onder narcose de anus flink wordt opgerekt. De bestaande banden worden hierbij verscheurd en de sphincter ani wordt gedilateerd.

Milkman, ziekte van: spontane fracturen op symmetrische plaatsen.

In 1934 beschreef de Amerikaanse radioloog Louis Arthur Milkman (1895-1951) deze idiopathische spontane fracturen met uitblijvende genezing: 'Multiple spontaneous idiopathic fractures'¹. Röntgenologisch zijn in de pijpbeenderen en platte beenderen ophelderingszones zichtbaar. Deze zones werden in 1920 al door de Zwitserse chirurg Emil Looser (1877-1936) bij rachitis en osteomalacie beschreven en zijn naar hem de **Looser-transformatiezones** genoemd.

¹*Amer. J. Roentgenol. 32, 1934, 629.*

Millard-Gubler, syndroom van: hemiplegia alternans inferior. Deze homolaterale (perifere) facialisverlamming en contralaterale spastische verlamming van ledematen is genoemd naar de Franse artsen Auguste Louis Jules Millard (1830-1915) en Adolphe Marie Gubler (1821-'79). De afwijking, veroorzaakt door een proces in de pons cerebri, werd in 1856 voor het eerst beschreven door Gubler: 'De l'hémiplégie alterne envisagée comme signe de lésion de la protubérance annulaire et comme preuve de la décussation des nerfs faciaux'¹.

¹*Gaz. hebd. méd. Paris, 3, 1856, 794; 789; 811.*

Miller-Abbott-sonde: dubbelloopse sonde voor het afzuigen van darminhoud bij ileus, genoemd naar de Amerikaanse artsen Thomas Grier Miller (geb. 1886) en William Osler Abbott (1902-'43).

Millin, operatie van: retropubische, extravesicale prostatectomie, genoemd naar Terence John Miller, hedendaags Iers uroloog te Londen.

Milroy, ziekte van: elephantiasis nostras. Dit oedeem (meestal van benen en knieën), ontstaan door een aangeboren stenose van de grote lymfevaten, werd in 1863 voor het eerst beschreven door de bekende Duitse patholoog-anatoom Rudolf Virchow (1821-1902) als *lymphatisches Ödem mit Mißbildungen*. In 1889 volgde de publikatie van de Franse arts Henri Meige (1860-1940): 'Le trophoedème chronique héréditaire'¹. Twee jaar later volgde de beschrijving van de Duitse neuroloog Max Nonne (1861-1959): 'Vier Fälle von Elephantiasis congenita hereditaria'², in 1892 gevolgd door die van de Amerikaanse arts William Forsyth Milroy (1855-1942): 'An undescribed variety of hereditary edema'³. De aandoening, die meestal gepaard gaat met infantilisme, hypogenitalisme, adipositas, genua valga en pes valgus, wordt ook wel het **syndroom van Nonne-Milroy-Meige** genoemd.

¹*Nouv. iconogr. Salpêtrière*, Paris, 12, 1889, 453-480; ²*Arch. path. Anat.* Berlin, 125, 1891, 189-196; ³*N. Y. Med. J.* 56, 1892, 505-508.

Milton-urticaria: reuzenurticaria of angioneurotisch oedeem. Zes jaar voordat de Duitse arts Heinrich Irenaeus Quincke (1842-1922) in 1882 deze aandoening, die naar hem ook wel **Quincke-oedeem** heet, had beschreven, wijdde de Engelse dermatoloog John Laws Milton (1820-'98) een publikatie aan dit oedeem: 'On giant urticaria'¹.

¹*Edinburgh Med. J.* 22, 1876, 513-526.

minerva-jacket: speciaal gipsverband, gebruikt bij halswervelfracturen, dat van de bovenkant van het hoofd, het gezicht vrijlatend, tot aan de oksels reikt. Het verband bedekt tevens borstkas, buik, nek, voorhoofd en de zijkanten van het gezicht. In de Romeinse en Griekse mythologie zou Minerva (Gr.: Pallas Athene) met volle wapenrusting uit het hoofd van Jupiter (Zeus) geboren zijn. Haar wapenrusting, gelijkend op het bovenste gedeelte van dit orthopedisch kuras, bestond uit een helm die het gehele hoofd, inclusief het voorhoofd, bedekte en tot laag in de hals afdaalde. Op de van geitewild gemaakte borstschild was het hoofd van Medusa aangebracht (Rodin). Minerva was de godin van wijsheid en krijgsbeleid. Ze beschermde wetenschap, kunstvaardigheid en ambachten.

Minkowski-Chauffard, syndroom van: hereditaire sferocytose. In 1900 beschreef de in Duitsland werkzame Litouwse internist Oscar Minkowski (1858-1931) deze meest voorkomende erfelijke hemolytische anemie: 'Eine hereditäre, unter dem Bilde eines chronischen Ikterus mit Urobilinurie, Splenomegalie und Nierensiderosis verlaufende Affektion'¹. Zeven jaar later ontdekte de Franse internist Anatole Marie Émile Chauffard (1855-1932) de resistentievermindering van de bij deze aandoening voorkomende bolvormige erythrocyten (sferocytten) en de toegenomen hemolyse: 'Pathogénie de l'ictère congénital de l'adulte'². (Naar Chauffard wordt de driehoekige paramediastinale schaduw op de thoraxfoto, door atelectase van de rechter onderkwab van de long de **driehoek van Chauffard** genoemd.)

Minkowski, die in Straatsburg en Freiburg medicijnen studeerde, promoveerde in Koningsbergen. Toen zijn promotor Bernard Naunyn (1839-1925) in 1888 tot hoogleraar in Straatsburg benoemd werd, vergezelde Minkowski hem als assistent. Na zeven jaar kreeg Minkowski een professoraat in Greifswald; in 1909 werd hij hoogleraar in Breslau. De buitengewoon intelligente Minkowski is vooral bekend

geworden doordat hij, samen met zijn vriend Joseph Freiherr von Mehring, als eerste het verband legde tussen alvleesklier en diabetes mellitus. Zoals dikwijls ging het ook hier om een toevallige vondst. Op verzoek van von Mehring verwijderde Minkowski om een geheel andere reden de pancreas bij een hond. Nadat de hond zich snel had hersteld van de operatie en vrij rondliep door het laboratorium, bleek het tot dan toe zindelijke dier door veelvuldig urineren het laboratorium te bevuilen. De amanuensis wees alle aan hem gerichte verwijten van de hand en zei dat hij het dier op tijd had uitgelaten, maar dat het eigenaardig genoeg steeds weer grote hoeveelheden urine loosde. (Stöcker) Nog belangrijker was de opmerking van de amanuensis dat er veel vliegen op de urine van de hond afkwamen. Dat insecten door de zoete urine van diabetespatiënten aangetrokken werden, was al aan de oude Egyptenaren en Indiërs bekend. Voor Minkowski was het verband gelegd: in de urine van de pancreasloze hond toonde hij grote hoeveelheden glucose aan. In 1889 publiceerden Von Mehring en Minkowski hun bevindingen: 'Diabetes mellitus nach Pankreasextirpation'¹³. Tevens toonde Minkowski aan dat honden zonder pancreas niet diabetisch werden wanneer kleine stukjes alvleesklier onder de huid werden geïmplanteerd. Enkele jaren later opperde de Franse histoloog Gustave Laguesse (1861-1927) dat de naar Paul Langerhans genoemde celgroepen in de pancreas een endocriene functie hebben en een hormoon produceren dat een rol speelt bij de koolhydraatstofwisseling. In het begin van de twintigste eeuw kon men inderdaad dit hormoon, 'insuline' genoemd, uit de eilandjes van Langerhans bereiden. Behalve het feit dat verwijdering van de pancreas diabetes veroorzaakt, ontdekte Minkowski ook dat het 'coma diabeticum' het gevolg is van een ongecompenseerde acidose. Belangwekkend zijn zijn studies over de metabole veranderingen die ontstaan na een leverextirpatie, de urinezuurstofwisseling en de beschrijving van bovenvermelde hemolytische anemie.

¹Verh. Dtsch. ges. inn. med. 1900, 316; ²Sem. méd. Paris, 1907, 25; ³Centralblatt für klinische Medizin, no. 23.

Minor, syndroom van: essentiële familiale tremor. Deze bij stress en met de leeftijd toenemende tremor, veroorzaakt door een striatumdegeneratie, werd in 1936 beschreven door de Russische neuroloog Lazar Salomowitsj Minor (1855-1942): 'Das erbliche Zittern'¹.

¹Handbuch d. Neurol. Bd. XVI, Berlin, 1936.

Mitchell, ziekte van; erythromelalgia. Deze angioneurose, gekenmerkt door aanvallen van pijnlijke rode handen en voeten, werd in 1872 voor het eerst beschreven door de Amerikaanse neuroloog Silas Weir Mitchell (1829-1914): 'Clinical lecture on certain painful affections of the feet'¹. Zes jaar later wees hij op het vasomotorische karakter van de aandoening en op de differentiële diagnose: 'On a rare vasomotor neurosis of the extremities and on the maladies with which it may be confounded'². Mitchell, zoon van John K. Mitchell, hoogleraar in de geneeskunde aan het Jefferson Medical College in Philadelphia, studeerde daar medicijnen. Na zijn promotie (1850) verbleef hij een jaar in Frankrijk, waarna hij zich in Philadelphia vestigde. Ondanks zijn drukke praktijk deed hij veel onderzoek. Hij bestudeerde urinezuurkristallen, onderzocht de eigenschappen van enkele alkaloiden en deed onderzoek naar het gif van de ratelslang. Op latere leeftijd hield hij zich voornamelijk met literatuur bezig. Van zijn romans,

die uitmunten door een goede psychologische opbouw, werd *Hugh Wynne* (1898) een bestseller (Major).

¹*Philadelphia Med. Times* 3, 1872, 81-82; 113-115; ²*Amer. J. Med. Sc.* 76, 1878, 17-36.

Mithridaticum, antidotum: middel dat tegen intoxicaties zou beschermen, samengesteld uit een groot aantal, deels giftige stoffen. Door steeds grotere hoeveelheden van dit middel in te nemen zou het lichaam aan de vergiften wennen en immuun worden (**mithridatismus**).

De naam van dit wondermiddel is ontleend aan Mithridates VI Eupator of 'de Grote' (132-63 voor Christus), koning van Pontus en het Bosporusrijk. In 120 werd hij in het koninkrijk aan de Zwarte Zee de opvolger van zijn vader Mithridates V Euergetes. Mithridates VI was een geducht tegenstander van de Romeinen; in het jaar 66 werd hij echter door de Romeinse consul Gnaeus Pompeius Magnus (106-48) bij Nicopolis verslagen.

Mithridates, die zijn gehele leven bevreesd was vergiftigd te worden, had samen met zijn lijfarts Cravetas een tegengif samengesteld dat behalve opium nog ongeveer vijftig andere ingrediënten bevatte. Nadat de fijngestampte grondstoffen met honing en wijn tot een vloeibare massa verwerkt waren, moest het mengsel gedurende twee maanden in een afgesloten pot gisten. Regelmatig nam Mithridates een kleine dosis van dit antidotum, naar het schijnt met succes (Bierman). Na zijn nederlaag vroeg hij Pompeius door zelfvergiftiging een eind aan zijn leven te mogen maken. Hij hoopte hiermee te bewijzen dat zijn 'behandeling' hem voor de dood zou behoeden. Toen de suïcide niet lukte, vroeg hij een Gallische huurling hem met zijn zwaard te doden. Zoals vele koningen uit de oudheid had ook de Romeinse keizer Nero (37-68) een grote angst door vergiftiging het leven te laten. Zijn lijfarts Andromachus kreeg de opdracht het **antidotum Mithridaticum** te onderzoeken en zonodig te verbeteren. Andromachus voegde meer opium toe en als nieuw bestanddeel vers addervlees. Het vernieuwde tegengif, dat uit vierenzeventig verschillende grondstoffen samengesteld was, kreeg de naam 'theriak' (Gr. *therion* = wild, giftig dier). Tot op heden wordt in de Romeinse apotheek van de karmelieter monniken 'teriaca' verkocht. Dit uit zesentwintig ingrediënten bestaande produkt, waarin addervlees en opium ontbreken, wordt aanbevolen tegen hedendaagse kwalen als slapeloosheid, nervositeit en onrust (Bosman-Jelgersma).

Möbius, syndroom van: aangeboren dubbelzijdige facialisparalyse. Deze aangezichtsverlamming, die met andere hersenzenuwverlammingen en aangeboren afwijkingen gepaard kan gaan, werd in 1888 voor het eerst beschreven door de Duitse neuroloog Paul Julius Möbius (1853-1907): 'Über angeborene doppelseitige Facialislähmung'.

De in Leipzig geboren Möbius heeft als neuroloog belangrijke bijdragen geleverd tot de kennis van de organische zenuwziekten. Behalve het naar hem genoemde syndroom heet ook de convergentiezwakte bij de ziekte van Basedow naar hem het **symptoom van Möbius**.

Hij was niet alleen in neurologie geïnteresseerd, maar ook in ziekten van beroemde personen. Van zijn hand verschenen pathografieën van Rousseau, Goethe, Schopenhauer en Nietzsche.

¹*Münch. med. Wschr.* 6, 1888.

Moeller-Barlow, ziekte van: scorbutus infantum. Deze kinderscheurbuik die ontstaat door een gebrek aan vitamine C, werd in 1859 voor het eerst beschreven door de Duitse chirurg Julius Otto Ludwig Moeller (1819-'87): 'Über akute Rachitis'. In 1883 verscheen de publikatie van Sir Thomas Barlow (1845-1945), Engelse internist en lijfarts van koningin Victoria: 'On cases described as "acute rickets" which are probably a combination of scurvy and rickets'². In 1894 stelde de Duitse arts L. Conitzer voor deze infantiele scorbuut naar beide auteurs de **ziekte van Moeller-Barlow** te noemen (Leiber).

¹*Königsberger Med. Jb.* I, 1859, 377; ²*Med.-Chir. Transact.* London, 66, 1883, 159-219.

Monakow, bundel van: tractus rubrospinalis. Deze zenuwvezelbaan tussen nucleus ruber en de voorhoorncellen van het ruggemerg is genoemd naar de Zwitserse neuroloog Konstantin von Monakow (1853-1930).

Mönckeberg-sclerose: verharding van de tunica media van arteriën. In 1903 werd deze mediaverkalking in de perifere arteriën voor het eerst beschreven door de Duitse patholoog Johann Georg Mönckeberg (1878-1925): 'Über die reine Mediaverkalkung der Extremitätenarterien und ihr Verhalten zur Arteriosklerose'.

¹*Arch. path. Anat.* Berlin, 171, 1903, 141-167.

Mondor, ziekte van: thrombophlebitis van de thoraxwand. Deze oppervlakkige phlebitiden werden in 1939 voor het eerst beschreven door de Franse chirurg Henri Mondor (1885-1962) in het *Livre jubilaire du Prof. Tixier*.

Monroi, foramen: foramen interventriculare. Deze opening tussen de laterale en de derde hersenventrikel is genoemd naar de Schotse anatoom Alexander Monro II (1733-1817).

Alexander Monro II was een van de telgen uit een artsenfamilie die voor de universiteit van Edinburgh van zeer grote betekenis geweest is. Aan zijn grootvader John Monro (1670-1740), een chirurgijn-arts, is het te danken dat het stadsbestuur van Edinburgh er ten slotte in toestemde het anatomisch onderwijs binnen de pas opgerichte medische faculteit van de universiteit toe te laten. Aan de sinds jaren bestaande vete tussen chirurgijns en artsen kwam een eind; onder het toezicht van het stadsbestuur waren ze bereid samen te werken (Luyendijk-Elshout, 1977).

Johns zoon Alexander Monro I (1697-1767) studeerde geneeskunde in Londen, waarna hij in Leiden de colleges van Boerhaave volgde. Op jeugdige leeftijd, in 1720, werd hij *instructor anatomiae* in de chirurgijnshal te Edinburgh. Alexander, een uitermate kundig docent, kampte door zijn grote schare leerlingen geregeld met een tekort aan kadavers. Evenals Londen kende de stad Edinburgh haar *body snatchers*, lieden die geroofde lijken aan het chirurgijns-gilde te koop aanboden. Op een dag was een aantal van deze lijkenrovers op weg naar het galgenveld om zich in het bezit te stellen van het lijk van de opgehangen Maggie Dickson, een jonge prostituée. Tussen de *snatchers* en een aantal aanbidders, die treurend haar lijk bewaakten, ontstond een handgemeen. In het vuur van het gevecht viel het lijk van de galg. Tot ieders grote verbazing bleek ze nog te leven; het meisje herstelde en bereikte de leeftijd van

zeventig jaar.

Het incident had tot gevolg dat Alexander zijn functie in de chirurgijnshal verloor. Door dit voorval wist John Monro het stadsbestuur zo ver te brengen, dat het anatomisch onderwijs een academische status kreeg. Alexander vertrok van de chirurgijnshal naar een klein anatomisch theater dat in de universiteit ingericht was (Luyendijk-Elshout, 1977). In 1725 werd hij hoogleraar in de anatomie en chirurgie. In het navolgende jaar verscheen zijn *The anatomy of the human bones*, een verhandeling over de osteologie, en in 1744 verscheen *An essay on comparative anatomy*. Zijn verdiensten voor de jonge medische faculteit van de universiteit van Edinburgh zijn aanzienlijk.

In 1758 stond Alexander Monro I zijn leerstoel af aan zijn in 1755 gepromoveerde zoon Alexander Monro II (1733-1817). Deze Alexander wijdde zich voornamelijk aan de studie van het zenuwstelsel. Het naar hem genoemde foramen interventriculare beschreef hij voor het eerst in zijn *Observations on the structure and functions of the nervous system* (1783). Behalve het foramen draagt ook de bursa intratendinea, de in de pees van de musculus triceps brachii dicht bij het olecranon gelegen slijmbeurs, zijn naam: **bursa Monroi**. De verbindingslijn tussen navel en spina iliaca anterior superior heet ook wel de **lijn van Monro**. Met het **punt van Monro** bedoelt men de insteekplaats voor ascitespunctie, gelegen op de **lijn van Monro** op een derde van de spina. Sinds 1801 deelde de tweede Alexander zijn professoraat met zijn zoon Alexander Monro III (1777-1846). Deze laatste telg van de befaamde Monro-dynastie studeerde en promoveerde, hoe kan het anders, te Edinburgh. Nadat zijn vader in 1808 zijn ambt neergelegd had, nam hij diens taak als hoogleraar in de anatomie en chirurgie over. Tot 1846 heeft hij zijn professoraat uitgeoefend; 126 jaren lang heeft de familie de zetel voor anatomie en chirurgie aan de universiteit van Edinburgh in haar bezit gehad (Lindeboom, 1993).

Monteggia-fractuur: fractuur van het proximale deel van de ulna, gepaard met luxatie van het caput radii. Deze 'pareerfractuur', ontstaan door het afweren van een slag, is genoemd naar de Italiaanse chirurg Giovanni Battista Monteggia (1762-1815).

Montgomery-klieren: glandulae areolares mammae. Deze apocriene klieren van de tepelhof zijn genoemd naar de Ierse vrouwenarts William Fetherstone Montgomery (1797-1829).

Mooren-ulcus: ulcus rodens corneae, vrij zeldzame oogziekte, genoemd naar de Duits oogarts Albert Mooren (1828-'99).

Mooser, lichaampje van: zie *Rickettsia mooseri*.

Morax-Axenfeld, bacil van: vroeger geheten *Moraxella lacunata* (*Haemophilus duplex*). Dit Gram-negatieve korte staafje is ontdekt door de Franse oogarts Victor Morax (1866-1935) en de Duitse oogarts Karl Theodor Axenfeld (1867-1930). Deze meestal in paren liggende micro-organismen (diplobacillen) zijn de verwekkers van subacute of chronische infectieuze conjunctivitis, een bindvliesontsteking die in 1896 voor het eerst door Morax werd beschreven.

morfine: belangrijkste alkaloid dat in opium voorkomt; **morfinisme:** de verslaving aan morfine of andere opiumalkaloiden.

Morfine was het eerste alkaloid dat in vrij zuivere vorm door de Duitse apotheker Friedrich Wilhelm Adam Sertürner (1783-1841) in 1806 bereid werd. Sertürner noemde dit pijnstillende en bedwelmende middel naar Morpheus, de Griekse god van de droom. Morpheus, die voor de mensen in hun dromen in allerlei gedaanten verschijnen kon, was de zoon van Hypnos, de god van de slaap. Morpheus wordt meestal voorgesteld als een grijsaard met vleugels, soms met een krans van papavers om het hoofd.

Morgagni, columnae: columnae anales. Deze overlangse plooien in het rectum werden door de Italiaanse anatoom en patholoog Giovanni Battista Morgagni (1682-1771) ontdekt en voor het eerst beschreven.

Morgagni, geboren in het nabij Bologna gelegen Forlì, studeerde te Bologna eerst filosofie en vanaf 1698 onder Antonio Maria Valsalva (1666-1723) geneeskunde. De zeer begaafde en vroeg intellectueel gerijpte Giovanni promoveerde in 1701, pas negentien jaar oud. Na een studiereis naar Venetië en Padua prakticeerde hij tot 1711 in zijn geboorteplaats, waarna hij tot hoogleraar in de theoretische geneeskunde in Padua benoemd werd. De anatomie had echter zijn grote liefde. Na vier jaar werd zijn leeropdracht gewijzigd in die voor de ontleedkunde en bezette hij de kathedra die vóór hem door beroemdheden als Vesalius, Colombo en Falloppio bezet was geweest (Lindeboom, 1993).

Reeds op jeugdige leeftijd schreef Morgagni een reeks ontleedkundige studies (1706-'19). In deze *Adversaria Anatomica* (VI, Padua 1719) beschreef hij als eerste de hyperostosis frontalis interna. Veel later zou hij deze beenwoekering aan de binnenzijde van het voorhoofdsbeen uitvoeriger behandelen in zijn levenswerk *De sedibus et causis morborum* (Liv. II). Door de Duitse arts F. Henschen werd in 1937 voorgesteld deze afwijking het **syndroom van Morgagni** te noemen. Dit monumentale levenswerk, met als volledige titel *De sedibus et causis morborum per anatomen indagatis libri quinque* ('over de zetel en oorzaak der ziekten, anatomisch onderzocht'), waarin de *Adversaria* opgenomen waren, verscheen pas in 1761. Het in briefvorm geschreven casuïstisch werk bestaat uit vijf delen; de eerste drie dragen als titel *De morbis capitis*, *De morbis thoracis* en *De morbis ventris*. Het vierde deel beschrijft afwijkingen die in het gehele lichaam voorkomen en het vijfde bevat aanvullingen (Schulte).

In *De sedibus*, waarin nauwkeurige en scherpzinnige beschrijvingen van sectievondsten vastgelegd zijn, vergelijkt Morgagni stelselmatig de ziekteverschijnselen met de bevindingen in het zieke orgaan. De obductie was voor hem niet het sluitstuk, maar het uitgangspunt van de diagnostiek. Het zieke orgaan was voor hem niet langer de *ancilla morbi* ('dienstmaagd van de ziekte'), de plaats waar de ziekte zich nestelde, maar het zieke orgaan was de oorzaak van de symptomen van de ziekte. Met dit werk rekende Morgagni met de humorale pathologie af en legde hij de grondslag voor de solidaire pathologie, aanvankelijk nog een orgaanpathologie. Na hem zou de jonggestorven Bichat trachten de ziekteoorzaak in de weefsels te vinden, totdat Virchow de ziekte ten slotte in de cellen lokaliseerde.

Behalve de hyperostosis heeft Morgagni in zijn *De sedibus* tal van andere pathologische

bevindingen als eerste beschreven, zoals acute leveratrofie, regionale ileïtis, aorta-insufficiëntie, mitralisstenose en cerebrale gummata. Bij de bespreking van de **tetralogie van Fallot** zagen we dat Morgagni ruim honderd jaar vóór Fallot deze congenitale hartanomalie al kende. Ook in de beschrijving van het *heart block*, ‘epilepsie’ met langzame pols bij de 68-jarige pastoor Anastasio Poggi, komt hem vóór Adams en Stokes de primeur toe.

Morgagni, bij studenten en collega’s zeer gezien, was een bescheiden mens. Zelfkritiek was hem niet vreemd. Aan het einde van *De sedibus* erkent hij zijn tekortkomingen en noemt hij de brieven waaruit zijn werk bestaat bescheiden *litterulae* (‘briefjes’) (Schulte). Door Morgagni’s lokalisatie van ziekteorzaken, zijn orgaanpathologie, opgetekend in deze ‘briefjes’, mag hij met recht de vader van de pathologische anatomie worden genoemd.

morgan: maateenheid voor de afstand van twee genloci op grond van het aantal recombinaties tussen deze twee loci; gebruikelijk is de **centimorgan (cM)**. De eenheid is genoemd naar de Amerikaanse bioloog en erfelijkheidsonderzoeker Thomas Hunt Morgan (1866-1945).

Na studie aan het State College of Kentucky promoveerde Morgan in 1890 aan de Johns Hopkins University tot doctor in de natuurwetenschappen. Van 1904 tot 1928 was hij hoogleraar in de experimentele zoölogie aan de Columbia University in New York. Hierna vertrok hij naar Californië, waar hij tot directeur van het biologisch laboratorium van het Technologic Institute in Pasadena benoemd werd.

Tijdens zijn professoraat in New York startte Morgan zijn erfelijkheidsonderzoekingen. Zijn kruisingsproeven deed hij met het bananevliegje (*Drosophila melanogaster*), een buitengewoon gunstig proefobject. Behalve dat het zich snel vermeerdert (dertig generaties in een jaar), telt het slechts vier chromosomenparen. Samen met zijn medewerkers C.B. Bridges en A.H. Sturtevant publiceerde Morgan in 1919 zijn bevindingen: *Contributions to the genetics of Drosophila melanogaster*. Hij kon twee belangrijke feiten vastleggen: koppeling van erfelijkheidsfactoren (genen) en geslachtsgebonden overerving (de oogkleur wit van het vliegje is gebonden aan het geslachtschromosoom). Zijn onderzoek naar de lokalisatie van de genen in de afzonderlijke chromosomen leidde ten slotte tot de naar hem genoemde maateenheid. In 1933 verwierf hij de Nobelprijs voor geneeskunde voor zijn ontdekkingen met betrekking tot chromosomen als dragers van de erfelijkheid.

Morgan, bacil van: *Proteus morganii*.

Moritz-reactie: toevoeging van een à twee druppels azijnzuuroplossing aan twee milliliter pleuravocht geeft bij exsudaat troebeling, bij transsudaat niet. Deze proef om exsudaat en transsudaat te onderscheiden, is genoemd naar de Duitse internist Friedrich Heinrich Ludwig Moritz (1861-1938) (zie ook bij **Rivalta**).

Moro, reflex van: bij een klap op de matras waarop een kind ligt, maakt het kind een beweging als bij een omarming. Op deze reflex, die in de eerste drie levensmaanden fysiologisch en daarna pathologisch is, werd voor het eerst door de Duitse kinderarts

Ernst Moro (1874-1951) geweest. Nadat in 1907 Clemens von Pirquet (1874-1929) de naar hem genoemde tuberculine-reactie gedemonstreerd had, modificeerde Moro het volgende jaar deze reactie in de naar hem genoemde zalfpleisterreactie (**tuberculine-reactie van Moro**).

Morquio-Brailsford, syndroom van: eccentro-osteochondrodysplasie, stoornis in de verbening, waarbij deze niet uitgaat van een enkel centrum, maar van een aantal kleine centra. Deze recessief erfelijke stoornis, gekenmerkt door dwerggroei en lichaamsdeformaties (korte hals, pectus carinatum, kyfoscoliose, genua valga, pedes plani of equino-vari), werd in 1929 voor het eerst beschreven door de Uruguayaanse kinderarts Louis Morquio (1867-1935): 'Sur une forme de dystrophie osseuse familiale'¹. Hetzelfde jaar verscheen de publikatie van de Engelse radioloog James Frederick Brailsford (1888-1961): 'Chondro-osteodystrophy. Roentgenographic and clinical features of a child with dislocation of vertebrae'².

¹Arch. méd. enf. Paris, 32, 1929, 129; ²Amer. J. Surg. 7, 1929, 404.

Morton, metatarsalgie van: aanvalsgewijs optredende heftige pijnen in het kopje van (meestal) het vierde middenvoetsbeen. Deze lancinerende pijn, ontstaan door druk op de teenzenuw, werd in 1876 beschreven door de Amerikaanse chirurg Thomas George Morton (1835-1903): 'A peculiar and painful affection of the fourth metatarsophalangeal articulation'¹.

¹Amer. J. Med. Sc. 71, 1876, 37-45.

Morvan, ziekte van: syringomyelie met trofische stoornissen, meestal van de vingers. Deze vorm van syringomyelie, een aandoening waarbij holtevorming in het ruggemerg ontstaat, werd in 1883 voor het eerst beschreven door de Franse arts Augustin Marie Morvan (1819-'97): 'De la parésie analgésique à panaris des extrémités supérieures ou paréso-analgésie des extrémités supérieures'¹.

¹Gaz. hebdom. méd. Paris, 20, 1883, 580; 590; 624; 721).

Moschcowitz, ziekte van: trombotische trombopenische purpura. Deze aandoening, gekenmerkt door trombopenie, hemolytische anemie en multiële capillaire en arteriële thrombi, werd in 1925 voor het eerst beschreven door de Amerikaanse vrouwelijke arts Eli Moschcowitz (1879-1964): 'An acute febrile pleiochromic anemia with hyaline thrombosis of the terminal arterioles and capillaries'¹.

¹Arch. Int. Med. Chicago, 36, 1925, 89.

Moynihan-forceps: tang om tijdens operaties de galblaas te vatten, geconstrueerd door de Engelse chirurg Berkeley George Andrew Moynihan (1865-1936). Moynihan, geboren op Malta, studeerde geneeskunde in Leeds. Na het behalen van zijn artsdiploma (1887) specialiseerde hij zich in de chirurgie. In 1896 werd hij assistent-chirurg in de General Infirmary te Leeds. Moynihan legde zich voornamelijk toe op ziekten van maag, galwegen, darm en pancreas. In 1901 verscheen *Diseases of the stomach*, dat hij samen met zijn leermeester Arthur William Mayo Robson (1853-1933), hoogleraar in de chirurgie, had geschreven. Drie jaar later kwam de eerste druk van zijn bekende leerboek *Abdominal operations* van de pers. Voor het eerst (1904) introduceerde Moynihan de term 'hongerpijn', de karakteristieke pijn bij patiënten

met *ulcus duodeni* als hun maag leeg is.

Moynihan was een buitengewoon kundig en bevlogen chirurg; opereren was voor hem *'a ritual, a sacred rite and art'*. Een Frans chirurg, getroffen door zijn nauwgezette wijze van bloedstelping, merkte op: *'Is then your English blood so precious?'* (Hamilton Bailey).

Naast anderen heeft Moynihan een belangrijk aandeel gehad in de oprichting van de Association of Surgeons of Great Britain and Ireland en in de uitgave van het *British Journal of Surgery*. Voor zijn vele verdiensten werd hij tot *peer* (lid van het Hogerhuis) van Engeland benoemd. Een week na het overlijden van Lady Moynihan stierf Lord Moynihan in zijn huis Carr Manor in Leeds.

Müller, gang van: ductus paramesonephricus. Deze bij het embryo voorkomende buis opzij van de oerniergang (**gang van Wolff**), waaruit bij de vrouw tuba, uterus en een deel van de vagina ontstaan, is ontdekt door de bekende Duitse fysioloog Johannes Peter Müller (1801-'58).

De in Koblenz geboren Müller, zoon van een schoenmaker, studeerde geneeskunde in Bonn, waar hij op 21-jarige leeftijd promoveerde. Acht jaar later werd hij daar hoogleraar in de anatomie en de fysiologie. In 1833 vertrok hij naar Berlijn, waar hij de leerstoel voor anatomie, fysiologie en pathologie bezette.

Het is Müller's grote verdienste geweest dat hij het medisch denken van die tijd losgemaakt heeft van de romantiek en de speculaties van de natuurfilosofie. Door objectieve waarneming en experiment kwam het ook in Duitsland *'von der Naturphilosophie zur Naturwissenschaft, von der idealistischen Naturbetrachtung zur mechanistischen Naturerklärung'* (Sigerist). Müller, die over een encyclopedische kennis beschikte, ontwikkelde een bijna universele belangstelling. Zijn studies omvatten biologie, zoölogie, embryologie, paleontologie, psychologie, biochemie, anatomie, fysiologie en pathologie (Lindeboom, 1993). Toonaangevend was zijn *Die Bildungsgeschichte der Genitalien* (1830), waarin hij de door hem ontdekte gang beschreef. Ook het 'zien' interesseerde hem buitengewoon. In 1825 verscheen *Zur vergleichenden Physiologie des Gesichtssinnes des Menschen und der Thiere* en *Über die phantastischen Gesichterscheinungen*, waarin hij ook aandacht schonk aan hallucinaties en kleurenzien. Met niemand minder dan Goethe filosofeerde Müller over fysiologische vraagstukken in de optica. Behalve met het zien heeft hij zich beziggehouden met de toonvorming van de menselijke stem in de larynx. Deze vindt, aldus Müller, plaats volgens dezelfde wetten als bij de vliezige tongfluiten (Juhn).

Belangwekkend waren zijn onderzoeken op pathologisch-anatomisch gebied. Als een van de eersten propageerde Müller het gebruik van de microscoop, waardoor hij de grondslag legde voor de microscopische anatomie en de diagnose van tumoren. Tussen 1834 en 1840 verscheen zijn monumentale *Handbuch der Physiologie*, waarin hij met de natuurfilosofie afrekende. Dit werk heeft vele generaties van medici en biologen beïnvloed. Een van zijn fysiologische experimenten, de **proef van Müller**, wordt heden nog wel aangehaald: na expiratie verhoogt een geforceerde inspiratie bij gesloten mond en dicht geknepen neus de negatieve druk in de borstkas, eigenlijk een omgekeerde **proef van Valsalva**. Van 1834 tot 1858 verzorgde hij als redacteur de uitgave van het *Archiv für Anatomie und Physiologie*, dat later als *Müllers Archiv* grote vermaardheid kreeg.

Müllers levensavond werd door depressies versomberd. Twee gebeurtenissen hebben hier zeker toe bijgedragen. Als een behoudend man kon hij de revolutie van 1848, waarin zijn leerlingen Virchow en Henle een actieve rol speelden, niet geheel verwerken. Het tweede voorval vond zeven jaar later plaats. Tijdens een reis waarop hij de ontwikkeling van het leven der zeedieren wilde bestuderen, leed hij op de kust van Noorwegen schipbreuk. De helft van de opvarenden, onder wie zijn assistent, kwam jammerlijk in de golven om; zelf ontsnapte Müller ternauwernood aan de dood. Beide gebeurtenissen lieten hun sporen na; zowel lichamelijk als geestelijk ging hij snel achteruit. Eind april 1858 kwam nog vrij plotseling een eind aan zijn leven. Müller, behalve een eminent geleerde een zeer innemende persoonlijkheid, behoort met Magendie, Claude Bernard en Purkinje tot de grondleggers van de fysiologie als zelfstandige tak van de natuurwetenschap. Als uiterst begaafd leermeester heeft hij tal van prominente geleerden opgeleid. Niet alleen Rudolf Virchow en Jacob Henle, ook Hermann von Helmholtz, Theodor Schwann en Emil DuBois-Reymond behoorden tot zijn leerlingen. In de door Virchow uitgesproken herdenkingsrede kon Müllers grote persoonlijkheid niet beter verwoord worden: *‘Und so wurde auch er, wie er es von seinen großen Vorgängern sagte, ein dauernder Priester der Natur; der Kultus, dem er diente, fesselte auch seine Schüler, wie durch ein religiöses Band an ihn, und die ernste priesterliche Weise seiner Sprache und Bewegung vollendete den Eindruck der Ehrfurcht, mit dem jeder zu ihm aufschaute.’* (Sigerist)

Mulock Houwer, syndroom van: zie syndroom van Sjögren.

Münchhausen-syndroom: complex van zeer wisselende, vaak onsamenhangende verschijnselen bij personen met pathologische fantasie. Met al hun verzonnen klachten (maag- en nierbloedingen, kolieken, neurologische afwijkingen, soms zelf toegebrachte verwondingen) zwerven ze van dokter naar dokter en van ziekenhuis naar ziekenhuis in de hoop onderzocht, behandeld, ja zelfs geopereerd te worden. Asher was de eerste die in 1951 het syndroom als zodanig beschreef: ‘Münchhausen’s syndrome’¹. Een aantal motieven kunnen volgens Asher aan het syndroom ten grondslag liggen. Behalve dat dergelijke patiënten vaak in het middelpunt van de belangstelling willen staan, kunnen ook wrok tegen ziekenhuizen, vlucht voor politie en zelfs het verkrijgen van gratis onderdak een rol spelen.

Het eponiem dankt zijn naam aan Karl Friedrich Hieronymus baron von Münchhausen (1720-’97). Op achttienjarige leeftijd trad de baron in Russische krijgsdienst om tegen de Turken te vechten; van 1750 af woonde hij op zijn landgoed. Op het kasteel Bodenwerder bij Hannover vergastte von Münchhausen, een notoir fantast en opsnijder, zijn vrienden op ongeloofwaardige avonturen die hij in de oorlog, op reis of op jachtpartijen ‘meegemaakt’ had. Door de Duitse schrijver Christoph Friedrich Nicolai (1733-1811) werden deze smeulige verhalen in het *Vademecum für lustige Leute* (1781) opgetekend. Naar aanleiding van deze bundel liet in 1786 de Duitse archeoloog en geoloog Rudolph Erich Raspe (1737-’94), die vanwege diefstal van munten uit het kabinet te Kassel naar Engeland de wijk moest nemen, deze fantastische verhalen in Oxford anoniem verschijnen onder de titel *The adventures of baron Münchhausen*, aangevuld met zelf verzonnen anekdotes. Het boek werd in de meeste talen vertaald; de Franse uitgave is verluchtigd met zeer fraaie prenten van

Gustave Doré.

Door Raspe wordt de naam van de baron met één ‘h’ gespeld, met gevolg dat in de Engelse literatuur het eponiem meestal met één ‘h’ wordt geschreven. Volgens velen is een dergelijke spelling de juiste, aangezien het eponiem is genoemd naar de fictieve baron uit de literatuur en niet naar de werkelijke baron (Rodin).

Een variant van het eponiem is het **Münchhausen syndrome by proxy**, het ‘Münchhausen-bij-volmacht-syndroom’, waarbij de moeder de artsen wijst op niet-bestaande klachten bij haar kind of zelfs zo ver gaat dat ze haar kind opzettelijk letsel toebrengt. Het syndroom, dat R. Meadow in 1977 voor het eerst beschreef, wordt ook wel het **syndroom van Meadow** genoemd (‘Munchausen syndrome by proxy. The hinterland of child abuse’²). Een zeer passende omschrijving van de Münchhausen-mystiek vindt men in de beginregels van een gedicht van William Bean: ‘*Baron Munchausen, a fabulous liar. / The syndrome’s eponym did inspire. / Richard Asher first used the name / For patients behaving much the same. / With strange warped minds and actions weird, / Vagrant gypsies, mentally queered.*’ (Rodin)

¹Lancet 1951, 1, 339-341; ²Lancet 1977, 1, 343-345.

Murk Jansen, syndroom van: dysostosis enchondralis metaphysaria.

In 1934 beschreef de Nederlandse orthopedisch chirurg W. Murk Jansen (1867-1935) voor het eerst deze metafysaire stoornis in de kraakbeenontwikkeling, gekenmerkt door een gedisproportioneerde groeiachterstand en extreme O-benen: ‘Über atypische Chondrodystrophie (Achondroplasie) und über eine noch nicht beschriebene Wachstumsstörung des Knochensystems: Metaphysäre Dysostosis’¹.

Murk Jansen, die in Leiden studeerde en in Gent promoveerde (1900), vestigde zich in Leiden, waar hij spoedig een drukke praktijk had. In 1904 werd hij privaatchirurg in de orthopedische chirurgie. *De mechanische oorzaken voor beenvorming* (1906) was de titel van zijn openbare les. Bij de opening (1929) van de Anna-kliniek te Leiden, gespecialiseerd in de behandeling van orthopedische patiënten, zag hij een lang gekoesterde wens in vervulling gaan. Jansen was een zeer bekwaam orthopeed, die mede door zijn talrijke publikaties ook internationaal veel lof oogstte (Lindeboom, 1984).

Bij osteoarthritis van de heup ontwikkelde hij een onderzoek dat naar hem de **proef van Murk Jansen** genoemd is; bij deze aandoening kan de patiënt de hiel van dat been niet op de knieschijf van de andere zijde brengen.

¹Z. orthop. Chir. 61, 1934, 253.

Murphy, knoop van: ‘knoop’, bestaande uit twee holle cilinders voor darmanastomosen, genoemd naar de Amerikaanse chirurg John Benjamin Murphy (1857-1916). Na het aaneengroeien van de darmstukken werkt de knoop zich los en verschijnt hij in de faeces. Ileus is een van de meest gevreesde complicaties. Bij de **knoop van Boerema**, een modificatie van de knoop van Murphy, is de kans op ileus geringer aangezien deze knoop niet per vias naturales het lichaam verlaat.

Murphy, afkomstig uit Ierland, studeerde geneeskunde aan het Rush Medical College in Chicago, waar hij in 1879 promoveerde. Zijn chirurgische opleiding kreeg hij van de bekende Billroth in Wenen. Teruggekeerd in Chicago, werd hij hoogleraar in de chirurgie aan de North-Western University Medical School en in 1895 hoofd van de chirurgische afdeling van het Mercy Hospital.

Murphy, een man met een flamboyante levensstijl, heeft op vrijwel ieder gebied van

de chirurgie zijn sporen verdiend. Behalve zijn ‘knoop’ voor darmanastomosen introduceerde hij als een van de eersten de arteriële ‘end-to-end’-anastomosen. Onafhankelijk van de Italiaanse internist Carlo Forlanini (1847-1918) paste hij in Amerika de artificiële pneumothorax toe bij behandeling van longtuberculose (Hamilton Bailey).

In tal van eponiemen leeft Murphy’s naam voort, onder andere in **Murphy’s sign** (bij palpatie van het rechter hypochondrium bij cholecystitis is een diepe inspiratie, waarbij de lever onder de rechter ribbenboog reikt en de ontstoken galblaas even tegen de palperende vingers aantikt, door pijn voor de patiënt onmogelijk) en **Murphy’s drip** (het inbrengen van vloeistof in het rectum, toegepast bij peritonitis). Als leermeester was Murphy nauwelijks te evenaren; zeker twee keer per week kwamen honderden, zowel Amerikaanse als buitenlandse artsen naar zijn amfitheater om zijn operaties en colleges bij te wonen (Goldwyn). Het welzijn van de patiënt ging hem echter boven alles: *‘The patient is the centre of the medical universe, around which all our works revolve and towards which all our efforts tend.’* (Hamilton Bailey)

Musset, signe de: zie Duroziez.

N

Nabothii, ovula: blaasvormige verwijdingen in de klieren van de baarmoederhals die door de Duitse anatoom Martin Naboth (1675-1721) ten onrechte voor eitjes gehouden werden.

Naboth studeerde te Leipzig, waar hij in 1701 in de letteren promoveerde. Twee jaar later, aan de universiteit van Halle, verwierf hij de doctorsgraad in de geneeskunde. In 1707 werd hij in Leipzig hoogleraar in de chemie. Bij dit professoraat oefende hij de geneeskundige praktijk uit en vond hij voorts nog de tijd voor anatomische onderzoekingen. De beschrijving van de naar hem genoemde 'eitjes' vindt men in *De sterilitate mulierum*, een werk dat in 1703 te Leipzig verscheen.

Naegele, tang van: meest gebruikte vorm van verlostang, met een kromming die overeenkomt met de bekkenas, genoemd naar de Duitse vrouwenarts Franz Karl Naegele (1777-1851). Ook het ankylotisch scheef vernauwde bekken heet naar hem **bekken van Naegele**. Onder de **obliquiteit van Naegele** verstaat men een richtingsafwijking van de pijnnaad van de kinderschedel (tijdens de geboorte) van de as van het moederlijk geboortekanaal, in dit geval een fysiologische afwijking in de richting van het sacrum (asynclitismus anterior).

Naegele, die in Heidelberg praktizeerde, was welhaast een van de bekendste Duitse vrouwenartsen. Aan de *Euklid der Geburtshilfe* (Dumesnil) danken we de berekening van de datum der bevalling. Bij een cyclusduur van 28 dagen wordt volgens deze **regel van Naegele** de datum van de partus als volgt berekend: laatste dag van de menstruatie plus een jaar min drie maanden plus zeven dagen. Aangezien de duur van de menstruele cyclus nooit precies 28 dagen is, dient men, aldus de Oostenrijkse gynaecoloog Hermann Knaus (1892-1970), uit te gaan van de individuele ovulatieperiode. Of de berekening van Naegele van hem zelf afkomstig is, is nog maar de vraag. Volgens Speert komt niemand anders dan Herman Boerhaave die eer toe. Naegele zou hem slechts geciteerd hebben.

Naegeli, hiatus leucaemicus van: het ontbreken van de tussenstadia (tussen rijpe en onrijpe cellen) van de myeloïde reeks. Dit 'hiaat', dat pleit voor een acute myeloïde leukemie, werd in 1900 beschreven door de Zwitserse internist-hematoloog Otto Naegeli (1871-1938): 'Über rothes Knochenmark und Myeloblasten'¹.

¹*Dtsch. med. Wschr.* 26, 1900, 287.

Nagel, kleurenproeven van: kaartjes met in een kring geplaatste stippen van verschillende kleuren. Deze kaartjes, gebruikt voor het onderzoek naar de kleurenzin, zijn genoemd naar de Duitse fysioloog Willibald Nagel (1870-1911).

Een toestel (anomaloscoop) voor onderzoek naar de rood- of groenblindheid heet naar deze fysioloog de **lantaarn van Nagel**. Met dit spectraalapparaat wordt de gele kleur die ontstaat door menging van rood en groen vergeleken met het geel van de natriumlijn. Men maakt gebruik van het ervaringsfeit dat voor alle normalen een mengsel van een bepaalde rode lichtsoort (dat van de 'Lithiumlijn 672 micrometer') met een bepaald groen (dat van de 'Thalliumlijn 533 micrometer') volkomen gelijk kan worden gemaakt aan het geel van de 'Natriumlijn 538 micrometer'. De benodigde

hoeveelheden van deze lichtsoorten, gemeten aan de spleetbreedten van de spectroscop, blijken voor alle normalen dezelfde te zijn.

narcisme: ziekelijke liefde voor zichzelf, voor de eigen schoonheid. Deze auto-erotische mentaliteit is genoemd naar de Griekse mythologische figuur Narcissus. Toen de mooie Narcissus, zoon van de riviergod Kephissus, de liefde van de nimf Echo versmaadde, werd hij tot straf door de goden verliefd gemaakt op zijn eigen spiegelbeeld. Geboeid bleef hij naar zijn knappe gelaat in het water kijken. Door deze weerkaatsing werd hij dermate bevangen dat honger noch dorst hem deerde en hij van uitputting stierf. Op de plaats waar hij stierf, ontsprong de naar hem genoemde bloem (**narcis**).

Het ligt voor de hand te denken, dat de term 'narcisme' van Sigmund Freud afkomstig is, maar het was de Engelse seksuoloog Henry Havelock Ellis (1859-1939) die aan het eind van de vorige eeuw het eponiem voor het eerst introduceerde (Rodin).

Negri, lichaampjes van: voor rabies pathognomonische cellulaire insluitsels in de hersencellen. Door de Italiaanse patholoog Adelchi Negri (1876-1912) werden in 1903 deze lichaampjes in de hersencellen van dolle honden ontdekt. Aangezien men nog steeds naar de ziekteverwekker van hondsdolheid zocht, beschouwde Negri deze lichaampjes ten onrechte als een stadium van de ziekteverwekker. Ruim vijftig jaar later, in 1962, kon men de verwekker, een virus, met behulp van elektronenmicroscopie zichtbaar maken.

Neisseriaceae: familie van Gram-negatieve kokken waartoe de geslachten *Neisseria* en *Veillonella* behoren.

In 1879 ontdekte Albert Ludwig Siegmund Neisser (1855-1916), toen een jonge dermatoloog en later hoogleraar in de huid- en geslachtsziekten in Breslau, de Gram-negatieve koffieboonvormige diplokokken in uitstrijkpreparaten van gonorroïsche pus. De vondst van dit micro-organisme, door Neisser 'gonokok' genoemd, publiceerde hij onder de titel 'Über eine der Gonorrhoe eigentümliche Mikrooccusform'¹. Als *Neisseria gonorrhoeae* zou de verwekker van de gonorrhoe verder door het leven gaan.

Andere diplokokken van het geslacht *Neisseria* zijn onder meer *Branhamella catarrhalis* (vroeger *Neisseria catarrhalis* geheten) en *Neisseria meningitidis* (meningococcus), in 1887 door de Weense patholoog Anton Weichselbaum (1845-1920) als verwekker van de meningitis cerebrospinalis epidemica herkend en ook wel de **bacil van Weichselbaum** genoemd. Eveneens in 1879 gelukte het Neisser de leprabacil, die enkele jaren tevoren door Armauer Hansen ontdekt was, te kleuren en nauwkeuriger te beschrijven. Een door Neisser ontworpen spuitje voor urethra-inspuitingen heet nog steeds **Neissers spuit**.

¹Zentralbl. Med. Wissensch., Nater c.s. (vermelding in J.P. Nater en J.J.E. van Everdingen (1992): *De Spaanse pokken*).

Nélaton-catheter: een rechte blaascatheter van zacht rubber, in 1865 ontworpen door de Franse chirurg Auguste Nélaton (1807-'73).

Nélaton, chirurg in het Parijse Hôpital Saint-Louis, verwierf grote roem en bekendheid door zijn medische hulp aan de Italiaanse vrijheidsstrijder Giuseppe

Garibaldi (1807-'82) die in 1862 in de slag bij Aspromonte zwaar gewond raakte (Dumesnil).

De verbindingslijn tussen spina iliaca anterior en tuber ischiadicum wordt naar hem en de Duitse chirurg Wilhelm Roser (1817-'88) de **lijn van Roser-Nélaton** genoemd.

Nelson, reactie van: agglutinatiereactie op syfilis. Deze treponema-pallidum-immobilisatie-test (TPI) is ontwikkeld door de in 1922 geboren Amerikaanse seroloog Robert Armstrong Nelson. De reactie is zes tot acht weken na besmetting met de spirocheet positief.

Nelson, syndroom van: ACTH-producerende hypofysetumoren die verscheidene jaren na bilaterale adrenalectomie wegens **Cushing-syndroom** kunnen ontstaan. Voor het eerst werd een dergelijke bevinding in 1959 beschreven door de twintigste-eeuwse Amerikaanse internisten Don H. Nelson en J.W. Meakin: 'A new clinical entity in patients adrenalectomized for Cushing's syndrome'.

J. Clin. Invest. 38, 1028, 1959.

Neubauer, slagader van: arteria thyreoidea ima, onregelmatig voorkomende tak van de truncus brachiocephalicus of arcus aortae. Deze tak, die omhoog naar de schildklier loopt, werd beschreven door de Duitse anatoom Johann Ernst Neubauer (1742-'77).

Nicol-prisma: combinatie van twee prisma's van kalkspaat die zodanig aan elkaar worden gekit, dat een lichtstraal die erop valt in tweeën gesplitst wordt. Een deel (gewoon licht) wordt op het grensvlak van de twee prisma's geheel teruggekaatst, terwijl een ander deel (gepolariseerd licht) doorgelaten wordt. Het prisma is ontworpen door William Nicol (1768-1851), fysicus te Edinburgh.

Nicolaier-bacil: zie **Welchii**.

nicotine: het zeer giftige alkaloïd in de tabaksplant (*Nicotiana*), genoemd naar de Franse diplomaat en filoloog Jean Nicot (1530-1600); **nicotianisme:** chronische nicotinevergiftiging.

Nicot, een notariszoon uit Nîmes, studeerde daar letteren en later rechten aan de Parijse Sorbonne. Op verzoek van de Franse koning vertrok hij in 1559 als ambassadeur naar Lissabon. Na twee jaar keerde hij echter al naar Frankrijk terug. Zijn verdere leven heeft Nicot zich met taalkundige studies beziggehouden. Zes jaar na zijn overlijden verscheen zijn woordenboek *Thrésor de la langue Francoyse*.

Nicot was één der eersten die het gebruik van tabak als geneesmiddel propageerde: '*une espèce d'herbe, de vertu admirable pour guarir toutes naurures*' (Sanders). Tegen allerlei kwalen, zoals scheurbuik, jicht, gal- en nierstenen en chronische slapeloosheid, werd het 'wondercruyt' aanbevolen. Men schreef het snuiven van dit kruid voor (het *clysterium nasi* ofwel 'neuslavement'), naast het gebruik ervan in de vorm van poeders, balsem, extracten, pleisters, lavementen, pillen en zalven. Ook de Dordtse medicus Johan van Beverwijck (1594-1647) was de mening toegedaan dat tabak alle 'vochtigheid uit het hoofd zoude trekken en wondergoed tegen pestilentiaal fenijn' zou helpen, een mening die zijn vriend de Amsterdamse magistraat en medicus Nicolaas Tulp

(1593-1674) beslist niet deelde. In zijn *Genees-insighten* wees Tulp met veel verve op de schadelijke gevolgen van de tabak. Wie zich te buiten gaat 'die raekt aen 't hoesten en proesten, 't bederven van de longen, 't begeven van 't hart en 't verslijten van 't gansche lichaam'; krachtige taal van deze zeventiende-eeuwse medicus; ze zou in een hedendaagse anti-rookcampagne zeker niet misplaatst zijn (Beijer, 1991).

Of Nicot, zoals men aanneemt, de tabakspant in Frankrijk geïntroduceerd heeft, is nog maar de vraag. In 1555 zou de franciscaner monnik André Thévet, een sterrenkundige in dienst van de Franse koning, de Fransen al met de tabak hebben doen kennismaken. Wel schijnt na een brief van Nicot aan de kardinaal Lorraine, waarin hij wees op de wonderbaarlijke eigenschappen van het kruid dat *Pétun & Herbe à la Reine* (Eloy) genoemd werd, het gebruik aan het Franse hof enorm te zijn toegenomen. Of de Franse koningin Catharina de Medici tabak 'snoof' om van haar hoofdpijn af te komen, weten we niet (Sanders). Al in 1564 stelde de plantkundige Jean Liebault voor de tabakspant 'Nicotiana' te noemen, naar zijn propagandist. In zijn *Thresor* nam Nicot de pant dan ook onder die naam op.

Nielsen, syndroom van: pterygium colli bilaterale en alle overige symptomen van het dysrafiesyndroom, een groep dominant erfelijke aandoeningen (waaronder de syndromen van Arnold-Chiari, Dandy-Walker en Klippel-Feil) die een aantal afwijkingen gemeen hebben, zoals spina bifida, wervelmisvormingen, pes valgus of planus, trechterborst, halsribben, hypertrichose, mondspletten en oligofrenie. De Deense clinicus Hermann Nielsen (1882-1960) beschreef in 1934 voor het eerst deze dominant erfelijke aandoening: 'Dystrophia brevicollis congenita'.

Hosp. tid. K'hvn, 77, 1934, 409-423.

Niemann-Pick, ziekte van: erfelijke, bij zuigelingen voorkomende, gegeneraliseerde fosfatidestapelingsziekte met afzetting van sfigomyeline. De stapelingsziekte, die gepaard gaat met hepato- en splenomegalie, anemie, idiotie en geel-bruine huid, heeft een letale afloop in de eerste kinderjaren. De oorzaak van de aandoening is het ontbreken van het in de leukocyten voorkomend enzym sfigomyelinase, dat sfigomyeline afbreekt.

De ziekte werd in 1914 voor het eerst beschreven door de Duitse kinderarts Albert Niemann (1880-1921): 'Ein unbekanntes Krankheitsbild'. Niemann had geen idee van de ware aard van de aandoening.

Twaalf jaar later zou de Duitse patholoog Ludwig Pick (1868-1935) de ziekte, waarvoor hij de naam **Typus Niemann** introduceerde, van **Morbus Gaucher** afgrenzen: 'Der Morbus Gaucher und die ihm ähnlichen Krankheiten (die lipoidzellige Splenohepatomegalie typus Niemann und die diabetische Lipoidzellenhypoplasie der Milz)²'. In dit artikel beschreef Pick tevens de grote, gekorrelde en gevacuoliseerde schuimcellen, die fosfatiden bevatten. Deze cellen, die pathognomonisch voor de **ziekte van Niemann-Pick** zijn, heten naar hem **Pick-cellen**.

Jb. Kinderhk. 79, 1914, 1; *Erg. Inn. Med.* 29, 1926, 519.

Nikolsky-fenomeen: bij wrijven op de huid laat de hoornlaag van de opperhuid zich 'als de schil van een rijpe perzik' van de onderlaag afschuiven. Het verschijnsel doet zich voor bij verbrandingen van de huid, pemphigus vulgaris en epidermolysis bullosa en is genoemd naar Pjotr Wasiljewitsj Nikolski (1858-1940), een Russische

dermatoloog, werkzaam in Kiel en Warschau.

Nissen, operatie van: door de Bazelse hoogleraar Rudolf Nissen (1896-1981), een chirurg uit de school van de overbekende Berlijnse chirurg Ferdinand Sauerbruch (1875-1951) zijn vele operaties aangegeven. De bekendste zijn wel de gastro-oesofageale fundoplicatie en de gastropexie, aangewezen bij hiatushernia, gastro-oesofageale reflux en refluxoesophagitis. Samen met zijn medewerker M. Rossetti beschreef hij in 1959 beide technieken: *Die Behandlung von Hiatushernien und Refluxösophagitis mit Gastropexie und Fundoplicatio. Indikation, Technik und Ergebnisse* (Stuttgart, Thieme 1959).

Nissl, lichaampjes van: basofiele lichaampjes in het perikaryon en dendrieten van de zenuwcel, in het preparaat als blauwe veelhoekige vlokken (tigroïd) te zien. De vormsels, met een hoog ribonucleïnezuurgehalte, die niet in het axon voorkomen, zijn genoemd naar de Duitse neuropatholoog Franz Nissl (1860-1919).

nocardiosis: een door *Nocardia* veroorzaakte schimmelinfectie van huid en longen, genoemd naar de Franse dierenarts Edmond Isidore Etienne Nocard (1850-1903). Tot het geslacht *Nocardia*, behorend tot de familie *Actinomycetaceae*, rekent men meer dan dertig soorten, waarvan er maar drie voor de mens pathogeen zijn. De Gram-positieve micro-organismen groeien aëroob, sommige zijn zuurvast.

Onder de **Nocard-bacil** verstaat men de *Salmonella typhimurium*, die in 1892 door de Duitse bacterioloog Friedrich August Johannes Löffler (1852-1915) voor het eerst gekweekt werd.

Nonne-Apelt, reactie van: wanneer door toevoeging van een verzadigde ammoniumsulfatoplossing aan de liquor een troebeling ontstaat, wijst dit op een verhoogd gammaglobulinegehalte. Deze troebelingsreactie is genoemd naar de Duitse neurologen Max Nonne (1861-1959) en Friedrich Apelt (1877-1911). Bij een verhoogd globulinegehalte kan deze troebeling ook ontstaan door toevoeging van een fenoloplossing (reactie van Pandy).

In 1910 beschreef Nonne de liquorafwijkingen bij stenoserende processen in het wervelkanaal: 'Über das Vorkommen von starker Phase I-Reaktion bei fehlender Lymphozytose bei 6 Fällen von Rückenmarkstumor'¹.

Zeven jaar eerder had de in 1874 geboren Parijse arts Georges Froin al over deze vermeerdering van eiwit, sterke mastix- en goudsolreactie en xanthochromie van de liquor bij het compressiesyndroom gepubliceerd: 'Inflammations méningées avec réactions chromatiques, fibrineuses et cytologiques du liquide céphalo-rachidien'².

Naar beide artsen spreekt men gewoonlijk van het **syndroom van Nonne-Froin**. Nonne's naam leeft verder voort in het **syndroom van Nonne-Marie** en het **syndroom van Nonne-Milroy-Meige**.

¹Dtsch. Zschr. Nervenheilk. 40, 1910, 161-167; ²Gaz. hôp. Paris, 76, 1903, 1005-1006.

Noonan, syndroom van: pterygonuchaal infantilisme met agenesie van de gonaden. Het syndroom, dat lijkt op dat van **Ullrich-Turner**, maar zonder chromosoomafwijkingen en vaker in combinatie met aangeboren hartgebreken, werd in 1963 voor het eerst beschreven door de Amerikaanse cardiologe Jacqueline A.

Noonan en de Amerikaanse arts Dorothy A. Ehmke: 'Associated noncardiac malformations in children with congenital heart disease'¹.

¹J. *Pediat.* 63, 1963, 468-470.

Nothnagel, symptoom van: spastische contractie ('Darmsteifung') van een darmlis oraal van een stenose. Deze darmverstijving, die vaak door de buikwand heen zichtbaar en te palperen is, heet naar de Duitse patholoog Carl Wilhelm Hermann Nothnagel (1841-1905). Een verlamming van de aangezichtsspieren bij tumor van de thalamus, waarbij de willekeurige bewegingen behouden zijn, maar de emotioneel opgeroepen bewegingen uitgevallen zijn, wordt ook naar hem het **symptoom van Nothnagel** genoemd.

Novy, bacil van: *Clostridium novyi*, zie Welch.

Nuckii, canalis: uitstulping van het buikvlies bij de vrouw, waar een liesbreuk kan ontstaan, en **diverticulum Nuckii:** het meestal geoblitereerde kanaal van Nuck, zijn genoemd naar de Nederlandse anatoom Anton Nuck (1650-'92), die deze structuren in 1692 voor het eerst beschreef.

Nuck, telg uit een vooraanstaande Harderwijkse familie, studeerde geneeskunde aan de Gelderse hogeschool in zijn geboorteplaats. Later vertrok hij naar Leiden, waar hij in 1677 *more majorum* (met de kap) promoveerde op het proefschrift *De diabete*. Na een paar jaren in Delft gepraktiseerd te hebben, werd hij in 1683 tot professor anatomiae in Den Haag benoemd. In 1687 verhuisde hij naar Leiden, waar hij Charles Drélincourt (1633-'97) als hoogleraar in de anatomie en geneeskunde opvolgde. Maar al enkele jaren later overleed hij.

Nuck ontpopte zich al spoedig als een uitstekend docent. Voor de Leidse studenten, die door de nurkse Drélincourt nu niet bepaald verwend waren, was zijn anatomisch onderwijs een openbaring (Beijer). Voor de kliniek had Nuck helaas weinig belangstelling; zijn grootste verdiensten liggen dan ook op ontleedkundig gebied. Als eerste beschreef hij de uitlozingsbuizen van de menselijke speekselklieren. Het speeksel werd door hem scheikundig onderzocht en hij bestudeerde zeer nauwkeurig het secretieproces. In 1685 publiceerde hij zijn bevindingen: *De ductu salivali novo ductibus aquosis & humore oculorum aquea*. Met de 'ductuum aquosorum', de vochtbanen in het oog, heeft Nuck tijdgenoot noch nageslacht kunnen overtuigen.

Belangwekkend was Nucks inspuitechniek van lymfevaten, waarbij hij gebruik maakte van een mengsel van kwikzilver met tin of lood. Met veel bewondering zou Boerhaave deze preparaten als student in het anatomisch kabinet van de Leidse Alma Mater bestuderen. De beschrijving van deze ingespoten lymfebanen staat vermeld in Nucks werk *Adenographia curiosa & Uteri foeminei Anatomia nova, cum epistola ad amicum de inventis novis* (Leidae, 1692).

nymfomanie: andromanie, onverzadigbare geslachtsdrift bij vrouwen (**satyriasis** is het mannelijke equivalent).

In de Griekse mythologie waren de nimfen dochters van Zeus. Als lagere godheden beschermden ze bronnen en beken (Najaden), bergen (Oreaden) en zeeën (Nereïden). Ook had iedere boom zijn eigen nimf (Dryaden), die mét de boom stierf. De jolige

nimfen waren echter niet aan één plaats gebonden; meestal zwierven ze door het bosrijke en heuvelige Arcadië. Uitrustend van hun uitgelaten dans- of jachtpartijen bedreven ze niet alleen met de goden de liefde, ook sterfelijke mensen konden nauwelijks aan hun onverzadigbare geslachtsdrift het hoofd bieden. Uit het contact met de laatsten werden de halfgoden geboren. Enkele goddelijke vrouwen met een bijzondere tovermacht, zoals Calypso, Circe en de Sirenen, worden ook wel ‘nimfen’ genoemd (Ramondt).

O

Obermayer, reactie van: reactie op indicanurie met behulp van het reagens van Obermayer (ferrichloride in zoutzuur), ontwikkeld door de Oostenrijkse biochemicus Friedrich Obermayer (1861-1925). Wanneer urine met dit reagens geschud wordt met chloroform, wordt bij aanwezigheid van indican indigo gevormd en krijgt de urine een blauwe kleur.

obermeieri, Borrelia: zie borreliosis.

Oblomov-syndroom: oblomovisme, abnormale persoonlijkheidsstructuur, onder andere gekenmerkt door wilszwakte, luiheid en het ontbreken van zedelijk normbesef.

Het syndroom is genoemd naar Ilja Iljitsj Oblomov, hoofdpersoon in de in 1859 verschenen gelijknamige roman van de bekende Russische schrijver Iwan Aleksandrowitsj Gontsjarov (1812-'91). Oblomov, een 32-jarige edelman, is in feite het slachtoffer van zijn maatschappelijke positie. Aangezien zijn talrijke bedienden en knechten hem al het werk uit handen nemen, weet hij niet meer wat werken is en vervalt hij tot ledigheid. Zijn dagen brengt hij liggend op een sofa door. Deze extreme indolentie wordt ten slotte zijn ondergang; na enkele jaren overlijdt hij aan een hersenbloeding: *'From his eyes ennui peered forth like a disease.'* (Rodin)

Oorspronkelijk werd **oblomovisme** alleen als een sociologisch begrip gehanteerd. In Rusland zijn de naam Oblomow en het eponiem *oblomowsjtsjina* (oblomovisme) spreekwoordelijk geworden. Het eponiem werd in 1975 door W. Welmut als een vorm van passieve depressie ook in de geneeskunde geïntroduceerd: 'Oblomov syndrome? (Oblomov sign)¹'. Misschien, zo oppert Rodin, leed Oblomov wel aan het 'chronisch-vermoeidheidssyndroom', het tegenwoordig veel besproken ME-syndroom.

¹JAMA 231, 26.

Ochsner-ring: cirkelvormige verdikking van de mucosa rondom de uitmonding van de ductus pancreaticus in de ampulla hepatopancreatica (een in de wand van het duodenum gelegen verwijding van de tot één verenigde ductus choledochus en ductus pancreaticus), genoemd naar de Amerikaanse chirurg Albert John Ochsner (1858-1925).

Ochsner, telg uit een Duitse familie die beweerde rechtstreeks van de grote anatoom Andreas Vesalius (1514-'64) af te stammen, promoveerde in 1886 aan het Rush Medical College in Chicago. Na studies in Wenen, Berlijn en Londen vestigde hij zich in 1889 in Chicago; twee jaar later was hij hoofd van de chirurgische afdeling van het Augustana Hospital. Door zijn toedoen werd dit ziekenhuis een van de vooraanstaande chirurgische centra in de Verenigde Staten. Na enkele jaren kreeg hij de benoeming tot hoogleraar in de chirurgie aan de University of Illinois College of Medicine.

Van Ochsners hand verschenen verschillende publikaties. Zijn bekendste werk is het *Handbook of Appendicitis* (1902), waarin hij pleit voor een 'uitgestelde' behandeling (*à froid*) bij peritonitis die het gevolg is van appendicitis (Hamilton Bailey).

odditis: ontsteking van de sphincter Oddii. Deze musculus sphincter ampullae

hepatopancreaticae is genoemd naar de Italiaanse chirurg Ruggero Oddi (1864-1913).

Oedipus-complex: libidineuze binding van een man aan zijn moeder, gepaard met ambivalente instelling met concurrentiegevoelens ten opzichte van zijn vader. De Weense psychiater Sigmund Freud heeft deze psychoanalytische term geïntroduceerd en genoemd naar Oedipus, de mythologische koning van Thebe. Het **Elektra-complex** is de vrouwelijke pendant.

In de Griekse mythologie is Oedipus de zoon van de Thebaanse koning Laius en Iokaste. Toen het Delfisch orakel Laius voorspeld had dat, wanneer zijn vrouw een zoon zou baren, deze hem zou doden, liet de vader het prinsje met doorboorde voeten in het Kithairongebirge te vondeling leggen. Het jongetje werd door een Korinthische herder gevonden, die hem naar Polybos, de koning van Korinthe, bracht. Aan het koninklijk hof, waar hij zijn opvoeding genoot, kreeg hij om zijn gezwollen voeten de naam Oedipus (Gr. *oidipous* = gezwollen voet).

Oedipus, die in de loop der jaren nieuwsgierig naar zijn afkomst was geworden, begaf zich op een goede dag naar Delfi om het orakel te raadplegen. De Pythia gaf hem geen direct antwoord, maar sprak alleen: 'Gij zult uw vader doden en uw moeder huwen.' Ontdaan trok hij verder, op weg naar Thebe. Op die reis ontmoette hij een grijsaard, die hij in een twist om het leven bracht. De nietsvermoedende Oedipus had zijn eigen vader Laius vermoord. In Thebe aangekomen redde hij de stad van de Sfinx, een verschrikkelijk monster dat iedere inwoner doodde die het in zijn klauwen krijgen kon. Als beloning voor zijn dappere daad verwierf Oedipus de koningskroon, waarna hij trouwde met Iokaste, zijn moeder.

Na lange tijd hoorde Oedipus van de blinde ziener Teiresios de ware toedracht. Iokaste pleegde zelfmoord en met de spelden van haar kleed stak Oedipus zich de ogen uit. Als blinde zwerveling trok hij, vergezeld van zijn dappere dochter Antigone, de wereld in. Op wonderbaarlijke wijze werd hij later onder de goden opgenomen (Ramondt). Het verhaal is vooral bekend geworden door het toneelstuk *Oedipus Rex* van Sophokles, de Griekse tragediedichter in de vijfde eeuw voor Christus.

ogawa, Vibrio: een van de drie typen van *Vibrio cholerae*, genoemd naar de in 1875 geboren Japanse bacterioloog Masanaga Ogawa. De *Vibrio cholerae*, een kommvormig, Gram-negatief staafje met een polaire zweepdraad, werd in 1884 door Robert Koch ontdekt als de verwekker van cholera (zie ook **vibrio El Tor**).

Ogilvie, syndroom van: pseudo-obstructie van het colon, voorkomend bij tumor op een andere plaats in het lichaam, in 1948 voor het eerst beschreven door de Engelse chirurg Sir Heneage Ogilvie: 'Large-intestine colic due to sympathetic deprivation; a new clinical syndrome'. Bij Ogilvie's patiënt bestond er een uitgebreide metastasering in het gebied van de ganglia coeliaca. In enkele gevallen kan de aandoening ook voorkomen zonder uitzaaiing in de buikholte-ganglia (paraneoplastisch syndroom?).
'*Brit. Med. J.* 2, 1948, 671-673.

oginoïsme: periodieke onthouding. Deze methode ter vermindering van de kans op bevruchting is ontwikkeld door de Japanse gynaecoloog Kinsaku Ogino (1882-1974). Ogino, vrouwenarts in het Takayama-ziekenhuis in Tokio, waar hij in 1936 directeur

werd, was de eerste die op de samenhang van ovulatie en fertiliteit wees. In 1924 toonde hij aan dat de vrouw uitsluitend omstreeks de eisprong vruchtbaar is. Door de coïtus in die periode te vermijden (negende tot zeventiende de dag na de eerste dag van de menstruatie) is de kans op zwangerschap geringer. In 1930 publiceerde Ogino zijn methodiek in de Duitse medische pers. In Japan, waar men in die jaren iedere vorm van geboortenbeperking ten strengste verbod, viel het **oginoïsme** nu niet direct in goede aarde. Gelukkig heeft Ogino de bloei van zijn periodieke onthouding nog mogen beleven. In 1975, het jaar van zijn overlijden, maakte ruim 23 procent van de Japanse bevolking van zijn methode gebruik (Sanders).

Onafhankelijk van Ogino kwam de Oostenrijkse gynaecoloog Hermann Knaus (1892-1970) in 1932, twee jaar nadat de Japanner zijn bevindingen in de Duitse medische pers publiceerde, tot dezelfde conclusie (*Die periodische Fruchtbarkeit*). Uit dien hoofde noemt men het oginoïsme dikwijls de **methode van Ogino-Knaus**.

Knaus, een promovendus van de universiteit van Graz, rekt men tot de grootste onderzoekers op het gebied van de menselijke voortplanting. In 1927 werd hij als privaatchoortdocent voor verloskunde en gynaecologie aan de universiteit van Graz toegelaten. Drie jaar later was hij buitengewoon hoogleraar; in 1934 werd hij als ordinarius aan de universiteit van Praag benoemd. Kort na de Tweede Wereldoorlog was hij een jaar gasthoogleraar aan de universiteit van Londen. Behalve zijn onderzoekingen op het gebied van de geboortenbeperking behoort de juiste berekening van de geboortedatum tot zijn grootste verdiensten. Knaus ging hierbij, in tegenstelling tot de Heidelbergse vrouwenarts Franz Karl Naegele, uit van de individuele ovulatieperiode. Deze staat niet in verband met de laatste menstruatie, maar met de duur en de variabiliteit van het individuele menstruatietype. Door zorgvuldig bijgehouden menstruatiekalenders konden veel vergissingen voorkomen worden.

ohm: eenheid van elektrische weerstand, genoemd naar de Duitse fysicus Georg Simon Ohm (1787-1854).

Ohm, geboren in Erlangen, promoveerde op zijn eenentwintigste jaar tot doctor in de natuurkunde. Na een docentenbaan in verschillende Duitse steden werd hij in 1833 hoogleraar te Bamberg en zestien jaar later in München. Zijn onderzoekingen naar geleiding en weerstand van **galvanische elektriciteit** resulteerden in 1825 in de naar hem genoemde **wet van Ohm**: stroomsterkte (in **ampère**) is gelijk aan de spanning (in **volt**) gedeeld door de weerstand (in **ohm**). Twee jaar later publiceerde hij deze bevindingen in *Die galvanische Kette, mathematisch bearbeitet*. In 1841 ontving hij de Copley Medal of the Royal Society. Op het in 1893 gehouden International Electrical Congress besloot men de eenheid van elektrische weerstand naar hem te noemen (Manser).

Oliver-Cardarelli, symptoom van: drukt men bij de rechtop staande patiënt het strottehoofd langzaam omhoog, dan voelt men bij aneurysma thoracalis een ritmisch op-en-neer gaande beweging van de trachea. In het toonaangevende Engelse tijdschrift *Lancet* verscheen in 1878 een ingezonden mededeling van de Engelse legerchirurg William Silver Oliver (1836-1908): 'Physical diagnosis of thoracic aneurism.' Voor het eerst beschreef Oliver, die een groot deel van zijn leven in het

Engelse leger in het voormalig Brits-Indië diende, deze naar de trachea voortgeleide pulsaties. Dit karakteristieke verschijnsel is naar hem en naar de Napolitaanse internist Antonio Cardarelli (1832-1927) genoemd.

Ollier, ziekte van: eenzijdige chondromatose (hemichondrodystrofie). Deze congenitale, eenzijdige multipele kraakbeengezwellen (aan handen en voeten, bij kinderen) werden in 1898 voor het eerst beschreven door de Franse chirurg Louis Xavier Edouard Ollier (1830-1901): 'Dyschondroplasie'¹.

¹*Lyon Méd.* 88, 1898, 484.

Ombredanne, masker van: narcosekap, gebruikt bij ethernarcose, ontworpen door de Franse chirurg Louis Ombredanne (1871-1956).

onanie: zaaduitstorting buiten de vagina (coitus interruptus).

De bron voor dit eponiem ligt in het eerste bijbelboek, waar Onan van zijn vader Juda de opdracht krijgt om met Tamar, de vrouw van zijn overleden broer, een huwelijk te sluiten. Het doel van dit leviraatshuwelijk was bij Tamar kinderen te verwekken. 'Maar Onan wist, dat het nakroost hem niet zou toebehoren, daarom zo vaak hij tot de vrouw van zijn broeder kwam, verspilde hij het zaad op de grond, om aan zijn broeder geen nakroost te geven. En hetgeen hij gedaan had, was kwaad in de ogen des Heren, en Hij doodde ook hem. (Genesis 38: 9-11) In het bijbelboek gaat het om een coitus interruptus; gewoonlijk bedoelt men met **onanie** zelfbevrediging (masturbatie). In een geestig verhaal over onanie, dat de Amerikaanse schrijver Mark Twain (1835-1910) eens in Parijs ten beste gaf, legde de schrijver een aantal historische figuren aforismen in de mond die alle met dit onderwerp te maken hebben: Homerus: '*Give me masturbation or give me death*'; koningin Elisabeth: '*It is the bulwark of virginity*'; Cetewavo, the Zula: '*A jerk in the hand is worth two in the bush*'; Franklin: '*Masturbation is the mother of invention*' (Rodin). Twains verhaal zou bijna een eeuw later onder de titel *Some thoughts on the Science of Onanism or Mark Twain in Erection* (1964) van de pers rollen.

Ondine, syndroom van: 'Ondine's vloek', centrale hypoventilatie, primair (idiopathische) alveolaire hypoventilatie. Deze pathologische apneu kan optreden tijdens en na chirurgische ingrepen in het gebied van de hersenstam; ontstekingen, infiltraten en tumoren in dit gebied en overgevoeligheid voor bepaalde narcotica kunnen provocerend werken.

De aandoening is genoemd naar de Germaanse mythologische zeenimf Ondine, die, nadat ze door haar echtgenoot verstoten was, hem strafte door hem al zijn autonome functies, inclusief de ademhaling, te ontnemen. Gedurig moest de man eraan herinnerd worden om te ademen; uiteindelijk viel hij in slaap en overleed hij. Op dit verhaal berust het toneelstuk *Ondine* van de Franse schrijver Jean Giraudoux (1882-1944).

In 1962 werd dit eponiem voor het eerst door J.W. Severinghaus en R.A. Mitchell in de medische literatuur geïntroduceerd. In hun artikel 'Ondine's curse - Failure of respiratory center automaticity while awake'¹ beschrijven de auteurs drie patiënten bij wie tijdens volle bewustzijn lange periodes van apneu optraden. Alleen op commando kwam de ademhaling weer op gang (Leiber). Het optreden van dit syndroom bij

operaties aan het bovenste deel van de halswervelkolom werd in 1975 door J.W. Fielding en medewerkers beschreven: ““Ondine’s curse” – A complication of upper cervical-spine surgery”². (Rodin)

¹*Clin. Res.* 10, 122; ²*J. Bone Joint Surg.* 57A, 1000-’01, 1975.

Ophelia-complex: zie hebefrenie.

Opitz, syndroom van: tromboflebitische splenomegalie. Dit miltvenatrombose-syndroom werd in 1925 beschreven door de Duitse kinderarts Hans Opitz (1888-1971): ‘Zur Kenntnis der thrombophlebitischen Splenomegalie’¹.

¹*Jb. Kinderhj.* 107, 1925, 211.

Oppenheim, ziekte van: myatonia congenita. Deze ontwikkelingsstoornis van de motorische voorhoorncellen die spierverslapping en afwezigheid van de diepe reflexen tot gevolg heeft, werd in 1900 voor het eerst beschreven door de Duitse neuroloog Hermann Oppenheim (1858-1919): ‘Über allgemeine und lokalisierte Atonie an der Muskulatur (Myatonie) im frühen Kindesalter’¹. Onder de **reflex van Oppenheim** verstaat men het verschijnsel dat bij krachtig strijken over de tibia van onder naar boven (met duim en wijsvinger) bij piramidebaanlaesies de grote teen omhoog gebogen wordt en de pees van de musculus tibialis anterior uitpuilt.

¹*Mshr. Psychiatr.* 8, 1900, 232-233.

Oppenheim-Urbach, ziekte van: necrobiosis lipoidica diabetorum. Deze zeldzame bij diabetespatiënten optredende gegeneraliseerde, atrofiserende dermatose met lipodystrofie aan de onderbenen werd in 1929 voor het eerst beschreven door de Oostenrijks-Amerikaanse dermatoloog Moritz Oppenheim (1876-1949): ‘Eigentümliche disseminierte Degeneration des Bindegewebes bei einem Diabetiker’¹. Drie jaar later verscheen de publikatie van zijn collega, de Oostenrijks-Amerikaanse dermatoloog Erich Urbach (1893-1946): ‘Multiple degenerative Gewebsschädigungen der Haut mit extrazellulären Lipoideinlagerungen bei einem Fall von schwerem Diabetes’².

¹*Zbl. Hautkrkh.* 32, 1929, 179; ²*Arch. Derm. u. Syph.* 166, 1932, 273-285.

Ormond, syndroom van: retroperitoneale fibrose met toenemende stenosering van een of beide ureters. Dit voornamelijk bij mannen voorkomend syndroom werd in 1948 door de Amerikaanse uroloog John K. Ormond beschreven: ‘Bilateral uretral obstruction due to envelopment and compression by an inflammatory retroperitoneal process’¹.

¹*J. Urol.* Baltimore 59, 1948, 1072-1079.

Ortolani, handgreep van: bij het op de rug liggende kind worden de in de heup en knie gebogen benen geadduceerd en in exorotatie gebracht. Wanneer men van opzij op de trochanter major drukt, schiet een geluxeerde femurkop met een tik terug in de heupkom. Dit zogenoemde *Einschnappen* (**Ortolani-click**), een vroeg optredend symptoom bij congenitale heupluxatie, werd in 1937 beschreven door de Italiaanse orthopedisch chirurg Mario Ortolani.

Osgood-Schlatter, ziekte van: apophysitis tibialis adolescentium. In 1903 beschreef de Amerikaanse orthopeed Robert Bailey Osgood (1873-1956) als eerste deze aseptische necrose van de tuberositas tibiae bij adolescenten: 'Lesions of the tibia tubercle occurring during adolescence'¹. Onafhankelijk van Osgood volgde hetzelfde jaar de publikatie van de Zwitserse chirurg Carl Schlatter (1864-1934): 'Verletzungen des schnabelförmigen Fortsatzes der oberen Tibiaepiphyse'².

¹*Boston med. Surg. J.* 148, 1903, 114-117; ²*Bruns beitr. klin. Chir.* 38, 1903, 874.

Osler-knobbeltjes: purperrode huidknobbeltjes ter grootte van een speldeknop op de vingers (soms ook tenen) bij bacteriële endocarditis. De knobbeltjes, die na enkele dagen weer verdwijnen en het gevolg zijn van bacteriële embolietjes, heten naar de Canadese internist Sir William Osler (1849-1919).

Osler, een domineeszoon uit Ontario, was een Canadees van Franse origine. In het voetspoor van zijn vader studeerde hij aanvankelijk theologie aan het Trinity College te Toronto; spoedig zwaaide hij echter naar de geneeskunde om. Toen hij 23 was, promoveerde hij in de geneeskunde aan de McGill University te Montreal. Na een Europese studiereis, waarop hij volledig in de ban geraakt was van het hoogstaande wetenschappelijke peil aan de Duitse universiteitsklinieken, werd hij in 1875 hoogleraar aan het Institute of Medicine (pathologie en fysiologie) van de McGill University. Tijdens zijn professoraat wees hij zijn studenten geregeld op het voordeel een tijd in Duitsland te studeren, een aanwijzing die door velen opgevolgd werd. 'Zo werd de jonge, levenskrachtige geneeskunde in de Nieuwe Wereld voortdurend vanuit de Oude bevrucht en gevoed, totdat die hulp niet meer nodig was en de Amerikaanse geneeskunde boven het Europese niveau uitgroeide.' (Lindeboom, 1993) In 1884 verliet hij McGill en werd hij hoogleraar aan de universiteit van Pennsylvania. De door Johns Hopkins, een bankier en quaker uit Baltimore, opgerichte universiteit bood hem in 1889 een professoraat in de geneeskunde aan. Met William Welch, William Halsted en Howard Kelly was Osler een van de oprichters van het toonaangevende Johns Hopkins Hospital. De vier jonge stichters noemde men spoedig 'The Big Four' (Thierry, 1994).

In 1904 werd hij in Oxford *regius professor* en zes jaren later mocht Osler zich Sir William noemen. Tot aan zijn dood verbleef hij in Oxford. De charmante Osler, die de ontwikkeling der inwendige geneeskunde enorm bevorderd heeft, was een groot clinicus, een fascinerend schrijver en een geboren spreker. Belangrijk waren zijn bijdragen tot de kennis van buiktyfus, tuberculose, lupus erythematoses, angina pectoris en endocarditis. In 1903 beschreef hij het ziektebeeld van chronische cyanose, polycythemie en splenomegalie (polycythaemia vera): 'Chronic cyanosis with polycythemia and enlarged spleen: a new clinical entity'¹. Ruim tien jaar eerder had de Franse arts Louis Henri Vaquez (1860-1936) eveneens een publikatie aan dit ziektebeeld gewijd: 'Sur une forme spéciale de cyanose s'accompagnant d'hyperglobulie excessive et persistante'². De aandoening wordt naar beide artsen de **ziekte van Vaquez-Osler** genoemd. De bescheiden Osler had hier kennelijk geen enkele moeite mee, getuige zijn opmerking: 'The priority of description rests with Vaquez and if a name is to be associated with the disease it should be that of our distinguished French colleague.' (Major) Oslers naam is eveneens verbonden aan teleangiectasia hereditaria haemorrhagica, de **ziekte van Rendu-Osler**. Nadat de Franse internist Henri Jules Louis Marie Rendu

(1844-1902) in 1896 al over dit ziektebeeld geschreven had, volgde Oslers publikatie elf jaar later in het door hem opgerichte tijdschrift *Quarterly Journal of Medicine*: 'On multiple hereditary teleangiectases with recurrent hemorrhages'¹³.

Zijn bekende leerboek *Principles and Practice of Medicine* verscheen in 1892. Het werk was zeer populair, beleefde acht herdrukken en werd vertaald in het Frans, Duits, Spaans en Chinees. Voor de filantroop John D. Rockefeller, een Amerikaans zakenman, was Oslers leerboek aanleiding tot de financiering van een groot instituut voor wetenschappelijk medisch onderzoek (het Rockefeller Institute for Medical Research te New York, 1897). Deze geste werd in 1913 gevolgd door de stichting van de Rockefeller Foundation, die zich ten doel stelde 'to promote the well-being of mankind throughout the world' (Lindeboom, 1993). Nog jaarlijks schenkt deze foundation grote bedragen, onder andere ter bevordering van de geneeskunde.

De historisch zeer onderlegde Osler vermaakte zijn prachtige, omvangrijke medisch-historische bibliotheek van ruim 7500 kostbare werken aan de McGill University, waar zijn neef, die bibliothecaris was, haar in 1929 catalogiseerde (**Bibliotheca Osleriana**). In 1919 kwam er een eind aan zijn vruchtbare leven. Op zijn baar in de Lady Chapel te Oxford lag de *Religio medici* van de Engelse arts Sir Thomas Browne (1605-1682). Deze apologie van Brownes godsdienstige opvatting, die voornamelijk handelde over het probleem van de verhouding geloof-wetenschap, moet voor de diep religieuze Osler een 'gids en levensgezel' geweest zijn (Lindeboom, 1993).

¹*Amer. J. Med. Sc.* 126, 1903, 196-201; ²*Compt. rend. Soc. biol.* Paris, 44, 1892, 384-388; ³*Quarterly Journal of Medicine* 1907/08, 53.

Otten, pestvaccin van: een uit een weinig-virulente pestbacil bereid levend vaccin. Het vaccin, dat een actieve immuniteit verwekt (gedurende ongeveer zes maanden), werd in Indonesië vervaardigd door de Nederlandse tropenarts Louis Otten (1883-1946). In 1936 publiceerde hij zijn bevindingen: 'Plaque-vaccin'¹.

Otten, die medicijnen in Leiden studeerde, bekwaamde zich van 1909 tot 1911 in de bacteriologie. Hierna vertrok hij naar Nederlands-Indië, waar hij werkzaam was bij de Dienst der Pestbestrijding. In 1917 werd hij inspecteur en het volgend jaar hoofd van deze dienst. Ondertussen was hij in 1913 te Amsterdam gepromoveerd. In zijn dissertatie toonde hij aan dat de rattevlo de pest op rat en cavia kan overbrengen. De benoeming tot directeur van 's Lands Koepokinrichting en het Institut Pasteur in Bandoeng kwam in 1924, vijf jaar later gevolgd door een extraordinariaat in de gezondheidsleer en bacteriologie aan de Medische School in Batavia (het huidige Jakarta). Tijdens de Japanse bezetting werd hij geïnterneerd en later gevangengezet. Otten, die zich van 1911 tot 1935 met de pestbestrijding op Java bezighield, publiceerde in 1936 zijn ervaringen in de Feestbundel van het *Geneeskundig Tijdschrift van Nederlandsch-Indië*.

¹*Ind. J. med. res.* juli 1936.

Ouchterlony-methode: precipitatiereactie in agar-gel die berust op de diffusie in twee dimensies van antigeen en antistof in het gel-milieu. Deze 'double diffusion' heeft het voordeel dat antigeen en antisera met elkaar vergeleken kunnen worden. De reactie, die macroscopisch kan worden waargenomen, is genoemd naar de in Zweden werkzame Hongaarse immunobioloog Örlan Ouchterlony (geb. 1914).

Owren-factor: stollingsfactor v = proaccelerine. In 1947 beschreef Paul Arnor Owren, hoogleraar in de interne geneeskunde te Oslo, een tot die tijd nog onbekende stollingsstoornis (parahemofilie), veroorzaakt door een tekort aan stollingsfactor v: 'Parahemophilia. Hemorrhagic diathesis due to absence of a previously unknown clotting factor'¹. Deze hemorragische diathese noemt men naar hem het **syndroom van Owren**. De meestal hereditaire aandoening kan echter ook symptomatisch voorkomen bij ernstige leverbeschadiging en vitamine-K-gebrek en dient niet te worden verward met een tijdelijke beenmergplasie, die kan optreden bij een infectieus of toxisch proces, een aandoening die eveneens naar hem het **syndroom van Owren** heet: 'Congenital hemolytic jaundice. The pathogenesis of the hemolytic crisis'².

Owren, die van de stollingsproblematiek zijn levenswerk maakte, ontwikkelde in 1959 een nieuwe methode om bij antistollingstherapie de gewenste graad van antistolling te bepalen: **trombotest van Owren**. Hij publiceerde deze uiterst precieze methode: 'Thrombotest: a new method for controlling anticoagulant therapy'³.

¹*Lancet* II, 1947, 446; ²*Blood* 3, 1948, 231; ³*Lancet* II, 1959, 754.

P

Pacchioni, granulationes: granulationes arachnoideales. Deze vaatloze, vlokvormige uitstulpingen van de arachnoidea en diploë-venen, die de liquorafvoer verzorgen, werden ontdekt door de Italiaanse anatoom Antonio Pacchioni (1665-1726).

Pacchioni, geboren in Reggio Emilia, studeerde in het nabijgelegen Modena filosofie, wiskunde en geneeskunde. In Rome, waar hij zijn verdere leven doorbracht, bekwaamde hij zich bij Malpighi en Lancisi in de anatomie. Vooral de hersenvliezen hadden zijn belangstelling (Eloy). In zijn *Opera omnia* (1726), een werk dat voornamelijk over de dura handelt, vindt men de eerste beschrijving van de naar hem genoemde vlokvormige uitstulpingen van het spinnewebvlies.

Paget, ziekte van: ostitis deformans. In 1877 beschreef de Engelse chirurg Sir James Paget (1814-'99) deze tot deformiteiten leidende chronische botziekte met verweking van de beenderen, gevolgd door verdikking van de schorslaag: 'On a form of chronic inflammation of bones "osteitis deformans"'¹.

Paget, de vijfde zoon uit het zeventien kinderen tellende gezin van een welvarende bierbrouwer en scheepseigenaar in Yarmouth, ging op zijn zestiende in de leer bij de plaatselijke chirurgijn. Als medisch student deed hij in 1834 zijn intree in het Londense St. Bartholomew's Hospital. Nog in zijn opleidingstijd (1835) ontdekte hij bij een obductie in de spieren kleine korrelige plekjes. Bij microscopisch onderzoek bleek het om een parasiet te gaan. Van de preparaten maakte Paget zeer originele schetsen. Richard Owen (1804-'92), hoogleraar in de vergelijkende anatomie aan het Royal College of Surgeons, verrast door de ontdekking van zijn pupil, nam de preparaten onder de loep en noemde de worm *Trichina spiralis*, de verwekker van de trichinosis bij de mens. Zoals zo dikwijls ging de leermeester met de eer strijken (Hamilton Bailey). In 1846 legde Paget met goed gevolg zijn chirurgijnsexamen af en werd hij lid van het Royal College of Surgeons. Om in zijn onderhoud te voorzien, doceerde hij anatomie en fysiologie aan toekomstige chirurgijns en trad hij op als redactiesecretaris van de *London Medical Gazette*. Het volgend jaar verbond hij zich als assistent-chirurg aan het St. Bartholomew's Hospital; vier jaar later werd hij lid van de Royal Society. In die jaren bouwde hij een snel groeiende en bloeiende praktijk op; zijn inkomen overschreed de tienduizend pond per jaar. Gedurende eenenveertig jaren was hij lijfarts van koningin Victoria; in 1871 verheef ze hem in de adelstand. De zeer werkzame Paget die in korte tijd de meest geziene en gezochte chirurg in Londen werd, was zowel bij patiënten als bij collega's zeer geliefd. Tot zijn vele vrienden mocht Paget, een van de 'Great Victorians', mannen als Gladstone, Tennyson, Eliot, Huxley, Darwin en Pasteur rekenen.

Behalve de ostitis deformans staat ook het intra-epitheliaal carcinoom in de melkafvoergangen op zijn naam: *Paget's disease of the nipple*. Deze maligne aandoening, waarbij op en om de tepel een korstvormige afwijking ontstaat, beschreef hij als eerste in de *St. Bartholomew's Hospital Reports*. In *Paget's Clinical lectures and essays* (1875, p. 292) vindt men het ziekteverslag van een patiënt met een trombose van de vena axillaris. Het hoofdstuk 'Erkrankungen der Gefäße' in Nothnagels *Handbuch der Pathologie und Therapie* (Wien, 1884) bevat een bijdrage van de Oostenrijkse internist Leopold Schrötter Ritter von Kristelli (1837-1904), die deze aandoening nader analyseerde.

Sindsdien noemt men trombose van de vena axillaris die gepaard gaat met een pijnlijke, gevoelige zwelling van de arm het **syndroom van Paget-Schrötter**. Als diagnosticus kende Paget zijn weerga niet. Toen die andere Londense coryfee, Sir William Fergusson, op het hoogtepunt van zijn roem was, zei men tot iedere zieke inwoner van Londen: ‘*You ought to go to Paget to find out what is the matter with you, and then go to Fergusson to have it removed.*’ (Lyons)
Op hoge leeftijd, in 1899, overleed Paget. Na een begrafenisdienst in de Westminster Abbey werd hij op het Finchley Cemetery begraven.
Med. Chir. Transact. London, 60, 1877, 37.

Pal-crisis: aanvallen van plotselinge vaatvernauwingen, gepaard gaand met hypertensie (bij tabes, arteriosclerose, feochromocytoom), genoemd naar de Weense clinicus Jacob Pal (1863-1936).

Palfijn, tang van: een door de Gentse chirurg Jan Palfijn (1650-1730) uitgevonden verlostang. De tang, die uit twee gelijke lepels bestaat, lijkt veel op de **Chamberlen-forceps**.

Palfijn, van Vlaamse origine, leerde de eerste kneepjes van het heelkundig ambacht van zijn vader, die chirurgijn-barbier in Kortrijk was. Hierna bekwaamde hij zich verder in Parijs. Na vele omzwervingen, waarbij hij ook de Nederlanden aandeed, vestigde hij zich in 1697 in Gent, waar hij tot stadschirurgijn benoemd werd. Vanaf 1708 onderrichtte hij als lector de aankomende chirurgijns in anatomie en chirurgie (Lindeboom, 1984).

Met het door hem ontworpen instrument toog hij in 1721 te voet naar Parijs om zijn vondst aan de Académie des Sciences te demonstreren. Helaas zag men weinig heil in zijn verlostang, die de bijnaam *main de fer* (‘ijzeren hand’) kreeg (Van der Waals). Ruim tien jaar later schonk de Duitse anatoom en heelkundige Lorenz Heister (1683-1758) in zijn *Institutiones Chirurgicae* (1739) enige aandacht aan het instrument.

Behalve Palfijns hoofdwerk *Heelkonstige ontleeding van 's menschen Lighaam*, dat in 1718 te Leiden verscheen, en enige osteologische werken, kreeg vooral zijn *Description Anatomique des parties de la femme qui servent à la génération, avec un traité des monstres, de leur causes, de leur nature et de leur différence et une description anatomique* de nodige bekendheid. In dit in 1708 te Leiden verschenen werk geeft Palfijn een systematische behandeling van monsters en ‘verklaringen van hun verschijning’ (Naaktgeboren). Nadat Palfijn in 1726 zijn lectoraat had neergelegd, raakte hij spoedig in vergetelheid. Vier jaar later werd hij ‘van de armen’ begraven.

panacee: denkbeeldig algemeen geneesmiddel, middel tegen alle kwalen (Gr. *panakeia* = alles-genezend). Het wondermiddel dankt zijn naam aan Panacea, een van de drie dochters van Asklepios, de mythologische vader van de geneeskunde. Door middel van haar kruiden kon Panacea alle ziekten genezen.

Pancoast-tumor: gezwel van de longtop in de sulcus superior. De tumor, die behalve de plexus brachialis ook de halssympathicus omgrijpt, veroorzaakt heftige pijn, motorische en sensibele afwijkingen in de homolaterale arm en het oculo-pupillaire syndroom van Horner. Door de Amerikaanse röntgenoloog Henri Khunrath Pancoast

(1875-1939) werd deze naar hem genoemde tumor in 1932 beschreven: 'Superior pulmonary sulcus tumor; tumor characterized pain, Horner's syndrome, destruction of bone and atrophy of hand muscles'¹. Het door deze tumor veroorzaakte symptomencomplex wordt dikwijls het 'syndroom van Pancoast' genoemd.

¹JAMA 99, 1932, 1391-1396.

Pandy, reactie van: aantoning van een verhoogd globulinegehalte in de liquor cerebrospinalis door middel van een fenoloplossing, genoemd naar de Hongaarse psychiater Kolomann Pandy (1868-1944) (zie ook **reactie van Nonne-Apelt**).

paniek: plotselinge, algemene en hevige schrik of angst, veroorzaakt door een reëel of verondersteld gevaar. Het eponiem dankt zijn naam aan de herdersgod Pan, die de Perzen in de slag bij Marathon (490 v. Chr.) een **panische** schrik op het lijf joeg. In het noorden van de Peloponnesus, het bosrijke, idyllische Arcadië, heerste Pan over de ruige saters en jolige nimfen. Spelend op zijn zevenpijpige fluit (**panfluit**, herdersfluit) beschermde hij zijn kudde. De goden noemden hem Pan, omdat hij allen vermaakte (Gr. *pan* = alles). Als zoon van Hermes en Penelope, of misschien wel van Zeus en de nimf Kallisto, zag Pan het levenslicht. Hij was geschapen met bokkepoten, hoorns, een staart en een sterk behaard lichaam. Vlug als een berggeit kon zijn plotselinge verschijning de niets vermoedende reiziger de stuipen op het lijf jagen. Bekend is zijn avontuur met de liefvallige bosnimf Syrinx, die door hem achtervolgd in een slank riet veranderde, waarvan Pan vervolgens zijn herdersfluit vervaardigde.

Pap-test: *Pap smear*, uitstrijkpreparaat van cervixslijm, dat volgens de methode van de Amerikaanse anatoom en cytoloog George Nicholas Papanicolaou (1883-1962) gekleurd wordt, waarna men het uitstrijkje microscopisch onderzoekt op de aanwezigheid van kankercellen. In de volksmond spreekt gewoonlijk van 'papje'.

In 1928 hield de op het Griekse eiland Euboea geboren Papanicolaou op een conferentie in Battle Creek (Michigan) een lezing, getiteld *New cancer diagnosis*. In deze voordracht beschreef hij bepaalde cellen in vaginale uitstrijkjes die volgens hem karakteristiek waren voor uteruscarcinoom. Zijn studies werden nogal sceptisch ontvangen; zijn methode trok nauwelijks enige aandacht. In 1943 verscheen zijn samen met Herbert Traut geschreven publikatie *Diagnosis of uterine cancer by the vaginal smear*. Pas hierna vond zijn methodiek algemeen ingang (Bordley).

Pappenheim, kleuring van: een panoptische kleuring van bloeduitstrijkpreparaten door middel van de gecombineerde **May-Grünwald-Giemsa-kleuring**, genoemd naar de Duitse internist Arthur Pappenheim (1870-1917). Een panoptische kleuring is een histologische kleuring die door het verlenen van verschillen in kleuren of tinten een differentiatie van de weefselcomponenten mogelijk maakt.

Pappenheimer-lichaampjes: ijzer bevattende korrels in erythrocyten (siderocyten). Deze granulae, die na miltextirpatie in de erythrocyten gevonden worden, zijn in 1945 voor het eerst door A.M. Pappenheimer en medewerkers beschreven: 'Anemia associated with unidentified erythrocytic inclusions after splenectomy'¹.

¹Quart. J. Med. 14, 1945, 75.

Pardee, symptoom van: bij coronaire trombose begint het ST-segment van het electrocardiogram boven de iso-elektrische lijn; het is zadelvormig en wordt gevolgd door een negatieve T-top. In 1920 werd dit teken beschreven door de in 1886 geboren Amerikaanse cardioloog Harald Ensign Bennett Pardee: *An electrocardiographic sign of coronary obstruction* (Bordley).

Parinaud, conjunctivitis van: eenzijdige, chronische, granulomateuze conjunctivitis met vergroting van regionale lymfeklieren. Dit oculogranulair syndroom, dat door verscheidene micro-organismen kan worden veroorzaakt, werd in 1889 voor het eerst beschreven door de Franse oogarts Henry Parinaud (1844-1905): 'Conjunctivite infectieuse d'origine animale'¹.

In 1886 beschreef Parinaud een verticale blikparalyse, vaak gecombineerd met convergentieverlamming, soms met pupilstijfheid, die men naar hem het **syndroom van Parinaud** noemt: 'Paralysie de la convergence; paralysie de divergence'². De aandoening treedt meestal op bij processen in het gebied van de corpora quadrigemina.

¹C. Soc. ophth. Paris, 1889; ²Ann. ocul. Paris, 95, 1886, 205.

parkinsonisme: syndroom met stoornissen van het extrapiramidale systeem, genoemd naar de Engelse arts James Parkinson (1755-1824). Het syndroom, veroorzaakt door vermindering van dopamine in de substantia nigra, wordt gekenmerkt door voortdurende tremor van rustende spieren, bemoeilijkte willekeurige bewegingen, *Mangel an Antrieb*, propulsie, retropulsie, speekselvloed en het typische maskergelaat met glimmende huid (**Parkinson-gelaat**). De aandoening kan ontstaan als erfelijke ziekte (paralysis agitans), op basis van aderverkalking, als gevolg van encephalitis en ten gevolge van bijwerkingen van onder meer neuroleptica. Wanneer Parkinson in 1817 niet zijn in Londen verschenen *An essay on the shaking palsy* geschreven had, was zijn naam als arts hoogstwaarschijnlijk in vergetelheid geraakt. Van de medische opleiding van deze dokterszoon weten we helaas weinig. In 1785 prakticeerde hij en hij volgde in Londen de chirurgische lessen van de vermaarde John Hunter (1728-²93).

Als zovelen in die tijd van de Franse Revolutie en de Amerikaanse Vrijheidsoorlog was hij een radicale hervormer en lid van verscheidene geheime genootschappen. Van zijn hand verschenen vele politieke pamfletten. Vooral *Revolution without bloodshed; or reformation preferable to revolt* kreeg veel aandacht.

Het in 1803 uitgegeven *Medical Admonitions to families* was een soort medische vraagbaak voor het gezin (Major). Parkinsons beschrijving van de acute appendicitis, 'Case of diseased appendix vermiformis'¹, is nog steeds een van de klassieke beschrijvingen van dit ziektebeeld.

¹Med. Chir. Tr. London, 1812, III, p. 57.

Parry, ziekte van: zie Basedow, ziekte van.

pascal: eenheid van druk en mechanische spanning, als afkorting 'Pa'. 1 pascal = 1 newton/m² (één newton is de kracht die aan een massa van 1 kg een versnelling geeft van 1 m/sec; genoemd naar de Engelse natuurkundige Sir Isaac Newton (1642-1727)). 1000 pascal = 1 kilopascal = 7501 mmHg. De eenheid 'pascal' is genoemd naar de Franse

wiskundige en wijsgeer Blaise Pascal (1623-'62), die de natuurkunde van gassen en vloeistoffen vorm gaf.

Pascal, geboren in Clermont-Ferrand, was de zoon van Etienne Pascal, magistraat en bekend wiskundige. In Parijs, waar het gezin zich in 1631 vestigde, maakte hij kennis met een groep wis- en natuurkundigen, vrienden van zijn vader, die geregeld rondom de gastvrije vriend van Descartes, de Franse wijsgeer Marin Mersenne, (1588-1648) samenkwamen. De zestienjarige Blaise, die met recht een wonderkind genoemd mag worden, deed in die jaren eenieder versteld staan met zijn studie over de kegelsnede. Acht jaar later verhuisden de Pascals naar Rouen, waar vader Pascal een hoge functie bij de belastingdienst aanvaardde. Om het vele rekenwerk van zijn vader enigszins te vergemakkelijken construeerde Pascal voor hem een rekenmachine waaraan hij tien jaar werkte. Omstreeks 1646 begon hij in Rouen zijn onderzoekingen naar het barometrisch verschijnsel. Onder andere controleerde hij het experiment met kwik van de Italiaanse wis- en natuurkundige Evangelista Torricelli (1608-'47). De proef is overbekend. Torricelli plaatste een één meter lange, met kwik gevulde buis omgekeerd in een bak met kwik. Zoals te verwachten stroomde het kwik uit de buis, totdat het op een hoogte van 76 cm in de buis bleef staan. Torricelli kwam tot de conclusie dat er boven het kwik in de bak een druk heerste (het gewicht van de lucht, de atmosferische druk) die het verder uitstromen belette. Tevens toonde hij aan dat er een vacuüm bestaat; immers, boven de kwikkolom kan zich kwik noch lucht bevinden, met andere woorden: het is lucht-ledig (Van Maanen). De natuur had geen afkeer van het ledige, er bestond geen *horror vacui*, het is de luchtdruk en niets anders die de vloeistof op 76 centimeter hoogte in de buis houdt. In navolging van de oude Grieken dacht men ook in die tijd vaak dat er geen luchtledigheid kon bestaan: zodra dit zich voordeed, zou de natuur, die een afkeer van het ledige had, alles in het werk stellen om dit te voorkomen. Bij het experiment van Torricelli was men van mening dat er toch lucht door de poriën van de buis zou binnendringen. Nadat Pascal verscheidene keren het experiment herhaald had, kwam hij tot de conclusie dat de natuur misschien toch niet zo'n afkeer van het ledige had.

Na zijn eigen experiment in 1648 was hij helemaal overtuigd. Door zijn zwager Périer, gewapend met een barometer, de Puy-de-Dôme (Auvergne) te laten beklimmen, toonde Pascal aan dat hoe hoger zijn zwager klom des te lager de luchtdruk werd, met het gevolg dat de stijging van het kwik in de buis afnam. 'Alle effecten,' aldus Pascal, 'die aan de *horror vacui* worden toegeschreven, vloeien voort uit het gewicht en de druk van de lucht, die hun enige en waarachtige oorzaak is.' (Hooykaas) In afwijking van Descartes kwam de jonge Pascal tot de conclusie dat het luchtledige inderdaad bestaat. Pascal breidde zijn luchtdruktheorie uit tot een algemene theorie die ook opgaat voor de hydrostatica: hoe meer vloeistof in een glas, des te hoger de druk, niet alleen op de bodem, maar ook op de wanden van het glas, daar de druk zich in alle richtingen gelijk voortplant (**wet van Pascal**).

Naar aanleiding van vragen over het hazardspel legde hij samen met de Franse wiskundige Pierre de Fermat (1601-'65) de grondslagen van de waarschijnlijkheidsberekening vast. Op jonge leeftijd was Pascal in Rouen al onder de invloed van het jansenisme gekomen (een stroming binnen de rooms-katholieke kerk om dogma en moraal in deze kerk te hervormen). In 1655 deed hij zijn intree in het klooster van Port-Royal, het bolwerk van de volgelingen van de Nederlandse

godgeleerde Cornelius Jansenius (1585-1638). Uit deze tijd stammen zijn voornaamste letterkundige werken, de *Lettres provinciales*, een strijdschrift gericht tegen de te slappe moraal der jezuiten, en zijn *Pensées*, een verzameling losse aantekeningen over de verdediging van het christendom. In het laatste werk heeft Pascal zijn diepste gedachten neergelegd over wat hij noemt de nietigheid (*misère*) en de grootheid (*grandeur*) van de mens (Dijksterhuis). De lichamelijk zeer zwakke Pascal, die al jaren met zijn gezondheid tobde, leefde zijn laatste jaren in ascese.

Paschen, lichaampjes van: elementaire intracellulaire vormsels, identiek aan het pokkenvirus. Deze voor pokkeninfectie kenmerkende lichaampjes werden in 1906 ontdekt door de Duitse patholoog Enrique Paschen (1860-1936). Paschen, van Mexicaanse afkomst, studeerde in Heidelberg en Leipzig. Alleen omdat het variolavirus bijzonder groot is, was het mogelijk dit virus met een gewone microscoop waar te nemen (Jetter).

Ook de **lichaampjes van Guarnieri**, intracellulaire (soms intranucleaire) vormsels, zijn voor de identificatie van het pokkenvirus van belang. Na enting van het te onderzoeken materiaal in de cornea van een konijn wordt na een bepaalde tijd in het cornea-epitheel naar deze insluitsels gezocht. Als eerste ontdekte de Italiaanse patholoog Giuseppe Guarnieri (1856-1918) deze lichaampjes.

Pasqualini, syndroom van: fertiel eunuchoidisme. Deze aandoening, waarbij de testes van normale grootte zijn, de spermatogenese eveneens normaal is, maar de Leydig-cellen niet ontwikkeld zijn, werd in 1953 beschreven door de Argentijnse endocrinoloog Rodolfo Q. Pasqualini: 'Síndrome hypoandrogénico con gametogénesis conservada (hypoandrogenic syndrome with normal spermatogenesis)'¹.

¹J. Clin. Endocr. 13, 1953, 128.

Passavant, zwelling van: een sfincterachtige ring van spierweefsel, horizontaal rondom de farynx ter hoogte van het harde gehemelte, zichtbaar wordend bij contractie van de musculus constrictor pharyngis superior. De zwelling die optreden kan bij het optrekken van het zachte gehemelte en bij de worgreflex, is genoemd naar de Duitse chirurg Philipp Gustav Passavant (1815-'93).

pasteuriseren: verhitting gedurende een halfuur op 60 tot 70 graden Celsius, gevolgd door een snelle afkoeling, toegepast ter conservering van bier, melk en dergelijke. Deze methode, waarbij pathogene bacteriën gedood worden en de ontwikkeling van andere bacteriën vertraagd wordt, is bedacht door de Franse chemicus en bacterioloog Louis Pasteur (1822-'95). Het toestel waarmee men de vloeistof verhit, heet **pasteur**. Naar Pasteur is eveneens een geslacht van de familie *Brucellaceae* genoemd: **Pasteurella**. Het zijn kleine, ovale, onbeweeglijke, Gram-negatieve bacteriën met een kapsel, die bij knaagdieren, schapen, runderen, kalveren en kippen een infectieziekte, **pasteurellose**, kunnen veroorzaken. Men onderscheidt de volgende *Pasteurellae*: **Pasteurella multocida**, een voor veel dieren pathogene *Pasteurella*; na een beet van een besmet dier kan er bij de mens een cellulitis ontstaan; **Pasteurella pestis** (*Yersinia pestis*); **Pasteurella pseudotuberculosis**, verwekker van de pseudotuberculose bij knaagdieren,

en *Pasteurella tularensis* (*Francisella tularensis*).

Pasteur, zoon van een eenvoudige leerlooier in het midden van wijngaarden gelegen Dôle, studeerde chemie en natuurkunde te Parijs. In 1848, een jaar na zijn promotie, werd hij hoogleraar te Dijon, daarna te Straatsburg en Rijssel, waar hij tevens decaan van de nieuw opgerichte Faculté des Sciences werd. De Parijse Sorbonne stelde haar poorten in 1864 voor hem open.

Zijn briljante wetenschappelijke loopbaan begon met de ontdekking van de splitsbaarheid van druivezuur in het links- en rechtsdraaiende wijnsteenzuur. Tevens toonde hij aan dat wijnsteenzuur een racemisch mengsel is van deze rechts- en linksdraaiende isomeren, met kristallen die elkaars spiegelbeeld zijn. In 1857 was Pasteur hoogleraar in de chemie te Rijssel, een industriestad waar men door vergisting van suikerbieten alcohol bereidde. Waar kon hij beter het gistingsverschijnsel bestuderen? Zijn vondst dat fermentatie door gistcellen veroorzaakt wordt, bracht hem in aanraking met het eeuwenoude vraagstuk der 'generatio spontanea', de abiogenese, het ontstaan van leven uit rottende, dode stof. Door nauwkeurige proeven toonde hij aan dat deze opvatting een hersenschim is. Wanneer men de overal aanwezige kiemen door verhitting doodt, is rotting en gisting onmogelijk. In 1861 publiceerde hij zijn bevindingen: *Mémoires sur les corpuscles organisés qui existent dans l'atmosphère. Examen de la doctrine des générations spontanées* (Lindeboom, 1993). Voor de wijnbouwers en bierbrouwers was de vondst van groot belang. Door een korte verhitting tot 60 à 70 graden Celsius, het pasteuriseren, kon hun produkt voor bederf behoed worden. Door de pasteurisatie nam de welvaart van de wijnbouwers zienderogen toe. Pasteurs onderzoeken verschenen onder de titels *Études sur le vin* (1866), *Études sur le vinaigre* (1868) en *Études sur la bière* (1876). Deze drie werken droeg hij op aan de Franse keizer.

In de jaren zestig filosofeerde Pasteur dikwijls over de oorzaak van infectieziekten. In 1865, toen door een ziekte onder de zijderupsen de Franse zijde-industrie op instorten stond, wist men Pasteur zo ver te krijgen dat hij deze ziekte, de *pébrine*, nader ging bestuderen. Pasteur, die van zijn leven nog nooit een zijderups gezien had, toonde aan dat er bij deze ziekte een micro-organisme in het spel is; tevens vond hij een methode ter voorkoming van de *pébrine* (Pasteur Vallery-Radot). Niet alleen redde Pasteur de zijderupscultuur, ook toonde hij aan dat ziekten door micro-organismen veroorzaakt kunnen worden, een stelling waaraan in die tijd maar weinigen geloof hechtten. Ondanks een hersenbloeding (1868) die hem halfzijdig verlamde en zijn spraak ernstig belemmerde, was zijn werklust niet te temperen. Steeds meer legde hij zich toe op de bestudering van infectieziekten. In de jaren zeventig deed hij de ene ontdekking na de andere: de *Vibrion septique* (verwekker van gasgangreen), de verwekker van de furunkel en de osteomyelitis, later de *Staphylococcus* genoemd, en het oorzakelijk agens van de kraamvrouwenkoorts, de *Streptococcus puerperalis* (1879). Een vraag die Pasteur steeds bezighield, was of men, als de verwekker van een ziekte bekend is, de mensheid dan tegen deze ziekte kan beschermen. De kippencholera, die in die jaren de hoenderparken teisterde en waarvan Pasteur de verwekker bestudeerde, bracht uiteindelijk de uitkomst. Naar aanleiding van Jenners inenting tegen pokken kon Pasteur door enting met verzwakte, nauwelijks meer pathogene kiemen de kippen tegen de ziekte vrijwaren. Ook tegen miltvuur, veroorzaakt door *Bacillus anthracis* (Davaine-bacil), die in 1865 door de Franse arts Casimir Joseph Davaine (1812-'82)

ontdekt was, maakte Pasteur een vaccin. Het was bij veehouders een zeer gevreesde ziekte waaraan jaarlijks vijftigduizend dieren stierven. De werkzaamheid van het vaccin, gemaakt van verzwakte anthraxbacillen, testte hij in de beroemd geworden proef met vijftig schapen op een boerderij in Pouilly-le-Fort. De 25 gevaccineerde schapen bleven na een inenting met zeer virulente anthraxbacillen in leven, de 25 schapen die niet gevaccineerd waren, stierven. Na dit eclatante succes noemde Pasteur, ter ere van Jenner, zijn methode 'vaccinatie' (Lindeboom, 1993).

Groot opzien baarde zijn inenting met het vaccin tegen hondsdolheid (rabies), te meer daar men in die tijd van een virus, de verwekker van rabies, nog geen weet had. Om de smetstof te verzwakken entte Pasteur konijnen met hersenweefsel van een dolle hond dat volgens hem het besmettelijke agens bevatte (*virus de la rage des rues*). Overenting van konijn op konijn deed de incubatietijd afnemen tot zes à zeven dagen; deze vaste duur kenmerkt het *virus fixe*. Door het konijnzenuwweefsel in steriele lucht te drogen kon hij de smetstof verder verzwakken. Met dit materiaal bleken honden immuniseerbaar. Pas na vier jaar (juli 1885) durfde hij, zij het met grote angst, de smetstof ook op mensen toe te passen. Zijn eerste patiënt was de negenjarige Joseph Meister. De moeder was met haar ten dode opgeschreven, door een dolle hond gebeten zoontje helemaal uit de Elzas naar Pasteur gesneld. De tweede dag na de beet werd het kind subcutaan ingespoten met gedroogd ruggemerg van een besmet konijn; iedere dag volgde een injectie met het gedroogd ruggemerg van steeds sterkere virulentie. De behandeling die tien dagen duurde, redde de jongen het leven.

Hetzelfde jaar publiceerde Pasteur zijn bevindingen in *Méthode pour prévenir la rage après morsure*. In het volgend jaar kwamen niet minder dan 2500 rabiëspatiënten bij Pasteur hun heil zoeken. Het gevolg was opzienbarend: ontelbare mensen die door een dolle hond gebeten waren, konden tegen de ziekte beschermd worden, wanneer kort na de beet met de inenting begonnen werd. Door veel donaties kon Pasteur in 1888 het naar hem genoemde instituut oprichten (**Institut Pasteur**).

Ondanks een nieuwe beroerte in 1887, die hem het spreken volledig onmogelijk maakte, kon hij op zijn zeventigste verjaardag toch nog gehuldigd worden: 'niet alleen als de man die de zijdecultuur, de wijnbouwers en de veehouders voor altijd aan zich verplicht had, maar vooral als de weldoener van de gehele lijdende mensheid'. Dit doel, de lijdende mensheid bij te staan, heeft Pasteur altijd voor ogen gestaan: '*toute mon ambition est de pouvoir arriver à la connaissance des maladies putrides et contagieuses*,' sprak hij eens tot Napoleon III (Lindeboom, 1993).

Tweeënzeventig jaar oud overleed hij; zijn stoffelijke resten rusten in een crypte in het Parijse Institut Pasteur. In de crypte heeft men in marmeren platen de voornaamste werken van deze grote geleerde gegrift, een chemicus aan wie de geneeskunde zoveel te danken heeft.

Paul's tube: 'buis van Paul', een hoekig gebogen glazen buis, gebruikt om bij darmfistel en anus praeternaturalis de faeces te draineren, is ontworpen door de Engelse chirurg Frank Thomas Paul (1851-1941).

Paul, geboren in Pentney (Norfolk), genoot zijn medische opleiding aan het Londense Guy's Hospital, waar hij in 1871 afstudeerde. Vier jaar later werd hij staflid van de Royal Infirmary in Liverpool; in 1878 deed hij zijn intree in het Royal College of Surgeons of England.

In de *Liverpool Medico-Chirurgical Journal* (1892) beschreef Paul de naar hem genoemde buis. De extra-abdominale resectie van een colonsegment bij carcinoom heet naar hem de **operatie van Paul**. De technisch zeer kundige Paul had in Liverpool, vooral op het gebied van de buikchirurgie, een enorme reputatie. In een speech, die zijn collega Frank Jeans ter gelegenheid van Pauls zeventigste verjaardag hield, kon zijn vaardigheid niet beter verwoord worden: *'Paul operating in the heyday of his manual efficiency always made me think that he did with his hands what Pavlova did with her feet.'* (Hamilton Bailey)

Paul-Bunnell, reactie van: agglutinatiereactie ter bevestiging van de diagnose mononucleosis infectiosa (**ziekte van Pfeiffer**), ontwikkeld door de Amerikaanse arts John Rodman Paul (1893-1971) en Walls Willard Bunnell (geb. 1902), internist te Farmington. In 1932 beschreven deze artsen voor het eerst hun methodiek: *'The presence of heterophile antibodies in infectious mononucleosis'*.

'Am. J. M. Sc. 183, 90, 1932.

Pawlow, reflex van: een door steeds herhaalde oefening tot een reflex geworden reactie op een prikkel die voordien niet deze reactie teweegbrengt. Een dergelijke voorwaardelijke reflex is genoemd naar de Russische fysioloog Iwan Petrowitsj Pawlow (1846-1936).

Pawlow, zoon van een arme dorpspope in het bij Moskou gelegen Rjasaw, was aanvankelijk bestemd voor het priesterschap, maar studeerde geneeskunde in Sint-Petersburg, waar hij in 1883 promoveerde. Na zich in Leipzig bij Karl Ludwig (1816-'95) verder in de fysiologie te hebben bekwaamd, werd hij in 1890 hoogleraar te Tomsk. Hetzelfde jaar nog bezette hij in Sint-Petersburg de leerstoel voor farmacologie, gevolgd door die voor fysiologie. Hier maakte hij school en verrichtte hij van 1897 af zijn onderzoekingen naar de maagsapsecretie. Hij begon met de bestudering van een verschijnsel dat hij de psychische secretie noemde. Als hij bij honden een maagfistel aanlegde, zag hij de maagsapsecretie op gang komen, ook als het voedsel verhinderd werd in de maag te belanden.

Later volgden zijn overbekende onderzoekingen naar de speekselsecretie. Bij honden waarbij hij een speekselfistel had aangelegd, zag hij tijdens de voeding de speekselsecretie op gang komen; gaf hij tegelijkertijd een akoestisch signaal (bijvoorbeeld de klank van een bel), dan kwam na korte tijd van oefenen de speekselvloed ook op gang wanneer alleen de bel klonk en er geen voedsel gegeven werd. Pawlow noemde dit een voorwaardelijke reflex.

Als materialist ging Pawlow in zijn denken nog een stapje verder en hij meende het gehele zieleleven door reflexen op een mechanistische wijze te kunnen verklaren. Ook in het hedendaagse behaviourisme (een stroming in de psychologie die de lichamelijke gedragswijze van mens en dier als (enig) studie-object erkent) speelt zijn leer nog steeds een belangrijke rol. In 1904 verwierf hij voor zijn werk over de fysiologie van de spijsvertering de Nobelprijs voor geneeskunde en fysiologie. Hoewel Pawlow een duidelijke tegenstander van het Sowjet-bewind was, heeft dit regime hem nooit een strobreed in de weg gelegd. Zijn allesomvattende theorie van voorwaardelijke reflexen paste immers goed bij het atheïstische materialisme, dat in het communistische Rusland als voorbeeld van de wetenschap gold (Jetter). Tot aan

zijn dood heeft men hem in de gelegenheid gesteld zijn onderzoekingen voort te zetten.

Payr, ziekte van: flexura lienalis-syndroom. In 1910 beschreef de Duitse chirurg Erwin Payr (1871-1946) deze afknikking van het colon als gevolg van adhesies tussen colon transversum en colon descendens: 'Über eine eigentümliche, durch abnorm starke Knickungen und Adhäsionen bedingte gutartige Stenose der Flexura lienalis und hepatica Coli'¹.

¹*Verh. Dtsch. Kongr. inn. Med.* 27, 1910, 276-305.

péan: stompe arterieklem, ontworpen door de Franse chirurg Jules Émile Péan (1830-'98).

Op zijn vierenveertigste jaar werd de molenaarszoon Jules Péan geneesheer-directeur van het Hôpital Saint Louis in Parijs. Tot aan zijn pensionering in 1892 kon men de herculesgestalte van Péan, in het zwart gekleed, een doek om zijn hals gebonden, zijn werk zittend aan de operatietafel zien verrichten. Vooral zijn goede resultaten in de buikchirurgie verbluften zijn tijdgenoten. Hij had zijn successen mede te danken aan zijn grote vaardigheid en aan de door hem ontwikkelde arterieklemmen, die het bloedverlies tot een minimum beperkten. Trouwens, er was geen gebied in de heekunde dat deze grote chirurg niet onder de knie had: ogen, keel, hoofd, hals, extremiteiten of ingewanden, alles was hem even vertrouwd. Als een der eersten in Europa opereerde Péan een acute appendicitis. In 1892 stichtte hij een Hôpital International, gelegen in de Rue de la Santé. Voor de bouw droeg hij 800 000 franken uit eigen zak bij. Het ziekenhuis heet momenteel Hôpital Péan.

Zelfverzekerd, enigszins eerzuchtig, waren de afscheidswaarden die hij tot zijn studenten sprak: 'Staat u mij toe zonder misplaatste hoogmoed en valse bescheidenheid u te herinneren aan wat ik naar mijn mening tot eer van de Franse chirurgie en voor het welzijn van de zieken ondernomen heb. Wanneer men alles aan zijn werk en aan zijn hardnekkige arbeid te danken heeft, wanneer men met succes een verbitterde strijd om aanvaarding van moderne gedachten uitgevochten heeft, dan mag men, naar ik meen onder zulke omstandigheden het recht hebben te zeggen: ik ben een goede werker geweest.' (citaat bij Dumesnil)

Pecqueti, receptaculum: uitzetting van het onderste deel van de ductus thoracicus (cisterna chyli), genoemd naar de Franse anatoom Jean Pecquet (1622-'74), die bij de hond de ductus thoracicus (**buis van Pecquet**) ontdekte.

Pecquet, een promovendus van de medische faculteit te Montpellier, ontdekte in 1647, nog in zijn studietijd, dit naar hem genoemde grootste lymfevat. Vier jaar later volgde de beschrijving van deze ductus in zijn *Experimenta nova anatomica*.

Onafhankelijk van hem zou de Amsterdamse anatoom en chirurg Johannes van Horne (1621-'70) vijf jaar later de ductus thoracicus bij de mens ontdekken. Na zijn tijd in Montpellier zou Pecquet zijn verdere anatomische onderzoekingen in Parijs verrichten.

Pel-Ebstein, ziekte van: pseudo-leukemie (vroeger werd deze naam ook gebruikt voor lymfogranulomatose). Deze op leukemie gelijkende ziekte, echter zonder

vermeerdering van witte bloedcellen, werd in 1885 door de Nederlandse internist Pieter Klaasz Pel (1852-1919) beschreven: 'Zur Symptomatologie der sogenannten Pseudoleukämie'¹. Twee jaar later verscheen de publikatie van de Duitse internist Wilhelm Ebstein (1836-1912): 'Das chronische Rückfallfieber, eine neue Infektionskrankheit'².

Pel, zoon van een arts te Drachten, studeerde vanaf 1869 medicijnen in Leiden, waar de bekende internist Samuel Siegmund Rosenstein (1832-1906), opgeleid door zijn landgenoot Rudolf Virchow, zijn leermeester was. Na zijn promotie (1876) werd hij assistent bij zijn leermeester, die door Lindeboom de 'aartsvader van de interne geneeskunde in Nederland' is genoemd. In 1887 werd Pel in Amsterdam assistent bij Barend Joseph Stokvis (1834-1902), die hij na een lectoraat van drie jaren in 1883 als hoogleraar in de pathologie en geneeskunde opvolgde. Zijn leeropdracht omvatte eveneens de fysische diagnostiek en de kliniek van de infectieziekten (Lindeboom, 1984).

Pel, in die jaren een van de grote klinici, was een uitstekend docent die het onderwijs aan het ziekbed centraal stelde. Van zijn hand verschenen werken over ziekten van de maag (1899), de lever en galwegen (1908), nieren en nierbekken (1912) en hart en bloedvaten (1919).

Zijn naam is verder verbonden aan een koortspatroon, onder meer voorkomend bij de **ziekte van Hodgkin en brucellose**. Dit koortstype van Pel wordt gekenmerkt door een op-en-neergaande koortslijn, onderbroken door enkele koortsvrije dagen. In 1898 beschreef Pel een ziektebeeld, gekenmerkt door heftige, brandende pijnen in beide ogen, tranenvloed en spiertrekkingen, voorkomend bij tabes dorsalis: 'Augenkrises bei Tabes dorsalis (Crises ophtalmiques)³'. Deze paroxismale neuralgiforme oogcrises zijn naar hem de **Pel-crisis** genoemd.

¹*Berl. klin. Wschr.* 22, 1885, 3-7; ²*Berl. klin. Wschr.* 24, 1887, 565-568; ³*Berl. klin. Wschr.* 35, 1898, 25-27.

Pelger-Huët, anomalie van: dominant erfelijke kernanomalie van de leukocyten (twee lobben, door een draadje verbonden, enigszins lijkend op een bril: 'brilcellen'). Karel Pelger (1885-1931), een Amsterdams huisarts die zich in Berlijn bij Victor Schilling (1883-1960) in de hematologie bekwam had, ontdekte deze anomalie en beschreef haar in 1928 als eerste: 'Demonstratie van een paar zeldzaam voorkomende typen van bloedlichaampjes en bespreking der patiënten'¹. Drie jaar later volgde de publikatie van Guathier Jean Huët (1879-1970), kinderarts in 's-Gravenhage en latere directeur van het kinderziekenhuis Hoog Blaricum: 'Over een familiale anomalie der leukocyten'².

¹*Ned. T. Gnk.* 72, 1928, 1178; ²*Ned. T. Gnk.* 75, 1931, 5956-5959.

Pellegrini-Stieda, ziekte van: een na trauma optredende halvemaanvormige verbening boven in het ligamentum collaterale mediale van de knie. De afwijking werd in 1905 voor het eerst beschreven door de Italiaanse chirurg Augusto Pellegrini: 'Ossificazione traumatica del legamento collaterale tibiale dell'articolazione del ginocchio sinistro'¹. Drie jaar later volgde de publikatie van de Duitse chirurg Alfred Stieda (1869-1945): 'Über eine typische Verletzung am unteren Femurende'².

¹*Clin. Med.* 11, 1905, 433-439; ²*Arch. klin. Chir.* Berlin, 85, 1908, 815.

Pendred, syndroom van: sporadische krop als gevolg van een stoornis in de

organische binding van het jodium in de schildklier, in combinatie met een congenitale perceptiedoofheid. In 1896 beschreef de Britse arts Vaughan Pendred als eerste twee zusters die beiden doof waren en een groot struma hadden: 'Deaf-mutism and goitre'¹.

¹*Lancet* II, 532.

Pepper, syndroom van: sympathicoblastoom (type Pepper), een kwaadaardig gezwel, bestaande uit sympathicoblasten (primitieve cel waaruit zich een sympathische cel ontwikkelt). De tumor, die voorkomt bij kinderen kort voor of na de geboorte, metastaseert voornamelijk naar de lever. Het eerste geval van dit gezwel van bijniermerg en grensstreng werd in 1901 beschreven door de Amerikaanse arts William Pepper (1874-1947): 'A study of congenital sarcoma of the liver and suprarenal, with report of a case'¹.

¹*Am. J. Med. Sc.* 121, 1901, 287.

Peter Pan-syndroom: in de psychologie (psychiatrie) gebruikte term voor mannen die geestelijk niet volwassen willen worden en daardoor het eeuwige kind blijven (Rodin). Het syndroom dankt zijn naam aan de hoofdfiguur in het in 1928 verschenen toneelstuk: *Peter Pan or the boy who never grew up* van de Schotse toneel- en romanschrijver Sir James Matthew Barrie (1860-1937). Het was een zekere Roe die in 1978 als eerste het syndroom als zodanig betitelde: 'Eponymous disorders'¹. De popzanger Michael Jackson is volgens Grauls een typisch voorbeeld van deze psychische aberratie.

¹*Lancet* II, 794, 1978.

Petit, kanaal van: een met lymfe gevulde ruimte tussen de zonula ciliaris en de membrana vitrea rondom de ooglenzen, genoemd naar de Franse anatoom en chirurg François Pourfour du Petit ('Petit le médecin', 1664-1741).

Petit studeerde geneeskunde in Montpellier. In de Negenjarige Oorlog (1688-1697) en in de Spaanse successieoorlog (1701-1713/14) diende hij in de veldhospitelen van het Franse leger. Na de Vrede van Utrecht (1713) vestigde hij zich in Parijs; negen jaar later werd hij toegelaten tot de Académie des Sciences. Petit, die zich voornamelijk met de behandeling van oogziekten bezighield, ontwikkelde voor staar een nieuwe operatietechniek: *Dissertation sur une nouvelle méthode de faire l'opération de la cataracte*, 1727 (Eloy).

Petiti, trigonum: trigonum lumbale, genoemd naar de Parijse chirurg Jean Louis Petit (1674-1760). Een breuk in deze zwakke plek, links en rechts opzij in de rug, heet een **breuk van Petit**.

Geïmponeerd door de bekende Franse anatoom Alexis Littré (1658-1726), die bij de familie Petit woonde en geregeld in zijn kamer obduceerde, legde de geestelijk vroegrijpe Jean Louis spoedig grote belangstelling voor de ontleedkunde aan de dag. Van zijn zevende jaar af volgde hij Littré's lessen. Zijn vorderingen waren van dien aard dat Littré de jonge Jean Louis, net twaalf jaar, de zorg voor zijn amfiteater toevertrouwde. In 1700 verwierf Petit zijn meestersgraad in de chirurgie (Eloy). Spoedig ontpopte Petit zich als een van de markantste Franse chirurgen, die in Parijs tal van nieuwe operaties uitvoerde, onder meer voor traanfistel, mastoiditis (1736) en

liesbreuken. In 1715 werd hij lid van de Académie des Sciences, later directeur van de Académie Royale de Chirurgie. Nadat hij de Poolse koning Augustus II behandeld had en enkele jaren later de Spaanse infante Don Ferdinand genezen had, kreeg hij van beide vorsten het aanbod hun lijfarts te worden. Petit gaf echter aan zijn vaderland de voorkeur en bleef in Parijs praktizeren. Grote bekendheid kreeg zijn studie over botziekten (*Traité des maladies des os*, 1705) en het door hem ontworpen schroeftourniquet.

Om hem van François Pourfour du Petit ('*Petit le médecin*', 1664-1741) te onderscheiden noemt men hem wel '*Petit le chirurgien*'.

petrischaal: platte, ronde glasschaal met deksel, gebruikt voor het kweken van micro-organismen, ontworpen door de Berlijnse bacterioloog Richard Julius Petri (1852-1922).

Petruschky, alkaligene bacterie van: *Alcaligenes faecalis*. Dit Gram-negatieve staafje werd door de Duitse bacterioloog Johannes Theodor Wilhelm Petruschky (geb. 1863) in faeces van gezonde mensen ontdekt. Een enkele maal is deze bacterie oorzaak van commensale besmettingen als cystitis of meningitis, in het bijzonder bij kinderen (Ruys).

Pettenkofer, bodemtheorie van von: de opvatting dat een bijzonder gas met de gewone rottingsgassen uit de door cholerafaeces besmette grond opstijgt en, eenmaal door de mens ingeademd, cholera veroorzaakt.

Max Joseph von Pettenkofer (1818-1901), in 1852 hoogleraar in de medische chemie te München, deed met zijn in 1854 opgestelde cholera-theorie heel wat stof opwaaien (*Untersuchungen und Beobachtungen über die Verbreitungsart der Cholera*, 1855). Hij nam een specifieke x-factor aan die door de zieke mens verspreid wordt, doch niet rechtstreeks de ziekte teweegbrengt. Omzettingen in de met cholerafaeces vervuilde aarde (y-factor) zouden de x-factor wijzigen tot z-factor (choleramiasma), die na inademing cholera veroorzaakte (*Bodentheorie*). Pettenkofer, die met zijn theorie de leer der miasmata (uitwasemingen van rottende stoffen die geacht worden 'miasmatische ziekten' te veroorzaken) in een nieuw jasje stak, kwam hiermee lijnrecht tegenover de contagionisten te staan, die in diezelfde jaren het door cholera besmette drinkwater als bron van besmetting aannamen (Van Loghem). De dogmatische controverse tussen miasmaticisten en contagionisten zou nog tot aan het begin van de twintigste eeuw voortduren (Van der Korst).

Von Pettenkofer, die in 1843 in de geneeskunde promoveerde, deed op het chemisch laboratorium van Justus von Liebig (1803-'73) vele onderzoeken. Hij ontdekte het creatinine en de naar hem genoemde proef op galzouten in de urine (**reactie van Pettenkofer**). Met Carl von Voit (1831-1908) bestudeerde hij de ademhaling en de stofwisseling.

Na zijn professoraat in de medische chemie (1852) werd hij in 1865 hoogleraar in de gezondheidsleer te München. Naast zijn cholera-onderzoek kregen zijn onderzoeken naar de ventilatie van woonhuizen en de doelmatigheid van de kleding de nodige aandacht.

Peutz, syndroom van: adenomateuze poliepen van het maagdarmkanaal, samengaand met door proliferatie van melanocyten ontstane kleine bruine vlekjes (lentigenes, 'sproetjes') rondom de lichaamsopeningen. Deze autosomaal-dominant erfelijke ziekte werd in 1921 beschreven door de Haagse internist Johannes Laurentius Augustinus Peutz (1886-1957): 'Over een zeer merkwaardige, familiair optredende polyposis van de slijmvliezen van de tractus intestinalis, welke begeleid is van eigenaardige pigmenteringen van de huid en van de slijmvliezen van de neuskeelholte'¹.

Voor Peutz had de Engelse chirurg Sir Jonathan Hutchinson (1828-1913) deze pigmentvlekjes reeds beschreven: 'Pigmentation of lips and mouth'², echter zonder dat hij van darmpoliepen gewag maakte. Wel is het interessant dat een van Hutchinsons patiënten overleed aan een invaginatie, een van de complicaties van darmpoliepen (Avery).

Nadat in 1949, 28 jaar na Peutz' publikatie, Harald Jeghers en medewerkers over dit syndroom schreven, spreekt men in Angelsaksische landen meestal van het **syndroom van Peutz-Jeghers**: 'Generalized intestinal polyposis and melanin spots of the oral mucosa, lips and digits: a syndrome of diagnostic significance'³.

¹*Ned. Maandschr. Geneesk. en Verlosk.* 10, 1921, 134; ²*Arch. Surg.* London, 7, 1896, 290; ³*New Engl. J. Med.* 1949, 241, 993, 1031.

Peyer, plaques van: folliculi lymphatici aggregati (ophoppingen van lymfepollicels in de wand van het ileum), genoemd naar de Zwitserse anatoom Johann Conrad Peyer (1653-1712).

Peyer, geboren in Schaffhausen, studeerde geneeskunde in Bazel, waar hij in 1681 promoveerde. Als hoogleraar in zijn geboortestad deed hij veel anatomisch onderzoek. Nadat hij de naar hem genoemde klieren bij de kalkoen ontdekt had, beschreef hij in 1677 deze lymfepollicels bij de mens: *Exercitatio Anatomico-Medica de glandulis intestinorum, earumque usu & affectionibus* (Schafhusae, 1677). Peyer was niet de eerste; reeds vóór hem had de Deense anatoom Niels Stensen (1638-'86) deze klieren beschreven (Hamilton Bailey).

Peyronie, ziekte van: induratio penis plastica. Deze bindweefselverhardingen in de penis, waardoor er bij erectie een knik in het mannelijk lid ontstaat, werden in 1743 voor het eerst beschreven door de Franse chirurg François La Peyronie (1678-1747): 'Sur quelques obstacles, qui s'opposent à l'éjaculation naturelle de la sémençe'¹. La Peyronie, de eerste chirurg van de Franse koning Lodewijk xv, is vooral bekend gebleven als stichter van de Académie Royale de Chirurgie (in 1731) (Dumesnil).

¹*Mém. Acad. Chir.* 1, 1743, 425-434.

Pezzer-catheter: een verblijfcatheter van rubber met een schotelvormig einde, dat uitstoting uit de blaas voorkomt, genoemd naar de negentiende-eeuwse Franse chirurg O. de Pezzer.

Pfannenstiel, incisie volgens: naar craniaal concaaf lopende dwarse snede door de buikwand. Deze snede, die men net iets boven de schaambeharing maakt, werd voor het eerst door de Duitse gynaecoloog Johann Pfannenstiel (1862-1909) toegepast. In het Wenen van het *fin de siècle* maakte men deze uit cosmetisch oogpunt zeer fraaie

snede veelvuldig bij onderbuikslaparotomieën. Als indicatie gold meestal chronische abcesvorming ten gevolge van een gonorroïsche salpingitis. Bij prostituées die op een dergelijke wijze behandeld werden, kon men het litteken nauwelijks zien. Is het vreemd dat aan een dergelijke incisie spoedig de weinig vleiene naam 'Weense hoerensnee' gegeven werd? (Bleker c.s.)

Behalve door zijn incisie maakte Pfannenstiel vooral naam door de beschrijving van de icterus gravis neonatorum. Deze ernstige geelzucht bij de pasgeborene, die hij in het jaar voor zijn overlijden beschreef, wordt naar hem het **Pfannenstiel-syndroom** genoemd: 'Über den habituellen Ikterus gravis der Neugeborenen'¹.

¹*Dtsch. med. Wschr.* 55, 1908, 2169.

Pfaundler-Hurler, syndroom van: zie Hurler.

pfeiffer, Bacillus: *Haemophilus influenzae*. In 1892 ontdekte de Duitse bacterioloog Richard Friedrich Johannes Pfeiffer (1858-1945) dit Gram-negatieve staafje, dat door hem ten onrechte als de oorzaak van influenza werd beschouwd. Deze Breslauser bacterioloog moet niet verward worden met de Duitse kinderarts Emil Pfeiffer (zie hierna).

Pfeiffer, ziekte van: mononucleosis infectiosa (**klierkoorts van Pfeiffer**). Deze virale infectie, in vijftien procent van de gevallen veroorzaakt door het **Ebstein-Barr-virus** en gekenmerkt door koorts, klierzwellen, miltzwellen, angina en een positieve reactie van **Paul-Bunnell**, werd in 1889 voor het eerst beschreven door de Duitse kinderarts Emil Pfeiffer (1846-1945): 'Drüsenfieber'¹. Aangezien de besmetting dikwijls via kussen verloopt, spreekt men in Angelsaksische landen vaak van *kissing disease*.

¹*Jb. Kinderhk.* Berlin, 29, 1889, 257-264.

Pflüger, buizen van: buizen van kiemepitheel die van het oppervlak van het ovarium naar binnen groeien en waaruit zich follikels en eitjes ontwikkelen, genoemd naar de Duitse fysioloog Eduard Friedrich Wilhelm Pflüger (1829-1910).

Pflüger, van 1859 af hoogleraar in de fysiologie te Bonn, heeft zich in het bijzonder beziggehouden met de zenuwfyfiologie. Ook over warmteregulatie, verbranding, voeding en spierstofwisseling deed hij belangwekkende publikaties het licht zien. In 1868 richtte hij het bekende *Archiv für gesamte Physiologie* op, dat onder de naam *Pflügers Archiv* nog steeds verschijnt.

Pick-cellen: zie Niemann.

Pick, syndroom van: pseudolevercirrose. In 1896 beschreef de Praagse internist Friedel Pick (1867-1926) deze bij pericarditis voorkomende stuwning en induratie van de lever met ascites: 'Über chronische, unter dem Bilde der Lebercirrhose verlaufende Pericarditis (pericarditische Pseudolebercirrhose), nebst Bemerkungen über Zuckergußleber (Curschmann)'¹.

¹*Zeitschr. klin. Med.* 29, 1896, 385-410.

Pick, ziekte van: atrofie van de frontale of temporale hersenschors. De ziekte behoort

met de **ziekte van Alzheimer** tot de preseniële degeneratieve hersenaandoeningen. De ziekte van Pick is zeldzamer dan die van Alzheimer. Ook staan persoonlijkheidsveranderingen (zoals decorumverlies en apathie) bij de **ziekte van Pick** meer op de voorgrond. In 1892 werd de ziekte voor het eerst beschreven door de Praagse psychiater Arnold Pick (1851-1924): 'Über die Beziehungen der senilen Hirnatrophie zur Aphasie'¹.

¹Prag. Med. Wschr. 17, 1892, 165-'67.

Pickwick-syndroom: cardiopulmonair obesitas-syndroom, gekenmerkt door adipositas, slaperigheid, spiertrekkingen, cyanose, hypoventilatie (hypoxie, hypercapnie), secundaire polyglobulie en hypertrofie van de rechter ventrikel. In de zeventiende eeuw was men reeds op de hoogte van de verschijnselen van dit cardiopulmonaire syndroom. Niemand minder dan de Bazelse hoogleraar Felix Platter (1536-1614) beschreef in 1614 een extreem adipeuze man die geregeld in slaap viel, zelfs tijdens de maaltijd of wanneer hij wandelde (Rodin). Pas in het begin van deze eeuw lanceerde de bekende Canadese internist Sir William Osler in **The principles and practice of medicine** (1905) het eponiem **Pickwickian**. Hij doelde hiermee op de dikke slaperige jongen Fat Boy Joe, een van de figuren in *The Posthumous Papers of the Pickwick Club* (1837) van de Engelse schrijver Charles Dickens. In het vierde hoofdstuk voert Dickens de jongen ten tonele, die zich de ergernis van zijn werkgever op de hals haalt: '*The fat boy waddled to the same perch and fell asleep instantly. Joel - the damned boy, he's gone to sleep again... Sleep... he's always asleep. Goes on errands asleep and snores as he waits on tables.*' Pas in 1956, na Burwells artikel waarin de auteur en zijn medewerkers het **Pickwickian Syndrome** associeerden met hypoventilatie vond het eponiem algemeen ingang: 'Extreme obesity associated with alveolair hypoventilation - A pickwickian Syndrome'¹.

Hoe aardig Oslers en Burwells vondst ook mag zijn, de enige kritiek die men op de naamgeving kan leveren is het feit dat Mr. Pickwick, de hoofdfiguur in Dickens' werk, dik noch slaperig is, maar men zal moeten toegeven dat de naam 'Pickwick-syndroom' welluidender is dan die van 'Fat Boy Joe-syndroom' (Rodin).

¹Am. J. Med. 21, 811-818, 1956.

Pijper, erythrocytenmeter van: een toestel waarvan de werking berust op de door traliewerking teweeggebrachte afbuiging van lichtstralen die men door een dunne laag erythrocyten laat vallen. Naargelang de diameter kleiner of groter is, wordt het licht meer of minder afgebogen: de afbuiging is dus een maat voor de grootte van de erythrocyten. Deze diffractiemethode is ontwikkeld door de Zuidafrikaanse patholoog Adrianus Pijper (1886-1964).

Pijper, geboren in Wonseradeel, studeerde in Leiden, waar hij in 1912 bij Willem Einthoven (1860-1927) op een bacteriologisch onderwerp promoveerde. Het volgende jaar emigreerde hij naar Zuid-Afrika. In Bethel en later in Pretoria richtte hij een pathologisch en bacteriologisch laboratorium in. In 1945 werd hij de eerste hoogleraar in de pathologie aan de New Medical Faculty of Pretoria University en directeur van het Pathologisch Instituut. Hij hield zich voornamelijk bezig met de bestudering van infectieziekten, serologie, bloedgroepen, bacteriofagie en beweeglijkheid van bacteriën (Lindeboom, 1984). Zijn studies over de bepaling van de diameter van erythrocyten publiceerde hij in 1947: 'The diffraction method of measuring red blood

cells¹.

J. Lab & Clin. Med. 32, 857, 1947.

Pinard, toeter van: de in de obstetrie gebruikte monoaurale stethoscoop, ontworpen door de Franse obstetricus Adolphe Pinard (1844-1934).

Van het opgerolde schrift van Laënnec naar het trompetvormig instrument van Pinard was slechts een stapje. Nadat Laënnecs leerling Jacques Alexandre Le Jumeau, vicomte de Kerkgaradec (1787-1877) de stethoscoop ook in de verloskunde had geïntroduceerd, ontwierp de Parijse internist Pierre Adolphe Piorry (1794-1879) een verbeterde versie van Laënnecs houten koker. Het trompetvormig instrument werd korter en slanker en had aan weerszijden een uitlopend stuk (klok en oorstuk). Pinard vervaardigde ten slotte het model dat nog steeds in de verloskunde gebruikt wordt. De trompet werd korter en de mond van de klok werd verwijfd (Thierry, 1995).

Oorspronkelijk vervaardigde men de stethoscoop van hout, later werd ook van verhard rubber en aluminium gebruik gemaakt.

Pinard, die aan de Sorbonne promoveerde, kreeg in 1878, vier jaar na het behalen van zijn doctorsgraad, de benoeming tot hoogleraar in de obstetrie te Parijs. Behalve aan de 'toeter' is zijn naam blijvend verbonden aan een door hem beschreven symptoom: het **zwangerschapsteken van Pinard:** na de zestiende zwangerschapsweek kan men ballotement van het voorliggende kindsdeel opwekken door met een vinger in het voorste schedegewelf een duwtje tegen de uterus te geven.

Pincus-pil: een preparaat dat norethynodrel en mestranol bevat, gebruikt voor hormonale anticonceptie.

In de jaren vijftig wist de Amerikaanse feministe Margaret Sanger de bioloog Gregory Pincus, werkzaam aan de Worcester Foundation in Massachusetts, zover te krijgen dat deze zich geheel ging wijden aan de geboortenregeling. Pincus' baanbrekend werk resulteerde in 1954 in de ontdekking van de anticonceptieve werking van het synthetische progestivum norethynodrel: de 'pil', die de ovulatie remde, was geboren. In 1955 maakte Pincus zijn vondst op een congres in Tokio bekend (Bordley). Het zou nog even duren voordat de farmaceutische industrie de anticonceptiva op de markt durfde te brengen.

Pinel-systeem: behandelstelsel voor krankzinnigen zonder dwangmaatregelen. De Franse psychiater Philippe Pinel (1745-1826) dankt zijn bekendheid aan het invoeren van een meer menslievende behandeling van krankzinnigen zonder enige dwangmaatregelen. In 1791 werd hij dirigerend geneesheer in het krankzinnigengesticht te Bicêtre en drie jaar later in Salpêtrière; uiteindelijk werd hij hoogleraar in de pathologie. In 1801 verscheen te Parijs zijn monumentale hoofdwerk *Traité médico-philosophique sur l'aliénation mentale*. Zijn natuurhistorisch systeem, gebaseerd op de specificiteit der ziekten, verwoordde hij in zijn *Nosographie philosophique* (1789).

Pirquet-reactie: vertraagd type huidreactie waarbij antigeen (tuberculine) via scarificatie in de huid wordt gebracht, genoemd naar de Oostenrijkse kinderarts Clemens, Freiherr Pirquet von Cesenatico (1874-1929). Wanneer na het inbrengen van

tuberculine op de plaats van de scarificatie roodheid en eventueel zwelling ontstaat, noemt men de reactie positief. Een dergelijke reactie wijst erop, dat het lichaam in contact is of geweest is met tuberkelbacteriën.

Von Pirquet, wiens familie tot de Oostenrijkse landadel behoorde, werd geboren in een dorpje bij Wenen. Na een theologische studie in Leuven studeerde hij geneeskunde in Graz, waar hij in 1900 promoveerde. Na een assistentschap bij Theodor Escherich (1857-1911), die als hoogleraar in de pediatrie directeur was van het verouderde Weense Sankt Anna-Kinderspital, vertrok hij in 1908 naar de Verenigde Staten, waar hij gedurende achttien maanden hoogleraar in de kindergeneeskunde aan de Johns Hopkins University te Baltimore was (Hamilton Bailey). Teruggekeerd in Europa bezette hij enkele jaren de leerstoel voor kindergeneeskunde in Breslau en weldra zou hij in Wenen zijn leermeester Escherich als hoogleraar opvolgen. Bij de bouw van de nieuwe Weense kinderkliniek, die in 1911 geopend werd, was hij zeer nauw betrokken.

Nog net voordat hij naar Amerika vertrok, maakte von Pirquet op een bijeenkomst van de Berliner Medizinische Gesellschaft zijn tuberculinereactie bekend (1907). Nog hetzelfde jaar publiceerde hij zijn bevindingen in de medische pers:

“Tuberkulindiagnose durch cutane Impfung”. Von Pirquet kreeg grote bekendheid door zijn onderzoekingen op allergologisch gebied. In 1905 beschreef hij samen met de Hongaarse kinderarts Bela Schick (1877-1967) de serumziekte. In 1906 voerde hij als eerste het begrip ‘allergie’ in. Bij antigeeninjecties was het hem opgevallen dat bij een reeds geïnficeerd dier de reactie anders verloopt dan bij een normaal dier; dit ‘andere’ verloop noemde Pirquet ‘allergie’.

Behalve met deze onderzoekingen hield hij zich intensief bezig met infectieziekten en voedingsvoorschriften voor zijn diabetische patiëntjes. De beminnelijke, innemende von Pirquet behoorde geestelijk niet tot de sterksten; ook de keus van zijn geesteszieke echtgenote deed zijn psychische stabiliteit weinig goed. De geestelijke aberratie ging ten slotte zo ver, dat beide echtgenoten zich in 1929 van het leven beroofden (Dumesnil).

¹*Berl. klin. Wschr.* 20, 1907, 644.

Piskacek, symptoom van: asymmetrische vergroting van de uterus. Dit vroege zwangerschapsteken dankt zijn naam aan de Hongaarse obstetricus Ludwig Piskacek (1854-1932).

Placido-schijf: keratoscoop. Dit instrument, waarmee men op eenvoudige wijze onregelmatigheden in het hoornvliesoppervlak kan vinden, is ontworpen door de Portugese oogarts Antonio Placido (1848-1916).

Plaut-Vincent, angina van: angina ulceromembranacea. Deze keelontsteking, met beslag en ulceratie, werd in 1894 beschreven door de Duitse bacterioloog Hugo Karl Plaut (1858-1928). Twee jaar later volgde de publikatie van de Franse epidemioloog Henri Vincent (1862-1950) waarin hij tevens de stomatitis ulcerosa necroticans beschreef, de naar hem genoemde **Vincent-stomatitis**, die in de Eerste Wereldoorlog als *trench mouth* bekend werd.

Deze meestal bij adolescenten voorkomende angina wordt veroorzaakt door de in

symbiose levende fusiforme bacillen (*Fusobacterium plautivincenti*) en spirochetten (*Treponema vincenti*, vroeger *Borrelia vincenti* geheten).

Vincent studeerde aanvankelijk geneeskunde in zijn geboortestad Bordeaux, later in Parijs, waar hij in 1887 promoveerde. Zijn hoogleraren adviseerden hem een academische carrière te beginnen, maar hij koos voor het leger en werkte een aantal jaren in het bacteriologische laboratorium van het militair hospitaal Val-de-Grâce. In 1891 vertrok hij naar het militair hospitaal in Algiers, waar hij een bacteriologisch laboratorium stichtte. Hier ontdekte hij de *Oöspora madurae* (1894), de verwekker van de Madura-voet, een chronische schimmelinfectie van de voet (zie lijst geoniemen). In diezelfde jaren isoleerde hij uit de etterende wonden van de in het ziekenhuis opgenomen soldaten de in symbiose levende micro-organismen die eveneens aansprakelijk zijn voor de necrotiserende stomatitis.

In 1896 keerde Vincent naar Frankrijk terug, waar hij het jaar daarna aan de medische school van Val-de-Grâce een leeropdracht in de forensische geneeskunde kreeg, in 1901 gevolgd door een professoraat in de bacteriologie en epidemiologie. Vincents advies de Franse troepen in de Eerste Wereldoorlog aan het westelijk front tegen vlektyfus te vaccineren, deed de mortaliteit, die aanvankelijk meer dan vijftwintig procent was, aanmerkelijk dalen. Dit succes ontlokte maarschalk Foch de woorden dat hij 'een medische veldslag aan de Marne had gewonnen' (Hamilton Bailey).

Vincent, begiftigd met het grootkruis van het Legioen van Eer, werd in 1924 gepensioneerd. De laatste jaren van zijn leven was hij hoogleraar aan het Collège de France.

Plummer, jodiumbehandeling van: 'plummeren'. Voorafgaand aan strumectomie wegens de ziekte van Basedow (hyperthyreoïdie) wordt de patiënt een tijdlang met jodium behandeld. In 1924 ontdekte de Amerikaanse internist Henry Stanley Plummer (1847-1937) dat wanneer aan zijn patiënten gedurende twee tot drie weken voor de operatie dagelijks vijf tot tien druppels van een sterke jodium-oplossing (**solutio Lugoli**) gegeven werden, de symptomen van de hyperthyreoïdie minder duidelijk werden, waardoor het operatierisico aanmerkelijk afnam.

Plummer, gepromoveerd aan de Medical School of Northwestern University, trad in 1901 toe tot de staf van de bekende Mayo Clinic, waar hij weldra opviel door zijn baanbrekende studies op het gebied van de hyperthyreoïdie. In 1913 beschreef hij de hyperthyreoïdie, veroorzaakt door een solitair hyperfunctionerende schildklieradenoom: 'The clinical and pathological relationship of simple and exophthalmic goiter'. De door deze aandoening ontstane thyreotoxicose heet naar hem de ziekte van Plummer.

Behalve om zijn grote verdiensten op het gebied van de schildklierpathologie werd Plummer geroemd vanwege zijn pionierswerk met betrekking tot de bronchoscopie en oesofagoscopie. Als een van de eersten introduceerde hij de röntgen- en laboratoriumdiagnostiek in de Mayo Clinic. Op Plummers instigatie begon men, onder zijn bezielende leiding, in 1912 met de bouw van een totaal vernieuwde kliniek. Twee jaar later was uit het kleine Saint-Mary Hospital de nieuwe Mayo Clinic ontstaan. Plummer werd hoofd van de afdeling interne geneeskunde. Zijn staat van dienst was van dien aard dat William Mayo, die samen met zijn broer Charles het ziekenhuis runde, herhaaldelijk opmerkte: 'that hiring Plummer was the best day's work I

ever did for the Clinic' (Bordley).

Door zijn endoscopische studies van de slokdarm kon Plummer in 1912 als eerste bij een groot aantal patiënten een door ijzertekort ontstane chronische hypochrome microcytaire anemie met dysfagie, glossitis en achylia gastrica beschrijven: 'Diffuse dilatation of the esophagus without anatomic stenosis (cardiospasm). A report of ninety-one cases'². Zeven jaar later beschreef zijn collega, de Amerikaanse chirurg Porter Paisley Vinson (1890-1959) hetzelfde ziektebeeld: 'A case of cardiospasm with dilatation and angulation of the esophagus'³. De aandoening heet naar beide Amerikaanse artsen het **syndroom van Plummer-Vinson**. Aangezien de Schotse laryngoloog Adam Brown Kelly (1865-1941) en de Engelse keel-, neus- en oorarts Donald Ross Paterson (1863-1939) onafhankelijk van elkaar in 1919 eveneens deze aandoening beschreven, in respectievelijk 'Spasm at the entrance of the esophagus'⁴ en 'A clinical type of dysphagia'⁵, spreekt men ook wel van het **syndroom van Kelly-Paterson**.

¹*Amer. J. Med. Sc.* 146, 1913, 790-793; ²*J. Amer. Med. Ass.* 58, 1912, 2013-2015; ³*Med. Clin. North America* 3, 1919, 623-627; ⁴*Brit. J. Laryng. Rhinol. Otol.* 34, 1919, 285-289; ⁵*Brit. J. Laryng. Rhinol. Otol.* 24, 1919, 289-291.

Politzer-luchtdouche: 'politzeren', luchtinblazing in het middenoor via de tuba auditiva. De methode, in gebruik voor diagnostische en therapeutische doeleinden, is ontworpen door de Weense keel-, neus- en oorarts Adam Politzer (1835-1920).

Politzer, van Hongaarse afkomst, studeerde in Wenen, waar hij in 1859 promoveerde. Tijdens zijn studie bleek al spoedig, dat voornamelijk het oor zijn grote voorliefde had. Door studiereizen in tal van Europese landen bekwaamde hij zich niet alleen in de geluidsleer, maar ook in de anatomie, de fysiologie en de pathologie van het gehoororgaan. In 1861 vestigde hij zich in Wenen, waar hij in 1861 als eerste een vrouwenkliniek voor oorziekten opende, de latere kliniek voor oorziekten (1873) (Jetter). Al spoedig creëerde men voor hem een leerstoel in de otologie. Het eerste semester bezochten slechts vier studenten zijn colleges maar dat was de stilte voor de storm. Binnen de kortst mogelijke tijd stroomden de oorartsen van heinde en ver naar zijn kliniek. Politzer was een uitnemend leermeester die zich bij al zijn buitenlandse toehoorders goed verstaanbaar kon maken. Niet alleen zijn moedertaal, maar ook Engels, Duits, Frans, Tsjechisch en Italiaans sprak hij vloeiend (Hamilton Bailey). In 1863 beschreef hij de naar hem genoemde luchtinsufflatie; de rubberballon waarmee de lucht via een neusgat in het middenoor geblazen wordt, heet eveneens naar hem **Politzer-ballon**.

Behalve zijn in 1878 uitgegeven *Lehrbuch der Ohrenheilkunde* en de zeer prachtig getekende belichtingsbeelden van het trommelvlies (1865), verschenen meer dan honderd monografieën en artikelen van zijn hand. Vanwege deze dikwijls zeer originele geschriften noemt men Politzer wel de 'vader van de moderne otologie' (Hamilton Bailey).

Polya-operatie: zie Billroth.

Pompe, ziekte van: zie Cori.

pornografie: literatuur of lectuur die opzettelijk seksuele handelingen beschrijft om de lezer seksueel te prikkelen. Deze 'prikkellectuur' is genoemd naar de Griekse godin

Aphrodite Pornè, de begunstigster van de zinnelijke lust en van de prostituées (Gr. *pornè* = prostituée).

Potain, toestel van: ook wel ‘aspirator van Potain’, toestel om vocht uit de pleuraholte af te zuigen door middel van een fles die tevoren luchtledig gepompt is, ontworpen (1869) door de Franse arts Pierre Charles Edouard Potain (1825-1901). Met uitzondering van zijn vader, die overigens wel medicijnen gestudeerd had, waren Potains familieleden al generaties lang als arts of chirurgijn werkzaam geweest. Het eerste geneeskundig onderricht kreeg de jonge Potain van zijn vader, waarna hij zijn studie in Parijs voortzette. Na Potains promotie benoemde de Parijse hoogleraar Jean Bouillaud (1796-1881) hem in 1856 tot zijn chef de clinique; vijf jaar later kreeg hij een leeropdracht. Na een aantal jaren in het Hôpital Saint-Antoine en het Hôpital Necker te hebben gewerkt, diende hij in de Frans-Duitse oorlog (1870-'71) als gewoon infanterist en nam hij aan diverse gevechten deel. Na de oorlog volgde hij in 1875 Bouillaud als hoogleraar op. Van 1882 tot aan zijn pensionering in 1900 was hij tevens aan het Parijse Hôpital de la Charité verbonden.

Potain was gespeend van elke charme, met zijn gerimpelde gelaat, prominere neus, kalende hoofd en zijn dunne bakkebaarden, omgeven door een tot de nek reikende krans van dun grijzend haar; kortom, een markante verschijning. Hij was een groot clinicus en een buitengewoon scherp waarnemer die in alle opzichten Trousseau's profetie ‘dat hij de eerste clinicus van Parijs zou worden’ deed uitkomen (Major). Potains beschrijving (1876) van het ‘galopritme’ (*bruit de galop*), het drietonige hartritme, min of meer in de cadans van een paardegalop, is klassiek geworden. Van zijn hand verschenen de door zijn leerling Louis Vaquez (1860-1936) uitgegeven *Leçons cliniques* en een werk over de bloeddruk.

Pott-bochel: kyfose van de thoracale wervelkolom bij spondylitis tuberculosa. De Engelse chirurg Percival Pott (1713-'88) gaf in 1779 als eerste een heldere beschrijving van werveltuberculose. Nog steeds heet deze aandoening naar hem **malum Potti**. De in Londen geboren Pott startte in 1729, amper vijftien jaar oud, een heelkundige opleiding. Na zijn leertijd bij Edward Nourse, een van de twee chirurgijns van het St. Bartholomew's Hospital, werd hij in 1736 tot het Londense barbier-chirurgijnsgilde toegelaten. In 1744 werd hij assistent-chirurg aan het St. Bartholomew's Hospital; tot een jaar voor zijn overlijden is hij aan dit befaamde ziekenhuis verbonden gebleven. Al spoedig had hij een bloeiende praktijk. Onder zijn vele beroemde patiënten was ook de bekende Engelse letterkundige en criticus Samuel Johnson (1709-'84). Vooral de fractuurbehandeling had zijn interesse; in 1768 verscheen zijn verhandeling *Fractures and Dislocations*. Nog steeds herinnert de **Pott-fractuur**, een enkelbreuk (onderste deel van de fibula) ons aan zijn naam. De naar hem genoemde bochel beschreef hij in 1779: *Remarks on the curvature of the spine*.

Als eerste zag Pott het verband tussen scrotumkanker en beroep. De afwijking die veelvuldig bij schoorsteenvegers voorkwam, was niet, zoals men dacht, een geslachtsziekte maar werd volgens hem veroorzaakt door voortdurende blootstelling aan roet.

Pott is een van die vele chirurgijns geweest die het beroep meer aanzien gegeven hebben en de heelkunde op een wetenschappelijk peil brachten. In kundigheid deed

hij niet onder voor universitair gevormde artsen. *'My lamp is almost extinguished. I hope it has burned for the benefit of others,'* waren zijn woorden de dag voordat hij aan een longontsteking overleed (Graham).

Potts naam leeft verder voort in **Pott's Puffy Tumour**, een etterophoping onder het epicranium, gepaard gaand met een osteomyelitis van de schedelbeenderen, en in **Pott-verlamming**, een dwarslaesie, veroorzaakt door het **malum Potti**.

pottertje: klein dropje, in 1938 door de Engelse apotheker Potter uitgevonden. De samenstelling van de pottertjes is: drop, bloem, suiker en menthol plus wat peper voor de scherpe smaak. Later heeft een Nederlandse fabriek de produktie overgenomen.

Pouparti, ligamentum: ligamentum inguinale.

François Poupart (1616-1708), Frans anatoom en chirurg, studeerde te Parijs, promoveerde te Reims en was als arts verbonden aan het Parijse ziekenhuis Hôtel-Dieu. In 1699 werd hij lid van de Académie des Sciences. Voor dit illustere gezelschap hield hij in 1705 een voordracht over het naar hem genoemde ligament, dat overigens al in 1561 door de Italiaanse anatoom Gabriele Fallopio beschreven was (Lindeboom, 1985). In 1695 verscheen van hem een *Chirurgie complète*.

Prader-Willi, syndroom van: een aangeboren afwijking met hypogonadisme, hypotonie, vetzucht en psychische achterstand. In 1956 werd dit syndroom voor het eerst beschreven door de Zwitserse kinderartsen Andrea Prader (geb. 1919) en Heinrich Willi, samen met hun collega A. Labhart: 'Ein Syndrom von Adipositas, Kleinwuchs, Kryptorchismus und Oligophrenie nach myatonieartigem Zustand im Neugeborenenalter'¹.

¹*Schweiz. med. Wschr.* 86, 1956, 1260.

Prausnitz-Küstner, reactie van: reactie om bij patiënten antistoffen aan te tonen, genoemd naar de Duitse hygiënist Carl Willi Prausnitz (1876-1963) en de Duitse gynaecoloog Heinz Küstner (geb. 1897). Bij een normale persoon wordt het te onderzoeken patiëntenserum intracutaan ingespoten en na een of twee etmalen wordt op dezelfde plaats het specifieke antigeen (atopeen) geïnjiceerd. Ontstaat er een 'kwaddel', dan is dit het bewijs dat in het serum van de patiënt antilichamen tegen dit antigeen voorkomen (positieve reactie).

Prausnitz toonde bij zichzelf aan dat de overgevoeligheid voor een bepaalde stof passief kan worden overgebracht. Hij gebruikte hiervoor het **serum van Küstner** - Küstner was overgevoelig voor viseiwit - en infiltreerde daarmee zijn huid. Wanneer hij nu op die plek viseiwit inspoot, ontstond er een plaatselijke overgevoeligheid. Deed men de huidreactie buiten deze zone, dus in de normale huid, dan bleef de reactie negatief (Ruys).

priapisme: aanhoudende pijnlijke erectie van de penis, onder andere veroorzaakt door belemmerde afvloed van bloed uit de corpora cavernosa, genoemd naar de uit Klein-Azië afkomstige vruchtbaarheidsgod Priapus.

In de Griekse mythologie is Priapus de zoon van Dionysos en Aphrodite. Uit jaloezie

liet Hera, de godin van het huwelijk, het jongetje met een enorme penis het levenslicht aanschouwen. Aphrodite, met afgrijzen vervuld, liet haar zoontje aan zijn lot over, waarna hij door herders werd meegenomen (Rodin). Priapus gold vooral als beschermer van tuinen en wijngaarden en als vruchtbaarheidsgod. Later werd hij ook de god van de herders, vissers en schippers. Zijn beeld met een grote fallus, symbool van vruchtbaarheid, diende ook als vogelverschrikker en tot afschrikking van dieven. De *Priapea*, een verzameling van 85 obscene Latijnse gedichten, daterend uit de eerste eeuw na Christus, is aan hem opgedragen.

Price-Jones, curve van: grafische lijn, verkregen door met een oculairmicrometer de diameters van honderd erythrocyten in een uitstrijkpreparaat te bepalen en de aantallen erythrocyten van elke diameter op de Y-as te noteren. Er ontstaat dan een binomiale curve, die bij pathologisch verkleinde diameter naar links, bij pathologisch vergrote diameter naar rechts verplaatst is. De curve is ontwikkeld door de Engelse hematoloog Cecil Price-Jones (1863-1943), die hiervan in 1933 verslag deed in zijn boek *Red blood cell diameters* (London, Oxford Medical Publications) (zie ook **erythrocytenmeter van Pijper**).

Priessnitz-verband: nat verband, afgedekt met een waterdichte stof (bijvoorbeeld taf). De daardoor ontstane warmte werkt versnellend op een ontstekingsproces. Het verband is genoemd naar de Silezische boer en natuurarts Vincenz Priessnitz (1799-1851).

Priessnitz, door een buurtgenoot opmerkelijk gemaakt op de heilzame werking van water bij genezing van wonden, ontwikkelde deze methode verder. Van 1833 af wijdde hij zich geheel aan zijn badinrichting, waar drommen mensen van heinde en ver naartoe trokken. Met Sebastian Kneipp (1821-1897) heeft Priessnitz de watertherapie (hydrologie) opnieuw tot bloei laten komen. Het **Priessnitz-verband**, dat echter reeds lang voor hem bekend was, werd vroeger veel gebruikt bij keelontsteking en om de borst gewikkeld bij pleuritis.

Pringle, ziekte van: zie ziekte van Bourneville-Pringle.

Prinzmetal-angina: spontaan in rust optredende angina pectoris, zonder verband met inspanning of emotie. De oorzaak is gelegen in hypoxie van de hartspier, mogelijk door tijdelijke spasmus van de kransslagaderen. Op het electrocardiogram ontstaat een passagère verhoging van het ST-segment. Deze variant van angina pectoris werd in 1959 door de Amerikaanse cardioloog Myron Prinzmetal (geb. 1908) en medewerkers beschreven: 'Angina pectoris. 1. A variant form of angina pectoris'¹.
¹Am. J. Med. 27, 1959, 375-'88.

Proteus: geslacht van Gram-negatieve, zeer beweeglijke staafjesbacteriën, die soms uiteenlopende vormen kunnen aannemen. Men onderscheidt de volgende soorten: *Proteus inconstans*, voorkomend bij urineweginfecties en diarree (verwekker van gastro-enteritis); *Proteus mirabilis*, saprofytisch levend op rottend materiaal, soms pathogeen; *Proteus morganii* (*Bacillus morgan*), soms gevonden bij gastro-enteritis ('zomerdiarree'), in 1906 beschreven door de Engelse arts Harry de Riemer Morgan

(1863-1931); *Proteus rettgeri*, soms gevonden bij gastro-enteritis van kippen, een enkele keer verwekker van 'nosocomiale' infecties via besmette catheters, beschreven door de Amerikaanse bacterioloog Leo Fr derick Rettger (geb. 1874) en *Proteus vulgaris*, saprofytisch in rottend materiaal, maar ook als ziekteverwekker bij cystitis, otitis media en abcessen.

De micro-organismen zijn genoemd naar de oude alwetende zeegod Proteus. Deze zeegod, die in het bezit was van de gave der voorspelling, kon zich in allerlei gedaanten veranderen. Tegen het middaguur verliet Proteus, die in de zee zijn kudde zeerobben weidde, de woelige baren en ging rusten in de schaduw van de rotsen. Om lastige vragen van nieuwsgierige mensen te ontlopen moest hij steeds een andere gedaante aannemen. De ene keer verscheen hij als een wild zwijn, dan weer in de gedaante van een tijger, een slang of een verzengend vuur. Pas als de pressie zo groot werd en de angstaanjagende vermommingen faalden, nam hij zijn oorspronkelijke gedaante weer aan, vertelde hij de mensen alles over hun toekomst en dook hij daarna weer in zee (Rodin).

Prowazek, lichaampjes van: insluitsels in de conjunctivacellen bij trachoom. Deze lichaampjes, die bij **Giemsa-kleuring** blauw worden, zijn genoemd naar de Duitse bacterioloog Stanislaus Josef Mathias, Edler von Lanov Prowazek (1875-1915). Naar Prowazek en de Amerikaanse patholoog Howard Taylor Ricketts (1871-1910) wordt de verwekker van de klassieke Europese vlektyfus *Rickettsia prowazekii* genoemd.

psyche: ziel, in de klassieke voorstelling het levensprincipe van de mens dat na zijn dood als schim in de onderwereld voortbestaat. In de huidige psychologie en psychiatrie de zetel van de bewustzijnsverschijnselen. Het aantal samenstellingen met het woord 'psyche' is legio; de twaalfde druk van Van Dale's *Groot Woordenboek der Nederlandse Taal* vermeldt er bijna honderd.

In de Griekse mythologie is **psyche** de verpersoonlijking van de mensenziel in de gestalte van een jonge vrouw, genoemd naar het beeldschone meisje Psyche. Zij was een van de drie dochters van de koning van een groot land en zo adembenemend mooi dat men meende dat ze Aphrodite, de godin van liefde en schoonheid, zelf was. De vertoornde godin gelastte haar zoon Eros Psyche's liefde op te wekken voor de verachtelijkste en onoglijkste man. Het tegendeel gebeurde, Eros zelf werd smoorverliefd op de prinses. Zonder door haar herkend te worden vertoefde Eros iedere nacht bij haar. Toen ze ondanks zijn verbod een poging deed om hem te zien, ontwaakte hij door een druppel olie uit haar lamp. Het vervolg laat zich raden: de verbolgen Eros verliet haar; wanhopig ging Psyche hem zoeken en zij zwierf tevergeefs over de gehele aarde. Haar smeekbeden tot Aphrodite om Eros terug te krijgen werden niet verhoord. Na een tijd werd Eros' verlangen naar zijn geliefde zo groot, dat hij zijn grootvader Zeus om hulp vroeg. Hij smeekte hem Aphrodite gunstig te stemmen, 'want zonder haar zal ik ophouden Eros te zijn'. Zeus liet zich vermurwen en gaf het meisje een godendrank te drinken om haar onsterfelijk te maken. Van dat moment af zijn Psyche en Eros onder de goden met elkaar verenigd (Ramondt).

Pukall-filter: kaoline-kwarts-porseleinfILTER voor het aantonen van filtreerbare virussen, ontworpen door de Duitse chemicus Wilhelm Pukall (1860-1937).

Purkinje-cellen: grote peervormige ganglioncellen in de schors van de kleine hersenen, genoemd naar de Boheemse anatoom-fysioloog Johannes Evangelista Purkinje (1787-1869).

Purkinje, geboren in het bij Praag gelegen Libochowitz, werd door bemiddeling van niemand minder dan Goethe hoogleraar in de fysiologie te Breslau, later te Praag. Aanvankelijk verrichtte hij al zijn experimenten thuis. Onder deze moeilijke omstandigheden deed hij belangwekkende vondsten op het gebied der zintuigen. Vooral het oog had zijn bijzondere belangstelling. In zijn in 1819 verschenen *Beiträge zur Kenntnis des Sehens in subjectiver Hinsicht* beschreef hij het **Purkinje-effect**: als men bij even sterke verlichting van een blauw en een rood voorwerp de lichtsterkte vermindert, lijkt het alsof het blauwe helderder verlicht is dan het rode. Dit verschijnsel berust op het feit dat in schemering het maximum van de ooggevoeligheid bij een andere spectrale kleur ligt dan overdag. Terwijl in het volle licht de maximale ooggevoeligheid in het groen ligt, verschuift deze in de schemering naar het blauw. Ook het verschijnsel dat het landschap in maanlicht blauwer lijkt dan in zonlicht, moet aan dit effect toegeschreven worden.

Zijn biologische onderzoekingen leidden tot de ontdekking (1825) van de kiemblaasjes in het vogelei, dus van de celkern, nog voordat de Engelse botanicus Robert Brown (1773-1858) in 1831 deze in de plantecel waarnam. Het woord 'protoplasma' werd door Purkinje voor het eerst gebruikt.

Naast Johannes Müller, Magendie en Claude Bernard is ook Purkinje een van de grondleggers van de fysiologie als zelfstandige tak der natuurwetenschappen. Enigszins ten onrechte dragen de prikkelgeleidende hartspiervezels zijn naam: **Purkinje-vezels**. Deze werden namelijk niet door hem, maar door zijn leerling Bogislaus Palicki in 1839 in de septa van een schape-, een runder- en een varkenshart ontdekt (Haneveld).

In zijn Praagse periode wijdde Purkinje zich geheel aan de Tsjechische nationale zaak. Op literair gebied verdiende hij zijn sporen met een vertaling van de werken van de Duitse schrijver Friedrich Schiller (1759-1805) in het Tsjechisch.

Q

Queckenstedt, proef van: methode om tijdens lumbale punctie de doorgankelijkheid van de spinale-liquorruimte na te gaan, ontworpen door de Duitse arts Hans Heinrich Georg Queckenstedt (1876-1918). Druk op de venae jugulares veroorzaakt drukverhoging van de intracraniale liquor, die zich bij een doorgankelijk spinaal traject tot lumbaal voortzet. Aan de lumbale naald bevestigt men een manometer waarmee de druk van de liquor kan worden gemeten. Wanneer er bij jugulariscompressie een drukstijging van de lumbale liquor optreedt, wijst dit op een normale communicatie tussen hersenliquor en ruggemergliquor: men spreekt dan van **Queckenstedt positief**. Bij een gestoorde communicatie neemt de druk niet toe: **Queckenstedt negatief**.

Quervain, ziekte van De: thyreoiditis van De Quervain. In 1902 werd deze (sub)acute, niet-etterige ontsteking van de schildklier voor het eerst beschreven door de Zwitserse chirurg Fritz de Quervain (1868-1940): 'Über akute nichteiterige Thyreoiditis'. De Quervains naam leeft verder voort in een door hem beschreven fractuur van het os scaphoideum, de **De Quervain-fractuur** en in het **De Quervain-syndroom:** tendovaginitis stenosans, oorzaak van de *trigger finger*.

¹Arch. klin. Chir. Berlin, 67, 1902.

Quetelet-index: quotiënt van lichaamsgewicht (g) in kilogrammen en lengte (l) in meters, vastgesteld door de Belgische statisticus en antropoloog Lambert Adolphe Jacques Quetelet (1796-1874). Later is de index door de Amerikaanse zoöloog Charles Benedict Davenport (1866-1944) gewijzigd in g/l^2 . Een volwassene is te dik als de index boven de 27 komt.

Quetelet, geboren in Gent, promoveerde in 1819 aan de pas opgerichte Universiteit van Gent (1817) als eerste doctor in de natuurwetenschappen. Nog hetzelfde jaar werd hij wiskundeleraar aan het Athenaeum te Brussel. In 1820 werd hij gekozen tot lid van de Koninklijke Academie van Brussel, waarvan hij veertien jaar later secretaris werd. Van 1824 af gaf hij in Brussel kosteloze openbare leergangen over experimentele natuurkunde, elementaire astronomie, waarschijnlijkheidsrekening, beginselen van differentiaal- en integraalrekenen en analytische meetkunde. Na 1826 gaf hij ook lessen in de geschiedenis van de natuurwetenschappen en de experimentele natuurkunde aan het in dat jaar opgerichte Museum voor Wetenschappen en Letteren in Brussel (Wellens-De Donder).

Quetelet pleitte jarenlang voor de oprichting van een sterrenwacht en kreeg uiteindelijk zijn zin. In 1826 besloot men tot de bouw van een observatorium, dat echter pas na zes jaar in werking trad. Hij was de eerste directeur van de Brusselse sterrenwacht.

Quetelet publiceerde veel. In 1826 verscheen zijn *Astronomie élémentaire*. In het samen met de wiskundige Jean Guillaume Garnier (1766-1840) opgerichte tijdschrift *Correspondance mathématique et physique* verschenen veel van zijn artikelen. Vooral op statistisch gebied schreef hij baanbrekende werken: in 1825 een boek over geboorte en sterfte in Brussel, vier jaar later gevolgd door *Recherches statistiques sur le Royaume des Pays-Bas*. Zijn hoofdwerk verscheen in 1835: *Sur l'homme et le développement de ses facultés*

ou Essai de physique sociale, in 1869 gevolgd door een tweede uitgave: *Physique sociale ou Essai sur le développement des facultés de l'homme*. In zijn laatste werk op sociologisch-statistisch gebied: *Anthropométrie ou mesure des différentes facultés de l'homme* (1870) bespreekt hij de naar hem genoemde index.

Quetelet, een van de pioniers van de wetenschappelijke statistiek, was een veelzijdig man. Hij schreef het libretto voor een opera, talrijke, niet uitgegeven, gedichten en een tweetal werken over de geschiedenis van de natuurwetenschappen. Ondanks zijn drukke werkzaamheden genoot hij met volle teugen van het Belgisch cultuurleven. Talrijke staatslieden, kunstenaars, geleerden en letterkundigen mocht de gastvrije Quetelet tot zijn vrienden rekenen. Hij overleed op achtenzeventigjarige leeftijd op zijn geliefde sterrenwacht. Zijn zoon Ernest volgde hem als waarnemend directeur op.

Quick one-stage method: Quick-protrombinetijd, een door de Amerikaanse arts en biochemicus Armand James Quick (geb. 1894) gemaakte verfijning van een laboratoriumtest ter bepaling van de protrombinetijd.

Quick, in de jaren dertig werkzaam in het laboratorium van het Newyorkse Fifth Avenue Hospital, publiceerde in 1935 zijn bevindingen: 'Determination of Prothrombin'¹.

Men stond aanvankelijk vrij sceptisch tegenover de door Quick gelanceerde hypothese dat de *spoiled sweet clover disease*, een bloederziekte die bij runderen ontstond wanneer ze 's winters met ingekuilde zoete klaver gevoed werden, veroorzaakt wordt door een in klaver voorkomende stof die een antagonistische werking op vitamine K heeft. Pas nadat Karl Paul Link in 1938 deze stof, het kristallijne dicumarol, in klaver aangetoond had, bleek hoezeer Quick gelijk had. Het fundament voor de antistollingstherapie was gelegd. 'Met bijna kinderlijke blijdschap', aldus Loeliger, citeert Quick op pagina 97 van zijn in 1966 verschenen werk *Hemorrhagic diseases and thrombosis* een uitspraak van Link: 'The best argument that can be cited for the Quick test is that through it the hemorrhagic agent in spoiled sweet clover hay was laid out on the table in pure crystalline form.'

¹*Am. J. Med. Sc.* 190, 1935, 501.

Quincke-oedeem: angioneurotisch oedeem. Dit acuut plaatselijk oedeem (gelaat, keel, gewrichten), meestal een allergische reactie, werd in 1882 beschreven door de Duitse internist Heinrich Irenaeus Quincke (1842-1922): 'Über acutes umschriebenes Hautödem'¹. Quincke had niet de primeur; deze komt toe aan de Engelse dermatoloog John Laws Milton (1820-'98). Zes jaar voor Quincke's publikatie verscheen diens artikel 'On giant urticaria'².

Quincke, zoon van een arts uit Frankfurt an der Oder, studeerde medicijnen in Berlijn, Würzburg en Heidelberg, waar hij het voorrecht had colleges te volgen van geleerden als Virchow, Frerichs, Helmholtz en Traube. Zijn promotie vond plaats in Berlijn (1863), waar hij vier jaar later assistent werd van zijn leermeester Friedrich Theodor von Frerichs (1819-'85), hoogleraar in de interne geneeskunde. In 1873 kreeg Quincke zelf in Bern een professoraat; vijf jaar later vertrok hij naar Kiel, waar hij dertig jaar hoogleraar in de interne geneeskunde was.

Major merkt op dat Quincke's entree in de geneeskunde plaatsvond 'during the morning twilight of a new day in German medicine'. Het waren immers de jaren waarin nieuwe chemische en microscopische onderzoeksmethoden in de kliniek ingang vonden.

Quincke was een nauwgezet clinicus. Al in zijn assistentperiode verscheen zijn belangwekkende publikatie over de zichtbare pulsaties van bloedcapillairen aan de nagels bij aorta-insufficiëntie³. Deze capillairpols heet naar hem **Quincke-pols**. Als eerste merkte hij de abnormale vorm van de erythrocyten (poikilocytosis) bij pernicieuze anemie op. Quincke is vooral bekend geworden door de lumbale punctie als diagnostische en therapeutische ingreep, die hij in 1891 introduceerde. Een dergelijke punctie tussen de tweede en derde lendewervel, de **ruimte van Quincke** geheten, noemt men **Quincke-punctie**.

De natuurkundige George Hermann Quincke (1834-1924), naar wie de interferentieproef met geluidsgolven genoemd is (**proef van Quincke**), was zijn oudere broer.

¹*M. hefte prakt. Dermat.* 1, 1882, 129-131; ²*Edinburgh Medical Journal* 1876; ³*Berliner klinische Wochenschrift* 1868, 5, 357.

R

Ramon-anatoxine: zie Behring.

Ramstedt, operatie van: pyloromyotomie, operatietechniek bij congenitale hypertrofische pylorusstenose, in 1912 door de Duitse chirurg Wilhelm Conrad Ramstedt (1867-1961) geïntroduceerd.

Naar aanleiding van de obductie van twee zuigelingen die aan een hypertrofische pylorusstenose overleden waren, gaf de Deense kinderarts Harald Hirschsprung (1830-1916) in 1888 de eerste duidelijke beschrijving van dit ziektebeeld, dat jaarlijks zijn tol eiste. De operatieve behandeling, meestal een longitudinale incisie in de verdikte pylorus, gevolgd door een dwarse hechting, had een mortaliteit van vijftig procent. Voortbouwend op de pyloroplastische operaties van Pierre Fredet (1870-1946, chirurg te Parijs) en Wilhelm Weber (1872-1928, chirurg te Dresden) ontwikkelde Ramstedt zijn eigen techniek, waarbij de gehele pyloruspier tot op de mucosa doorgesneden werd. In de *Medizinische Klinik* van 20 oktober 1912 beschreef hij de eerste twee geslaagde pyloromyotomieën. Door Ramstedts procedure daalde de mortaliteit tot één procent (Hamilton Bailey).

Ramstedt, zoon van een huisarts in een Pruisisch dorpje, studeerde in Heidelberg en Berlijn. In 1894 promoveerde hij in Halle, waar hij tevens zijn chirurgische opleiding voltooide. In de Eerste Wereldoorlog diende hij als chirurg in het Duitse leger. Na de oorlog werd hij hoofd van de chirurgische afdeling in de Rafaelkliniek in Münster. Behalve vijf publikaties over de chirurgische behandeling van pylorusstenose schreef hij over het mannelijk urogenitale apparaat enkele hoofdstukken in het door Bergmann, Bruns en Mikulicz geredigeerde *Handbuch der praktischen Chirurgie*.

Ranvier, insnoering van: een op regelmatige afstand in de mergschede van zenuwvezels voorkomende insnoering ('étranglement annulaire'), genoemd naar de Franse patholoog-anatoom Louis Antoine Ranvier (1835-1922).

Rathke, zakje van: embryonale uitstulping van het monddak. Voor het eerst werd deze uitstulping, die de aanleg vormt van het voorste deel van de hypofyse, beschreven door de Duitse anatoom Martin Heinrich Rathke (1793-1860). Van de overgebleven cellen van het zakje kan soms een intracraniale tumor (craniofaryngioom) uitgaan.

Rauwolfia serpentina: plant uit het geslacht *Aponyaceae*, inheems in subtropische gebieden (Azië, Afrika en Zuid-Amerika). De plant kreeg haar naam ter ere van de zestiende-eeuwse Augsburgse arts en botanicus Leonhard Rauwolf. Doordat de wortel ervan veel op een slang lijkt, sprak men van *Rauwolfia serpentina* (Plummer). Rauwolf werd vooral bekend door zijn reizen naar de Oriënt (1573-'75), door hem bedoeld als zoektocht naar planten die uit therapeutisch oogpunt van belang konden zijn. Zijn studie van de Syrische flora beschreef hij in *Flora Orientalis, sive Recensio plantarum quas annis 1573-1575 observavit in Syria* (Eloy). In Leiden bewaart men nog steeds Rauwolfs herbarium van Europese planten.

In India werd al sinds eeuwen een aftreksel van de wortel en de bladeren van de *Rauwolfia* als kalmeringsmiddel gebruikt. Chopra, een Indiase arts, ontdekte in 1942

dat de tot poeder vermalen wortel eveneens bloeddrukverlagende eigenschappen bezit, veroorzaakt door de daarin voorkomende alkaloïden. Reserpine is een van deze rauwolfia-alkaloïden met een antihypertensieve werking. Door zijn nogal vele hinderlijke bijwerkingen wordt dit middel bij de behandeling van hoge bloeddruk nauwelijks meer gebruikt.

Raynaud, ziekte van: recidiverende aanvallen van bleekheid of cyanose (**Raynaud-fenomeen**) van vingers of tenen, soms leidend tot gangreen. Deze voornamelijk bij vrouwen voorkomende aandoening werd in 1862 voor het eerst door de Franse arts Maurice Raynaud (1834-'81) beschreven: *De l'asphyxie locale et la gangrène symétrique des extrémités* (Thèse de Paris).

Raynaud, een hoogleraarszoon, studeerde in Parijs, waar hij in 1862 promoveerde en een leeropdracht kreeg. In 1879 werd hij tot lid van de Académie de Médecine gekozen. De erudiete Raynaud had grote belangstelling voor de medische historie. Zijn **Les Médecins au temps de Molière** is een interessante en kostelijke beschrijving van de artsenstand die in die jaren zo vaak het doelwit was van de stekelige opmerkingen van Molière (Major). Raynaud, die al verscheidene jaren met zijn hart tobde, overleed op de leeftijd van 47 jaar.

Réaumur-thermometer: alcoholthermometer met een schaal waarop het vriespunt van water bij 0° en het kookpunt bij 80° ligt, omstreeks 1730 ontworpen door de Franse natuurkundige René Antoine Ferchault de Réaumur (1683-1757). Deze schaal bleef behouden toen kwik de alcohol verving. Aan Réaumur hebben we ook de kunst om gietijzer in smeedijzer om te vormen te danken. Te zijner ere noemde men aanvankelijk het door hem uitgevonden melkglas *porcelaine de Réaumur* (Grauls). Behalve de fysica had ook de zoölogie zijn aandacht. Grote vermaardheid kreeg zijn entomologisch werk dat in zes delen tussen 1734 en 1742 te Parijs verscheen: *Mémoires pour servir à l'histoire naturelle des insectes*. Zijn museum werd na zijn dood vermaakt aan de Jardin des Plantes.

Récamier, operatie van: curettage van de baarmoeder. De Parijse hoogleraar in de verloskunde Joseph Claude Anselme Récamier (1774-1852) gebruikte als een der eersten de curette voor het leegkrabben van de baarmoeder. In 1825 verrichtte hij wegens een carcinoom een vaginale hysterectomie (Jetter).

Recklinghausen, ziekte van von: neurofibromatosis generalisata. Deze familiaal voorkomende aandoening, gekenmerkt door multipele bindweefselgezwollen van de schede van perifere zenuwen (voornamelijk van de huid), werd in 1882 door de Duitse patholoog Friedrich Daniel von Recklinghausen (1833-1910) beschreven: 'Über die multiplen Fibrome der Haut und ihre Beziehungen zu den Neuromen'. Na zijn promotie in Berlijn (1855) bekwaamde de in Westfalen geboren von Recklinghausen zich gedurende zes jaar verder in de pathologie. Zijn leermeester was niemand minder dan de wereldberoemde Rudolf Virchow (1821-1902). In 1865 kreeg von Recklinghausen de leerstoel voor pathologische anatomie in Koningsbergen, het volgend jaar die in Würzburg. Ten slotte vertrok hij in 1872 naar Straatsburg, om daar aan de Kaiser Wilhelm-Universität tot aan zijn pensionering (1906) pathologie te

doceren.

Op pathologisch-anatomisch gebied deed von Recklinghausen talrijke interessante waarnemingen. In de *Festschrift Rudolph Virchow zu seinem 70. Geburtstage gewidmet* (1891), was von Recklinghausens bijdrage getiteld 'Die fibröse oder deformirende Osteitis, die Osteomalacie und die osteoplastische Carcinose in ihren gegenseitigen Beziehungen'. Duidelijk maakte hij onderscheid tussen osteitis fibrosa en andere botziekten; het verschil tussen osteitis fibrosa cystica generalisata en osteitis fibrosa localisata (polyostotische fibreuze dysplasie) ontging hem ten enenmale. Van de drie door hem beschreven patiënten leed slechts één aan osteitis fibrosa cystica generalisata (enigszins verwarrend ook ziekte van von Recklinghausen genoemd), een botaandoening waarvan men twintig jaar na von Recklinghausens overlijden ontdekte dat deze door een adenoom van de bijnierschilddklier (primaire hyperparathyreoïdie) veroorzaakt wordt. Op de andere twee patiënten is het eponiem niet van toepassing: zij leden aan een polyostotische fibreuze dysplasie of de ziekte van Jaffé-Lichtenstein.

Hoewel von Recklinghausen in het obductieverslag van die ene patiënt vermeldde 'dat zich boven de linker schildklierkwab een bruinrode lymfeklier bevond' hechtte hij helaas geen waarde aan deze bevinding (Fourman). Als hij de 'lymfeklier' aan een nader microscopisch onderzoek onderworpen had, zou hem wellicht het verband tussen de botziekte en het adenoom van de bijnierschilddklier opgevallen zijn.

¹*Festschrift f. R. Virchow* Berlin, Hirschwald, 1882, 138.

Reclus, ziekte van: multipale goedaardige kysten in de mamma. In 1883 beschreef de Franse chirurg Paul Reclus (1847-1914) deze mastopathia chronica cystica: 'La maladie kystique des mamelles'¹. Reclus was overigens niet de eerste: in 1829 vermeldde de bekende Londense chirurg Sir Astley Cooper (1768-1841) deze aandoening in zijn fraaie monografie over borstziekten.

¹*Bull. Soc. anat.* Paris, 68, 1883, 428-433.

Redia: tweede of derde larvestadium van trematoden, ontwikkelt zich in het lichaam van een tussengastheer, de slak. De *Redia*, die overgaat in een volgend stadium, de *Cercaria*, is ontdekt door de Italiaanse arts Francesco Redi (1626-'98).

Redi, een typisch universeel geleerde en Florentijns lid van de Accademia del Cimento, was een fervent natuurvorser. Vooral de entomologie had zijn grote belangstelling. Behalve de bovengenoemde larvestadia ontdekte hij hoe slangen hun gif produceren (Boorstin).

Redi was ook een opmerkelijk dichter en geldt als 'herontdekker' van de dithyrambe, het uitbundig loflied. Vooral bekend werd zijn omvangrijke dithyrambe *Bacco in Toscana* (1685), een gedicht waarin Bacchus de lof bezingt van de wijn van het Toscaanse Montepulciano.

Redon-drain: soepele plastic slang die in een operatiegebied achtergelaten wordt. Het andere eind van de slang wordt op een vacuümfles aangesloten. De drain is genoemd naar een zekere Redon, een twintigste-eeuwse Franse chirurg.

Reed-Sternberg-cel: een voor de ziekte van Hodgkin kenmerkende reuzencel. In 1898 werd deze cel voor het eerst beschreven door de Weense patholoog Carl Sternberg

(1872-1935). Vier jaar later wijdde de in 1874 geboren Amerikaanse pathologe Dorothy Mendenhall Reed in haar artikel 'On the pathological changes in Hodgkin's disease'¹ een uitvoerige uiteenzetting aan deze karakteristieke cellen met een of meer gelobde kernen, waarin grote eosinofiele nucleoli.

¹*Johns Hopkins Hosp. Rep.* 10, 1902, 133.

Refsum, ziekte van: heredopathia atactica polyneuritiformis, een familiale, recessief erfelijke ziekte met kenmerkende stapeling van fytaanzuur, een ongewoon vetzuur. Deze ziekte, klinisch gekenmerkt door retinitis pigmentosa, perifere polyneuropathie, cerebellaire ataxie, doofheid en ichthyosis, werd in 1945 voor het eerst beschreven door de Noorse clinicus Sigvald Refsum: 'Heredoataxia hemeralopica polyneuritiformia - et tidligere ikke beskrevet familiært syndrom? En foreløbig meddelelse'¹ ('[...] een niet eerder beschreven familiaar syndroom - een voorlopige mededeling').

¹*Nord. Med.* 28, 1945, 2682-2686.

Reichert, kraakbeen van; Reichert, membraan van: zie Bowman.

Reifenstein, syndroom van: mannelijk pseudohermafroditisme, gekenmerkt door perineoscrotale hypospadie, steriliteit, schaarse beharing en postpuberale gynaecomastie. Deze familiaal voorkomende, x-gebonden afwijking, berustend op een partiële ongevoeligheid voor androgenen, werd in 1947 voor het eerst beschreven door de Amerikaanse arts Eduard Conrad Reifenstein junior: 'Hereditary familial hypogonadism'¹.

¹*Proc. Amer. Fed. Clin. Res.* 3, 86, 1947.

Reinke-oedeem: oedeem van het losmazige subepitheliale weefsel van de stembanden, genoemd naar de Duitse anatoom Friedrich Berthold Reinke (1862-1919).

Reissner, kanaal van: ductus cochlearis, genoemd naar de Duitse anatoom Ernst Reissner (1824-'78). Als eerste beschreef Reissner het dunne dak van de ductus cochlearis, dat deze scheidt van de scala tympani. Deze membrana vestibularis heet naar hem het Reissner-vlies.

Reiter, ziekte van: ziekte gekenmerkt door de trias niet-specifieke urethritis, conjunctivitis en artritis, soms ook iritis, balanitis, stomatitis, atypische spondylitis en diarree.

Tijdens de Eerste Wereldoorlog werd Hans Conrad Reiter (1881-1969), die als militair arts aan het Balkanfront diende, geconfronteerd met een koortsende soldaat, bij wie hij een ontsteking constateerde van de conjunctiva, de urethra en vele gewrichten. Hij publiceerde in 1916 een artikel over deze hem onbekende ziekte: 'Über eine bisher unerkannte Spirochäteninfektion (Spirochaetosis arthritica)¹'. Nadat ook van andere artsen publikaties over deze trias verschenen waren, sprak men nog hetzelfde jaar van de **ziekte van Reiter**. Reiter was zeker niet de eerste die dit ziektebeeld waarnam: bijna een eeuw eerder schreef de bekende Engelse chirurg Sir Benjamin Brodie (1783-1862) in zijn *Pathological and surgical observations on diseases of the joints* (1818) al over dit ziektebeeld. De gedachte dat de aandoening, zoals Reiter meende, door een spirocheet

veroorzaakt wordt, heeft men allang verlaten. Dat bij de ziekte van Reiter in tachtig tot negentig procent het histocompatibiliteitsantigeen HLA-B27 gevonden wordt, zou een aanwijzing kunnen zijn dat er bij deze ziekte een genetische predispositie bestaat (auto-allergie?). (HLA = Human Leukocyte Antigen, een complex gelokaliseerd op de korte arm van chromosoom 6. De antigenen zijn in verschillende klassen te verdelen. De B-klasse telt er 40.)

Reiter, geboren in Leipzig, begon zijn medische opleiding in zijn geboorteplaats, waarna hij zijn studie in Breslau en Tübingen vervolgde. Na zijn promotie in Leipzig (1906) legde hij zich voornamelijk toe op de bacteriologie en de hygiëne. In het Institut Pasteur te Parijs, het Hygiënisch en Farmacologisch Instituut van de Berlijnse universiteit en het Sint Mary's ziekenhuis te Londen deed hij de nodige kennis op. In 1906 verleende de universiteit van Leipzig hem de doctorsgraad.

Na de oorlog legde hij zich geheel toe op de preventieve geneeskunde.

Achtereenvolgens was hij hoogleraar in de hygiëne te Rostock (1919-'23) en hoofd van een afdeling van het instituut voor hygiëne te Rostock (1923-'25). Onder August von Wassermann (1866-1925) deed hij in het Berlijnse Kaiser Wilhelm-Instituut voor experimentele therapie onderzoek op het gebied van syfilis. In Mecklenburg kreeg hij het directoraat van het departement van volksgezondheid. Vele onderscheidingen en erelidmaatschappen van buitenlandse wetenschappelijke verenigingen vielen hem ten deel.

¹*Deutsche medizinische Wochenschrift* 42, 1916, 1535-1536.

Rendu-Osler, ziekte van: teleangiectasia hereditaria haemorrhagica. In 1896 beschreef de Franse internist Henri Jules Louis Marie Rendu (1844-1902) voor het eerst deze erfelijke afwijking die gekenmerkt wordt door zich herhalende bloedingen uit multipale verwijde capillairen, meestal in de huid of de slijmvliezen en zonder afwijkingen in het stollingspatroon: 'Epistaxis répétées chez un sujet porteur de petits angiomes cutanés et muqueux'¹.

Aangezien de Canadese internist Sir William Osler elf jaar later eveneens een publikatie aan dit ziektebeeld wijdde, is de afwijking naar beide artsen genoemd.

¹*Bull. Soc. méd. hôp. Paris*, 13, 1896, 731-733.

rettgeri, Proteus: zie *Proteus*.

Retzii, cavum: een met los bindweefsel gevulde ruimte tussen de blaas en het schaambeent (spatium retropubicum) dankt zijn naam aan de Zweedse anatoom Anders Adolf Retzius (1796-1860). Ook het **ligamentum Retzii** (laterale deel van de kruisbanden van het kniegewricht) en het **ligamentum fundiforme Retzii** (ligamentum fundiforme penis) zijn naar deze anatoom genoemd.

Retzii, foramen: apertura lateralis ventriculi quarti (opening in de laterale recessus van de vierde hersenventrikel naar de cisterna magna), genoemd naar Magnus Gustaf Retzius (1842-1919), anatoom te Stockholm. Een inconstante kleine opening in de pars flaccida (Shrapnell-membraan) in het trommelvlies noemt men eveneens **foramen Retzii**. Retzius heeft de opening zeker niet als eerste ontdekt; twee eeuwen eerder was het foramen al aan de Duitse anatoom Augustus Quirinus Rivinus (1652-1723) bekend. Het verdient dan ook de voorkeur van **foramen Rivini** te spreken.

Reverdin, naald van: gesteelde naald waarvan het oog door middel van een aan de steel bevestigde hefboom kan worden geopend, ontwikkeld door de Geneefse chirurg Albert Reverdin (1881-1929), een zoon van de hierna genoemde Auguste Reverdin.

Reverdin, transplantatie volgens: het dichtten van huiddefecten door transplantatie van kleine, vlak afgesneden huidlapjes. Evenals de Duitse chirurg Karl Thiersch (1822-'95) legde zijn Zwitserse collega Jacques Louis Reverdin (1842-1929) zich toe op transplantaties met vrije in plaats van gesteelde huidlapjes.

Reverdin, geboren in de Dauphiné, studeerde in Parijs, waar hij in 1870 promoveerde. In het Hôpital Necker kreeg hij zijn chirurgische opleiding van de vermaarde chirurg-uroloog Jean Casimir Guyon (1831-1920). Nog in zijn assistententijd hield Reverdin een voordracht over een geslaagde transplantatie met vrije huidlapjes. In het laboratorium van Claude Bernard verrichtte hij verder experimenteel onderzoek. Na drie jaar had hij meer dan vijftig geslaagde transplantaties op zijn naam staan, een prestatie waarvoor de Académie de Médecine hem een prijs uitreikte (Dumesnil). In 1872 vestigde hij zich als chirurg in Genève, waar hij zeven jaar later een kliniek opende. In 1908 werd hij de opvolger van zijn overleden neef Auguste Reverdin (1848-1908) als hoogleraar in de pathologie en chirurgie.

Behalve met de overbrenging van de epidermis heeft Reverdin zich vooral beziggehouden met het post-operatieve myxoedeem, de zo gevreesde complicatie na operatieve verwijdering van de schildklier. Ongeveer in dezelfde tijd dat de Bernse chirurg Theodor Kocher een voordracht hield over deze cachexia strumaprima werd ook Reverdin, die in het kroprijke Zwitserland evenals Kocher verscheidene thyreodectomieën verrichtte, in hoge mate door deze afwijking getroffen. In 1883 publiceerde hij zijn bevindingen, samen met zijn neef Auguste Reverdin in de *Revue médicale de la Suisse romande*. Voor de verschijnselen die bij de geopereerde patiënten optraden, reserveerde hij terecht de naam *myxoedème opératoire*.

Reye, syndroom van: een meestal snel dodelijk verlopende hepatocerebrale aandoening (vettige degeneratie van de lever en hersenoedeem), voorkomend bij zuigelingen en kleuters. De ziekte, waarvan de oorzaak nog niet geheel duidelijk is (virusinfectie, ingestie van salicylaten, aflatoxine?), werd in 1963 door de Australische kinderarts Ralph Douglas Kenneth Reye (1912-'78) en medewerkers beschreven: 'Encephalopathy and fatty degeneration of the viscera, a disease entity in childhood'.¹
¹*Lancet* 1963, II, 749-752.

rhesusfactor: antigene substantie (agglutinogeen) in de erythrocyten die het organisme aanzet tot de vorming van agglutinine, waarmee het agglutinogeen reageert met agglutinatie als gevolg. In 1940 werd dit agglutinogeen door de Weense patholoog Karl Landsteiner (1868-1947) en de Newyorkse arts A.S. Wiener gevonden bij **rhesusapen** en later ook bij 85 procent van de normale bevolking (Rh-positief), terwijl het bij de overigen ontbreekt (Rh-negatief). Het volgend jaar publiceerden ze hun bevindingen: 'Studies on an agglutigen (Rh) in human blood reacting with anti-rhesus sera and with human isoantibodies''.

Tijdens een zwangerschap kan er een **rhesusincompatibiliteit** ontstaan, wanneer

moeder en vrucht een verschillende **rhesusfactor** hebben. Bij een Rh-negatieve moeder zet een Rh-positieve vrucht het moederlichaam aan tot de produktie van Rh-antistoffen, die door de placenta heen diffunderen en de Rh-positieve vrucht beschadigen. Het gevolg is een hemolytische anemie van foetus of neonatus (erythroblastosis foetalis). Ook herhaalde transfusies van Rh-positief bloed bij Rh-negatieve personen leidt tot hemolyse.

Het intelligente rhesusaapje, zeer geschikt als proefdier, behoort tot een kleine apensoort (*Macaca rhesus*) in Zuidoost-Azië. Het dier dankt zijn naam mogelijk aan Rhesos, de legendarische koning van de Thraciërs, bondgenoten van de Trojanen in hun strijd tegen de Grieken. Toen Rhesos met een groot leger en zijn onsterfelijke paarden de Trojanen te hulp snelde, werd hij bij aankomst op het slagveld door Diomedes en Odysseus overvallen. De paarden, zo wilde het orakel, zouden Troje redden, mits ze het gras van de Trojaanse vlakte gegeten en het water uit de rivier de Scamander gedronken hadden. Nog voordat de paarden op die plaats hun honger gestild en hun dorst gelest hadden, werden ze door de Grieken gevangengenomen en weggevoerd; Rhesos en twaalf van zijn volgelingen werden gedood (*Ilias*, boek x). Waarom het aapje naar de mythische koning genoemd is, is niet duidelijk.

J. Exper. Med. 74, 1941, 309.

Richter-hernia: darmwandbreuk (zie ook bij Littré). De Duitse chirurg August Gottlieb Richter (1742-1812), vooral bekend door zijn verbeterde chirurgische breukbehandeling, beschreef deze naar hem genoemde hernia in zijn **Abhandlung von den Brüchen** (1778-'79).

rickettsiose: een tot de zoönosen behorende infectieziekte. De ziekte wordt veroorzaakt door een *Rickettsia*, die door teken, luizen, mijten en vlooien wordt overgebracht. In 1909 ontdekte de Amerikaanse patholoog Howard Taylor Ricketts (1871-1910) in het bloed van Mexicaanse patiënten met vlektyfus dit naar hem genoemde kleine bacterie-achtige micro-organisme (0,25-0,50 micrometer in diameter). Eveneens kon hij in het bloed van de kleeerluis (*Pediculus vestimentii*), die de *Rickettsia* overbrengt, dit micro-organisme aantonen.

Ricketts, die in 1897 promoveerde aan de Northwestern Medical School, studeerde daarna enige jaren in Europa. In 1902 kreeg hij een leeropdracht aan de pathologische en bacteriologische afdeling van de universiteit van Chicago. In deze jaren hield hij zich voornamelijk bezig met de studie van blastomycosis en met immunologische problemen. Grote vermaardheid kreeg zijn onderzoek naar de *Rocky Mountain spotted fever*. Tijdens een vakantie in de lente van 1906 in de Bitterroot Valley (Montana) ontdekte hij dat een teek die een ziek dier heeft gebeten, de ziekte op een gezond dier kan overbrengen door dat dier te bijten. De teek fungeert dan als vector van het infectieuze agens. De conclusie lag voor de hand: ook bij mensen werd de ziekte op deze wijze overgebracht. De kroon op zijn werk was de ontdekking van het infectieuze agens in het bloed van menselijke patiënten.

Het micro-organisme, dat hij eveneens in de teek en in de eitjes aantoonde, noemt men naar hem *Rickettsia rickettsii*. De Amerikaanse hondeteek noemde men naar de Amerikaanse epidemioloog John F. Anderson (1873-1947) *Dermacentor andersoni*. Aangezien de *Rocky Mountain spotted fever* veel op vlektyfus lijkt, trok Ricketts drie jaar

later naar Mexico City om de vlektyfus, die daar nog veel voorkwam, grondig te bestuderen. Zoals we zagen, ontdekte hij dat de ziekte niet door een teek, maar door een luis wordt overgebracht. Bovendien vond hij het naar hem genoemde micro-organisme zowel in het bloed van patiënten als bij de kleeerluis. In hetzelfde jaar onderkende de Franse bacterioloog Charles Jules Henri Nicolle (1866-1935), directeur van het Institut Pasteur in Tunis, de grote betekenis van de kleeerluis als vector bij de ziekte. Nicolle's studie over de vlektyfus zou in 1928 bekroond worden met de Nobelprijs voor geneeskunde.

Tijdens zijn onderzoek kreeg Ricketts een benoeming tot hoogleraar in de pathologie aan de universiteit van Pennsylvania. Die leerstoel heeft hij nooit bezet. Door zijn onderzoek liep hij een infectie met *Rickettsia* op. In mei 1910 overleed hij aan vlektyfus: 'another martyr to science,' zoals Bordley opmerkt.

Het jaar daarop verscheen een gedenkboek: *Contributions to medical science by Howard T. Ricketts, 1871-1910. Published as a tribute to his memory by his colleagues under the auspices of the Chicago Pathological Society* (Chicago University Press, 1911).

De verwekker van de klassieke Europese vlektyfus, door hoofd- en kleeerluizen overgebracht, werd in 1916 geïsoleerd door de Braziliaanse bacterioloog Henrique da Rocha Lima (1879-1956). Ter nagedachtenis aan de aan vlektyfus overleden artsen Ricketts en Stanislaus Josef Mathias Edler von Lanov Prowazek (1875-1915), bacterioloog te Berlijn en Hamburg, die na Ricketts in 1914 de *Rickettsia* als verwekker van de Europese vlektyfus aantoonde, noemde Da Rocha de verwekker *Rickettsia prowazekii*.

Van de zestiende eeuw af werd de Europese bevolking geregeld geconfronteerd met vlektyfus, een der ergste gesels der mensheid. Vooral bij honger en armoede en bij de door oorlogsomstandigheden veroorzaakte vervuiling eiste de ziekte een hoge tol. De eerste duidelijke beschrijving van deze koortsende ziekte, gekenmerkt door een exantheem ('lenticulae' of 'pustulae'), komt van de Italiaanse arts Girolamo Fracastoro (1478-1553), die vooral bekend werd door zijn dichtwerk *Syphilis sive morbus gallicus*. In zijn in 1546 verschenen *De contagione et contagiosis morbis* waarin hij al de stelling poneerde dat infectieziekten door levende ziektekiemen veroorzaakt worden, werd ook de vlektyfus in het Franse leger door hem beschreven. De Fransen moesten in 1528, tijdens hun strijd tegen de Italiaanse steden, wel een zeer hoge tol betalen. Meer dan tachtig procent van de soldaten kreeg vlektyfus (Major). Ook de Dertigjarige Oorlog (1618-'48) werd berucht door het grote aantal sterfgevallen aan vlektyfus, om nog maar niet te spreken van de massale sterfte onder de soldaten van Napoleons *Grande Armée* tijdens de Russische veldtocht in de winter van 1812-1813. In de Eerste Wereldoorlog (1914-'18) stierven niet alleen vele soldaten aan vlektyfus, ook een groot deel van het geneeskundig en verplegend personeel kwam om het leven. In Oost-Europa en Rusland leden tijdens de epidemieën van 1918 en 1922 dertig miljoen mensen aan de ziekte; in tien procent van de gevallen had de vlektyfus een dodelijke afloop (Van Everdingen). Ook in de Tweede Wereldoorlog was het aantal ziektegevallen onder de geallieerden bijzonder groot, maar door bestrijdingsmiddelen (DDT) bleef het aantal doden beperkt. In het laatste oorlogsjaar eiste vlektyfus in de concentratiekampen Dachau en Bergen-Belsen vele doden. Door betere hygiënische omstandigheden behoort de ziekte in onze huidige Westerse samenleving vrijwel tot het verleden. Sporadisch vindt men vlektyfus nog onder

Amerikaanse emigranten uit Polen en Rusland. Deze goeude burgers, die doorgaans niet met luizen in aanraking zijn geweest, hebben de ziekte in hun land van herkomst doorgemaakt. In 1898 beschreef de Newyorkse internist Nathan Edwin Brill (1860-1925) deze aandoening. In 1934 toonde de Amerikaanse bacterioloog Hans Zinsser (1878-1940) aan dat de *Rickettsia* zich bij deze emigranten, wanneer ze van de ziekte genezen zijn, nog jarenlang kan handhaven. Onder bepaalde omstandigheden kan het micro-organisme zich weer vermeerderen, waarna de koortsaanvallen, de **ziekte van Brill-Zinsser** genoemd, zich opnieuw kunnen voordoen (McGrew). Zinsser is vooral bekend geworden door zijn in 1935 verschenen boek *Rats, Lice and History*.

Er zijn nog andere meer of minder bekende rickettsiosen, zoals ‘Q-koorts’, een in 1937 voor het eerst beschreven koortsende ziekte bij abattoir-arbeiders in Brisbane (hoofdstad van Queensland, een staat in het Noordoosten van Australië).

Waarschijnlijk staat de letter Q niet voor Queensland, maar voor *query*, ‘probleem, kwestie’, vanwege het raadselachtige karakter van de koorts. De ziekte, die ook in Amerika, Zuid- en Midden-Europa voorkomt, wordt veroorzaakt door *Rickettsia burnetii*, genoemd naar de Australische viroloog Sir Frank Macfarlane Burnet (1899-1985), die de verwekker in 1937 ontdekte. Deze *Rickettsia* wordt overgebracht via in de lucht rondstuivende excreta van schapen, geiten, runderen en tekenfaeces. De verwekker noemt men tegenwoordig ook wel *Coxiella burnetii*, naar Burnet en de in 1907 geboren Amerikaanse bacterioloog Harald Rae Cox.

Rattevlektyfus wordt veroorzaakt door *Rickettsia mooseri*, die door de rattevlo wordt overgebracht. Het micro-organisme is genoemd naar zijn ontdekker, de in 1891 geboren Hermann Mooser, Zwitsers patholoog te Mexico City. In Oost-Azië kreeg de ziekte de naam *shop tyfus* omdat ze voornamelijk onder werkers in winkels voorkwam. **Rickettsia-pokken** worden veroorzaakt door *Rickettsia akari*, die op muizen en ratten leeft en door een mijt wordt overgebracht. De ziekte lijkt klinisch veel op waterpokken.

Loopgravenkoorts wordt ook wel **Wolhynia-koorts** (naar Wolhynia, een moerassig gebied in het noordwesten van de Oekraïne), *trench fever* of ‘vijfdedaagse koorts’ genoemd. Deze in de Eerste en Tweede Wereldoorlog veel voorkomende koortsende infectieziekte (koortsvrije perioden van vijf dagen) wordt verwekt door *Rickettsia quintana*, ook wel *Rochalimea quintana* genoemd, naar zijn ontdekker, de hiervoor genoemde Da Rocha Lima. Het micro-organisme wordt overgedragen door kleeerluizen.

Fièvre boutonneuse is een door teken overgebrachte rickettsiose en komt voor in landen rondom de Middellandse Zee en in tropisch Afrika. De verwekker is *Rickettsia conorii*, genoemd naar de Franse parasitoloog Alfred Conor (geb. 1870).

Tsoetsoegamoetsji (Nederlandse vorm van de Engelse transcriptie *tsutsugamushi* uit het Japans; ook wel: mijtenkoorts, *scrub typhus*, Japanse rivierkoorts) is een in Japan voorkomende, als ‘overstromingskoorts’ bekend staande vlektyfus. De ziekte wordt veroorzaakt door *Rickettsia tsutsugamushi* (*Rickettsia akamushi*, *Rickettsia orientalis*), die door de kedani-mijt wordt overgebracht. De *Rickettsia* wordt ook wel *Theileria tsutsugamushi* genoemd, naar de in Transvaal werkzame Zwitserse microbioloog Sir Arnold Theiler (1867-1936). De ziekte komt ook voor in Indonesië (‘pseudotyfus van Deli’, ‘Sumatraanse mijtenkoorts’), Noord-Australië en de eilanden in de Stille Oceaan. In de Tweede Wereldoorlog werden veel geallieerde soldaten in Oost-Azië

door een steek van een mijt met deze *Rickettsia* geïnfecteerd.

Het Engelse woord voor rachitis, *ricketts*, vertoont veel overeenkomst met alle op *Rickettsia* gebaseerde vaktermen, maar heeft geen enkele taalkundige verwantschap met hen.

Riedel, struma van: chronische fibreuze thyreoiditis. Deze ontsteking van de schildklier, waarbij een harde krop kan ontstaan, werd in 1897 voor het eerst beschreven door de Duitse chirurg Bernhard Moritz Carl Ludwig Riedel (1846-1916): 'Die chronische, zur Bildung eisenharter Tumoren führende Entzündung der Schilddrüse'. Eveneens als eerste merkte Riedel het tongvormige leverkwabje op, dat soms vóór de galblaas ligt. Deze aangeboren afwijking noemt men meestal het **kwabje van Riedel**.

¹*Verhandl. deutsch. Gesellsch. Chir.* 25, 1897, 101.

Riehl, melanosis van: bruine vlekken op de huid met roodheid, schilfering en jeuk. Deze pigmentdermatose die voornamelijk op het voorhoofd voorkomt, werd in 1917 voor het eerst beschreven door de Weense dermatoloog Gustav Riehl (1855-1943): 'Über eine eigenartige Melanose'.

¹*Wien. klin. Wschr.* 30, 1917, 780.

Riesman, symptoom van: zie Basedow, ziekte van.

Rieux-hernia: hernia retrocaecalis, genoemd naar de negentiende-eeuwse Franse arts Léon Rieux.

Riley-Day, syndroom van: familiale dysfunctie van het autonome zenuwstelsel, gekenmerkt door gebrekkige of ontbrekende traansecretie, vlekkelig erytheem, sterke transpiratie, speekselvloed, verminderde pijngevoeligheid. Deze zelden, hoofdzakelijk bij joden voorkomende ziekte werd in 1949 voor het eerst beschreven door de Amerikaanse kinderarts Conrad M. Riley en zijn medewerker Richard L. Day: 'Central autonomic dysfunction with defective lacrimation, report of five cases'.

¹*Pediatrics* 3, 1949, 468.

Rindfleisch-plooi: omslagplooi van het pericard aan het begin van de aorta, genoemd naar de Duitse patholoog Georg Eduard Rindfleisch (1836-1908).

Ringer-oplossing: een als infusievloeistof gebruikte isotone zoutoplossing, samengesteld naar het voorschrift (1869) van de Engelse farmacoloog Sidney Ringer (1835-1910): 0,65 procent NaCl, 0,014 procent KCl, 0,012 procent CaCl₂, 0,02 procent NaHCO₃ en 0,001 procent NaH₂PO₄. De **vloeistof van Hartmann** is een gemodificeerde Ringer-oplossing.

Rinne, proef van: onderzoek ter vergelijking van been- en luchtgeleiding van het geluid in een oor, in 1855 ontwikkeld door de Duitse oorarts Heinrich Adolf Rinne (1819-'68). Bij normale personen is de toon van een op de processus mastoideus geplaatste trillende stemvork langer via luchtgeleiding dan via beengeleiding te horen (**positieve proef van Rinne**). Bij geleidingsstoornissen, die bij otitis media en

otosclerose voorkomen, is omgekeerd de toon via de beengeleiding langer te horen dan via de luchtgeleiding (**negatieve proef van Rinne**).

Riolan, spier van: een bundel spiervezels van het palpebrale deel van de musculus orbicularis oculi, ontdekt door de Franse anatoom Jean Riolan junior (1577-1657). Riolan studeerde geneeskunde in Parijs, waar hij in 1604 promoveerde. Negen jaar later bezette hij in de Franse hoofdstad de leerstoel voor anatomie en botanie. Naast de ontdekking van de naar hem genoemde spier deed hij talloze andere anatomische bevindingen. Als hoogleraar was hij bijzonder geliefd, als arts buitengewoon kundig. Spoedig kreeg hij dan ook de benoeming tot lijfarts van het Franse koningspaar Maria de Medici en Hendrik IV en later eveneens van hun zoon Lodewijk XIII. In 1627 stichtte hij een botanische tuin, de Jardin Royal (Eloy).

In het conservatieve Parijs gold de opvliegende Riolan als een van de felste bestrijders van de nieuwe leer van de bloedsomloop, die in 1628 was opgesteld door de Engelse arts William Harvey (1578-1657). In zijn *De motu cordis* rekende Harvey onomwonden met de oude bloedbewegingsleer van Galenus af en toonde hij aan dat er een grote bloedsomloop bestaat. Riolans reactie kon niet uitblijven. In 1648 verscheen zijn *Encheiridium anatomicum*, waarin hij Harvey heftig aanviel en Galenus verdedigde. Later keerde Riolan op zijn schreden terug en was hij ervan overtuigd dat zijn Engelse collega de dingen goed gezien had (Jetter).

Rittershain, ziekte van: dermatitis exfoliativa neonatorum. In 1870 werd deze secundaire dermatose met rode huidverkleuring ten gevolge van huidinfectie met stafylokokken voor het eerst beschreven door de Duitse kinderarts Gottfried Ritter von Rittershain (1820-'83): 'Dermatitis erysipelatosi'.

'Österr. Jb. Pädiatr. Wien, I, 1870, 23-24.

Riva-Rocci, bloeddrukmeter van: sfygmomanometer, een apparaat om de bloeddruk te meten. Riva-Rocci's naam wordt vaak afgekort tot RR om de waarde van de bloeddruk aan te geven: RR 130/80.

De Engelse predikant Stephen Hales (1677-1761) was de eerste die bloeddrukmetingen verrichtte. Bij een paard bracht hij een lange glazen buis in de halsslagader, zodat het bloed er in kon opstijgen. De bloedkolom bereikte een hoogte van ongeveer 275 centimeter (directe bloeddrukmeting). In 1733 publiceerde hij zijn bevindingen in *Haemostatics*, het tweede deel van zijn *Vegetable Statics*.

Om de bloeddruk bij de mens te meten behoorde de directe bloeddrukmeting nu niet bepaald tot de veiligste en geschiktste methoden. De Duitse fysioloog Carl Friedrich Wilhelm Ludwig (1816-'95) was een van de eersten die met de door hem geconstrueerde kymograaf de menselijke bloeddruk bestudeerde. In 1854 beschreef zijn Duitse collega, Karl von Vierordt (1818-'84), fysioloog en hoogleraar in Tübingen, de sfygmograaf, waarmee de arteriepols grafisch kon worden opgetekend: *Die bildliche Darstellung des menschlichen Arterienpulses* (Lindeboom, 1993). Naar aanleiding van deze methode ontwikkelde de Italiaanse arts Scipione Riva-Rocci (1863-1937) in 1896 de sfygmomanometer, waardoor de bloeddrukmeting bij de mens op grote schaal tot de mogelijkheden behoorde (*Un nuovo sfigmo-manometro*). Hij introduceerde hiertoe een om de bovenarm gelegde holle manchet die met lucht wordt opgepompt tot de

polsslag niet meer voelbaar is. Aangezien de holle ruimte in de manchets met een manometer verbonden is, kan de bereikte druk worden afgelezen. Toen Harvey Cushing in 1901 van zijn Europese reis in de Verenigde Staten terugkeerde, bracht hij de draagbare bloeddrukmeter van Riva-Rocci mee. Als eerste clinicus introduceerde Cushing het apparaat in Amerika (Bordley). Aanvankelijk geschiedde de meting palpatoir, totdat in 1905 de Russische arts Nicolai Sergejewitsj Korotkoff (1874-1920) de auscultatoire methode invoerde.

Rivalta, proef van: proef ter onderscheiding tussen exsudaat en transsudaat. De methode is ontwikkeld door de Italiaanse patholoog Fabio Rivalta (1863-1959) (zie ook Moritz). In een licht aangezuurde vloeistof (bijvoorbeeld met enkele druppels ijsazijn) laat men een druppel van het te onderzoeken punctaat vallen. Bij een exsudaat dat eiwitrijk is, treedt troebeling op (**Rivalta positief**), bij een transsudaat gebeurt niets (**Rivalta negatief**).

Riveri, potio: verfrissende bruisdrank, naar het recept van de Franse arts Lazare Rivière, beter bekend onder zijn Latijnse naam Lazarus Riverius (1589-1655). De drank bestaat uit vijf delen acidum citricum, opgelost in vijftig delen water; hieraan worden vijf delen spiritus citri en vijftientig delen sirupus simplex toegevoegd. Deze oplossing wordt toegevoegd aan een oplossing van zes delen natriumbicarbonaat in honderdtien delen water.

Riverius werd geboren in Montpellier, waar hij ook studeerde en in 1611 promoveerde. Elf jaar later werd hij er hoogleraar en hij bleef dit tot zijn dood. Aanbiddingen uit Toulouse en Bologna sloeg hij af. Hij was befaamd als medicus en leermeester en was de eerste die de chemische studie in het medisch onderwijs introduceerde. De man was een warm voorstander van het gebruik van metaalzouten als therapeutica bij verschillende ziekten. In 1640 verscheen te Parijs zijn *Praxis Medica*. Dit zeventien delen tellende werk, dat vrijwel alle ziekten behandelt, werd door de Engelse arts Nicholas Culpeper (1616-'54) in het Engels vertaald en verscheen in 1668 als *The Practice of Physick*. Behalve met dit werk oogste Riverius veel lof met zijn *Observationes Medicae & curationes insignes*, Parijs, 1646 (Eloy).

Rivini, ductus: uitvoergang van de glandula sublingualis, die ontdekt werd door de Duitse anatoom en botanicus Augustus Quirinus Rivinus (1652-1723).

Rivinus, zoon van Andreas Bachmann, die zijn naam zeer toepasselijk in het Latijnse Rivinus veranderde (Lat. *rivus* = beek), zag in Leipzig het levenslicht. Hij studeerde in Helmstadt, waar hij in 1676 promoveerde. Vanaf 1691 bezette hij de leerstoel voor fysiologie en botanie in zijn geboorteplaats. De zeer arbeidzame Rivinus heeft veel gepubliceerd. Behalve een beschrijving van de pestepidemie van 1680 in zijn woonplaats (*Dissertatio de Lipsiensi Peste anni 1680*) verschenen talrijke werken op botanisch gebied van zijn hand. Dat ook de farmacie zijn belangstelling had, kwam tot uiting toen in 1701 te Leipzig zijn *Censura medicamentorum officinalium* van de pers kwam, een werk waarin hij onder meer tegen polypragmasie waarschuwt (Eloy). Niet alleen de uitvoergang van de onder de tong gelegen speekselklier, ook de incisura tympanica draagt zijn naam: **incisura Rivini**. De inconstante kleine opening in de pars flaccida van het trommelvlies, die ten onrechte naar de Zweedse anatoom

Magnus Gustaf Retzius (1842-1919) genoemd is, werd al twee eeuwen eerder door Rivinus ontdekt. Beter kan men dan ook van **foramen Rivini** spreken.

Robin, syndroom van: combinatie van micrognathie, palatum fissum, glossoptosis en microglossie. De ‘glossoptosis’, het in de keelholte vallen van de tong, wat bij kinderen slik- en ademhalingsproblemen kan veroorzaken, werd in 1923 voor het eerst door de Franse tandarts Pierre Robin (1867-1950) beschreven¹. Zes jaar later volgde zijn publikatie: *La glossoptose, un grave danger pour nos enfants* (Paris, 1929). In 1966 verbond Wunderlich Robins naam aan het samengaan van glossoptosis, micrognathie (aangeboren kleinheid van de onderkaak) en een palatum fissum (gehemeltespleet): ‘Über das sog. Robin-Syndrom’¹.

Aangezien er veel syndromen bestaan die met bovengenoemde afwijkingen gepaard gaan, spreekt men bij micrognathie en glossoptosis die ademhalings- en voedingsproblemen teweegbrengen van het **Pierre Robin-syndroom** of de **Pierre Robin-sequentie**. In vijftien procent van de gevallen komt daarbij een gehemeltespleet voor (Van der Haven).

¹*Bull. Acad. Nat. Méd. Paris*, 89; ²*Kinderärztl. Praxis*, 34, 1966, 567-571.

Robinson-Powler-Keppler-test (RPK-test): wateruitscheidingsproef ter opsporing van de ziekte van Addison. De aan de Mayo Clinic verbonden artsen S.J. Robinson en E.J. Keppler beschreven, samen met de biochemicus M.H. Powler, eveneens werkzaam in de Mayo Clinic, in 1941 deze naar hen genoemde test: ‘Two new procedures to assist in recognition and exclusion of Addison’s disease: a preliminary report’¹. Na dit inleidende verslag publiceerden Power en Keppler, samen met M.S. Levy, vijf jaar later de definitieve versie: ‘The specificity of the “water test” as a diagnostic procedure in Addison’s disease’².

¹*Proc. Staff Meet. Mayo Clin.* 16, 1941, 577; ²*J. Clin. Endocrinol.* 6, 1946, 607.

Rochalimea quintana: zie rickettsiose.

Roger, ziekte van: defect in het hartkamerseptum. Deze aangeboren afwijking werd in 1879 voor het eerst beschreven door de Franse arts Henry Louis Roger (1809-’91): ‘Recherches cliniques sur la communication congénitale des deux coeurs, par inoclusion du septum interventriculaire’¹. Het scherpe systolische geruis over het sternum ter hoogte van de vierde intercostale ruimte en links daarvan, voortgeleid naar de rug, noemt men **souffle de Roger** of **bruit de Roger**.

¹*Bull. Acad. méd. Paris*, 8, 1879, 1074-1094; 1189-1191.

Rokitansky, divertikel van: tractie-divertikel van de slokdarm, genoemd naar Karl Freiherr von Rokitansky (1804-’78), patholoog-anatoom te Wenen. Von Rokitansky, geboren in het bij Praag gelegen Hradec Karlove (het voormalige Königgrätz), studeerde in Praag en Wenen. Na een assistentschap in het laboratorium voor de pathologische anatomie, de Prosektur, in het Weense Allgemeines Krankenhaus, werd von Rokitansky in 1844 gewoon hoogleraar in de pathologische anatomie. Het laboratorium werd een zelfstandig pathologisch instituut (Kuijer). Binnen afzienbare tijd werd von Rokitansky’s instituut het middelpunt van de medische faculteit in de Oostenrijkse hoofdstad. De in verval geraakte Eerste Weense

School, het geesteskind van de Nederlander Gerard van Swieten (1700-'72), bloeide onder Rokitansky's bezielende leiding weer geheel op. Men mag von Rokitansky als stichter van de Tweede Weense School beschouwen. Het is verder aan hem te danken dat de pathologische anatomie tot een afzonderlijke discipline, een specialisme, verheven werd. Von Rokitansky kon over veel materiaal beschikken; alle lijken van het tweeduizend bedden tellende Allgemeines Krankenhaus werden in zijn instituut geseceerd. Dit feit en zijn grote werkzaamheid (zelf deed hij niet minder dan dertigduizend obducties) resulteerden in het *Handbuch der pathologischen Anatomie* (1842-'46). Evenals de Straatsburgse hoogleraar Johann Lobstein (1777-1835) in zijn studie *Traité d'anatomie pathologique* ging von Rokitansky uit van de orgaanpathologie, waarmee hij in Oostenrijk de grondslag legde voor de 'solidaire pathologie'. Door de algemene kenmerken van de afwijkingen vast te stellen, bepaalde hij het 'materiële substraat' van elke ziekte. Systematisch volgde hij in zijn materiaal de verschillende fasen die elke ziekte doorloopt, waardoor het hem mogelijk werd de weerspiegeling van het ziekteverloop te zien (Lesky, 1962). Voor de kliniek was deze zienswijze van buitengewoon groot belang; vele clinici, onder wie de Weense internist Joseph Skoda (1805-'81), plukten hier de vruchten van.

Von Rokitansky's ziektebegrip was ten dele op een humorale pathologische leest geschoeid. Hij probeerde de humorale pathologische opvattingen met de stand van de anatomie in overeenstemming te brengen. De zetel van het ziekteproces zocht hij in het bloed, een stof die in het hele lichaam voorhanden is. Ziekte was voor hem een dyscrasie waaruit een orgaanziekte kon ontstaan. Ook het omgekeerde was mogelijk: een primaire orgaanziekte kon een dyscrasie, een gestoorde gezondheid, tot gevolg hebben (Sigerist). De jonge patholoog Rudolf Virchow (1821-1902), die lovend sprak over Rokitansky's handboek en het als het eigenlijke fundament van de praktische geneeskunde beschouwde, kritiseerde op een niet zachtzinnige wijze von Rokitansky's speculatieve *Krasenlehre*. Tegen deze opvattingen poneerde Virchow in 1858 zijn cellulaire pathologie. De strijd tussen beide richtingen is verleden tijd; zowel cellulaire veranderingen als afwijkingen in de lichaamsvochten hebben immers ziektenkundige betekenis.

Behalve met het tractie-divertikel van de slokdarm is von Rokitansky's naam blijvend verbonden aan een aangeboren misvorming waarbij de vagina ontbreekt: **syndroom van Mayer-Rokitansky-Küster**. Naar hem en de Duitse patholoog Ludwig Aschoff (1866-1942) noemt men de zich vertakkende uitstulpingen van het lumen van de galblaas in de mucosa en muscularis de **Rokitansky-Aschoff-sinus**. Bij acute cholecystitis en gangreen van de galblaas kunnen deze evaginaties een grote rol spelen. Ten slotte reserveert men voor de acute gele leveratrofie dikwijls de naam 'ziekte van Rokitansky'.

Rolandi, fasciculus: substantia gelatinosa. Deze gelei-achtige kap op elk van de achterhoorns van het ruggemerg werd ontdekt door de Italiaanse anatoom Luigi Rolando (1773-1831). Rolando, die talrijke ontledkundige studies over het zenuwstelsel schreef, heeft veel anatomische structuren op zijn naam staan: **fissura Rolandi** (sulcus centralis cerebri), **funiculus Rolandi** (fasciculus cuneatus medullae spinalis) en de **streng van Rolando**, het laterale deel van de achterstreng van het ruggemerg. In 1821 ontdekte hij een bepaald soort borstelworm, de *Bonellia viridis*

(Dumesnil).

Romaña, symptoom van: zie Chagas.

Romano-Ward, syndroom van: familiair congenitaal syndroom, gekenmerkt door een lange QT-tijd op het electrocardiogram en acute hartdood. Dit syndroom, waarbij in tegenstelling tot het **syndroom van Jervell-Lange-Nielsen** geen aangeboren doofstomheid voorkomt, werd in 1963 voor het eerst beschreven door de Italiaanse kinderarts C. Romano en medewerkers: 'Aritmie cardiache rare dell'età pediatrica: II. Accessi sincopali per fibrillazione ventricolare parossistica (presentazione del primo caso della letteratura pediatrica italiana)¹'. Het jaar erna volgde de publikatie van de Ierse arts O.C. Ward: 'A new familial cardiac syndrome in children'².

¹*Clin. Pediat.* 45, 1963, 656; ²*J. Irish Med. Ass.* 54, 1964, 103.

Romanowsky-kleuring: een van de eerste contrastkleuringen van malariaparasieten met een geconcentreerde oplossing van methyleenblauw en eosine, ontwikkeld door de Russische arts Dimitri Leonidow Romanowsky (1861-1921). Op zijn principe zijn de **kleuringen van Leishman en Giemsa** gebaseerd.

Romberg, teken van: wanneer een staande patiënt met gesloten ogen niet rechtop kan blijven staan en dreigt te vallen, spreekt men van een **positieve Romberg**. In die gevallen is er sprake van aandoeningen van de kleine hersenen (statische ataxie) en van de achterstrengen (beginnende tabes dorsalis). In 1840 beschreef de Duitse neuroloog Moritz Heinrich Romberg (1795-1873) dit naar hem genoemde symptoom in zijn toonaangevend *Lehrbuch der Nervenkrankheiten*.

Romberg, die in Berlijn studeerde en daar in 1838 hoogleraar werd, beschreef in 1846 een progressieve atrofie van één gelaatshelft, die naar hem het **syndroom van Romberg** genoemd wordt: 'Trophoneurosen'¹.

¹*Klinische Ergebnisse* Berlin, 1846, 75.

röntgenstralen: elektromagnetische trillingen van korte golflengte, genoemd naar de Duitse fysicus Wilhelm Conrad Röntgen (1845-1923), die in 1895 deze stralen ontdekte. Naarmate het doordringend vermogen groter of kleiner is, onderscheidt men 'harde' (10^{-10} cm) en 'weke' (10^{-7} cm) röntgenstralen. De eenheid voor röntgenstralen noemt men de **röntgen (R)**; deze wordt bepaald naar de ionisatie die de stralen in de lucht veroorzaken. De 'röntgen' is in het *Système International d'Unités (SI)* vervangen door 'millicoulomb per kilogram' (mC/kg; 1 R = 0,258 mC/kg). Het aantal samenstellingen met het woord 'röntgen' is groot; in de twaalfde druk van Van Dale's *Groot Woordenboek der Nederlandse Taal* komen maar liefst vijfenveertig samenstellingen voor, waaronder **röntgenkamer, röntgenoloog en röntgenlaborante**.

Röntgen werd geboren als zoon van een textielkoopman in het kleine Duitse stadje Lennep, ten noordoosten van Keulen. In de roerige dagen van 1848 verhuisde de familie naar Nederland. In Apeldoorn bezocht de jonge Wilhelm de lagere school en in Utrecht het gymnasium. Ongelukkigerwijs zakte hij voor het eindexamen, niet door gebrek aan intelligentie, maar door het feit dat de edelmoedige jongen het vertikte een klasgenoot die een karikatuur van een leraar getekend had, te verraden. Zonder

diploma werd de zestienjarige Wilhelm van school gestuurd. Aangezien zonder dit certificaat een academische studie in Nederland niet mogelijk was, zocht hij zijn toevlucht in Zwitserland. Aan de Polytechnische School in Zürich, waar men niet zo nauw keek, studeerde hij natuurkunde en promoveerde hij. Achtereenvolgens was hij buitengewoon hoogleraar in Straatsburg (1876), gewoon hoogleraar in Giessen (1879), Würzburg (1885) en veertien jaar later in München.

Op de avond van 8 november 1895 ontdekte Röntgen tijdens het experimenteren met een kathodestraalbuis tot zijn grote verbazing dat de kathodestrallen, afkomstig uit de buis die hij met een zwart karton afgeschermd had, een verderop liggend vel papier dat met een fluorescerende stof beschilderd was, deden oplichten. Niet alleen door karton, ook door hout en vele metalen konden deze stralen, die hij vanwege het mysterieuze karakter 'x-stralen' noemde, doordringen. Ook menselijk weefsel was niet tegen de stralen bestand. Nog in december van hetzelfde jaar maakte hij een skeletfoto van de linkerhand van zijn vrouw Bertha. Daarna maakte hij zijn vondst in de Physikalisch-medizinische Gesellschaft in Würzburg bekend. Zijn eerste publikatie over de x-stralen: *Über eine neue Art von Strahlen* (1895) liet hij vergezeld gaan van de foto van de hand van zijn vrouw, de eerste **röntgenfoto** in de geschiedenis (Lindeboom, 1993).

Het was de in Würzburg werkzame Zwitserse anatoom Rudolph Albert von Kölliker (1817-1905) die het volgend jaar voorstelde de x-stralen **röntgenstralen** te noemen. De bescheiden Röntgen verzette zich hiertegen; hij bleef die stralen zijn hele leven 'x-stralen' noemen. Hoewel het woord 'röntgenstralen' gewoon geworden is, spreekt men in de Angelsaksische landen meestal van *x rays*. Het advies patent te nemen op de apparatuur die de stralen leverde, werd door Röntgen afgewezen (Grauls). Röntgens ontdekking, een typisch geval van serendipiteit, maakte hem op slag wereldberoemd. Als eerste kreeg hij in 1901 de Nobelprijs voor natuurkunde. De vijftigduizend Zweedse kronen schonk hij aan de universiteit van Würzburg ter stimulering van wetenschappelijk onderzoek (Hamilton Bailey). Behalve de Nobelprijs ontving Röntgen de Rumford Gold Medal of the Royal Society en de universiteit van Würzburg verleende hem het eredoctoraat in de geneeskunde.

Roonhuysiaans geheim: een platte, licht s-vormig gekromde spatel, overtrokken met zacht leer, die als hefboom bij een partus met een 'ingeklemd hoofd' gebruikt kon worden. De hefboom werd om het achterhoofd van het geklemde hoofdje geschoven onder de symfyse. Aannemelijker is het dat de hefboom langs het oor onder de kaak van de vrucht werd doorgeschoven (Lindeboom, 1972). Door aan de hefboom te wrikken en te trekken kon men kennelijk het ingeklemde hoofdje verlossen. De hefboom is mogelijk ontwikkeld door de Amsterdamse heel- en vroedmeester Hendrik van Roonhuijse (ca. 1625-'72), de eerste 'Voorlezer voor de Vroetwijven' te Amsterdam, van wie in 1672 *Genees- en heelkonstige aanmerkingen met een afzonderlijk deel over de 'vrouwe-gebrecken'* te Amsterdam verscheen. Een andere versie is dat zijn zoon Rogier van Roonhuijse (1650-1709), in 1693 gepromoveerd aan de Gelderse hogeschool in Harderwijk, het instrument of een deel ervan van de Engelse familie Chamberlen kocht. Deze familie had al bijna een eeuw lang een dergelijk werktuig voor het afhalen van het 'beklemde hoofd' in haar bezit. Evenals de Chamberlens hield Van Roonhuijse het instrument angstvallig geheim.

Van Roonhuysen ging zelfs zo ver dat hij vrouwen verlost terwijl hij onder een deken zat, zodat nieuwsgierige kijkers geen glimp van het geheime instrument konden opvangen. Een dergelijke heimelijke handelwijze is tegenwoordig nauwelijks denkbaar. In de zeventiende en achttiende eeuw dacht men er kennelijk anders over. Het achterhouden van nieuwe medische vondsten of deze met veel winst verkopen was heel gebruikelijk.

Na het overlijden van Hendrik Roonhuysen ging het bezit van het geheim over op zijn zoon Rogier. Ook de Amsterdamse anatoom en verloskundige Frederik Ruysch (1638-1731), Hendriks opvolger als stadsvroedmeester, kende het geheim. Uit een notariële akte (21 maart 1709) blijkt dat beiden het geheim aan drie Amsterdamse vroedmeesters verkochten, met dien verstande dat Ruysch en Van Roonhuysen het recht behielden de 'konst' aan anderen te leren; de kopers mochten het echter alleen doen 'met gemeene toestemming' (Lindeboom, 1972). Zelfs werd het gewoonte dat toekomstige vroedmeesters het geheim moesten kopen om in Amsterdam het vroedmeestersexamen te kunnen behalen (Van der Waals).

Uit kritiek op deze onsociale houding hebben in 1752 de Amsterdamse doctoren De Visscher en Van de Poll, die door een erfenis in het bezit van enkele instrumenten gekomen waren, het geheim in een tweetal publikaties geopenbaard: *Het Roonhuysiaansch geheim in de vroedkunde ontdekt* (1752) en *Het ontdekt Roonhuysiaansch geheim in de vroedkunde nader opgeheldert en bevestigd* (1753) (Schlichting, 1956).

Al voordat het geheim uitlekte, werd het instrument, waarbij soms van een dubbele lepel gebruik gemaakt werd, ook buiten de landsgrenzen meer en meer toegepast. In 1723 begaf de Vlaming Jan Palfijn (1650-1730) zich met een door hem uitgevonden scharniertang naar Parijs om deze zogenaamde *main de fer* aan de Académie des Sciences te demonstreren. Palfijns instrument leek veel op de verlostang van de Chamberlens en op de tangen die men tegenwoordig nog wel in de obstetrie gebruikt.

Rorschach-test: test ter beoordeling van de persoonlijke fantasie. De Zwitserse psychiater Hermann Rorschach (1884-1922) is wereldberoemd geworden als ontwerper van deze naar hem genoemde test. Hierbij krijgt de proefpersoon een serie symmetrische inktvlekken voorgelegd en moet hij zeggen welke voorstellingen er bij hem opkomen. Deze 'projectietest' kan inzicht geven in de totale persoonlijkheid van de proefpersoon en is daardoor zeer waardevol bij onder meer personeels- en beroepskeuze.

Rorschach werkte in Zürich tien jaar aan deze projectietest voordat hij hem in 1921 publiceerde. Aanvankelijk was zijn methode enorm populair; nu wordt deze test meestal vervangen door projectietests die meer en betrouwbaardere informatie geven (Grauls).

Rosenmüller, klier van: pars palpebralis glandulae lacrimalis. Dit deel van de traanklier, dat opzij in het bovenooglid uitsteekt, is genoemd naar de Duitse anatoom Johann Christian Rosenmüller (1771-1820). Ook voor de nodi lymphatici inguinales profunda reserveert men zowel de naam van Rosenmüller als die van Cloquet. De naam van Rosenmüller is eveneens verbonden aan de recessus pharyngeus: **groeve van Rosenmüller**, aan de plica lacrimalis: **klep van Rosenmüller** en aan een in de mesosalpinx gelegen oornierrest: **epoophoron of orgaan van Rosenmüller**.

Rosenthal-factor: plasma-tromboplastine-antecedent (PTA), ook wel stollingsfactor XI genoemd. In 1953 beschreven de Amerikaanse arts R.L. Rosenthal en medewerkers een familiale coagulopathie bij twee zusters en hun oom: 'New hemophilia-like disease caused by deficiency of a third plasma thromboplastin factor'¹. De aandoening, hemofilie c of het **syndroom van Rosenthal** genoemd, wordt veroorzaakt door het ontbreken van de naar Rosenthal genoemde stollingsfactor XI.

¹*Proc. Soc. exp. Biol. N.Y.*, 82, 1953, 171.

Roser-Nélaton, lijn van: de verbindingslijn tussen spina iliaca anterior superior en tuber ischiadicum, genoemd naar de Duitse chirurg Wilhelm Roser (1817-'88) en de Franse chirurg Auguste Nélaton (1807-'73). Bij gebogen heup ligt op het midden van deze lijn de top van de trochanter major; bij heupluxatie wijkt de top van deze lijn af.

Ross, cyclus van: ontwikkelingskringloop van de malariaparasiet, ontdekt door de Engelse tropenarts Sir Ronald Ross (1857-1932).

Ross, geboren in het voormalige Brits-Indië, waar zijn vader een officiersplaats in het Indiase leger bekleedde, studeerde van 1874 tot 1879 geneeskunde in Londen. Als militair arts vertrok hij twee jaar later naar India. Aangespoord door de Engelse tropenarts Sir Patrick Manson (1844-1922) begon hij in 1895 zijn studie van de malaria, een ziekte waarvan de verwekker (*Plasmodium malariae*) in 1880 door de Franse arts Charles Louis Alphonse Laveran (1845-1922) ontdekt was. (De vroegere naam voor *Plasmodium falciparum* was *Laverania malariae*. Laveran heeft voor zijn onderzoek naar de rol van protozoa bij ziekte in 1907 de Nobelprijs voor geneeskunde en fysiologie gekregen.)

Voor de theorie dat muskieten de ziekte zouden overbrengen, zoals Manson dit bij filariasis gevonden had, trok Ross' bijzondere aandacht. In de zomer van 1897 zag hij voor het eerst de malariaparasiet in de maagwand van experimenteel geïnfecteerde muggen. Helaas werd Ross overgeplaatst naar een gebied waar geen malaria voorkwam zodat hij zijn toevlucht zocht in de studie van de vogelmalaria (Kouwenaar). De volgende zomer vond hij de *Plasmodia* in de speekselklieren van de mug *Anopheles* en ontdekte hij de ontwikkelingscyclus van de parasiet in zijn passages van dier via de mug naar de nieuwe gastheer. Dat deze cyclus ook bij menselijke malaria voorkomt, bewees de Italiaanse arts Giovanni Battista Grassi (1854-1925) het jaar daarna. Ross bewees in 1902 bij de sanering van Ismailia, een stad op de landengte van Suez in Egypte, dat men malaria kon bestrijden door muggenverdelging. Tevens ontwikkelde hij in die jaren de methode met de 'dikke druppel' van bloed malariaparasieten op te sporen. Voor zijn ontdekking dat malaria door muggen overgebracht wordt, ontving Ross in 1902 de Nobelprijs voor geneeskunde. Zijn vondst markeert het begin van de wetenschappelijke pogingen om malaria uit te roeien: 'Ross had hammered out the key; others might take the trouble to open the door,' zou Manson later schrijven (Major).

Na zijn pensionering bij het leger (1899) vertrok Ross naar Engeland en bezette hij de leerstoel voor tropische geneeskunde aan de universiteit van Liverpool. Hij was de eerste directeur van het in 1926 geopende Ross Institute for Tropical Hygiene te Londen.

De veelzijdige Ross, die in 1911 geadeld werd, was literair zeer begaafd. Behalve enkele romans kreeg vooral zijn poëzie de nodige aandacht. Zijn gedicht *In Exile* ontlokte zijn tijdgenoot, de bekende Engelse dichter John Masefield (1878-1967), de *poet laureate* van Engeland, de volgende woorden: *'It is by far the most splendid poem of modern times. It is magnificent.'* (Major)

Rossolimo, reflex van: langzame flexie van de tweede tot de vijfde teen bij bekloppen van de voetzool nabij de teenbasis. Deze pathologische reflex bij spinale laesie van de piramidebaan is genoemd naar de Russische neuroloog Grigori Iwanowitsj Rossolimo (1860-1928).

Rotor, syndroom van: familiaal voorkomende icterus met gestoorde uitscheiding van bilirubine. De afwijking, die behoort tot de groep van de idiopathische niet-hemolytische hyperbilirubinemieën, werd in 1948 voor het eerst beschreven door de Filippijnse internist Arturo B. Rotor en medewerkers: *'Familial non-hemolytic jaundice with direct van den Bergh reaction'*². De aandoening, die zeer veel lijkt op het **syndroom van Dubin-Johnson** vertoont echter niet de bruine pigmentatie van de levercellen die voor dit syndroom kenmerkend zijn.

¹*Acta med. philippina* 5, 37.

Rous-sarcoom: een door een nog niet classificeerbaar virus bij kippen verwekte tumor, die al sinds tientallen jaren via weefselculturen verder gekweekt wordt. Het sarcoom is genoemd naar de Amerikaanse patholoog en kankeronderzoeker Francis Peyton Rous (1879-1970), die in 1910 ontdekte dat virussen bij dieren kanker kunnen verwekken.

Rous, een alumnus van de Johns Hopkins Medical School, werd in 1908 door Simon Flexner (1863-1946), sinds 1902 directeur van het Rockefeller Institute for Medical Research in New York, aangetrokken om aan dat instituut te komen werken. Flexner, die zich behalve met de bacteriologie ook met kankeronderzoek bezighield, ontdekte in die jaren dat het mogelijk was een epitheliale tumor bij een konijn naar een ander konijn te transplanteren, in die tijd een buitengewone prestatie. Toen Rous Hopkins verliet, kreeg hij van zijn mentor William Welch de waarschuwing: *'Whatever you do, do not commit yourself to the cancer problem.'* (Bordley)

Gelukkig sloeg Rous Welchs waarschuwing in de wind; binnen een paar weken deed hij op kankergebied een aantal opmerkelijke ontdekkingen. Op een zekere dag kwam een pluimveehandelaar naar zijn laboratorium en overhandigde hem een kip met een grote tumor aan een poot. Rous ontdekte dat het hier om een spoelcellensarcoom ging. Hij transplanteerde kleine delen van de tumor in een andere kip en toonde aan dat het sarcoom over te brengen is. Ook een filtraat dat tumorcellen noch bacteriën bevatte, bleek in staat een sarcoom te verwekken wanneer het bij een gezonde kip werd geïnjecteerd. Dat het sarcoom door een virus veroorzaakt werd, lag voor de hand. Ook gelukte het Rous door vriezen en drogen de spoelcellen te doden maar het virus intact te laten: de eerste geslaagde toepassing van lyofilisatie of *'vriesdroging'* (Corner).

Het volgend jaar publiceerde hij zijn bevindingen: *'Transmission of a malignant new growth by means of a cell-free filtrate'*¹. Vier jaar voor zijn overlijden, in 1966, ontving

Rous voor zijn ontdekking van kankerverwekkende virussen de Nobelprijs voor geneeskunde.

Thans kent men vele virussen (oncovirussen) die bij dieren kanker kunnen verwekken (onder meer het borstkankervirus bij muizen en het **Gross-virus**, dat bij muizen leukemie kan veroorzaken). Ook bij de mens worden de laatste jaren steeds meer aanwijzingen gevonden dat gezwelgroei door virus kan worden opgewekt (bijvoorbeeld humane-T-cel-leukemievirus en het **Burkitt-lymfoom**).

¹JAMA 56, 198, 1911.

Roux-anastomose: een Y-vormige gastroenterostomia antecolica anterior. Na een gastrectomie wordt een jejunumlis voor het colon omhooggebracht en doorgesneden. Het distale einde wordt met de restmaag of oesophagus verbonden, het proximale deel wordt 'end-to-side' met het jejunum, onder de gastro-jejunaal anastomose, verbonden. Deze bijzondere techniek werd in 1897 voor het eerst toegepast door de Zwitserse chirurg César Roux (1857-1934).

Roux-kleuring: dubbele kleuring van difteriebacillen met gentiaanviolet en methylgroen, ontwikkeld door de Franse bacterioloog Pierre Paul Émile Roux (1853-1933).

Roux, leerling van Pasteur, later directeur van het Parijse Institut Pasteur, vond in 1888 dat de difteriebacil een exotoxine produceert. Samen met Alexandre Yersin (1863-1943) publiceerde hij zijn bevindingen: 'Contributions à l'étude de la diphtérie'¹. De Duitse bacterioloog Emil von Behring toonde twee jaar later aan dat dit toxine in het lichaam aanleiding geeft tot de vorming van antitoxinen. Het difterieserum (antitoxine bevattend dierlijk serum) noemt men wel **Roux-serum**.

¹Annales de l'Institut Pasteur 1888, 629 en 1889, 273.

Ruiter, ziekte van: arteriolitis allergica cutis superficialis. Dit papuleus-hemorragisch exantheem op basis van een allergische ontsteking van de arteriolen in de huid werd in 1953 voor het eerst beschreven door de Nederlandse dermatoloog Maximiliaan Ruiter (1900-'74): 'A case of allergic cutaneous vasculitis (Arteriolitis allergica)'¹.

Ruiter studeerde geneeskunde in Groningen, waar hij in 1932 cum laude promoveerde op het proefschrift *Chronische pyodermieën*. Tot 1946 was hij als dermatoloog werkzaam in Deventer. Hierna vertrok hij naar Groningen, waar hij tot aan zijn pensionering in 1965 de leerstoel voor dermatologie bezette. In 1960 verleende men hem als eerste de Mendes da Costa-medaille (Lindeboom, 1984). Zijn naam is verder verbonden aan de thesaurismosis hereditaria lipoidica, de **ziekte van Ruiter-Pompen-Wyers**.

¹Brit. J. Derm. 65, 1953, 77-83.

Rumpel-Leede, symptoom van: bij stuwing van de arm door middel van een band ontstaan bij patiënten met roodvonk en hemorragische diathese distaal van de band kleine puntvormige bloedinkjes. Het verschijnsel werd voor het eerst beschreven door de Hamburgse arts Theodor Rumpel (1862-1923) en Stockbridge Carl Leede (geb. 1882).

rutherford: eenheid van radioactiviteit, genoemd naar de Engelse fysicus Ernest

Rutherford (1871-1937). De **rutherford** is inmiddels vervangen door de **becquerel**. Rutherford, geboren in Nieuw-Zeeland, studeerde daar aanvankelijk aan het Canterbury College in Christchurch en later in Cambridge. Van 1898 tot 1907 was hij hoogleraar aan de McGill University te Montreal; hierna volgde een professoraat te Manchester (1907-'19). Tot aan zijn overlijden bezette hij de Cavendish-leerstoel in Cambridge.

Reeds als onderzoeksstudent in Cambridge verwierf Rutherford bekendheid. Hij vond onder meer de wetten voor de beweging van ionen in een gas en hij onderscheidde de alfa- en bèta-stralen van uranium. Tijdens zijn professoraat in Manchester ontdekte hij in 1911 het atoommodel, een kleine kern, waar de elektronen zich omheen bewegen. In 1919 leidde zijn onderzoek tot de eerste kunstmatige kerntransformatie met alfastralen.

Rutherford's onderzoekingen vonden zowel in Engeland als daarbuiten algemene erkenning. Behalve de Nobelprijs voor chemie (1908) vielen hem tal van andere wetenschappelijke onderscheidingen ten deel. In 1914 werd hij tot *knight* verheven en van 1931 af mocht hij zich *baron* noemen. Bij deze laatste onderscheiding nam hij de titel Baron Rutherford of Nelson aan.

Ruyschiana, tunica: membraan van Ruysch, de binnenste laag van de choroidea, ontdekt door de Amsterdamse anatoom en verloskundige Frederik Ruysch (1638-1731). Tegenwoordig spreekt men meestal van 'lamina choroidocapillaris'.

Frederik Ruysch zag in Den Haag in een welgestelde familie het levenslicht. Na in 1661 het apothekersexamen met goed gevolg te hebben afgelegd, opende hij een farmaceutische winkel. Het in hetzelfde jaar gesloten huwelijk met Maria Post, dochter van Pieter Post (1608-'69), bouwmeester van stadhouder Frederik Hendrik, kwam hem goed van pas. In de uren dat hij in Leiden medische colleges volgde, runde zij op bekwame wijze de drukke apotheek. In 1664 promoveerde hij bij Johannes van Horne (1621-'70); zijn dissertatie was getiteld *De Pleuritide*. Na in zijn geboorteplaats twee jaar de algemene praktijk te hebben uitgeoefend werd hij in 1666 prae-lector in Amsterdam. Men verleende Ruysch als eerste de titel 'hoogleraar' (Banga). In het rampjaar 1672 werd Ruysch als opvolger van Hendrik van Roonhuijse tot 'Statsvroetvaer' aangesteld, een taak die onder meer onderwijs en het examineren van vroedvrouwen inhield. Van 1679 af verrichtte hij tevens gerechtelijke schouwingen. In deze functie toonde hij bij een gewurgde prostituée, twee uren na haar overlijden, nog levende spermatozoën in de tuba Fallopii aan (Lindeboom, 1978).

Uitzonderlijke naam en faam verwierf Ruysch met het vervaardigen en conserveren van anatomische preparaten, waarbij hij de samenstelling van de in de bloed- en lymfevaten gespoten kleurstof angstvallig geheim hield. Met assistentie van zijn enige zoon Hendrik en jongste dochter, de schilderes Rachel, legde hij een unieke verzameling anatomische preparaten aan die vijf 'cabinetten' telde en in een particulier anatomisch museum aan de Nieuwezijds Achterburgwal was ondergebracht. De inhoud beschreef hij in uitvoerige catalogi: *Thesaurus anatomicus. I-V, 1701-1705* (Lindeboom, 1972). De preparaten waren op een allegorische wijze zeer speels opgesteld. Tussen musicerende kindgeraamten, zittend op een barokke rotspartij van gal- en blaasstenen, trof men een geconserveerde zuigeling aan met het darmscheil als zakdoekje. Aandoenlijk was het kindje, rustend op een placenta, met

een zakdoek een vreugdetraan wegpinkend: ‘O, wat ben ik gelukkig, terwijl mijn beenderen nu zo zachtken leggen te rusten.’ (Scheltema) De preparaten waren soms zo levensecht, dat tsaar Peter de Grote bij zijn bezoek aan het kabinet tot schreiens toe bewogen was en een geconserveerd kindje, denkend dat het slapende was, innig kuste. (Luyendijk-Elshout, 1970) Voor dertigduizend gulden kocht de tsaar in 1717 de hele collectie. Het verhaal dat de matrozen zich tijdens de bootreis naar Rusland te goed deden aan de alcohol waarin de preparaten bewaard werden en in beschonken toestand voet op vaderlandse bodem zetten, moet naar het rijk der fabelen worden verwezen (Hyrtl). Tot op heden kan de bevolking van Sint-Petersburg op zondagmiddagen in de ‘kunstkamer’ van de Academie van Wetenschappen vele van deze nog in goede staat verkerende preparaten aanschouwen.

Onvermoeid toog de negenenzeventigjarige werklustige Ruysch opnieuw aan het werk. In enkele jaren voltooide hij een tweede kabinet. Na Ruysch’ overlijden kocht de Poolse koning Augustus II voor twintigduizend gulden deze hele verzameling. Van de collectie, die aan de universiteit van Wittenberg geschonken werd, schijnt helaas weinig meer over te zijn.

Ruysch’ ontdekkingen op anatomisch gebied zijn legio. Al in zijn studententijd ontdekte hij, tijdens zijn werkzaamheden in Van Horne's laboratorium, de kleppen in de lymfevaten. Een jaar na zijn promotie publiceerde hij zijn bevindingen: *Dilucidatio valvularum in vasis lymphaticis, et lacteis* (Ophelderingen omtrent de kleppen in de lymfe- en melkvaten). Behalve de binnenste laag van de tunica choroidea vond hij als eerste een vijftal door de sclera dringende aderen uit de choroidea (vena vorticosae), die naar hem de aderen van Ruysch genoemd zijn. Eveneens als eerste beschreef hij de bronchiale arteriën, bestudeerde hij de verbinding van de kransslagaderen (1701) en onderzocht hij de verschillen tussen het mannelijk en het vrouwelijk bekken. Lang voordat de Duitse anatoom en chirurg Johann Friedrich Meckel (1781-1833) een publikatie aan het naar hem genoemde divertikel wijdde, beschreef en tekende Ruysch verscheidene voorbeelden van een ‘preternatuurlijk diverticulum’ (Ravitch).

Van zijn vele werken zijn onder meer te noemen: *Observationes anatomico-chirurgicarum* (1691), bestaande uit honderd ‘observaties’, het veertiendelige *Epistolae anatomicae problematicae* (1696-1713), *Opera omnia* (4 delen, 1721) en het vijfdelige werk *Opera omnia anatomico-medico-chirurgica* (1737), alle in Amsterdam uitgegeven. Voor zijn veelzijdig oeuvre kreeg Ruysch nog tijdens zijn leven internationale waardering. In 1705 werd hij tot lid van de Academia Caesarea Leopoldino-Carolina gekozen; vijftien jaar later verkreeg hij als Newtons opvolger het lidmaatschap van de Royal Academy, in 1717 volgde het lidmaatschap van de Académie des Sciences te Parijs.

Op de gezegende leeftijd van 83 jaar overleed hij: ‘hoog bejaard en hoog vereerd, een sieraad der Amsterdamsche wetenschap en wijd vermaard in de ontleedkunde’ (Nuyens).

S

Sabin-vaccin: levend vaccin van avirulent poliomyelitisvirus, type 1, 2 en 3 dat oraal, via het bekende suikerklontje, toegediend wordt. Het is ontwikkeld door de Amerikaanse bacterioloog Albert Bruce Sabin.

Sabin werd in 1906 als zoon van joodse ouders in Bialystok in het toenmalige Russische Polen geboren. Hij studeerde in New York en werd later hoogleraar in de pediatrie te Cincinnati. In 1953 bereidde de Amerikaanse viroloog Jonas Salk het eerste gedode poliomyelitisvaccin, het **Salk-vaccin**. Het nadeel was niet alleen dat het vaccin parenteraal moest worden toegediend, maar ook dat om immuniteit te verkrijgen verscheidene injecties nodig waren.

Sabin bracht hierin verandering en introduceerde in 1957 de door hem gemaakte entstof uit verzwakte, maar levende poliovirussen, die beter waren dan het **Salk-vaccin** en bovendien oraal konden worden toegediend. Het aantal patiënten met poliomyelitis dat in de Verenigde Staten in de jaren 1951 tot 1955 nog gemiddeld 37 864 per jaar bedroeg, daalde in het begin van de jaren zestig tot gemiddeld 570 per jaar (McGrew). Door deze vaccinatie, die wereldwijd toegepast wordt, heeft men poliomyelitis doeltreffend onder controle kunnen brengen.

Sabins naam is eveneens verbonden aan een test voor het aantonen van antistoffen tegen *Toxoplasma*, die hij samen met de Amerikaanse arts H. A. Feldman ontwikkelde: **reactie van Sabin-Feldman**.

Sabouraud-voedingsbodem: voedingsbodem bestaande uit pepton, maltose en agar. Dit *milieu d'épreuve* werd door de Franse dermatoloog Raymond Jacques Adrien Sabouraud (1864-1938) gebruikt voor de kweek van pathogene schimmels.

Sabouraud, hoogleraar in de dermatologie in Parijs, heeft zich, mede naar aanleiding van de door Johann Lucas Schönlein ontdekte huidschimmel, de *Trichophyton schoenleinii*, voornamelijk beziggehouden met het onderzoek naar huidschimmels en hun overdraagbaarheid. Als clinicus beschreef hij in 1892 de meestal dominant erfelijke aandoening monilethrix: 'Sur les cheveux moniliformes'¹. Deze parelsnoerachtige verdikkingen aan het haar met folliculaire hyperkeratose, die gepaard gaat met ooglenstroebelingen, wordt naar hem het **syndroom van Sabouraud** genoemd.

¹Ann. dermat. syph. Paris, 3, 1892, 781.

sadisme: geslachtslust die gepaard gaat met een onweerstaanbare neiging het voorwerp van begeerte voor en gedurende de bevrediging te pijnigen; het kwellen uit lust tot kwellen; **sadomasochisme:** geslachtsdrift, gekenmerkt door **sadisme** en **masochisme**.

De kleine, nog geen 1,60 meter lange Donatien Alphonse François Marquis de Sade (1740-1814) behoorde tot een oude adellijke Franse familie. Vanaf zijn veertiende jaar diende hij in het leger en leidde hij het losbandige leven van de officierskaste in die jaren. Door zijn seksuele schandalen, variërend van sodomie tot het bloedig afranselen van vrouwen, belandde hij van de ene gevangenis in de andere. Gedurende bijna dertig jaren verbleef hij in elf verschillende kerkers. Tijdens deze eenzame afzondering kwam hij tot het schrijven van zijn beruchte pornografische romans.

Later zou hij de inhoud van zijn geschriften als volgt samenvatten: 'Het enige en hoogste genot van de liefde ligt in de zekerheid pijn te doen' (Frischauer). Bekend werden vooral *Les Journées de Sodome* (1785), waarin niet minder dan 600 seksuele perversiteiten worden belicht, en het uit 1791 daterende *Justine, ou les malheurs de la vertu*. In dit laatste werk, dat hij binnen drie weken schreef, trachtte hij het grote publiek aan het verstand te brengen, dat men moest ophouden 'dat belachelijke afgodsbeeld van de deugd te aanbidden, dat hen slechts met ondankbaarheid beloonde' (Frischauer).

In 1803 werd hij op last van Napoleon Bonaparte, die de kleinzielige wellusteling verafschuwde, in het krankzinnigengesticht te Charenton opgesloten. De voornaamste reden voor deze detentie was De Sade's sleutelroman *Zoloé et ses deux acolytes*, waarin hij consul Bonaparte op satirieke wijze beledigde en het liefdeleven van Joséphine de Beauharnais, Napoleons vrouw, openbaarde. In hetzelfde jaar dat Napoleon afgezet en naar Elba verbannen werd, overleed De Sade in de psychiatrische inrichting te Charenton.

saffisme: vrouwelijke homoseksualiteit, lesbische liefde.

Sappho, wel eens de tiende muze genoemd, leefde ongeveer 600 voor Christus in Mytilene, de hoofdstad van het Griekse eiland Lesbos. Op dit eiland, in de Griekse beschavingsgeschiedenis de voornaamste zetel van de lyrische poëzie, dichtte Sappho haar zangen. In Sappho's woning, volgens haar eigen zeggen 'een de Muzen dienend huis', verenigden zich een schare jonge vrouwen, eveneens bezielde door verering voor schoonheid, liefde voor de poëzie, zang, dans en bloemen. Haar innige gehechtheid aan deze meisjes is later verkeerd geïnterpreteerd. Wel werd Sappho, volgens de legende, smoorlijk verliefd op de schone jongeling Phaon, veerman op de boot tussen de eilanden Lesbos en Chios. Toen haar vurige liefde niet beantwoord werd, stortte Sappho zich wanhopig van een berg in zee, in de overtuiging dat zij die de sprong overleefden van hun liefde genezen zouden zijn.

Een vierregelige strofe volgens een bepaald maatschema wordt naar haar een sapphische strofe genoemd.

Sahli-getal: een getal dat het hemoglobinegehalte van het bloed aangeeft. In 1902 ontwikkelde de Zwitserse hematoloog Hermann Sahli (1856-1933) een naar hem genoemde, nu in onbruik geraakte, hemoglobinemeter.

Salk-vaccin: het door de Amerikaanse bacterioloog Jonas Edward Salk (1914-'95) vervaardigd eerste bruikbare (gedode) poliomyelitisvaccin. Het wordt bereid uit apenierkweken van alle drie typen poliomyelitisvirus en bij 37 graden Celsius met formaldehyde geïnactiveerd en parenteraal toegediend.

In de jaren vijftig teisterde een heftige poliomyelitisepidemie de Verenigde Staten. Per jaar telde men tienduizenden slachtoffers; velen stierven, vele anderen bleven verlamd. Deze catastrofe was voor The National Foundation for Infantile Paralysis reden het vaccinatieprobleem grondig aan te pakken. Voor hun programma werd Salk, een joodse immigrantenzoon uit New York, hoogleraar in de bacteriologie te Pittsburg, aangetrokken. Hij kreeg de opdracht een veilig vaccin te ontwikkelen. Al vrij snel, in 1953, publiceerde hij in *The Journal of the American Medical Association* een

serie geslaagde experimenten met het gedode vaccin. Nadat er in het begin, toen het vaccin nog levend virus bleek te bevatten, een groot aantal gevallen van poliomyelitis bij de ingeënte kinderen optrad, vonden tussen 22 april en 7 mei 1955 vier miljoen succesvolle vaccinaties plaats (McGrew). Het echtpaar Salk en hun drie zoons behoorden tot de eersten die met de entstof ingespoten werden. Hetzelfde jaar publiceerde Salk zijn bevindingen: 'Vaccines for poliomyelitis'.

Bij het artikel over Sabin merkten we al op dat het **Salk-vaccin**, dat parenteraal toegediend moet worden, grotendeels is vervangen door het in 1957 bereide orale **Sabin-vaccin**. Het **Salk-vaccin** wordt nog wel gebruikt in combinatie met de entstoffen tegen difterie, kinkhoest en tetanus, de zogenaamde DKTP-injectie. Salk overleed eind juni 1995; sinds 1986 werkte hij aan een vaccin tegen aids.

¹*Sci. Am.* 192, 42, 1955.

Salmonella: een geslacht van de klasse *Salmonelleae* (waartoe ook het geslacht *Shigella* behoort), genoemd naar de Amerikaanse dierenarts Daniel Elmer Salmon (1850-1914). Van het micro-organisme, een niet-sporenvormend Gram-negatief staafje, pathogeen voor mens en dier, zijn ruim 900 soorten bekend.

Salmon, geboren aan de Amerikaanse oostkust, studeerde diergeneeskunde aan de Cornell University in New York. Na het beëindigen van zijn opleiding vestigde hij zich in 1872 als dierenarts in Newark. Na zijn promotie (1876) kreeg hij een leeropdracht aan de universiteit van Georgia, in het zuiden van de Verenigde Staten, waar hij zich voornamelijk bezighield met de studie van varkensziekten. In 1883 werd hij door het ministerie van landbouw belast met de organisatie van het Bureau of Animal Industry, waarvan hij het eerste hoofd werd.

Samen met zijn medewerker, de bacterioloog en epidemioloog Theobald Smith (1859-1934), bestudeerde hij de varkenscholera. In 1885 isoleerden ze de naar Salmon genoemde *Salmonella cholerae suis* (*Bacillus suispestifer*). Deze *Salmonella* komt als commensaal in de darm van het varken voor en is bij varkenscholera oorzaak van secundaire infecties; voor de mens heeft het micro-organisme geen pathogene betekenis.

In 1905 nam Salmon ontslag, na een conflict met de minister van landbouw, als hoofd van het diergeneeskundig departement, en hij vertrok naar Uruguay. Aan de universiteit van Montevideo richtte hij een veterinair departement op. Na vijf jaar keerde hij naar de Verenigde Staten terug en legde hij zich toe op de produktie van diergeneeskundige biologische produkten. Hij kreeg een jaar voor zijn overlijden de leiding over het laboratorium in Montana, dat een serum tegen varkenscholera produceerde (Grauls).

De meeste *Salmonella*'s, die een salmonellosis (tyfus, paratyfus A, B en C) veroorzaken, zijn genoemd naar de geografische plaats van herkomst. Zo kent men onder meer de volgende geoniemen: *S. dublin*, *S. newcastle*, *S. montevideo* en *S. newport*.

Een aantal *Salmonella*'s draagt de naam van hun ontdekker. *Eberthella typhi* (*Salmonella typhosa*) is de verwekker van buiktyfus (febris typhoidea) bij de mens. In 1880 werd het micro-organisme voor het eerst gekweekt door de Duitse patholoog Karl Joseph Eberth (1835-1926), wiens wieg in de armzalige woning van een vroeg gestorven kunstschilder stond. Met zijn moeder sneed hij als jong knaapje silhouetten om zo in het levensonderhoud van de kleine familie Eberth te voorzien. Van zijn medische

opleiding is weinig bekend. Na zijn promotie werd hij in 1863 privatdocent en twee jaar later werd hij hoogleraar in de pathologische anatomie in Zürich. In 1881 vertrok hij naar Halle, waar hij de leerstoel voor histologie en vergelijkende anatomie bezette, veertien jaar later gevolgd door een professoraat in de pathologie (Dumesnil).

Salmonella enteritidis, de bacil van Gärtner, is een micro-organisme dat bij knaagdieren voorkomt en bij de mens een ‘voedselvergiftiging’ veroorzaakt. Het is genoemd naar de Duitse hygiënist August Gärtner (1848-1934), die de bacil in 1888 isoleerde. Gärtner, aanvankelijk militair arts, werd later hoogleraar in de hygiëne te Jena.

Salmonella schottmülleri (*Bac. paratyphi B*), genoemd naar de Duitse internist Hugo Schottmüller (1867-1936), is de verwekker van de tyfeuze vorm van paratyfus B. Het micro-organisme is biochemisch nauw verwant met de **Salmonella typhimurium**, de Nocard-bacil, die in 1892 voor het eerst door de Duitse bacterioloog Friedrich Löffler (1852-1915) gekweekt werd. Deze **Salmonella** is de verwekker van muizetyfus en van ‘voedselvergiftiging’ bij de mens.

Sanarelli-virus: het virus van infectieuze myxomatose, een konijneziekte, ontdekt door de Italiaanse seroloog Giuseppe Sanarelli (1864-1940). **Sanarelli-fenomeen**, zie **Shwartzman-fenomeen**.

Sandström-lichaampjes: bijschildklieren, zie **Collip-eenheid**.

sandwichbehandeling: therapie bij maligniteiten die bestaat in radiotherapie, gevolgd door chirurgie en daarna opnieuw radiotherapie. De behandeling wordt zo genoemd naar analogie van een sandwich, twee dunne sneetjes brood met beleg ertussen. Ook de **sandwichtechniek** herinnert aan dit culinaire eponiem. Bij deze indirecte immunofluorescentie maakt men gebruik van een dubbele-laagtechniek om specifieke antilichamen aan te tonen (Roitt).

John Montagu (1718-'92) was een dermate verwoed kaartspeler, dat hij van geen ophouden wist. Ook op etenstijd bleef hij doorspelen. Tijdens een van deze sessies - Montagu had de speeltafel gedurende 24 uur niet verlaten - droeg hij zijn bediende op hem twee sneetjes brood te brengen met daar tussen volgens de ene bron ham, volgens een andere een plakje rosbief met groente, kaas en wat ui. Montagu zou de sneetjes op 6 augustus 1762, om precies te zijn 's morgens om vijf uur, voor het eerst hebben genuttigd (Sanders). En aangezien John Montagu zich verder vierde graaf van Sandwich mocht noemen, was hiermee de ‘sandwich’ geboren.

Montagu, tijdens de Amerikaanse Vrijheidsoorlog minister van marine, had in politiek opzicht geen al te beste naam. Hij was corrupt en zeer gemakkelijk om te kopen. Zijn eigenaardige schuifelende gang van lopen ontlokte een collega, die hem in de verte zag aankomen, de volgende woorden: ‘*I am sure it is Lord Sandwich; for, if you will observe, he is walking from both sides of the street at once.*’ (Boycott)

Nog tijdens Montagu's ministerschap ontdekte kapitein James Cook (1728-'79) in 1778 in de Stille Oceaan een groep eilanden, die hij te zijner ere de ‘Sandwich-eilanden’ noemde, het huidige Hawaii.

Sanfilippo, syndroom van: een mucopolysaccharidose, klinisch gekenmerkt door

ernstige oligofrenie, grote lever en botafwijkingen. Deze autosomaal recessief erfelijke stoornis, waarbij zure mucopolysacchariden en gangliosiden in allerlei weefsels gestapeld worden, werd in 1963 voor het eerst beschreven door de Amerikaanse kinderarts Sylvester J. Sanfilippo en medewerkers: 'Mental retardation associated with acid mucopoly-sacchariduria (heparitin sulfate type)¹).

¹J. *Pediat.* St. Louis, 63, 1963, 837-838.

Santorini, ductus: ductus pancreaticus accessorius. Deze niet altijd aanwezige tweede afvoergang van het pancreas, die iets boven de papilla duodeni major in het duodenum uitmondt, is ontdekt door de Italiaanse ontleedkundige Giovanni Domenico Santorini (1681-1737).

Santorini, hoogleraar in de anatomie en geneeskunde te Venetië, heeft tal van anatomische ontdekkingen op zijn naam staan: **Santorini-kraakbeen:** het kleine kraakbeenknobbeltje aan de punt van het arytenoïd (cartilago corniculata); **Santorini-spier:** de musculus risorius, die de mondhoek zijwaarts trekt; **emissaria Santorini** (= venae emissariae): een van de vele kleine aderen die het schedeldak doorboren en bloed van de dura afvoeren.

Van Santorini's werken zijn onder meer te noemen: *Opuscula Medica de structura & motu fibrae, de nutritione animalis, de haemorrhoidibus, de catameniis* (Venetiis, 1705) en het in 1724 eveneens te Venetië verschenen *Observationes Anatomicae* (Eloy).

sapphismus: zie saffisme.

saturnismus: chronische loodvergiftiging en **encephalopathia saturnina**, encephalitis ten gevolge van een loodintoxicatie bij kinderen.

Deze aandoening is genoemd naar de Romeinse god Saturnus. Saturnus, de mythologische godheid wiens feest, de **Saturnalia**, op 17 december viel, werd reeds vroeg geïdentificeerd met de Griekse god Kronos, een van de reuzenzonen (Titanen) van Gaia en Ouranos. Hij zou uit Griekenland naar Latium zijn gevlucht en daar landbouw en voorspoed hebben gebracht (de regering van Saturnus is de gouden eeuw). Saturnus huwde met Ops, de 'Moeder der goden' en moeder van de gehele levende natuur. Saturnus gold als de god van de rijkdommen van de aarde (waaronder het lood).

Tot de grote prestaties uit de oudheid rekent men het door de Romeinen ontworpen ingenieuze waterleidingsysteem. Aangezien voor de pijpleidingen meestal lood werd gebruikt, kan het niet anders dan dat veel burgers in het uitgebreide Romeinse rijk de heftige kolieken, een van de verschijnselen van een chronische loodvergiftiging, aan den lijve ondervonden hebben. Een van de eerste beschrijvingen van deze intoxicatie wordt toegeschreven aan Nicander (185-135), priester van Apollo in Klaros (Ioni) (Rodin). Nicander, een dichter-arts, werd vooral bekend door zijn in hexameters geschreven dichtwerk *Theriaca et alexipharmaca*, handelend over giftige dieren, hun beten en de behandeling daarvan. Van de beroemde verloskundige Paulus van Aegina (625-'90) stamt de eerste duidelijke beschrijving van een endemisch optredende koliek, gevolgd door een paralyse. Bijna duizend jaar later beschreef François Citois (1572-1652), lijfarts van de Franse kardinaal Richelieu, een identiek ziektebeeld. Zonder dat hij ook maar enig vermoeden omtrent de oorzaak had, sprak hij van 'colica

pictonum' (Major). In 1757 beschreef de in Amsterdam werkende Zwitserse arts Théodore Tronchin (1709-'81), leerling van Boerhaave en de latere lijfarts van Voltaire, in zijn *De colica pictonum* dat deze in Amsterdam voorkomende kolieken door het loodhoudende drinkwater veroorzaakt werden. Tien jaar later hield de Engelse arts George Baker (1722-1809) zijn beroemde *Inquiry concerning the cause of the endemial colic of Devonshire*, waarin hij bewees dat deze kolieken, die regelmatig bij boeren in Devon optraden, te wijten waren aan het drinken van door lood verontreinigde cider (Major). De Spaanse schilder Francisco Goya (1746-1828) is wellicht een van de beroemdste patiënten met loodintoxicatie. Door het royale gebruik van loodwit (basisch loodcarbonaat) bevattende verf zou Goya een chronische loodintoxicatie geacquireerd hebben, waardoor vele, zo niet alle, ziekteverschijnselen (onder meer die van een depressie) van de schilder verklaard kunnen worden (Van Everdingen).

satyriasis: Don Juan-syndroom, Don Juanisme, onverzadigbare geslachtsdrift bij mannen; bij vrouwen wordt dit **nymfomanie** genoemd.

In de Griekse mythologie waren saters vrolijke, wellustige boswezens in het gevolg van de wijngod Dionysus, voorgesteld als kleine, harige mannetjes met een kromme neus, lange staart, spitse oren en bokkepoten. Dartel en wulps dansten ze, spelend op een dubbelfluit, samen met de nimfen, de dochters van Zeus.

De misvormde oren, als onderdeel van een congenitaal syndroom dat verder gekenmerkt wordt door een atresia ani, abnormale handen en voeten en neurosensitieve doofheid, noemt men **sateroren**. Met *Pan satyrus* bedoelt men een bepaalde soort chimpansee.

Don Juan, de libertijnse hoofdpersoon in een zeventiende-eeuws Spaans verhaal, is het archetype van de lafhartige verleider. Vooral door Mozarts opera *Don Giovanni* uit 1787 kreeg het verhaal algemene bekendheid. Behalve in Bernard Shaws *Man and Superman* speelt Don Juan in zeker nog acht toneelstukken de hoofdrol.

Savary-bougie: dilatator, gebruikt voor oprekking van een oesofagostenose, ontworpen door M. Savary, een hedendaags Zwitsers gastro-enteroloog te Lausanne. De gradering van oesophagitis is eveneens van hem afkomstig: **Savary I** tot en met **Savary IV**.

Savill, ziekte van: dermatitis exfoliativa epidemica. Deze huidontsteking gepaard gaand met afschilfering van grote lamellen, werd in 1891 voor het eerst beschreven door de Engelse arts Thomas Dixon Savill (1856-1910): 'On an epidemic skin disease'¹.

¹*Brit. Med. J.* 2, 1891, 1197-1202.

Scarpae, trigonum: trigonum femorale. Dit driehoekige gebied, begrensd door musculus sartorius, musculus adductor longus en ligamentum inguinale, werd voor het eerst beschreven door de Italiaanse anatoom en chirurg Antonio Scarpa (1752-1832). Scarpa, geboren in de omgeving van Venetië, studeerde in Padua en promoveerde daar in 1770 bij de bekende patholoog-anatoom Giovanni Battista Morgagni (1682-1771), wiens privé-assistent hij werd. In Modena werd hij reeds op zijn twintigste jaar hoogleraar in de anatomie en de theoretische geneeskunde, daarna in de klinische chirurgie. Eenendertig jaar oud vertrok hij naar Pavia, waar hij van de Oostenrijkse

regering een anatomisch instituut tot zijn beschikking kreeg. Tot aan zijn dood bleef hij decaan van de medische faculteit (Lindeboom, 1985). Behalve dat hij als anatoom en chirurg optrad, behandelde hij oogziekten en verbeterde hij de operatie van staar. Als chirurg schonk hij vooral aandacht aan de orthopedie; een door hem ontworpen schoen ter behandeling van spitsvoet is naar hem de **schoen van Scarpa** genoemd. Op anatomisch gebied gold hij als een zeer nauwgezette onderzoeker. Niet alleen het trigonum femorale, ook het ganglion vestibulare en het membrana tympani secundaria staan op zijn naam als respectievelijk **ganglion van Scarpa** en **membraan van Scarpa**.

Schäffer, reflex van: reflectore buiging van voet en tenen wanneer de achillespees in het midden geknepen wordt. Deze reflex, die bij spastische paralyse kan worden opgewekt, is genoemd naar de Duitse neuroloog Max Schäffer (1852-1923).

Schamberg, ziekte van: een progressieve pigmentstoornis, gekenmerkt door geelbruine cayennepeperachtige vlekken ten gevolge van diapedese van erythrocyten. Deze voornamelijk aan de onderbenen voorkomende aandoening werd in 1901 voor het eerst beschreven door de Amerikaanse huidarts Jay Frank Schamberg (1870-1934): 'A peculiar progressive pigmentary disease of the skin'¹.

¹*Brit. J. Dermat.* 13, 1901, 1-5.

Schatzki-ring: ringvormige slokdarmstrictuur, een paar centimeters boven het diafragma, met aanvankelijk tijdelijke, later blijvende dysfagie. De slikstoornis treedt vooral op bij grote stukken vlees, het zogenaamde *steakhouse syndrome*. In 1953 werd de afwijking voor het eerst beschreven door de Amerikaanse radiologen Richard Schatzki en J.E. Gary: 'Dysphagia due to a diaphragm-like, localized narrowing in the lower oesophagus ('Lower oesophageal ring')'¹.

¹*Amer. J. Roentgenol.* 70, 1953, 911.

Schaudinn, bacil van: *Treponema pallidum* (*Spirochaeta pallida*). In 1905 ontdekte Fritz Richard Schaudinn (1871-1906), hoogleraar aan het tropeninstituut in Hamburg, samen met de Duitse dermatoloog Erich Hoffmann (1868-1957) de verwekker van de syfilis, de *Treponema pallidum*. Deze ontdekking was mogelijk doordat ze gebruik maakten van een nieuwe kleuringsmethode die in 1904 door Gustav Giemsa (**Giemsa-kleuring**) ingevoerd was.

Schauta, operatie van: vaginale radicale operatie bij cervixcarcinoom waarbij de parametria en een deel van de vagina worden weggenomen. Nadat in 1898 de Weense gynaecoloog Ernst Wertheim (1864-1920) met succes deze operatie langs abdominale weg verrichtte, zou drie jaar later zijn vroegere leermeester, de Weense gynaecoloog Friedrich Schauta (1849-1919), de vaginale benaderingsweg toepassen. Later zouden beide gynaecologen de waarde van deze operaties aan de hand van uitgebreid statistisch materiaal aantonen (Amreich).

Schauta, geboren in Wenen, studeerde in Graz, Innsbruck en Würzburg. Na een ordinariaat in de verloskunde en gynaecologie in Innsbruck vertrok hij naar Wenen, waar hij zich naast zijn hoogleraarschap belastte met de bouw en inrichting van de nieuwe Weense verloskundige en gynaecologische klinieken. De meer dan begaafde

Schauta was een begenadigd operateur die een belangrijke bijdrage geleverd heeft aan de vooruitgang van de operatieve gynaecologie. Onder meer dankt men aan hem een nieuwe operatiemethode voor vesicovaginale fistels. Naar Wertheim en hem wordt een operatie bij prolapsus uteri de **operatie van Wertheim-Schauta** genoemd. Als docent was de rijzige Schauta zeer gezien; het luisteren naar zijn colleges was een 'esthetisch genot' (Amreich). Als auteur van een tweetal werken genoot hij alom grote vermaardheid. Zijn *Geburtshilfliche Operationslehre* is met recht een klassiek werk op dit gebied en met zijn *Lehrbuch der Frauenheilkunde*, een werk dat vele vertalingen mocht beleven, heeft hij veel bijgedragen tot de luister van de Tweede Weense School.

schenckii, Sporothrix: verwekker van sporotrichosis, een chronische schimmelinfectie, gekenmerkt door ringwormachtige afwijkingen in de huid. De schimmel is genoemd naar de Amerikaanse chirurg Benjamin Robinson Schenck (1873-1920).

Scheuermann, ziekte van: Scheuermann-kyfose, osteochondropathia juvenilis deformans van de wervelkolom. Deze groeistoornis bij kinderen van tien tot achttien jaar, waarbij een stugge thoracale of lumbale kyfose ontstaat, werd in 1921 voor het eerst beschreven door de Deense orthopedisch chirurg Holger Werfel Scheuermann (1877-1960): 'Kyphosis dorsalis juvenilis'¹.

¹Zschr. orthop. Chir. Stuttgart, 41, 1921, 305-317.

Schick, reactie van: een immuniteitsreactie op difterie (vergelijk de reactie van Dick bij roodvonk). Bij intracutane injectie van difterietoxine wijst de ontwikkeling van een lokale reactie op het ontbreken van immuniteit. Het uitblijven van reactie wijst daarentegen op de aanwezigheid van immuniteit. In 1908 werd deze reactie voor het eerst beschreven door de in Wenen werkzame Hongaarse kinderarts Bela Schick (1877-1967): 'Cutanreaktion bei Impfung mit Diphtherietoxin'¹.

¹Münch. med. Wochenschr. 1908.

Schiff, perijoodzuurkleuring volgens: PAS, *Periodic Acid Schiff*, kleuring voor microscopische preparaten, toegepast voor het aantonen van glycogeen, mucopolysacchariden, glycoproteïden en glycolipiden, genoemd naar de in Florence werkzame Duitse biochemicus Hugo Schiff (1834-1915). Bij deze kleuring wordt gebruik gemaakt van het **Schiff-reagens**, dat bestaat uit leukofuchsine, een kleurloze zwaveligzure fuchsine. Bij aanwezigheid van vrije aldehydgroepen ontstaat een rode kleur.

Schilder, ziekte van: diffuse sclerose, progressieve demyeliniserende aandoening van de hersenen, een vorm van leukodystrofie. Deze meest bij jonge mensen voorkomende ziekte werd in 1912 voor het eerst beschreven door de Oostenrijkse neuroloog Paul Ferdinand Schilder (1886-1940): 'Zur Kenntnis der sogenannten diffusen Sklerose'¹.

¹Zschr. Neurol. 10, 1912, 1-60.

Schilling-test: test voor de bepaling van de vitamine B₁₂-resorptie in het maagdarmkanaal, waarbij gebruik gemaakt wordt van de toediening van een dosis radioactief gemerkt vitamine B₁₂. Na deze toediening wordt een dosis niet-radioactief

vitamine B₁₂ gegeven, waarna gedurende 24 uur de radioactiviteit in de urine gemeten wordt. De test, die vooral in het geval van pernicieuze anemie de resorptie verstoort, werd in 1955 ontworpen door de in 1912 geboren Amerikaanse hematoloog Robert F. Schilling: 'The effect of gastric juice on the urinary excretion of radioactivity after the oral administration of radioactive vitamin B₁₂'¹¹.

J. Lab. & Clin. Med. 42, 1953, 860; *ibid.* 45, 1955, 926.

Schimmelbusch-trommel: trommel waarin instrumenten worden gesteriliseerd en bewaard.

De Berlijnse chirurg Curt Schimmelbusch (1860-'95) behoort met zijn leermeester, de bekende chirurg Ernst von Bergmann (1836-1907) tot de pioniers van de aseptische operatietechniek in Duitsland. Nadat in 1866 Bergmann in zijn kliniek voor het eerst de stoomsterilisatie ingevoerd had, was het Schimmelbusch die vanaf 1889 de principes voor een aseptische operatiekamer realiseerde. De sindsdien geldig gebleven uitrusting bestond behalve uit operatietafels, water- en stoomsterilisatoren, afsluitbare potjes voor hechtzijde en catgut ook uit de naar hem genoemde afsluitbare trommel. In 1892 verscheen Schimmelbusch' baanbrekend werk *Anleitung zur aseptischen Wundbehandlung*. Zoals ook de Hongaarse vrouwenarts Ignaz Philipp Semmelweis (1818-'65) veertig jaar eerder had opgemerkt, beseftte Schimmelbusch dat 'gerade die Haut des Arztes als Infektionsquelle am meisten zu fürchten ist' (Lesky, 1962). In Bergmanns kliniek introduceerde Schimmelbusch eveneens het naar hem genoemde narcosemasker. Deze **narcosekap van Schimmelbusch** bestaat uit een metaaldraad met verwisselbaar gaas voor druppelnarcose (chloroform, ether).

Schiötz-tonometer: instrument om de intra-oculaire druk te meten, in 1905 ontworpen door de Noorse oogarts Hjalmar Schiøtz (1850-1927). Ook een instrument waarmee de kromming van de cornea in verschillende richtingen kan worden gemeten, heet naar hem de **Schiötz-oftalmometer**.

Schirmer-test: methode ter schatting van de traansecretie, genoemd naar de Duitse oogarts Otto Wilhelm August Schirmer (1864-1917).

Schlemmi, canalis: sinus venosus sclerae. Dit circulaire kanaal, gelegen op de grens van hoornvlies en sclera, waarin het kamerwater uit de voorste oogkamer zich verzamelt en vanwaaruit het afloopt naar de (epi)sclerale venen, is genoemd naar de Duitse anatoom Friedrich Schlemm (1795-1858).

Schlesinger, reactie van: aantoning van urobiline en stercobiline in de urine met behulp van het door de Oostenrijkse internist Wilhelm Schlesinger (1869-1947) ontwikkelde **Schlesinger-reagens** (zinkacetaat in alcohol). Bij aanwezigheid van urobiline neemt men bij doorvallend licht een groene fluorescentie waar.

Schmidt, syndroom van: combinatie van bijnierschorsinsufficiëntie (**ziekte van Addison**) en hypothyreoïdie (**thyreoiditis van Hashimoto**). Deze pluriglandulaire insufficiëntie, zonder aandoening van de hypofyse, werd in 1926 voor het eerst beschreven door de Duitse patholoog Martin Benno Schmidt (1863-1949): 'Eine

biglanduläre Erkrankung (Nebenniere und Schilddrüse) bei Morbus Addisonii".

¹*Verh. deutsch. path. Ges.* 21, 1926, 212.

Schmieden, darmnaad van: hechting bij maag- en darmanastomosen met instulping van de met peritoneum bedekte buitenwand, genoemd naar de Duitse chirurg Viktor Schmieden (1874-1946).

schmitz, Bacillus: *Shigella ambigua*, zie *Shigella*.

Schmorl-Knötchen: op röntgenfoto waarneembare uitstulping (prolaps) van discuskraakbeen in het wervelkanaal. Deze meestal symptomloos verlopende prolaps is genoemd naar de Duitse patholoog Christian Georg Schmorl (1861-1932). Onder de **ziekte van Schmorl** verstaat men een degeneratie van tussenwervelschijven en wervels door een ontwikkelingsstoornis.

Schoemaker, maagklem van: gebogen dubbele klem voor het afklemmen van het bovenste deel van de maagrest bij gastrectomie, ontworpen door de Nederlandse chirurg Jan Schoemaker (1871-1940).

Schoemaker, een Almelose dokterszoon, studeerde geneeskunde te Leiden, waar hij in 1896 promoveerde. Zijn chirurgische opleiding kreeg hij in het Elisabethgasthuis in Haarlem en in het Wilhelminaziekenhuis te Nijmegen. Na zich in Zürich, Heidelberg, Bern en Berlijn verder in de chirurgie te hebben bekwaamd werd hij in 1902 in het Gemeenteziekenhuis Zuidwal te 's-Gravenhage tot chirurg benoemd (Lindeboom, 1984). In Nederland werd de **Billroth-I-resectie**, zij het enigszins gemodificeerd, door Schoemaker als eerste toegepast.

Zijn grote technische vaardigheid trok vele buitenlandse chirurgen naar de residentie om hem te zien opereren en iets van zijn fabuleuze techniek op te steken. In 1935 was hij in Caïro voorzitter van het Internationale Chirurgencongres.

In de orthopedische chirurgie herinnert de **lijn van Schoemaker** ons aan zijn naam. Deze denkbeeldige verbindingslijn van trochanter major naar spina iliaca ventralis komt na verlenging op het abdomen in de navel of vlak erboven uit. Bij een hoogstand van de trochanter komt deze lijn onder de navel uit.

schoenleinii, Trichophyton (achorion): huidschimmel (dermatofyt) die tinea capitis (favus) veroorzaakt, in 1839 ontdekt door de Duitse internist Johann Lukas Schönlein (1793-1864).

Schönlein, de grondlegger van het modern klinisch onderwijs in Duitsland, werd in Bamberg geboren. Na zijn studie in Würzburg, waar hij op 23-jarige leeftijd promoveerde, kreeg hij daar een aanstelling in het bekende Julius-Spital. Na zijn benoeming tot hoogleraar in de pathologie en therapie te Würzburg (1824) startte Schönlein een reeks hervormingen. In het onderwijs nam sindsdien de beoefening van auscultatie en percussie een belangrijke plaats in. Hij verlangde obductie van de doden en een nauwkeurige vergelijking met de gegevens uit het medisch dossier (Jetter). Vanwege zijn liberale gezindheid kreeg Schönlein na de julirevolutie (1830) zijn ontslag. Hij vertrok naar Zwitserland en kreeg in Zürich de benoeming tot hoogleraar. Na een zesjarig professoraat ging hij naar Berlijn, waar hij in 1839

hoogleraar werd.

In zijn Berlijnse jaren ontpopte hij zich als een uitnemend didacticus en organisator. Hij gaf zijn colleges niet meer in het Latijn maar in de landstaal. Evenals in Würzburg introduceerde hij in zijn kliniek in de Charité de percussie en de auscultatie en het chemisch en microscopisch onderzoek van bloed en urine. Op zijn fysisch-diagnostische cursussen wees hij de studenten op de fijne ronchi bij longontsteking, de metallische percussietoon bij pneumothorax en het geruis over de arteria femoralis bij aorta-insufficiëntie (Major).

In het begin van de vorige eeuw was het medisch denken, mede onder invloed van Kant en Schelling, onderhevig aan een 'sterke zucht naar wijsgerige bespiegelingen en de ontwikkeling van stelsels' (Lindeboom, 1956). Eigen onderzoek moest het onderspit delven. Het ziektebegrip was ontologisch, de ziekte werd als een zelfstandig wezen, een entiteit, gezien. De natuurhistorische richting was een scherpe reactie op dit ontologisch denken en de teleologische verklaringen. Met recht kan men Schönlein de belangrijkste vertegenwoordiger van de zogenaamde natuurhistorische school noemen, die in Duitsland de romantische geneeskunde van haar voetstuk gestoten heeft en het startsein gaf voor de natuurwetenschap van de komende generatie (Jetter). 'Wir gehen,' aldus Schönlein, 'zurück auf jene Basen, jene Säulen, von denen die Medizin ausgegangen ist. Sich stützen auf die Naturbücher, ist unsere Absicht, - eine naturhistorische Richtung. Die Naturwissenschaften sollen uns Führer sein und zeigen, wie man beobachten müsse, um daraus Erfahrungen zu bilden und diese wieder zur Tat ausbilden zu können. Also vor allem die Methode.' (Sigerist)

Schönlein schreef weinig; gelukkig maakten enkele leerlingen een bewerking van zijn colleges die in 1832 te Würzburg door een van hen uitgegeven werd: *Allgemeine und spezielle Pathologie und Therapie. Nach seinen Vorlesungen niedergeschrieben von einem seiner Zuhörer und nicht autorisiert herausgegeben*. Dit geschrift bevat de eerste beschrijving (uit de pen van Schönlein) van peliosis (purpura) rheumatica. Deze allergisch-toxische purpura, gecombineerd met abdominale kolieken en gezwollen gewrichten, werd in 1868 eveneens beschreven door de Duitse kinderarts Eduard Heinrich Henoeh (1820-1910): 'Über den Zusammenhang von Purpura und Intestinalstörungen'¹ (niet te verwarren met de purpura van Henoeh (purpura fulminans), die Henoeh in 1874 beschreef). Men spreekt daarom meestal van de **ziekte van Schönlein-Henoeh**. Als eerste introduceerde Schönlein de termen 'tyfus abdominalis', 'tyfus exanthematicus', 'tuberculose' en 'hemofilie'.

Een struma waar hij al jaren aan leed, nam dermate in omvang toe dat het spreken hem vrijwel onmogelijk werd. In 1879 leidde dit tot zijn emeritaat. Hij keerde naar zijn geboorteplaats terug, waar hij vijf jaar later overleed. Zijn leerling Virchow schreef een biografie van hem.

¹*Berliner klin. Wschr.* 5, 1868, 517.

Scholz, ziekte van: juveniele vorm van diffuse hersensclerose. Deze familiale demyeliniserende encefalopathie werd in 1925 voor het eerst beschreven door de Duitse neuroloog Willibald Scholz (geb. 1889): 'Klinische, pathologisch-anatomische und erbbiologische Untersuchungen bei familiärer, diffuser Hirnsklerose im Kindesalter'¹.

¹*Zschr. Neurol.* Berlin, 99, 1925, 651.

schottmülleri, *Salmonella*: zie *Salmonella*.

Schröder, operatie van: excisie van de uterus mucosa bij chronische endometritis. De Duitse gynaecoloog Karl Ludwig Ernst Schröder (1838-'87) is vooral bekend geworden door zijn standaardwerk *Handbuch der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane*. In dit werk, dat vele drukken en vertalingen mocht beleven, propageerde hij deze naar hem genoemde operatie. Onder het **teken van Schröder** verstaat men de stijging van de fundus uteri tot boven de navel naar rechts. Dit omhooggaan van de fundus, die tevens smal en hoekig wordt, is een teken dat de placenta loslaat. Een contractiering van de hoogzwangere uterus op de grens tussen isthmus en corpus wordt de **ring van Schröder** genoemd (synoniem van **ring van Bandl**).

Schroeder van der Kolk, vezels van: de vezels waaruit de formatio reticularis van de medulla oblongata bestaat.

Johan Ludwig Conrad Schroeder van der Kolk (1797-1862), zoon van een arts te Leeuwarden, werd op vijftienjarige leeftijd medisch student te Groningen. Tijdens zijn studie kreeg hij tweemaal de gouden medaille voor de beantwoording van een prijsvraag; in 1820 promoveerde hij op een onderwerp over de bloedsomloop. Als arts vestigde hij zich in Hoorn, maar na enige maanden vertrok hij naar Amsterdam, waar hij inwonend geneesheer aan het Buitengasthuis werd. Behalve met de zorg voor de talrijke patiënten, onder wie vele krankzinnigen, hield hij zich intensief bezig met anatomie en pathologische anatomie. Bovenal trachtte hij de verpleging van geesteszieken drastisch te verbeteren. In 1826 volgde zijn benoeming tot hoogleraar in de anatomie en fysiologie te Utrecht.

Schroeder van der Kolk was een toegewijd leermeester die zijn studenten op de hoogte hield van de nieuwste ontwikkelingen in de geneeskunde. Met name wees hij zijn leerlingen op het gebruik van de microscoop, wat toen nog als nieuwlichterij beschouwd werd. Tijdens zijn professoraat verschenen talloze publikaties, onder meer die waarin hij de naar hem genoemde vezels beschreef.

Schroeder van der Kolk is vooral bekend gebleven door zijn verdiensten op het gebied van de krankzinnigenverpleging. Net als in de ons omringende landen was het in Nederland met de zorg voor geesteszieken bijzonder treurig gesteld. Zweepslagen en kluistering in ijzers waren aan de orde van de dag. Als regent van het Utrechtse krankzinnigengesticht wees hij erop dat krankzinnigen zieken zijn die men moest trachten te genezen en niet slechts moest opsluiten. Duidelijk kwamen zijn opvattingen in zijn rectorale rede (1837) naar voren: *Redevoering over de verwaarlozing der vereischte zorg ter leniging van het lot der krankzinnigen en ter genezing derzelve in ons vaderland*.

Op verzoek van de regering stelde Schroeder van der Kolk een rapport op over de toenmalige stand der krankzinnigenverpleging in Nederland, dat de basis werd voor de nieuwe krankzinnigenwet van 1841. Wat Pinel in Frankrijk deed, werd door Schroeder van der Kolk in Nederland bereikt (Lindeboom, 1984). Zijn sociaal gevoel kwam naar voren uit zijn streven naar afschaffing van alcoholhoudende dranken.

Schüffner-korreling: roze korreltjes in erythrocyten waarin *Plasmodium vivax* zich

ontwikkelt, voor het eerst beschreven in 1899 door de Duitse tropenarts Wilhelm August Paul Schüffner (1867-1949).

Schüffner, geboren in Gernheim nabij Minden, studeerde geneeskunde in Erlangen, Würzburg en Leipzig. Voor zijn promotie te Leipzig (1894) bekwaamde hij zich bij Heinrich Curschmann (1846-1910) in de interne geneeskunde en bij Karl Thiersch (1822-'95) en Friedrich Trendelenburg (1844-1924) in de chirurgie. In 1897 vertrok hij naar Deli (Sumatra), waar hij als arts verbonden was aan het ziekenhuis van de Senembah Maatschappij (Lindeboom, 1984). Door een analyse van ziekte- en doodsoorzaken onder de arbeiders op de tabaksplantages kon hij maatregelen invoeren tegen de voornaamste ziekten, waardoor de sterfte aan beri-beri, mijnwormziekte en dysenterie in belangrijke mate afnam. In dienst van het gouvernement van het voormalige Nederlands-Indië deed hij zeer belangrijk werk bij de bestrijding van malaria op Sumatra.

In 1921 vertrok hij naar Europa en hij werd drie jaar later hoogleraar in de tropische hygiëne aan het toenmalige Koloniaal Instituut te Amsterdam. Behalve zijn belangwekkende malariaonderzoek verschenen tal van publikaties over onder meer beriberi, ankylostoma, gele koorts, dengue ('knokkelkoorts'), 'pseudo-tyfus van Deli' (*scrub tyfus* of *rickettsiosis Tsutsugamushi*) en **ziekte van Weil**. Schüffner, een van de grootste malariakenners ter wereld, genoot internationale vermaardheid. Hij was lid van de Koninklijke Academie voor Wetenschappen en de universiteit van Amsterdam verleende hem een eredoctoraat.

Schüller-projectie: zie Abt en Hand.

Schultz-Charlton-fenomeen: *Auslöschphänomen*, het plotseling verdwijnen (*auslöschen*) van een beginnend roodvonkexantheem na intracutane injectie van 0,1 ml scarlatina-reconvalescentenserum. De proef is ontwikkeld door de Berlijnse internist Werner Schultz (1878-1944) en de in 1889 geboren Berlijnse arts Willy Charlton. In 1922 beschreef Schultz een necrotiserende angina bij agranulocytose (angina agranulocytotica), die naar hem de **ziekte van Schultz** genoemd wordt: 'Über eigenartige Halserkrankungen, a) Monocytenangina, b) gangränisierende Prozesse und Defekte des Granulozytensystems'¹.

¹*Dtsch. med. Wschr.* 48, 1922, 1495-'96.

Schultz-Dale, reactie van: een reactie waarmee overgevoeligheid (anafylaxie) kan worden aangetoond, ontwikkeld door de in 1873 geboren Engelse fysioloog William Henry Schultz en de Engelse farmacoloog Sir Henry Hallet Dale (1875-1968). Dale verwierf in 1936, samen met de Oostenrijkse farmacoloog Otto Loewi (1873-1961), de Nobelprijs voor geneeskunde voor hun ontdekking van de chemische overdracht van zenuwimpulsen.

Schwabach, proef van: proef ter vergelijking van de beengeleiding voor geluid bij een patiënt met die bij een normale persoon. Het onderzoek staat op naam van de Duitse oorarts Dagobert Schwabach (1846-1920). Bij het onderzoek wordt een trillende stemvork achtereenvolgens op de schedel van de patiënt en van een normale persoon geplaatst en genoteerd hoe lang ieder de vork hoort. Is de duur bij de patiënt langer

dan normaal, dan wijst dat op geleidingsstoornis; verkorting wijst op binnenoordoftheid.

Schwalbe, lichaampjes van: caliculi gustatorii (smaakknoppen), in 1861 ontdekt door de Duitse anatoom Gustav Albert Schwalbe (1844-1916). Van deze smaakknoppen is een aantal verenigd in het epitheel van de grootste tongpapillen en op de aan de zijkant van de tong evenwijdig gerangschikte slijmvliesplooien.

Een van de vier eindkernen voor het vestibulaire deel van de nervus vestibulocochlearis (nucleus vestibularis medialis) werd eveneens door hem ontdekt en wordt de kern van Schwalbe genoemd.

schwannoem: tumor uitgaande van de schede van Schwann. In 1839 beschreef de Duitse anatoom Theodor Schwann (1810-'82) als eerste het neurilemma, de buisvormige structuur die de neuriet omhult.

Schwann studeerde geneeskunde in Berlijn, waar hij leerling was van niemand minder dan Johann Lukas Schönlein en Johannes Müller. Hij werd in 1834 assistent aan het anatomisch museum in Berlijn. Nadat in 1838 Matthias Schleiden (1804-'81) de cel bij planten ontdekte, beschreef Schwann in hetzelfde jaar in het *Archiv für Anatomie und Physiologie*, het latere *Müllers Archiv*, de cel bij dieren. Het volgend jaar verscheen zijn hoofdwerk: *Mikroskopische Untersuchungen über die Übereinstimmung in der Struktur und dem Wachsthum der Thiere und Pflanzen*. In deze studie herkende hij de cel als basiselement van alle weefsels bij mens, dier en plant en wees op de fundamentele overeenkomst tussen plante- en diercellen. Schwanns cellenleer gaf de stoot tot de cellulaire pathologie van Virchow.

Van 1841 tot 1848 was Schwann hoogleraar te Leuven, daarna, tot 1880, doceerde hij in Luik. Verschillende ontdekkingen staan op zijn naam, onder meer het pepsine in het maagsap (1836) en drie jaar later bovengenoemde ascilinders van de zenuwen.

Schwartz-Bartter, syndroom van: vorming van antidiuretisch hormoon (ADH) door een bronchuscarcinoom. Deze met vochtretentie en hyponatriëmie gepaard gaande aandoening werd in 1957 voor het eerst beschreven door de Amerikaanse cardioloog William B. Schwartz, de Amerikaanse endocrinoloog Frederic C. Bartter en hun medewerkers: 'A syndrome of renal sodium loss and hyponatremia, probably resulting from inappropriate secretion of antidiuretic hormone'¹.

¹*Amer. J. Med.* 23, 1957, 529-542.

scopolamine: alkaloïde uit de wortel van de *Scopolia carnioloca*, het klokbilzkruid, genoemd naar Giovanni Antonio Scopoli (1723-'88), een bioloog uit Pavia. *Scopolia* is een plantengeslacht uit de familie der *Solanaceae* (nachtschaden), die hun oorsprong vinden in de landen rondom het oostelijk deel van de Middellandse Zee. In de Oudheid waren de nachtschaden al bekend, zo niet berucht, om hun giftigheid. Het woord 'nachtschade' of 'nachtschaduw' duidt op een gevaarlijke demonische macht. Het gif uit de solanumsoorten, waarmee menig tegenstander werd uitgeschakeld, deed later de gedachte aan 'schade' opkomen. Tegenwoordig vindt scopolamine zijn toepassing in oogdruppels om de pupil te verwijden (mydriaticum) bij motorische onrust van zenuwzieken in combinatie met morfine als

basisnarcoticum en ter voorkoming van reisziekte.

Scribner-shunt: permanente arterioveneuze shunt die wordt aangelegd voor aansluiting op een hemodialysator. Deze shunt, ontworpen door de Amerikaanse arts B.H. Scribner en gebruikt bij patiënten die regelmatig een hemodialyse moeten ondergaan, werd in 1960 beschreven door Scribner en medewerkers: "The technique of continuous hemodialysis"¹.

¹*Tr. Am. Soc. Artificial Internal organs* 6, 1960, 88.

seignettezout: sal seignetti, kaliumnatriumtartraat bevattend laxeermiddel, naar het recept van de Franse apotheker Pierre Seignette (1660-1719). Aangezien Seignette in La Rochelle zijn apotheek dreef, spreekt men ook wel van 'rochellezout'. Behalve als laxeermiddel wordt dit kaliumnatriumzout van wijnsteenzuur ook gebruikt voor de bereiding van het **Fehling-reagens**.

Seitz-filter: een voor bacteriën ondoorgankelijk filter, vervaardigd door de in 1885 geboren Duitse bacterioloog Ernst Seitz. Dit op basis van asbest geprepareerd filter heeft poriën van 0,1-0,4 micrometer; het is voor virussen wel doorgankelijk.

Seitz-hamer: lichte ivoren percussiehamer met houten steel, naar het ontwerp van de Duitse clinicus Eugen Seitz (1817-'99).

Seldinger-angiografie: angiografie door een in de arteria femoralis retrograad opgeschoven catheter. Het inbrengen van de catheter, die in de aorta doorgeschoven wordt, noemt men **Seldinger-catheterisatie**. De methode om percutaan een catheter in een bloedvat te brengen, heet **Seldinger-methode**. Na het aanprikken van het bloedvat wordt een mandrijn via de naald in het lumen geschoven; na verwijdering van de naald wordt een catheter over de mandrijn in het lumen gebracht. In 1953 werd deze techniek voor het eerst beschreven door de Amerikaanse radioloog S.I. Seldinger: "Catheter replacement of the needle in percutaneous arteriography; a new technique"¹.

¹*Acta radiol. Stockh.*, 39, 1953, 368-376).

Sellink-methode: röntgenologisch onderzoek van de dunne darm door middel van contrastvloeistof die via een sonde in het distale duodenum gebracht wordt. In 1974 werd deze techniek voor het eerst beschreven door de Nederlandse radioloog J.L. Sellink: "Radiological examination of the small intestine by duodenal intubation"¹.

¹*Acta Radiol.* 15, 1974, 318-332.

Selye, syndroom van: adaptatiesyndroom. Aspecifieke reactie van het organisme op bepaalde prikkels (stress, stressor, stresssituatie, bijvoorbeeld infectie, intoxicatie, trauma, koude, hitte, ioniserende stralen, emotie). In 1950 beschreef de in 1907 geboren Canadese patholoog Hans Selye deze reactie voor het eerst in zijn boek *The physiology and pathology of exposure to stress: a treatise based on the concepts of the general adaptation syndrome and the diseases of adaptation* (Montreal, 1950). De door de Amerikaanse fysioloog Walter Bradford Cannon (1871-1945) in 1911 beschreven reactie (**reactie van Cannon**) maakt deel uit van het **syndroom van Selye**.

Semmelweis-methode: ontsmetting van de handen van de verloskundige met chloorwater, in 1847 gepropageerd door de Hongaarse vrouwenarts Ignaz Philipp Semmelweis (1818-'65).

De levensweg van Semmelweis, de 'redder van de moeders', is niet bepaald over rozen gegaan. Hij werd geboren in Hongarije en studeerde in Pest en Wenen. In Wenen, waar hij in 1844 promoveerde, waren von Rokitansky en Skoda, coryfeeën van de Tweede Weense School, zijn leermeesters geweest. Twee jaar later werd hij assistent aan de eerste verloskundige kliniek van het Weense Allgemeines Krankenhaus. Tijdens deze opleiding werd hij getroffen door de grote sterfte (11,44 procent) aan de zogenaamde kraamvrouwenkoorts (febris puerperalis). Wat hem echter bovenal opviel, was het lage sterftepercentage (2,79 procent) in de tweede verloskundige kliniek, waar alleen vroedvrouwen opgeleid werden (Lesky). Semmelweis veronderstelde dat in zijn kliniek de besmetting plaatsvond door studenten en artsen die zich uit de sectiekamer van von Rokitansky direct naar de verloskamer begaven zonder hun handen grondig te wassen en dan de kraamvrouwen inwendig onderzochten. De aanstaande moeders uit de tweede kliniek waren hiervoor gevrijwaard aangezien de vroedvrouwen immers niet met de gevarenbron in aanraking kwamen. Dat er iets mis was in de eerste verloskundige kliniek, was ook bij de Weense bevolking niet onbekend. Sommige daar opgenomen doodzieke vrouwen, aldus Semmelweis, *'beteuerten wenige Stunden vor dem Tode, vollkommen gesund zu sein, nur um nicht ärztlich behandelt zu werden, weil sie wußten, daß ärztliche Behandlung der Vorläufer des Todes sei'* (Sigerist).

Voor Semmelweis gaf de sectie op het lijk van zijn vriend, de hoogleraar in de gerechtelijke geneeskunde Jacob Kolletschka (1803-'47), de doorslag. Zijn goede vriend was overleden aan een bloedvergiftiging ten gevolge van een geïnfecteerd wondje, opgelopen bij een sectie. Bij nader onderzoek bleken de afwijkingen (flebitis, lymfangitis, peritonitis) identiek te zijn aan die bij de aan puerperale sepsis overleden vrouwen. Zoals het verontreinigde mes Kolletschka gedood had, zo waren de vingers van studenten die in lijken gesneden hadden aansprakelijk voor de dood van de kraamvrouwen, doordat ze de 'smetstof' overbrachten. De volgende stap lag voor de hand: hij eiste dat de studenten alvorens ze de vrouwen toucheerden, hun handen grondig wassen in een oplossing van chloorkalk. Het resultaat was opzienbarend. Het volgend jaar (1848) daalde de sterfte van 11,4 naar 1,27 procent (Lindeboom, 1993). Zijn bevindingen, die hij in Wenen al in 1847 publiceerde, vonden meer weerstand dan waardering. Wellicht heeft afgunst bij velen een rol gespeeld. Anderen waren in die tijd, waarin men nog geen verband legde tussen bacteriën en infectieziekten, nog in de ban van 'miasmatische' theorieën die bij het ontstaan van deze ziekten een rol zouden kunnen spelen, terwijl weer anderen bleven spreken van de 'genius epidemicus' of van 'puerperale predispositie' (Lindeboom, 1993).

In de verloskundige kliniek werd Semmelweis het middelpunt van spot, want men werd dat 'ongezonde handen wassen moe' (Dupuis). Zijn ontslag kon niet uitblijven en ontgoocheld vertrok Semmelweis in 1850 naar zijn geboorteland, waar hij in Pest een onbezoldigde positie als geneesheer aan het Rochus-hospitaal aannam. Vijf jaar later werd hij hoogleraar in de theoretische en praktische geneeskunde. In 1861 verscheen zijn uitvoerige publikatie *Die Aetiologie, der Begriff und die Prophylaxis des Kindbettfiebers* waar nauwelijks enige aandacht aan werd besteed. Na zijn *Offener Brief an*

sämtliche Professoren der Geburtshilfe (1862), waarin hij artsen die zijn voorschriften naast zich neerlegden felle verwijten maakte, laaide de strijd in alle hevigheid op. Mede hierdoor ging het geestelijk en lichamelijk bergafwaarts met hem. Een psychische desintegratie leidde tot opneming in een krankzinnigengesticht. Pasteurs ontdekking van de streptokok als verwekker van de kraamvrouwenkoorts (1879) heeft hij helaas niet mogen beleven. Veertien jaar voor deze vondst overleed hij, naar men zegt, aan een bloedvergiftiging ten gevolge van een geïnfecteerde vinger.

Sengstaken, ballon van: opblaasbare ballon die in de slokdarm gebracht wordt ter compressie van bloedende slokdarmvarices.

In 1950 publiceerden de in 1923 geboren Amerikaanse neurochirurg Robert William Sengstaken en A.H. Blakemore hun ervaringen met deze ballontamponade: 'Balloon tamponade for the control of hemorrhage from esophageal varices'¹.

¹*Ann. Surg.* 131, 1950, 781.

serendipiteit: serendiptisme, de gave om door toeval en intelligentie iets te ontdekken waar men niet naar op zoek was. Archimedes' ontdekking van de opwaartse kracht, Röntgens vondst van de naar hem genoemde stralen en de ontdekking van penicilline door de Engelse hoogleraar in de bacteriologie en Nobelprijswinnaar (1945) Sir Alexander Fleming (1881-1955) zijn typische voorbeelden van serendipiteit.

In een brief aan een vriend van 28 januari 1754 wordt het woord voor het eerst gebruikt door de Engelse schrijver Horace Walpole, vierde graaf van Oxford (1717-'97). Walpole ontleende het aan het verhaal van de drie prinses van Serendip, waarbij Serendip de naam is die de Arabieren aan Sri Lanka gaven: 'I once read a silly fairytale called "The Three Princesses of Serendip". As their Highnesses travelled, they were always making discoveries, by accidents and sagacity, of things which they were not in quest of.' (Rodin)

Serratia: rood pigment vormend Gram-negatief staafje, saprofytisch levend op rottend materiaal, genoemd naar de achttiende-eeuwse Italiaanse natuurkundige Serafino Serrati. Het micro-organisme kan behalve bij dieren soms ook bij patiënten met een verlaagde weerstand een dodelijke infectie veroorzaken.

Bartholomeo Bozio, een Italiaans apotheker, in het begin van de vorige eeuw op zoek naar een rationele verklaring voor de in de hete zomers optredende mysterieuze rode verkleuring van griesmeelpap, de polenta, vond in dit dagelijks voedsel van de boeren op het Noorditaliaanse platteland een rode kleurstof. Bozio meende dat het hier ging om een pigmentvormende schimmel en noemde haar naar Serrati. Volgens de stellige Italianen was Serrati de uitvinder van de stoomboot, in plaats van een zekere Amerikaan. De volgende eeuw werd de 'schimmel' geassocieerd als een bacterie die *Serratia marcescens* genoemd werd.

In zijn *Broeder Ezel* vertelt de Amsterdamse cardioloog A.J. Dunning op smeulige wijze de lange geschiedenis van dit pigmentvormende micro-organisme. De bloedende hostie, het middeleeuwse wonder te Bolsena, een plaatsje ten noorden van Rome, had in wezen niets mysterieus. De *Serratia*, die geen hoge eisen aan de voedingsbodem stelt, is verzot op zetmeel en gedijt het best in een vochtige omgeving. De hostie, het uit tarwemeel bereide offerbrood en de vochtige atmosfeer van de middeleeuwse kerk

waren prima voorwaarden om het ‘wonder’ gestalte te geven. Naar hartelust kon het staafje, ook wel de hostieschimmel geheten, zich vermenigvuldigen en zijn rode kleurstof, gelijk druppels bloed, afscheiden.

Sertoli-cellen: langwerpige cellen van de tubuli seminiferi testis, waar spermatiden een rijpingsproces doormaken alvorens als spermatozoa te worden afgescheiden, ontdekt door de Italiaanse fysioloog Enrico Sertoli (1842-1910).

Onder het **Sertoli-cell-only-syndroom** of **syndroom van Del Castillo** verstaat men een vorm van mannelijk hypogonadisme waarbij het kiemepitheel in de testisbuisjes ontbreekt (waardoor er een aspermie bestaat); de **Sertoli-cellen** zijn echter wel aanwezig. Het syndroom werd in 1947 beschreven door de Argentijnse arts E.B. Del Castillo en medewerkers: ‘Syndrome produced by the absence of the germinal epithelium without impairment of the Sertoli or Leydig cells’¹.

¹*J. Clin. Endocr.* 7, 1947, 493.

Sézary, syndroom van: maligne erythrodermische reticulose met typische reticulocytemie en lymfadenopathie. Deze zeldzame aandoening werd in 1938 door de Franse dermatologen Albert Franz Sézary (1880-1956) en Y. Bouvrain beschreven: ‘Erythrodermie avec présence de cellules monstrueuses dans la derme et le sang circulant’¹. De bij deze ziekte in het bloed voorkomende abnormale lymfocyt, een soort reuzencel, heet **Sézary-cel**.

Sézary was een van de eerste dermatologen die de arseen-, bismuth- en acetarsonbehandeling (Stovarsol-behandeling) bij neurolyues toepaste.

¹*Bull. Soc. frç. dermat. syph.* 45, 1938, 254-260.

Sharpey-vezels: collagene vezels die van het periost uit in de botsubstantie of van het periodontium uit in het tandcement dringen. Door de Londense anatoom en fysioloog William Sharpey (1802-’80), een vriend van Lister, zijn deze vezels voor het eerst beschreven.

Sheehan, syndroom van: hypofysaire insufficiëntie ten gevolge van overmatig bloedverlies tijdens de partus. Deze partiële destructie van de hypofysevoorkwab, gekenmerkt door een hypothyreoïdie, hypogonadisme en hypoadrenalisme, werd in 1937 beschreven door de Amerikaanse arts Harold Leeming Sheehan (1900-’88): ‘Post-partum necrosis of the anterior pituitary’¹.

Jaren eerder (1914) was een publikatie verschenen, waarin de Duitse patholoog Morris Simmonds (1855-1925) over een atrofie van de hypofysevoorkwab berichtte: ‘Über Hypophysisschwund mit tödlichem Ausgang’². Bij deze zogenaamde **Simmonds-cachexie** kunnen bij de destructie van de hypofysevoorkwab, behalve heftig bloeden bij de partus, tal van andere oorzaken een rol spelen (infarct, abces, chromofoob adenoom, tuberculose). Het is dan ook onjuist van de **ziekte van Simmonds-Sheehan** te spreken wanneer men het over een hypofyse-insufficiëntie heeft.

¹*J. Path. & Bact.* 45, 1937, 189; ²*Dtsch. med. Wschr.* 40, 1914, 322.

Sherrington, wet van: elke achterste ruggemergszenuwwortel verzorgt een bepaald huidgedeelte.

In het begin van de negentiende eeuw ontdekten de Franse fysioloog François

Magendie (1783-1855) en de Engelse fysioloog Sir Charles Bell (1774-1842) dat de motorische en sensorische vezels het ruggemerg gescheiden binnenkomen. Door hun vondst van de afsplitsing van het zenuwverkeer, die we tegenwoordig de **wet van Bell en Magendie** noemen, kwam het onderzoek naar de werking van het zenuwstelsel in een stroomversnelling. Een van de beroemdste geleerden die zich met de fysiologie van dit stelsel beziggehouden hebben, is wel de Engelse fysioloog Charles Scott Sherrington (1857-1952) geweest.

Sherrington, die in Cambridge studeerde, was achtereenvolgens hoogleraar in de fysiologie te Liverpool (1895-1913) en te Oxford (1913 tot 1936). Behalve bovengenoemde wet kent men nog een ander fenomeen dat eveneens naar hem de **wet van Sherrington** genoemd wordt: wanneer een spier een impuls tot contractie ontvangt, krijgt de antagonist van deze spier tegelijkertijd een impuls tot verslapping. Voor zijn onderzoek naar de betekenis van reflexen, de functie der neuronen en dergelijke kreeg Sherrington in 1932, samen met zijn leerling Edgar Douglas Adrian (1889-1977), de Nobelprijs voor geneeskunde en fysiologie.

Shigella: een geslacht van de klasse *Salmonelleae*. Deze Gram-negatieve bacteriën, die de verwekkers zijn van bacillaire dysenterie, zijn in 1898 ontdekt door de Japanse bacterioloog Kiyoshi Shiga (1870-1957). De navolgende vijf typen zijn pathogeen voor de mens:

Shigella dysenteriae: door de Duitse bacterioloog Walter Kruse (1864-1943) onafhankelijk van Shiga ongeveer terzelfder tijd (1900) dit micro-organisme ontdekte, spreekt men ook wel van de 'bacil van Shiga-Kruse'. Eveneens in die jaren ontdekte de Nederlandse bacterioloog Charles Henri Hubert Spronck (1858-1932) deze *Shigella* in Nederland.

Shigella ambigua: de *Bacillus dysenteriae Schmitz*, in 1917 voor het eerst beschreven door de Duitse bacterioloog Karl Eitel Friedrich Schmitz (geb. 1889).

Shigella flexneri: in 1900 ontdekt door de Amerikaanse bacterioloog Simon Flexner (1863-1946).

Shigella boydii: in het begin van deze eeuw beschreven door de Engelse bacterioloog Sir John Boyd (1891-1981).

Shigella sonnei: in 1915 beschreven door de Deense bacterioloog Carl Olaf Sonne (1882-1948). Aangezien dit micro-organisme al in 1904 voor het eerst door de Amerikaanse patholoog Charles Warren Duval (1876-1950) gekweekt werd, spreekt men ook wel van de '*Bacillus Sonne-Duval*'.

Shrapnell-membraan: pars flaccida membranae tympani. In 1832 beschreef Henry Jones Shrapnell (1761-1842), voormalig artillerieofficier en militair arts bij het South Gloucester regiment of light infantry, in de *London Medical Gazette* dit naar hem genoemde slappe deel van het trommelvlies.

Vóór deze publikatie had Shrapnell als artillerist al een lange militaire carrière achter de rug. Op zijn achttiende nam hij dienst in het Engelse leger, waar hij zich na een aantal jaren geheel wijdde aan de verbetering van granaatkartetsen. Hij construeerde een ijzeren buis, vulde deze met loden kogels en met een lading springstof die door een tijdmechanisme tot ontploffing gebracht werd. De uitwerking van de explosie, waarbij een vernietigende kogelregen ontstaat, bleek bijzonder groot te zijn. In 1804

werd *Shrapnell's spherical case shot* voor het eerst door de Engelsen in hun strijd tegen de Nederlanders in Suriname ingezet (Sanders). Ook in de oorlogvoering tegen de Fransen werd de granaat met groot succes toegepast. Volgens de artilleriecommandant Sir George Wood hadden de granaten voor een groot deel bijgedragen tot Napoleons nederlaag bij Waterloo. Shrapnell, die de uitvinding uit zijn privé-vermogen financierde, heeft er nauwelijks enige vergoeding voor ontvangen.

In 1825 verliet hij het leger. Tien jaar na zijn overlijden werd besloten de granaat *Shrapnell shell* te noemen. In het Nederlands werd Shrapnells naam verbasterd tot 'schrappel', de Duitsers spreken van *Schrapnell* (Sanders).

Shwachman, syndroom van: autosomaal, recessief erfelijke pancreasinsufficiëntie. Na pancreasfibrose is dit syndroom de meest voorkomende chronische exocriene pancreasaandoening bij kinderen. De aandoening, gekenmerkt door neutropenie, metafysaire dysplasie en dwerggroei, werd in 1964 voor het eerst beschreven door de Amerikaanse kinderarts Harry Shwachman en medewerkers: "The syndrome of pancreatic insufficiency and bone marrow dysfunction".

Een proef ter aantoning van vermeerderde natriumchloride-uitscheiding in het zweet bij pancreasfibrose wordt de **Shwachman-test** genoemd.

¹J. *Pediat.* St. Louis, 65, 1964, 645.

Shwartzman-reactie: een vermoedelijk niet-immunologische reactie van ontstekingsachtige aard met bloeding en necrose ten gevolge van herhaalde toediening van een bacteriefiltraat. Het fenomeen is genoemd naar Gregory Shwartzman (1896-1965), Russisch bacterioloog te New York. Dit fenomeen was de Italiaanse seroloog Giuseppe Sanarelli (1864-1940) eveneens opgevallen. Wanneer hij een konijn intraveneus cholerabacillen toegediend had, traden er bij het dier geen verschijnselen op; een tweede injectie met bijvoorbeeld proteusbacteriën op de dag daarna, doodde het dier door het optreden van darmbloedingen (**Sanarelli-fenomeen**).

Shy-Drager, syndroom van: encefalomyelopathie, met orthostatische hypotensie, oogverlamming, incontinentie, anhidrosis en spieratrofie. De aandoening werd in 1960 het eerst door de Amerikaanse neurologen G.M. Shy en G.A. Drager beschreven: "Neurological syndrome, associated with orthostatic hypotension: a clinical-pathological study".

¹*Arch. Neurol.* Chicago, 2, 1960, 511.

Siebold-perforatorium: schaarvormig spits instrument voor het perforeren van de kinderschedel bij embryotomie, ontworpen door de Duitse vrouwenarts Eduard K.J. von Siebold (1801-'61).

Evenals zijn vader Adam Elias von Siebold (1775-1826) was Eduard een zeer bekend verloskundige; hij heeft gewerkt in Berlijn, Marburg en Göttingen.

Siegesmundin, dubbele handgreep van: verloskundige manipulatie waarbij aan een voet van het kind een lus bevestigd wordt waaraan getrokken wordt terwijl het voorliggende deel omhoog geduwd wordt. Deze handgreep, die de kering op de voet

bij dwarsligging aanmerkelijk verlicht, werd voor het eerst door de Duitse vroedvrouw Justine Dittrichs, genaamd Siegesmundin (1648-1705), beschreven in haar leerboek *Ein höchst-nötiger Unterricht von schweren Geburten* (1690).

Justine Dittrichs, dochter van een Lutherse predikant, bekwaamde zich na een schijnzwangerschap in de verloskunde. Door haar kundigheid kreeg ze een aanstelling als vroedvrouw (*Wehe-Mutter*) aan het keurvorstelijk hof in Brandenburg. In haar leerboek, dat geheel op eigen ervaringen berust en in vraag- en antwoordvorm geschreven is, adviseert ze ook het doorboren van een voorliggende placenta (Van der Waals).

Siegle, oortrechter van: pneumatische oortrechter waarmee de beweeglijkheid van het trommelvlies kan worden onderzocht door in de afgesloten uitwendige gehoorgang lucht beurtelings in te pompen en weer te laten ontsnappen. Dit onderzoek, dat in 1864 voor het eerst door de Duitse oorarts Emil Siegle (1833-1900) toegepast werd, noemt men naar hem 'siegelen'.

Sieur, symptoom van: voor het vaststellen van een pneumothorax ausculteert men, terwijl op een andere plaats een muntstuk op de thorax gedrukt wordt, waarop met een ander muntstuk getikt wordt; boven een lucht bevattende ruimte wordt dan een geluid als van een bel gehoord. Dit geluid, ook wel *signe du sou* geheten, is genoemd naar de Franse chirurg Célestin Sieur (1860-1955).

Simmondse cachexie: zie syndroom van Sheehan.

Simpson, tang van: verlostang met bepaalde kromming voor het bekken en het kinderhoofd, ontworpen door de Schotse vrouwenarts Sir James Young Simpson (1811-'70).

Het jaar nadat de Amerikaanse tandarts William Thomas Green Morton (1819-'68) als eerste met behulp van ethernarcose een kaakgezwel verwijderd had, werd de ethernarcose door Simpson in de verloskunde ingevoerd (1847). Simpson, die op zijn negenentwintigste jaar hoogleraar in Edinburgh werd, verving de ether al vrij snel door chloroform, dat hij ook als anaestheticum tijdens de bevalling toepaste. Het verhaal gaat dat zijn eerste patiënte zo dankbaar was, dat ze haar dochter 'Anesthesia' noemde (Van der Waals). In het calvinistische Schotland ondervond narcose tijdens de baring veel tegenstand. Het goddelijke gebod 'met smart zult gij kinderen baren' (Genesis 3: 16) kon men immers niet negeren. Simpsons reactie was zeer spitsvondig. Was Adam, toen hem een rib ontnomen werd, niet door God in een diepe slaap gebracht? 'Toen deed de Here God een diepe slaap op Adam vallen, en terwijl hij sliep, nam Hij een van zijn ribben, en sloot Hij haar plaats toe met vlees.' (Genesis 2: 21) Zelfs wist Simpson, aldus Lindeboom, Calvijns opmerking bij deze tekst te vinden: Adam was in een diepe slaap gebracht om geen pijn te voelen.

Het 'wel of geen narcose bij de baring' hield in Engeland de gemoederen bezig tot koningin Victoria (1819-1901) in 1853 bij de geboorte van haar achtste kind, de aan hemofilie overleden Leopold, hertog van Albany, bij iedere wee een vleugje chloroform, *chloroforme à la reine*, inhaleerde. Het voorval deed heel wat stof opwaaien, 'maar het koninklijk voorbeeld, in 1857 herhaald, miste zijn uitwerking niet'

(Lindeboom, 1993).

Sims-speculum: gleufvormig vaginaspeculum, ontworpen door de Amerikaanse gynaecoloog James Marion Sims (1813-'83).

Sims, geboren in South Carolina, studeerde aan het Jefferson Medical College in Philadelphia, waar hij in 1835 promoveerde. Na verscheidene jaren in Alabama de algemene chirurgie te hebben uitgeoefend, vertrok hij in 1853 naar New York, waar hij zich geheel toegaf op de gynaecologische chirurgie. Twee jaar later stichtte hij het State Hospital for Women, het Mekka voor vele vrouwenartsen (Hamilton Bailey). Met het door hem ontworpen speculum werd het voor Sims mogelijk vesicovaginale fistels op het spoor te komen. Als een van de eersten was hij in staat een dergelijke fistel langs operatieve weg te sluiten. Pas na vier jaar experimenteren, waarbij Anarcha, een zwart slavinnetje, maar liefst dertig operaties onderging, was zijn techniek zo geperfectioneerd, dat hij zonder enige ootmoed over zijn operatie sprak als '*one of the most important discoveries of the age for suffering humanity*' (McGrew). In 1852 publiceerde hij zijn techniek, waar men aanvankelijk vrij sceptisch tegenover stond. Ook toen hij het volgend jaar naar New York vertrok, bleek dat nog geen enkele chirurg zijn techniek overgenomen had.

De door hem ontworpen licht gebogen, gekalibreerde sonde voor het meten van de inwendige uterushoogte heet naar hem **Sims-uterussonde** en de door hem bij gynaecologisch onderzoek toegepaste ligging op de linker zijde noemt men de **houding van Sims**. In 1878 draineerde hij als eerste chirurg een hydrops van de galblaas, een ingreep die door hem *cholecystotomy* werd genoemd. Drie jaar later zou de Amerikaanse chirurg William Halsted (1852-1922) bij zijn eigen moeder een ontstoken galblaas vol stenen incideren. De galblaas werd van pus en stenen ontlast en de patiënte herstelde (Bordley).

Tijdens de Amerikaanse Burgeroorlog (1861-'65) moest Sims om politieke redenen naar Europa uitwijken, waar hij in Londen en Parijs zijn domicilie zocht. In Parijs kreeg hij veel waardering voor zijn techniek bij het sluiten van vesicovaginale fistels. Zelfs de Parijse toonaangevende chirurgen Nélaton en Velpeau, aan wie Sims zijn operatie demonstreerde, waren bijzonder verrast. Na de oorlog keerde hij naar Amerika terug, waar in 1866 zijn *Clinical notes on uterine surgery* verscheen, een werk dat in vele talen vertaald werd.

Sims-Huhner-test: postcoitum-test, ontwikkeld door de twintigste-eeuwse Amerikaanse gynaecoloog Harry M. Sims en de Amerikaanse uroloog Max Huhner (1873-1947). De test behelst een onderzoek van het cervixslijm enkele uren na de coïtus op aantal en beweeglijkheid van spermatozoa. De test is van belang bij het onderzoek naar de oorzaken van steriliteit.

Sipple, syndroom van: autosomaal dominant erfelijk syndroom waarbij medullair schildkliercarcinoom, feochromocytoom en bijschildklierhyperplasie (of -adenomatose) gecombineerd voorkomen. De aandoening behoort tot het zogenoemde 'multipelle endocriene neoplasiesyndroom' (MEN-syndroom), dat te verdelen is in drie typen: MEN I (**syndroom van Wermer**) en MEN II, waarbij nog een onderverdeling in type IIa en IIb kan worden gemaakt. Het type MEN IIb heeft met het type IIa de

combinatie medullair schildkliercarcinoom en feochromocytoom gemeen; slechts vijf procent van de patiënten heeft bijschildklierafwijkingen. Kenmerkend voor *nb* zijn een uitgebreide ganglioneuromatose, vooral van het autonome zenuwstelsel, en stoornissen in de aanleg van het bind- en steunweefsel (dikke lippen, neuromen op de tong, wangslimvliezen, lippen en oogleden en een marfanoïde habitus met een *pectus excavatum*) (Lips, 1982).

Het naar de Amerikaanse internist John H. Sipple genoemde syndroom *MEN IIa* werd door hem in 1961 beschreven: 'The association of pheochromocytoma with carcinoma of the thyroid gland'¹.

¹*Am. J. Med.* 31, 1961, 163.

Sippy-kuur: obsoleete behandeling van maagzweer met dieet, in 1915 gepropageerd door de Amerikaanse arts Bertrand Welton Sippy (1866-1924). Het dieet bestaat aanvankelijk uitsluitend uit melk, later worden hieraan meelspijzen, eieren en dergelijke toegevoegd; dit wordt gecombineerd met alkaliën om het vrije zoutzuur in de maag te neutraliseren.

sirenomelie: (Gr. *seirèn* = meermin, *melos* = ledemaat) congenitale aaneengroeiing van de twee benen.

De aandoening dankt haar naam aan de sirenen. In de Griekse mythologie was een sirene een demonisch wezen, half vrouw, half vogel. De sirenen verbleven op een bloemrijke weide op een rotsachtig eiland. Door hun betoverend gezang lokten ze alle voorbijvarenden naar het eiland, waar de zeelieden op de klippen schipbreuk leden. De sirenen zijn het bekendst geworden door Homerus' *Odyssee* (xii). Toen de held Odysseus op zijn terugreis van Troje het eiland voorbijvoer, had hij op aanraden van de tovenares Circe de oren van zijn manschappen met was dichtgestopt en zichzelf aan de mast laten vastbinden. De sirenen, die merkten dat Odysseus hun eiland niet aandeed, stortten zich in zee, waar ze in klippen veranderden.

In de latere kunst heeft men de sirenen meestal voorgesteld als een meermin: half vrouw, half vis. Om die reden zou het beter zijn niet van **sirenomelie**, maar van 'meermin-deformiteit' te spreken (Rodin).

Sjögren, syndroom van: keratoconjunctivitis sicca, xerostomie en reumatoïde artritis. In 1933 werd deze trias door de Zweedse oogarts Henrik Samuel Conrad Sjögren (geb. 1899) beschreven: 'Zur Kenntnis der Keratoconjunctivitis sicca (Keratitis filiformis bei Hypofunktion der Tränendrüsen)¹'. Zes jaar eerder had de Nederlandse oogarts Adriaan Mulock Houwer (1885-1983) al gewezen op de combinatie van cornea-ontstekingen en gewrichtsaandoeningen², zodat men dikwijls spreekt van het **syndroom van Mulock Houwer**.

¹*Acta ophth. K'havn*, 2, 1933, 151; ²*Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde* I, 1927, 2299-2301.

skenitis: ontsteking van de glandulae urethrales van de vrouw (**klieren van Skene**), genoemd naar de Amerikaanse gynaecoloog Alexander Johnston Chalmers Skene (1837-1900).

Skoda, percussieklank van: *bruit skodique*, bij percussie waarneembare zone van gedempte tympanie boven een pleura-exsudaat.

‘*Wenn ich jünger wäre, würde ich bei Ihnen lernen,*’ waren de woorden van de bekende Weense arts Türckheim toen de in consult geroepen jonge Skoda bij de zieke Franse gezant in Wenen de juiste diagnose stelde (Major). Skoda’s naam als diagnosticus was voorgoed gevestigd.

Joseph Skoda (1805-’81) werd als zoon van een arme smid in Pilsen (Bohemen) geboren. Aanvankelijk zou hij priester worden, maar door bemiddeling van zijn in Wenen studerende broer Franz kreeg hij kosteloos onderdak bij een rijke fabrikant, zodat zijn hartewens, de medische studie, in vervulling ging. Twintig jaar oud vertrok de arme Joseph te voet naar Wenen, een barre tocht die hij in zes dagen aflegde. Behalve in de geneeskunde bekwaamde hij zich in de wis- en natuurkunde. Na zes jaar promoveerde hij in de geneeskunde. Hij bestudeerde in Bohemen cholera en vertrok daarna weer naar Wenen. Daar werd hij onbezoldigd *Sekundärarzt* aan het Allgemeines Krankenhaus. In dit bekende Weense ziekenhuis paste hij vlijtig de nieuwe methode van percussie en auscultatie toe, waarbij vooral de fysisch-diagnostische verschijnselen van hart- en longziekten zijn aandacht kregen. In 1839 verscheen zijn *Abhandlung über Perkussion und Auscultation*. In dit nog altijd een van de betere werken op het gebied der fysische diagnostiek beschreef hij de naar hem genoemde **bruit skodique**. Eveneens behandelde hij het ontstaan van de harttonen, die hij zo exact mogelijk anatomisch trachtte te lokaliseren en maakte hij een duidelijk onderscheid tussen toon en geruis.

In 1846 werd Skoda hoogleraar in de klinische geneeskunde. Met zijn landgenoot Carl Rokitansky, een andere coryfee van de beroemde Tweede Weense School, was hij een van de weinigen die de betekenis van Semmelweis’ waarneming bij de kraamvrouwenkoorts begrepen.

Skoda, een uitstekend docent en ongeëvenaard diagnosticus, was een fervent aanhanger van het ‘therapeutisch nihilisme’, een stroming die in zijn tijd de Tweede Weense School kenmerkte. Van het brownianisme en broussaïsme moest men niets hebben: de behandeling was geheel expectatief en men liet de ziekte haar natuurlijke loop nemen. Alleen door goede verpleging en dieetmaatregelen trachtte men het ziektebeloop gunstig te beïnvloeden (Sigerist). Misschien enigszins teleurgesteld zeiden de Weners: ‘Skoda kan enkel de diagnose stellen, die dan door Rokitansky, na de dood, wordt bevestigd.’ (Jetter)

Skoda werd de laatste jaren van zijn leven door jicht gekweld. In 1881 overleed hij. Zijn begrafenis was een indrukwekkend en frappant bewijs van het respect en de liefde die alle geledingen van de maatschappij koesterden voor deze buitengewoon kundige diagnosticus, die soms wat hard en koud kon overkomen.

Sluder, operatie volgens: ‘sluderen’, verwijdering van de keeltonsil met haar kapsel volgens de Amerikaanse keel-, neus- en oorarts Greenfield Sluder (1865-1928). In 1908 beschreef Sluder een neuralgie van het ganglion pterygopalatinum, met pijn rondom de orbita en aan de neuswortel, die naar hem het **syndroom van Sluder** genoemd wordt: ‘The role of the sphenopalatine (or Meckel’s) ganglion in nasal headaches’.

¹N.Y. Med. J. 87, 1908, 989-990.

Slyke, ureumbepaling volgens Van: bepaling van de hoeveelheid ammoniak die vrijkomt bij toevoeging van urease. In het begin van deze eeuw werd deze methode

ingevoerd door de Amerikaanse biochemicus Donald Dexter van Slyke (1883-1971), sinds 1907 werkzaam aan het Rockefeller Institute for Medical Research in New York. Het is onder andere Van Slyke geweest die het verband gelegd heeft tussen het ureumgehalte van bloed en urine. Aan hem is het begrip *clearance* (klaring) te danken.

Smith-fenomeen: anafylaxie, blijkend uit de sterk verhoogde gevoeligheid van een cavia die een tweede keer met serum wordt ingespoten. Dit fenomeen werd voor het eerst door de Amerikaanse bacterioloog Theobald Smith (1859-1934) opgemerkt. Smith, een alumnus van de Cornell University en het Albany Medical College, isoleerde samen met de Amerikaanse patholoog Daniel Salmon (1850-1914) in 1885 de verwekker van de varkenscholera. Het volgend jaar werd Smith hoogleraar in de bacteriologie aan de tegenwoordige George Washington University te Washington. In 1895 vertrok hij naar het Amerikaanse Cambridge, waar hij tot 1915 de leerstoel voor vergelijkende anatomie bezette en ten slotte was hij tot 1929 aan het Rockefeller Institute for Medical Research te New York verbonden (Bordley).

Smith is vooral bekend geworden doordat hij in 1893 aantoonde dat Texas-koorts, een infectieziekte bij runderen, door teken wordt overgebracht. De verwekker van de runderplasmose is een intra-erythrocytaire parasiet, *Babesia bigemina*, ontdekt door de Roemeense bacterioloog Victor Babes (1854-1926).

Evenals de Engelse tropenarts Sir Patrick Manson (1844-1922), die in de jaren zeventig van de vorige eeuw aantoonde dat muggen de filariasis konden overbrengen, behoorde Smith tot diegenen die een belangrijke bijdrage leverden tot het onderzoek naar de betekenis van insecten voor het overbrengen van ziekten. Enkele jaren later zou Sir David Bruce (1855-1931) tijdens de Nagana-expeditie (1894-'97) bewijzen dat de tseetseevlieg de overbrenger is van de *Trypanosoma brucei*, de veroorzaker van de Afrikaanse slaapziekte. Voor malaria zou de Engelse tropenarts Sir Ronald Ross (1857-1932) in 1897 de mug als vehiculum onderkennen.

Smith en zijn medewerker F.L. Kilborne publiceerden nog hetzelfde jaar in het *Bulletin of the Bureau of Animal Industry* (Washington) hun bevindingen: 'Investigations into the nature, causation, and prevention of Texas or Southern Cattle Fever' (Van Loghem).

Smith-fractuur: dwarse breuk van de radius, vijf centimeter boven het distale eind, met voorwaartse verplaatsing van het distale fractuurstuk, in zekere zin het tegengestelde van de **Colles-fractuur**.

Sir Robert William Smith (1807-'83), een van de vooraanstaande chirurgen van de zogenoemde Dublin School, beschreef deze fractuur in zijn *A treatise of fractures in the vicinity of joints and on certain forms of accidents and congenital dislocations*. In dit werk stelt hij tevens voor de meest voorkomende radiusfractuur naar de Dublinse chirurg Abraham Colles (1773-1843) de **Colles-fractuur** te noemen. Nog voordat de Duitse patholoog Friedrich von Recklinghausen (1833-1910) in 1882 de neurofibromatosis beschreven had, vermeldde Smith in 1849 deze aandoening in zijn werk *A treatise on the pathology, diagnosis and treatment of neuroma*.

Smith, papyrus-: een Egyptische papyrusrol uit de zestiende eeuw voor Christus. Dit heelkundig geschrift werd in 1862 in Thebe gekocht door de Amerikaanse

grondbezitter en amateur-egyptoloog Edwin Smith (1822-1906). Evenals de **papyrus-Ebers** is deze goed leesbare rol van circa 460 bij 33 centimeter van groot belang voor de kennis van de oude Egyptische geneeskunde. Uit deze rol, waarin de verwondingen van hoofd tot voeten (*a capite ad calcem*) beschreven worden, blijkt dat de chirurgie in het oude Egypte op een hoge trap van ontwikkeling stond. Wonden werden gehecht, beenbreuken werden gespalkt en breuken en ontwrichtingen van de halswervels werden niet alleen onderkend, maar ook geïmmobiliseerd door kleiverbanden die men in de zon liet drogen. Helaas is de papyrus niet volledig: hij eindigt bij 'geval 48', dat de letsels van de rug bespreekt. In 1930 werd de rol in hiërogliefen met vertaling door de Amerikaanse egyptoloog James Henry Breasted (1865-1935) in de openbaarheid gebracht (Lindeboom, 1993).

Smith-Petersen, pen van: driekantige pen voor fixatie van de femurhals bij collumfractuur, ontworpen (1931) door de Amerikaanse orthopedisch chirurg Marius Nygaard Smith-Petersen (1886-1953).

Snellen, optotypen van: drukletters in verschillende grootte en dikte voor onderzoek van de visus.

Herman Snellen (1834-1908), zoon van een Utrechts arts, studeerde in de Domstad geneeskunde. In 1857 promoveerde hij magna cum laude. Het volgend jaar werd hij inwonend assistent in het door de Utrechtse oogarts F.C. Donders (1818-'89) dat jaar opgerichte Nederlandsch Gasthuis voor behoeftige en minvermogende ooglijders. Vier jaar later werd hij eerste geneesheer. Toen Donders in 1884 zijn functie als directeur neerlegde, werd Snellen, die in 1887 tot hoogleraar in de oogheelkunde benoemd was, zijn opvolger (Lindeboom, 1985).

Snellen was een zeer bekwaam oogchirurg die vele nieuwe operatietechnieken en instrumenten op zijn naam heeft staan, zoals de **operatie van Snellen**, een entropion-operatie, en de **ooglidklem van Snellen**, een instrument voor het openhouden van de oogleden bij een oogoperatie. In 1862 verscheen in de *Verslagen van het Nederlandsch Gasthuis voor ooglijders* zijn publikatie 'Optotypi ad visum determinandum', die het onderzoek van de gezichtsscherpte een exacte basis verschafte. Hetzelfde jaar werd het werk behalve in het Nederlands ('Letterproeven tot bepaling van de gezigtsscherpte') ook in het Engels, Frans en Duits vertaald. Enkele jaren later volgden vertalingen in het Italiaans, Spaans, Russisch, Zweeds, Noors en Japans (Vriend-Vermeer). Over de gehele wereld dient dit principe nog steeds voor de bepaling van de visus.

somnambulisme: slaapwandelen; **somnolentie:** slaperigheid, iets verlaagd bewustzijn; **somniferum:** slaapmiddel.

Deze eponiemen danken hun naam aan Somnus, de mythologische god van de slaap. Somnus, ook wel Hypnos geheten, was de tweelingbroer van Thanatos, de dood. Nux, de nacht, was hun moeder.

Somogyi-effect: *rebound effect* dat zich bij *brittle diabetes* voordoet bij overdosering van insuline, waarop een reactieve hyperglykemie volgt. Dit fenomeen werd in 1959 voor het eerst beschreven door de Amerikaanse biochemicus Michael Somogyi (1883-1971).

sonnei, Shigella: zie *Shigella*.

sphincter: (Gr. *sphinkter* = samensnoerder) een spier die een opening afsluit (sluitspier, ringspier), dankt zijn naam aan de sfinx van Thebe.

In de Griekse mythologie was de sfinx een roofgierig monster, voorgesteld als een leeuw met het hoofd en de boezem van een vrouw, soms met twee vleugels. Een van de sfinxen verbleef op een rots in de omgeving van Thebe en gaf aan iedere voorbijganger een raadsel op. Wie het antwoord schuldig bleef, werd door haar omhelzing, gelijk de samentrekking van een sphincter, zo gewurgd, dat de dood erop volgde. Het slachtoffer werd vervolgens door haar van de rots in de afgrond geslingerd (Rodin).

Spigellii, lobus: lobus caudatus van de lever, voor het eerst beschreven door de Vlaamse anatoom Adriaan van den Spiegel (1578-1625). Ook de **hernia Spigellii**, een breuk in de fascia Spigellii, de aponeurose van de musculus transversus abdominis en de **linea Spigellii**, de linea semilunaris, de grenslijn opzij van de musculus rectus, staan op zijn naam.

De in Brussel geboren Van den Spiegel was een telg uit een chirurgijnsfamilie. Zowel grootvader als vader en broer verdienden met het handwerk van de heelkundige hun dagelijks brood. Vader Adriaan van den Spiegel (?-1599) was chirurgijn in dienst van de Prins van Oranje, broer Gysbert (1585-?), aanvankelijk heelmeester van de hertog van Florence, promoveerde later in Padua en werd stadsgeneesheer in Zaltbommel (Lindeboom, 1984).

Adriaan junior studeerde van zijn zestiende jaar af geneeskunde in Leiden. Omstreeks de eeuwwisseling vertrok hij naar Padua en bekwaamde hij zich, nadat hij in 1602 in Bologna gepromoveerd was, onder Hieronymus Fabricius ab Aquapendente (1533-1619) in de anatomie. In 1606 werd hij geneesheer van de Duitse studenten te Padua. Zes jaar later verliet hij Padua en werd lijfarts van de prins van Liechtenstein. In 1616 volgde zijn benoeming tot hoogleraar in de anatomie en chirurgie in Padua. Als nauwgezet anatoom onderzocht hij de lever, de nieren en het embryo. Onder meer schreef hij, de Vesaliaanse traditie in ere houdend, *De humani corporis Fabrica*, een werk dat na zijn dood in 1527 uitkwam. Het huwelijk van zijn enige dochter Prudenzia zou hem noodlottig worden: een tijdens het bruiloftsfeest opgelopen verwonding door een stukje glas ging infecteren; zeven weken later overleed hij (Eloy).

spijkerbalsem: terpentijnzalf voor behandeling van kneuzingen en winterhanden, bereid uit gele was, sesamolie, rood sandelhout en Venetiaanse terpentijn. Het recept is afkomstig van de zeventiende-eeuwse Italiaanse medicus Ludovico Locatelli. De Amsterdamse aanspreker Jan Spijker, 'een weldoener voor veel lijdens', bracht omstreeks 1750 de zalf in grote hoeveelheden op de markt. Doordat hij het middel tegen allerlei kwalen aanbeval, heeft hem dit zeker geen windeieren gelegd. Al spoedig koos hij zijn domicilie aan de deftige Keizersgracht bij de Vijzelstraat (Sanders).

Sprenghel-deformiteit: enkelzijdige of dubbelzijdige hoge stand van het schouderblad. Deze aangeboren afwijking, die vaak gepaard gaat met anomalieën aan

wervels, ribben en spieren, werd in 1891 beschreven door de Duitse chirurg Otto Gerhard Karl Sprengel (1852-1915): 'Die angeborene Verschiebung des Schulterblattes nach oben'¹.

¹*Arch. klin. Chir.* Berlin, 42, 1891, 545-549.

Starling, wet van: *Starling's Law of the Heart*, de arbeid die het hart kan verrichten, is recht evenredig met de lengte van de hartspiervezels in de diastole.

Uit studies bij het geïsoleerde hartlongpreparaat leidde de Engelse fysioloog Ernest Henry Starling (1866-1927) deze naar hem genoemde wet af. In 1918 publiceerde hij zijn bevindingen: *The Linacre lecture on the law of the heart*. (Een *Linacre lecture* is genoemd naar de Engelse arts Thomas Linacre (1460-1524), een humanistisch geleerde. Als lijfarts van Hendrik VIII stichtte hij met diens hulp in 1518 The Royal College of Physicians in Londen. Aan dit college konden personen die niet in Cambridge en Oxford gepromoveerd waren, hun licentiaatsexamen afleggen. Na het behalen van dit examen kregen ze de licentie het artsenberoep uit te oefenen (Lindeboom, 1993).) Starling, hoogleraar in de fysiologie aan het University College te Londen heeft, behalve zijn baanbrekende studies over de werking van het hart, tal van andere ontdekkingen op zijn naam staan. Met de Engelse fysioloog Sir William Maddock Bayliss (1860-1924) ontdekte hij het secretine, het hormoon dat door het slijmvlies van het duodenum gevormd wordt en de produktie van pancreassap stimuleert. In 1905 lanceerde Starling het begrip 'hormoon'. Verder verklaarde hij de betekenis van de colloïd-osmotische druk van het bloedplasma en de invloed van de nieren bij de vorming van oedemen.

Starr-Edwards, klep van: synthetische klep ter vervanging van een zieke hartklep, ontworpen door de Amerikaan Albert Starr, hoogleraar in de hartchirurgie in Portland (Oregon) en M. L. Edwards, een Amerikaans ingenieur.

Steell, Graham---geruis: vroeg diastolisch geruis bij mitralisstenose, berustend op een door verhoogde druk in de kleine circulatie ontstane relatieve pulmonalisinsufficiëntie. Dit fijn blazend geruis, hoorbaar boven het ostium pulmonale, werd in 1881 voor het eerst beschreven door de Engelse arts Graham Steell (1851-1942).

Graham Steell, zoon van de beeldhouwer Sir John Steell, studeerde te Edinburgh, waar hij, behalve dat hij colleges volgde, zich fervent toelegde op de bokssport. Na een aantal jaren in Edinburgh, Londen en Leeds gepraktiseerd te hebben, vertrok hij naar Manchester, waar hij toetrad tot de staf van het Manchester Royal Infirmary. Als hoogleraar in de klinische geneeskunde was hij aan de Victoria University verbonden. Steell ontpopte zich als een uitnemend leermeester en schreef in die jaren twee toonaangevende boeken over hart- en longziekten. In het werk over hartziekten *The physical signs of cardiac disease* (1881) vermeldde hij het naar hem genoemde geruis. Zeven jaar later verscheen een uitvoeriger publikatie over dit karakteristieke geruis: 'The murmur of high pressure in the pulmonary artery'¹.

Oud-studenten herinnerden zich nog jaren later het ritueel waarmee zuster Reid de markante Steell in een oude geklede jas hielp voordat hij aan zijn zeer lang durende dagelijkse zaalvisite begon (Major).

¹*Med. Chron.* 1888, IX, 182-188.

Stein-Leventhal, syndroom van: polykysteuze veranderingen van het ovarium met dysendocrinose en amenorroe. Deze voornamelijk bij jonge vrouwen voorkomende aandoening werd in 1935 voor het eerst beschreven door de Amerikaanse gynaecologen Irving Freiler Stein senior (geb. 1887) en Michael Leventhal (geb. 1901): 'Amenorrhoea associated with bilateral polycystic ovaries'¹.

¹*Amer. J. Obstetr. Gynec.* 29, 1935, 181-191.

Stellwag, teken van: zie Basedow, ziekte van.

Stendhal-syndroom: symptomencomplex, gekenmerkt door onder meer kortademigheid, hartkloppingen, oorsuizingen, duizelingen en verwarring. In zijn dagboek (22 januari 1817) beschrijft de Franse romancier Stendhal (1783-1842, pseudoniem van Marie Henri Beyle, bekend van onder meer de roman *Le rouge et le noir*) een merkwaardige gebeurtenis na een bezoek aan de Santa Croce-kerk in Florence: 'Toen ik het portaal van de Santa Croce buitentrad, werd ik overweldigd door heftige hartkloppingen[...]. De levensbron in mij was opgedroogd en ik stapte verder, voortdurend vrezend op de grond te vallen'. Veel bezoekers van musea, kathedralen en andere culturele bezienswaardigheden hebben deze gemoedstoestand. Een tiental jaren geleden reserveerde men in de media voor dit verschijnsel de naam 'Stendhal-syndroom'.

Stensen, gang van: ook wel 'buis van Stensen', uitvoergang van de oorspeekselklier (ductus parotideus), ten onrechte ook wel 'ductus Blasii' genoemd. Niels Stensen (1638-'80), ook wel 'Steno', 'Stenson' of Stenonius' genaamd, werd in Kopenhagen geboren, waar zijn vader een goudsmederij bezat. In zijn geboortestad studeerde hij geneeskunde. Aangezien het medisch onderwijs in Denemarken in die jaren weinig voorstelde, vertrok hij al spoedig naar Amsterdam. In 1660 kreeg hij onderdak in het huis van zijn leermeester, de Amsterdamse stadsgeneesheer en hoogleraar aan het Athenaeum Illustre, Gerard Blasius (1625-'92). Zoals ook bij de biografische schets van Blasius is opgemerkt, kwam het tussen meester en gezelschap spoedig tot een onverkwikkelijke twist. De jonge Niels, die van Blasius toestemming kreeg om in zijn huis te anatomiseren, sondeerde bij toeval in een bij de slager gekochte schapekop de uitvoergang van de oorspeekselklier. Blasius, kennelijk in zijn wiek geschoten, meende dat zijn pupil een *fausse route* had gemaakt of dat het een anatomische variant betrof. Bij eigen onderzoek ontdekte hij in een hondkop dezelfde buis en hij publiceerde deze vondst in zijn *Medicina Generalis* (1661). Het vervolg laat zich raden: een verbeterde strijd brak los tussen de onderzoekers over de vraag wie van beiden het eerst de gang ontdekt had. Uiteindelijk kreeg de tweeëntwintigjarige Niels gelijk (Houtzager, 1986). Verbolgen en diep gekrenkt verliet hij Amsterdam en vertrok hij voor verdere studie naar Leiden, waar de medische hoogleraar Johannes van Horne (1621-'70) hem in bescherming nam. De bezielende Franciscus de le Boë Sylvius (1614-'72), Van Horne's collega, inspireerde Stensen tot anatomisch onderzoek, onder meer van het lymfevatstelsel. Uit deze vruchtbare Leidse tijd dateert zijn vriendschap met Jan Swammerdam, Reinier de Graaf en de grote wijsgeer Spinoza.

Vanwege een ernstige ziekte van zijn moeder werd hij eind 1663 naar Kopenhagen teruggeroepen. Vier jaar later, tijdens een van zijn vele reizen, werd hij in Italië rooms-katholiek. In 1675 werd hij tot priester gewijd en twee jaar later werd hij benoemd tot titulair bisschop van Titropolis *in partibus infidelium* ('in de landstreken der ongelovigen', een in de katholieke kerk gebruikelijke aanduiding bij titulaire bisschopszetels in landen die voorheen door christenen (katholieken) bewoond waren).

De geniale Stensen was een universeel geleerde en hield zich behalve met anatomische en theologische vraagstukken ook bezig met mineralogie en geologie. Nog net voor zijn vertrek uit Amsterdam naar Leiden hield hij in juli 1660 een korte openbare verhandeling over heetwaterbronnen. Deze disputatie, *De Thermis*, handelt over de oorsprong van dit natuurlijke water en over wat het bevat (Houtzager, 1986). Later zou hij de grondslagen voor de leer der geologische lagen en fossielen leggen (Lindeboom, 1993).

Zijn anatomische bijdragen zijn verbazingwekkend. Een jaar nadat hij de uitvoergang van de oorspeekselklier ontdekte, vond hij ook de kleine uitvoergangen van de traanklier. Naar aanleiding hiervan gaf hij in 1662 een nauwkeurige beschrijving van alle klieren in mond, neus en oren (*Observationes anatomicae quibus varia oris, oculorum et naricum vasa describuntur etc.*). Twee jaar later kwam Stensen in zijn boek *De musculis et glandulis observationem specimen* tot de conclusie dat het hart een echte spier is: *core vere musculus est*. Voordat de Zwitserse anatoom Johann Peyer (1653-1712) de naar hem genoemde lymfepollicels (**plaques van Peyer**) in de darm ontdekte, was Stensen al van het bestaan van deze plaques op de hoogte. Naar aanleiding van zijn diepgaand onderzoek naar bouw en functie van de vrouwelijke geslachtsorganen deed de Royal Society te Londen de boude uitspraak dat Stensen de eerste geweest was die de betekenis van de ovaria voor de voortplanting onderkende (Houtzager, 1986). Op neuro-anatomisch gebied moet zeker zijn belangrijke bijdrage *Discours sur l'anatomie du cerveau* (1669) worden vermeld. Naar aanleiding van een sectie die hij bij zijn bezoek aan Parijs in 1664 bijwoonde, vermeldde hij in zijn *Embryo monstro affinis parisiis dissectus* als eerste een geval van de **tetralogie van Fallot**, een congenitale hartafwijking die ruim twee eeuwen later door de Franse arts Étienne Fallot (1850-1911) zou worden beschreven.

Stensen, die zoals we zagen tot het rooms-katholieke geloof overging, werkte zijn laatste levensjaren als apostolisch vicaris in Hannover en Hamburg. Eind 1668 stierf de ascetisch levende Stensen in uiterst armoedige omstandigheden in een 'geur van heiligheid', zoals de nestor van de Nederlandse medisch-historici, wijlen G.A. Lindeboom, opmerkte. Tot voor enkele jaren is een beweging gaande geweest om Stensen heilig te verklaren.

Stenvers, opname volgens: röntgenfoto van het rotsbeen. In de jaren van de Eerste Wereldoorlog werd deze methode ontwikkeld door de Utrechtse neuroloog Hendrik Willem Stenvers (1889-1973).

Sternberg-Reed-reuzencel: zie Reed.

Stevens-Johnson, syndroom van: een vorm van erythema exsudativum multiforme,

die beperkt blijft tot de slijmvliezen van de lichaamsopeningen (mond, neusgaten, anus, urethra). In 1922 werd deze aandoening, die gepaard gaat met hoge koorts, gewrichtspijnen en bulleuze afwijkingen van de slijmvliezen, voor het eerst beschreven door de Amerikaanse kinderartsen Albert Mason Stevens (1884-1945) en Frank Chambliss Johnson (1894-1934): 'A new eruptive fever associated with stomatitis and ophthalmia'.

¹*Amer. J. Dis. Child.* 64, 1922, 526.

Stewart-Treves, syndroom van: maligne lymfangiosarcomen in gebieden van lymfestuwing. Deze aandoening, die vooral na ablatio mammae optreedt, werd in 1948 beschreven door de Amerikaanse patholoog Fred. W. Stewart en de Amerikaanse chirurg Normann Treves (geb. 1894): 'Lymphangiosarcoma in postmastectomy lymphedema: A report of 6 cases in elephantiasis chirurgica'.

¹*Cancer* 1, 1948, 64-81.

Still, ziekte van: juveniele chronische polyarthritis. Deze aandoening, die nauw verwant is met het **syndroom van Felty** dat bij volwassenen voorkomt, werd in 1897 voor het eerst beschreven door de Engelse kinderarts Sir George Frederic Still (1868-1941): 'On a form of chronic joint disease in children'. Sir George Still dient niet verward te worden met de Amerikaan Andrew Taylor Still (1828-1917), grondlegger van de cultus der osteopathie.

Andrew Taylor Still, teleurgesteld in de reguliere geneeskunde, stelde een eigen theorie op over oorzaak en behandeling van ziekten. Hij ging uit van de stelling dat ziekten ontstaan door fouten in de stand van de wervelkolom (Van Dijk). In 1874 propageerde hij een systeem dat hij 'osteopathie' noemde, waarbij door manipulatie en massage van de wervelkolom allerlei aandoeningen genezen konden worden.

¹*Med. Chir. Transact.* 80, 1897, 47-59.

Stiller, ziekte van: asthenia universalis congenita, onder andere gekenmerkt door vrije beweeglijkheid van de tiende rib (stigma costale, het **teken van Stiller**), hypotone musculatuur, smalle borst, druppelhart, enteroptosis en nauwe aorta. In 1907 wees Berthold Stiller (1837-1922), internist in Boedapest, voor het eerst op deze constitutionele asthenie: *Die asthenische Konstitutionskrankheit (Asthenia universalis congenita. Morbus asthenicus)* (Stuttgart 1907).

Stilling, platen van: pseudo-isochromatische platen voor onderzoek van de kleurenzin, ontworpen door de Duitse oogarts Jacob Stilling (1842-1915).

Jacob Stilling was de zoon van de Duitse chirurg-anatoom Benedikt Stilling (1810-'79), die een aantal kernen in het centrale zenuwstelsel op zijn naam heeft staan. Onder de **kern van Stilling** verstaat men zowel de nucleus ruber als het sacrale deel van de substantia gelatinosa van het ruggemerg en het onder de vierde ventrikel liggende deel van de hypoglossuskern.

stipriaantje: stroopballetje als hoestmiddel, volgens recept van een zekere dokter Van Stripriaan Luiscius. Op al dan niet goede gronden meent Ewoud Sanders (1990) dat de Delftse arts en lector in de chemie, Abraham van Stipriaan Luiscius (1753-1829) de bereider van het balletje geweest is. Met evenveel recht zou aan een van zijn zoons,

Johannes Martinus (1792-1859), arts in het Delftse St. Joris Gasthuis, of de Rotterdamse arts en lector in de chemie aan de Klinische School Abraham Gerard van Stipriaan Luiscius (1797-1864) de eer kunnen toekomen.

Stokvis-Talma, syndroom van: autotoxische (idiopathische) methemoglobinemie. In het jaar van zijn overlijden publiceerde de Nederlandse arts Barend Joseph Stokvis (1834-1902) voor het eerst over de aanwezigheid in het bloed van hemoglobine, waarvan het ferro-ion tot ferri-ion geoxydeerd is: 'Methaemoglobinaemie'¹. Onafhankelijk van Stokvis beschreef de Nederlandse arts Sak Talma (1847-1918) in hetzelfde jaar eveneens deze aandoening: 'Intraglobuläre Methämoglobinämie beim Menschen'².

Stokvis, een dokterszoon uit Amsterdam, studeerde in Utrecht, waar hij in 1856 magna cum laude promoveerde. Hierna begaf hij zich op een lange studiereis naar Praag, Parijs en Wenen, waar hij de colleges volgde van de bekende fysioloog Karl Ludwig (1816-'95). In Amsterdam teruggekeerd had hij al spoedig een drukke praktijk en op 40-jarige leeftijd werd hij aan het Amsterdamse Athenaeum tot hoogleraar in de algemene pathologie benoemd. Toen in 1877 het Athenaeum tot universiteit verheven werd, bezette hij de leerstoelen voor pathologie, geneeskunde en farmacologie. Al tijdens zijn algemene praktijk hield Stokvis zich bezig met het scheikundig onderzoek van stofwisselingsprocessen en -ziekten. Door hem werd het zogenoemde **reducerbare nevenprodukt van Stokvis** in galkleurstofhoudende urines ontdekt. In 1892 verscheen zijn *Voordrachten over geneesmiddelen*, dat behalve een derde druk een Franse vertaling beleefde. Stokvis, een uitnemend docent en voortreffelijk spreker, had grote medisch-historische belangstelling. In 1896 belastte hij zich, samen met de Amsterdamse arts Hendrik Peypers (1853-1904), met de oprichting van het medisch-historisch tijdschrift *Janus* (Lindeboom, 1972).

Talma studeerde en promoveerde evenals Stokvis magna cum laude in Utrecht. Drie jaar na zijn promotie (1873) werd hij hoogleraar in de pathologische anatomie te Utrecht, in 1881 gevolgd door een leerstoel in de inwendige geneeskunde. Talma kreeg vooral naam door zijn onderzoek naar de collaterale circulatie bij leverziekten. In 1898 bepleitte hij als behandeling van ascites bij cirrosepatiënten een operatie: 'Chirurgische Öffnung neuer Seitenbahnen für das Blut der Vena Portae'³. Deze eenvoudige ingreep, die in een verlegging van aders bestaat, noemt men naar hem de **operatie van Talma**. Twee jaar eerder was een dergelijke operatie door de Engelse chirurg James Rutherford Morison (1853-1939) al in het *British Journal of Medicine* besproken, maar volgens Talma was de ingreep in dat jaar al op zijn verzoek door de Utrechtse hoogleraren in de chirurgie A. Narath en A. Eiselsberg uitgevoerd (Lindeboom, 1972).

¹Ned. T. Geneesk. 2, 1902, 678; ²Berl. klin. Wschr. 59, 1902, 865; ³Berl. klin. Wschr. 35, 1898, 833.

Strauss, vleugelnaald van: holle naald met handvat. Deze bij aseptische venapunctie gebruikte naald is ontworpen door de Duitse clinicus Hermann Strauss (1868-1944).

Strümpell, voetzoolreflex volgens: bij bestrijken van de voetzool buigt normaliter de grote teen zich plantair. Langzame dorsale buiging is pathologisch (**reflex van Babinski**). De reflex dankt zijn naam aan de Duitse internist Adolf Gustav Gottfried

von Strümpell (1853-1925).

In 1886 wees von Strümpell, hoogleraar in de interne geneeskunde te Erlangen, voor het eerst op een hereditaire vorm van spastische spinale paralyse: 'Über eine bestimmte Form der primären kombinierten Systemerkrankungen des Rückenmarks'¹. Deze erfelijke vorm noemt men dan ook de **ziekte van Strümpell**. Voor de spastische spinale paralyse, die secundair bij verscheidene neurologische aandoeningen kan voorkomen, reserveert men de naam **ziekte van Erb-Charcot**. Strümpells naam is verder verbonden aan de **pseudosclerose van Westphal-Strümpell** (= **hepatolenticulaire degeneratie van Wilson**), een ziektebeeld dat hij in 1898 beschreef: 'Über die Westphalsche Pseudosklerose und über diffuse Hirnsklerose, insbesondere bei Kindern'². Von Strümpell was de eerste die spondylitis ankylopoetica (**ziekte van Bechterew-Strümpell-Marie**) als een op zichzelf staand ziektebeeld beschouwde: 'Bemerkungen über die chronische ankylozierende Entzündung der Wirbelsäule und der Hüftgelenke'³.

¹Arch. Psychiatr. 17, 1886, 217; ²Dtsch. Zschr. Nervenhk. 12, 1898, 115-149; ³Dtsch. Zschr. Nervenhk. 11, 1897.

Stuart-Prower-factor: stollingsfactor x, katalyseert de vorming van actieve plasmatromboplastine uit de tromboplastische plaatjesfactor en factor VIII. Dat het ontbreken van deze factor aanleiding zou zijn tot een bijzondere vorm van hemofilie, werd in 1953 door de Zwitserse internist Fritz Koller voorspeld: 'Is hemophilia a nosologic entity?'¹ (Loeliger) De bij deze hemofilie ontbrekende factor x dankt zijn naam aan de families Stuart en Prower, bij wie de aandoening voor het eerst in 1956 en 1957 beschreven werd, respectievelijk door T.P. Telfer c.s.: 'A "new" coagulation defect'² en C. Hougie c.s.: 'Stuart clotting defect'³.

¹Blood 9, 1954, 286-190; ²Brit. J. Haemat. 2, 308; ³J. Clin. Invest. 36, 485 & 497.

Sturge-Weber, syndroom van: congenitale hemiatrofie van het cerebrum door diffuse capillaire angiomatose en subcorticale calcificatie. Klinisch is de aandoening gekenmerkt door insulden, gestoorde intelligentie en hemiplegie, gepaard met naevus flammeus aan één kant van het gelaat en enkelzijdige vergroting van de oogbol (buphthalmus). Deze familiale facomatose werd in 1879 voor het eerst beschreven door de Engelse arts William Allen Sturge (1850-1919): 'A case of partial epilepsy apparently due to a lesion of one of the vasomotor centres of the brain'¹.

De Engelse arts Frederick Parkes Weber (1863-1962) wees in 1922 als eerste op de pathognomonische hersenverkalkingen die op de röntgenfoto zichtbaar zijn: 'Right-sided hemi-hypotrophy resulting from right-sided congenital spastic hemiplegia with a morbid condition of the left side of the brain, revealed by radiograms'².

¹Clin. Soc. Transact. 12, 1879, 162; ²J. Neurol. 3, 1922, 134-139.

Sudeck-botatrofie: posttraumatische osteoporose, atrofie van beenweefsel, na trauma of operatie. Deze op neurocirculatoire stoornissen berustende aandoening werd in 1900 voor het eerst beschreven door de Duitse chirurg Paul Hermann Martin Sudeck (1866-1945): 'Über die akute entzündliche Knochenatrophie'. Aan de typische röntgenologische verschijnselen: een minder schaduwgevend beenstuk waarvan de omtrek zich als een potloodstreep voordoet, wijdde het jaar daarna de Oostenrijkse röntgenoloog Robert Kienböck (1871-1953) een publikatie: 'Über akute Knochenatrophie bei Entzündungsprozessen an den Extremitäten (fälschlich

sogenannte Inaktivitätsatrophie des Knochens) und ihre Diagnose nach dem Röntgenbilde². De aandoening, die voornamelijk aan hand- en voetskelet voorkomt, noemt men in Franstalige landen *la maladie de Leriche*.

¹*Arch. klin. Chir.* Berlin, 62, 1900, 147; ²*Wien. med. Wschr.* 51, 1901, 1346 e.v.

Svedberg-eenheid: de maat waarmee de bezinkingsnelheid in de ultracentrifuge wordt gemeten, is genoemd naar de Zweedse scheikundige Theodor Svedberg (1884-1971).

Svedberg, hoogleraar in de fysische chemie in Uppsala, werd vooral bekend door zijn vele onderzoeken naar colloïden, kristallijne vloeistoffen, diffusiesnelheden en de **Brownse beweging** (een eigenaardige beweging die kleine deeltjes, in een vloeistof zwevend, bij microscopisch onderzoek blijken te bezitten. In 1827 werd dit het eerst waargenomen door de Engelse plantkundige Robert Brown (1773-1858).) Beroemd werd Svedberg door de constructie van de ultracentrifuge, waarmee hij het moleculair gewicht van talrijke eiwitten bepaalde. In 1926 kreeg hij de Nobelprijs voor chemie.

Swan-Ganz-catheter: intraveneus ingevoerde catheter waarmee onder andere de druk en temperatuur in hartholten en longslagader kunnen worden gemeten. Deze bij hartcatheterisatie gebruikte catheter werd in 1970 beschreven door de Amerikaanse cardiologen H.J.C. Swan en W. Ganz: 'Catheterization of the heart in man with use of a flow-directed balloon-tipped catheter'¹.

¹*New. Engl. J. Med.* 283, 1970, 477.

Sweet, syndroom van: febriële neutrofiele dermatose. In 1964 is deze aandoening, gekenmerkt door koorts, pijnlijke erythemateuze plaques (armen, benen, gelaat) en neutrofilie in het bloed, voor het eerst door de Engelse arts R.D. Sweet beschreven: 'An acute febrile neutrophilic dermatosis'¹.

¹*Br. J. Dermatol.* 76, 1964, 349-356.

Swellengrebel, knots van: vochtige knotsvormige matglazen staaf die in de anus wordt gestoken en daarna wordt afgestreken. De staaf, voor de diagnostiek van *Enterobius* (darmparasiet bij de mens), is ontworpen door de Nederlandse parasitoloog Nicolaas Hendrik Swellengrebel (1885-1970).

Swellengrebel, die in Amsterdam biologie studeerde, promoveerde in Zürich (1908) tot doctor in de filosofie. Na een privaatscholarship in de protozoölogie te Amsterdam vertrok hij in 1911 voor enkele jaren naar Nederlands-Indië, waar hij zich voor de gezondheidszorg bijzonder verdienstelijk maakte. Vooral de malaria- en pestbestrijding kregen zijn aandacht. In 1921 volgde aan de medische faculteit van de Amsterdamse universiteit zijn bijzonder hoogleraarschap in de 'kennis van de dierlijke parasitismen van den mensch in Nederlandsch-Indië'. In 1946 werd dit professoraat gewijzigd in een buitengewoon hoogleraarschap; tevens werd hij directeur van het Instituut voor Tropische Hygiëne.

Behalve op het gebied van malaria en pest leverde Swellengrebel belangrijke bijdragen omtrent de kennis van de *Entamoeba dysenteriae*, waarbij hij de levenscyclus van het micro-organisme in drie stadia onderscheidde. In de loop der jaren verschenen vele publikaties in Nederlandse en buitenlandse tijdschriften. Van zijn boeken zijn onder meer te noemen: *De dierlijke parasieten van den mensch en van onze huisdieren*, dat hij in 1911

samen met C. Ph. Sluifers schreef, en *De anophelinen van Nederlandsch Oost-Indië*. In 1938 publiceerde hij, samen met A. de Buck: *Malaria in the Netherlands* (Lindeboom, 1984).

Swift-Feer, ziekte van: combinatie van erythroedema bij de zuigeling en polyneuropathie met karakterverandering. Deze hersenstam-encefalopathie, die vroeger als een algemene vegetatieve 'neurose' beschouwd werd, is door de Australische arts H. Swift in 1918 beschreven: 'Erythroedema'¹. Door de publikatie (1923) van de Zwitserse kinderarts Emil Feer (1864-1955) kreeg het ziektebeeld algemene bekendheid: 'Eine eigenartige Neurose des vegetativen Nervensystems beim Kleinkind'². Vanwege de rood-cyanotische kleur van de handpalmen en voetzolen (*raw beef hands and feet*) spreekt men ook wel van *pink disease*.

¹*Lancet* 1918, II, 611; ²*Erg. inn. Med.* 24, 1923, 100-122.

Sydenham, chorea van: chorea minor. Deze gebruikelijkste vorm van chorea, een laat gevolg van acuut reuma, werd in 1686 voor het eerst beschreven door de Engelse arts Thomas Sydenham (1624-'89): *Schedula monitoria de novae febris ingressu*. Deze chorea, gekenmerkt door snelle, rukkende bewegingen met spierhypotonie komt voornamelijk bij jonge meisjes voor. Sydenham noemde deze door hem beschreven chorea **Sint-Vitusdans**.

Sydenham, geboren uit een aanzienlijke, anti-royalistische, puriteinse familie in Winford Eagle (Dorset), vertrok op achttienjarige leeftijd naar Oxford, waar hij aan het puriteinse Magdalena College studeerde. Spoedig schaarde hij zich onder het vaandel van Cromwell om koning Karel I te bestrijden. In 1647 keerde hij naar Oxford terug; na een half jaar werd hij op instigatie van de universiteitskanselier, de Earl of Pembroke, tot Bachelor of Medicine benoemd, een merkwaardige procedure voor iemand die slechts enkele maanden geneeskunde gestudeerd had. Na zich in het Franse Montpellier verder te hebben bekwaamd, vestigde hij zich in de jaren vijftig in Londen. Na enkele jaren kreeg hij een licentiaat van het Royal College of Physicians. Pas in 1667 promoveerde hij in Cambridge.

Als humorale patholoog moest Sydenham weinig hebben van de theoretische en speculatieve geneeskunde van de iatrofysici en de iatrochemici. Door hun streven naar een dieper inzicht in de fysiologische en pathologische processen in het menselijk lichaam waren de klinische waarneming en ervaring aan het ziekbed op de achtergrond geraakt. Alleen aan de sponde kon men, aldus Sydenham, wetenschap vergaren. Hier, niet uit de boeken, moest de ziekte in al haar verschijningsvormen bestudeerd worden. Later kregen deze denkbeelden gestalte in het na zijn overlijden verschenen *Processus integris* (1692). Sydenhams geneeskundige opvattingen kunnen niet beter dan door de volgende anekdotes verwoord worden. Toen Sir R. Blackmore advies inzake medische literatuur vroeg, was het antwoord: 'Lees *Don Quichotte*, een zeer goed boek, ik lees het nog steeds.' (Major) Tegen de jonge Hans Sloane (1660-1753), wiens collectie later het uitgangspunt voor het Brits Museum zou worden, waren Sydenhams woorden: '*Anatomy, botany? Nonsense! No, young man, all this is stuff; you must go to the bedside, it is there alone you can learn disease.*' (Lindeboom, 1985)

Briljant waren zijn beschrijvingen van influenza, mazelen, roodvonk, pokken en acuut gewrichtsreuma, inclusief de chorea minor, die in 1676 in zijn *Observationes medicae* verschenen. De jicht, waar hij sinds zijn dertigste jaar aan leed, beschreef hij in

de *Tractatus de podagra et hydrope* (1683). Ziekte was volgens Sydenham, wel eens de 'Engelse Hippocrates' genoemd, een uiting van pogingen van de natuur (*physis*) ziekmakende stoffen uit het lichaam te verdrijven. In de ziektesymptomen (koorts en dergelijke) kwam deze strijd tot uiting. Ziekte was een proces dat altijd veranderde en eveneens afhankelijk was van klimatologische omstandigheden. Op deze wijze ontwikkelde hij de leer van de epidemieën (*epidemic constitution*). Als empirist zocht Sydenham naar specifieke geneesmiddelen voor elke ziekte. Zo gaf hij kinine tegen koortsende aandoeningen, opium tegen jicht, ijzer tegen anemie, kwikzilver tegen syfilis, buitenlucht voor de phthisis en paardrijden voor 'kuren' of 'hysterie' (Jetter). In 1689 overleed Sydenham, de bekwame arts die 'de geneeskunde weer terugriep naar het ziekbed' (Lindeboom, 1993). In de St. James' Church in Londen werd hij begraven.

syfilis: besmettelijke geslachtsziekte, veroorzaakt door de *Treponema pallidum*, in 1905 door de Duitse bacterioloog Fritz Schaudinn ontdekt. De naam van de ziekte is mogelijk afkomstig van de schaapherder Syphilis, een personage in het meer dan duizend Latijnse verzen tellend gedicht *Syphilis sive morbus gallicus* (1530) van de Italiaan Giralamo Fracastoro (1478-1553). (Fracastoro, een humanistisch universeel geleerde, alumnus van de universiteit van Padua, prakticeerde als arts in de omgeving van Verona. Behalve zijn lange gedicht verscheen in 1546 zijn belangwekkend werk *De contagione et contagiosis morbis*, waarin hij de infectieziekten aan levende kiemen toeschrijft (Lindeboom, 1985).) Het gedicht maakte zo'n opgang dat het in het Frans, Duits, Engels, Spaans en Portugees vertaald werd. Het verhaal wil dat Syphilis met de ziekte werd geslagen omdat hij de zonnegod belasterd had. Mogelijk heeft Fracastoro de naam van de ongelukkige herder afgeleid van het Griekse *siphilos* ('zwijnenhoeder') of gezinspeeld op het Griekse *siphlos* ('mismaakt').

Een andere versie is dat Syphilis, één van de zes zonen van de Thebaanse koningin Niobe, model gestaan heeft. De koningin, trots op haar kinderen, zes zonen en zes dochters, stelde zich boven de titanendochter Leto, die slechts twee kinderen, Apollo en Artemis, bezat. Als straf hiervoor doodden de beide goden op een dag de twaalf kinderen met hun pijlen. Niobe zelf werd een steen op de berg Sipylon (Rodin). Over de oorsprong van de ziekte syfilis zijn de geleerden het niet eens. Volgens sommigen zou zij op het eind van de vijftiende eeuw door de metgezellen van Columbus, die door vermenging met de Indianen de ziekte opgelopen hadden, naar Europa gebracht zijn. Anderen bestrijden deze opvatting en menen dat syfilis reeds lang in Europa heerste. Hoe het ook zij, het staat vast dat er na Columbus' terugkomst een epidemie in Spanje uitbrak. Men sprak toen van de **Spaanse pokken**. Een jaar later brak er een epidemie uit onder de soldaten van de Franse koning Karel VIII (1470-1498), toen hij tijdens zijn Italiaanse veldtocht tegen Napels optrok. De Italianen spraken van *mal francese* (morbus gallicus of 'Franse ziekte'), de Fransen op hun beurt van *mal de Naples*. Volgens sommigen was echter van syfilis geen sprake, de Franse soldaten hadden aan vlektyfus geleden. Syfilis of niet, het is zeker dat nog voor 1500 vrijwel heel Europa besmet was met de *French pox*, zoals de Engelsen deze nieuwe ziekte noemden. Spoedig werd het duidelijk dat de ziekte van venerische aard was, waarbij de bordelen bij uitstek als haarden van besmetting gezien werden.

Sylvii, aqueductus: aqueductus cerebri, het smalle kanaal tussen de derde en vierde

hersenventrikel. Ten onrechte meent men dikwijls dat dit aqueduct door de Nederlandse anatoom Franciscus de le Boë Sylvius (1614-'72) beschreven zou zijn (Lindeboom, 1984). De eer komt echter toe aan de Franse anatoom Jacobus Sylvius (Jacques Dubois).

Jacobus werd in 1478 uit arme ouders geboren. In 1531 werd hij baccalaureus in de geneeskunde te Montpellier. Hij stond bekend als een groot kenner van de klassieke talen. In Parijs opende hij een school voor de anatomie. Talloze leerlingen, onder wie Vesalius en Servet, volgden zijn onderwijs. Sylvius was een overtuigd galenist die de anatomische teksten van deze in Rome werkzame Griekse arts (129-199) als geen andere kende. Anatomische afbeeldingen waren volgens Sylvius overbodig. Hij overleed in 1555.

Over Sylvius doet de volgende anekdote de ronde. In 1543 verscheen *De humani corporis fabrica*, het baanbrekend werk van Sylvius' leerling Andreas Vesalius (1514-'64).

Doordat *De Fabrica* op vele plaatsen van Galenus afweek, had het werk bij vele orthodoxe galenisten nogal wat weerstand opgeroepen. Zo ook bij Sylvius. Galenus moest en zou gelijk hebben. De verschillen in anatomie waren, aldus Sylvius, ontstaan door verandering in de kleding die in de loop der eeuwen waren opgetreden (Bol).

Sylvii, fissura cerebri lateralis: de diepe hersengroef tussen slaap- en voorhoofdskwab en **ventriculus Sylvii**, de lymferuimte in het septum pellucidum, zijn voor het eerst beschreven door de Nederlandse anatoom Franciscus de le Boë Sylvius (1614-'72).

Sylvius, telg uit een oud en aanzienlijk protestants geslacht, werd in Hanau, nabij Frankfurt am Main geboren. De familie De le Boë kwam oorspronkelijk uit de Zuidelijke Nederlanden. Sylvius' grootvader, van beroep koopman, emigreerde om geloofsredenen van Cambrai (Kamerijk, nu in Frankrijk gelegen) naar Duitsland. De jonge Franciscus genoot zijn voorbereidend onderricht in het toen nog protestantse Sedan en hij zette daarna zijn medische studie aan verschillende universiteiten voort. In Leiden vertoefde hij korte tijd onder het gehoor van de medische hoogleraren A. Vorstius en O. Heurnius. In 1637 verkreeg hij in Bazel de doctorshoed waarna hij de praktische geneeskunde gedurende een jaar in zijn geboorteplaats Hanau beoefende. Na een kort bezoek aan Frankrijk liet hij zich in de herfst van 1638 te Leiden als student inschrijven.

Al vrij gauw kreeg hij een privaattoelating in de anatomie. Zijn ontleedkundige demonstraties bleken een ongewoon succes te hebben. Als 'man van de nieuwe tijd' accepteerde hij Harvey's leer van de bloedsomloop. Zijn contacten met de Franse wijsgeer René Descartes zullen zeker tot deze opvatting bijgedragen hebben. Een professoraat lag aanvankelijk nog niet in het verschiet. Teleurgesteld vertrok hij naar Amsterdam, waar hij in 1641 een aanstelling kreeg als stadsgeneesheer en arts van de Waalse diaconie. In deze periode hield hij zich eveneens met scheikunde bezig. Johan Rudolf Glauber, de man van het **glauberzout**, was een van zijn 'chemische' vrienden. In 1658 aanvaardde hij, zij het na enige aarzeling, een hoogleraarschap in de geneeskunde in Leiden. Zijn enigszins pompeuze oratie *De hominis cognitione* had weinig inhoud; slechts aan het eind ervan leren we (aldus zijn biograaf E.D. Baumann) de echte Sylvius kennen: alleen wat hij met eigen ogen gezien heeft, zal hij zijn leerlingen laten zien: 'Immers, overal zullen Socrates en Plato mijn vrienden zijn,

maar de waarheid zal mij een grote vriendin wezen.’ De welbespraakte Sylvius trok ook vele buitenlandse studenten naar de Leidse Alma Mater. Als eerste bracht hij in de Nederlanden het onderwijs aan het ziekbed tot volle ontplooiing.

Zijn werkkraft was enorm. In zijn veertienjarige professoraat verrichtte hij driehonderd obducties. Als eerste vond hij de tubercula bij phthisis. Na acht jaar kreeg hij eveneens de benoeming tot hoogleraar in de scheikunde. Sylvius heeft vooral naam gemaakt doordat hij de chemiatrische richting, die door Paracelsus en Van Helmont voorbereid was, tot de iatrochemie ontwikkelde (Lindeboom, 1993). Volgens deze leer zouden alle levens- en ziekteverschijnselen op chemische processen berusten. De chemie van het laboratorium werd op het menselijk lichaam overgebracht. Vooral zuur en alkali speelden bij Sylvius een grote rol. Ziekte was volgens hem een verstoring van het evenwicht tussen zuur en alkali in de lichaamssappen, waardoor of bijtende zure of alkalische stoffen de overhand kregen. Meestal was een ziekte van zure aard (kinkhoest, apoplexie, epilepsie en koorts). Alleen bij de pest was er volgens Sylvius een overmaat aan alkali. Een alkalische gesteldheid moest door zure, een zure gesteldheid door alkalische geneesmiddelen bestreden worden. Tal van toen gebruikte geneesmiddelen droegen zijn naam: Electuarium cholagogum Sylvii, Electuarium hydragogum Sylvii, Aqua hysterica prophylactica Sylvii, Spiritus carminativus Sylvii en Sal volatile oleosum Sylvii (Beukers).

Evenals Van Helmont beschouwde Sylvius veel veranderingen in het menselijk lichaam als fermentatieve processen. Van Van Helmonts ‘archeus’, een min of meer mystiek agens, moest de rationeel denkende Sylvius niets hebben. Een bespreking van Sylvius’ opvattingen over fermentatie en effervescentie (opbruising) zou ons te ver voeren. Zijn iatrochemisch denken vond bij zijn leerlingen een warm onthaal; velen werden door zijn activiteit en enthousiasme tot eigen onderzoek geïnspireerd. We hoeven hier alleen maar het baanbrekend onderzoek naar het sap van de alvleesklier van zijn prominente leerling Reinier de Graaf (1641-’73) te noemen.

Sylvius kende aan de milt een bijzondere betekenis toe voor de zuivering van het bloed, zodat hij de ‘patronus lienis’ (beschermheer van de milt) genoemd is (Lindeboom, 1972). In 1671 kwam het eerste deel van zijn *Praxeos medicae Idea Nova* uit. De door zijn leerlingen verplicht gehouden disputaties, waarin zij de denkbeelden van hun leermeester verdedigden, werden in 1670 door hem uitgegeven: *Disputationum Medicarum decas*.

Latere artsen hebben hard geoordeeld, niet alleen over zijn theorieën, maar ook over de praktijk van de gevierde hoogleraar. De Zwitserse arts Johann Georg Zimmermann (1728-’95) had er een eeuw later geen goed woord voor. Deze leerling van de beroemde Haller durfde Sylvius een ezel te noemen, door wiens leringen ‘de distilleerkolven van talloze mensen, de distilleerkolven van zijn eigen kinderen en zijn eigen distilleerkolf waren stukgesprongen’ (Baumann). Na een actief en welbesteed leven kwam Sylvius op achtenvijftigjarige leeftijd te overlijden. In 1672 werd hij in de Leidse Pieterskerk begraven. Zijn huis aan het Rapenburg (nr. 31) werd later betrokken door een andere coryfee van de Leidse Alma Mater: de grote Boerhaave.

Syme-amputatie: amputatie van de voet tot aan de enkel waarbij hielhuid behouden blijft.

Als leerling van de bekende anatoom John Barclay (1758-1826) begon de zestienjarige

James Syme (1799-1870), zoon van een advocaat, in Edinburgh zijn medische opleiding. Syme, die een bijzondere interesse voor scheikunde aan de dag legde, ontdekte in zijn studententijd dat rubber in nafta (petroleumether) oplosbaar is en dat met deze rubberoplossing textiel waterdicht kan worden gemaakt. De jonge Syme is helaas een fortuin misgelopen doordat hij geen patent nam op zijn vinding. Dit werd enige jaren later wel door de Schotse scheikundige Charles Macintosh (1766-1843) gedaan. Nog steeds noemt men een waterdichte regenjas een 'macintosh'. Als de geschiedenis anders gelopen was, zouden we bij regen waarschijnlijk onze 'syme' aangetrokken hebben.

In 1821 werd Syme - hij was inmiddels afgestudeerd - lid van het Royal College of Surgeons. Met zijn neef Robert Liston (1774-1847) startte hij een privé-school voor anatomie en chirurgie, die geen lang leven was beschoren. Mede door een fikse ruzie met zijn neef vertrok Syme naar Duitsland, waar hij verschillende ziekenhuizen bezocht. Teruggekeerd in Edinburgh opende hij een privé-kliniek, Minto House, die niet onderdeel was voor de bekende Royal Infirmary. In 1835 bezette hij de *Regius Chair of Clinical Surgery*, een leerstoel die in 1803 door de Engelse koning George III gesticht was. Syme was een voorbeeldig docent en een zeer zorgvuldig operateur. In 1843 deed hij verslag van de naar hem genoemde enkelamputatie. Het model mes waarmee hij deze operatie verrichtte, noemt men *Syme's knife*. In 1847 volgde Syme zijn overleden neef Liston op als hoogleraar in de chirurgie te Londen. Als Schot kon hij moeilijk in Londen aarden en na enkele maanden keerde hij terug naar Edinburgh. In 1853 kwam Joseph Lister (1827-1912) de gelederen in zijn kliniek versterken. Binnen twee jaar was de 'pionier van de antisepsis' met Syme's dochter Agnes getrouwd. Syme, van wie een tijdgenoot schreef '*that he never wasted a word, a drop of ink, or a drop of blood,*' maakte in Engeland als een van de eersten gebruik van de ethernarcose (Hamilton Bailey).

syringomyelie: (Gr. *syrinx* = holte, *myelos* = merg) ziekte van Morvan, vorming van holten in het ruggemerg.

Syrinx, een Arcadische nimf in de Griekse mythologie, werd door de herdersgod Pan in een hol riet veranderd. Toen hij uitademde, ontlokte de lucht in de holte van het riet zulk een prachtige klank, dat hij er een fluit van maakte (vgl. 'herdersfluit', 'panfluit'). Ook de *syringe* (Eng., 'injectiespuit') dankt zijn naam aan Syrinx, deze ongelukkige nimf.

Szondi-test: persoonlijkheidstest. De Hongaarse hoogleraar in de psychopathie Leopold Szondi (geb. 1893) ontwierp in de jaren veertig een drifttheorie, die hij later concretiseerde in de naar hem genoemde test waarbij iemands persoonlijkheid wordt onderzocht. Volgens Szondi, van 1927 tot 1941 hoogleraar in Boedapest en vanaf 1944 in Zürich, wordt de mens beheerst door vier onbewuste driftfactoren die elk in twee factoren uiteenvallen. De verhouding van de onderlinge factoren, bij ieder verschillend, is vooral bepalend voor zijn voorkeur voor bepaalde personen, beroepen en dergelijke. De acht driftfactoren zouden samenvallen met bepaalde mensentypen. De test bestaat uit zes series van acht foto's van bepaalde mensentypen: een homoseksueel en een sadistische moordenaar (seksuele drift), een katatoon en een paranoïcus (ik-drift), een depressief mens en een maniacus (contactdrift), een epilepticus en een hystericus (paroxismale of ethische drift). De proefpersoon moet uit

elke serie de twee sympathiekste en onsympathiekste kiezen. Volgens Szondi kiest men volgens zijn onbewuste driftstructuur. Uit de uitkomsten van de test kunnen allerlei vergaande conclusies worden getrokken (Van Egten).

T

Tagliacozzi, neusplastiek van: transplantatie van kleine stukjes huid van de binnenkant van de bovenarm naar de neus, waar ze pas na het aangroeien van de arm worden losgemaakt en dan worden vastgenaaid. Deze zogenaamde ‘Italiaanse’ methode van rinoplastiek werd toegepast door de Bolognese chirurgijn Gaspare Tagliacozzi (1546-’99).

Tagliacozzi, een meester op het gebied van neus-, oor- en lipplastieken, zal niet om werk verlegen gezeten hebben. Het aanbod van door luetische gummata weggevreten neuzen, maar ook lippen en neuzen die door veelvuldige vechtpartijen en door barbaarse strafuitvoering verloren waren gegaan, was in zijn tijd dermate groot dat onze chirurgijn er een goede boterham aan overgehouden heeft.

In de vijftiende eeuw had de Siciliaanse familie Branca zich al op deze neusplastieken toegelegd; de methode hield ze echter geheim (Lindeboom, 1993). Door Tagliacozzi werd deze behandeling verbeterd, waarbij hij stukjes huid van de bovenarm gebruikte. In 1597 publiceerde hij zijn nieuwe methodiek: *De curtorum chirurgie per insitionem* (Lat. *insitio* = enting). Na zijn dood kreeg Tagliacozzi het verwijt dat zijn plastische chirurgie ‘inmenging in Gods werk’ was. Men ging zelfs zo ver dat zijn lijk van een gewijd kerkhof verwijderd is om ergens anders begraven te worden (Jetter). Door de oprichting van een standbeeld dat hem weergeeft met een neus in de hand, is hij later gerehabiliteerd.

Tait, ligatuur van: bepaalde manier van afbinding van de steel bij ovariotomie, toegepast door de Engelse gynaecoloog Robert Lawson Tait (1845-’99). Een perineumplastiek noemt men **operatie van Tait**.

Tait, een vooraanstaand gynaecoloog uit Birmingham, heeft als geen ander de gynaecologie tot een specialisme verheven. Hij heeft zeker meer dan duizend ovariëctomieën en andere gynaecologische operaties verricht. Tait, wars van Listers antiseptische methode, heeft merkwaardigerwijs zelden een patiënt aan een infectieuze complicatie verloren. Dit kwam waarschijnlijk doordat hij bij zijn operaties een strikte zindelijkheid betrachtte en iedere operatiewond en zelfs de buikholtte met gekookt water uitspoelde. Hoewel hij weigerde verband te zien tussen bacteriën en ziekte en het gunstige resultaat van het wassen van de handen met zeep en water aan hem voorbijging, was hij in feite de eerste die zonder het te weten een aseptische methodiek toepaste (Graham).

Takayasu, syndroom van: aortaboogsyndroom, *pulseless disease*, voornamelijk bij jonge vrouwen van oosterse afkomst. In 1908 werd dit syndroom, dat berust op afsluiting van de arcus aortae of van een of meer aortaboogtakken, beschreven door de Japanse arts Mishishige Takayasu (geb. 1872)¹.

¹*Acta Soc. ophthalm. Jap.*, 12, 1908, 554.

Talma, operatie van: zie **Stokvis**.

Tarini, pons: substantia perforata interpeduncularis. Dit door vele kleine arteriën doorboorde veld aan de ventrale kant van het cerebrum, de fossa interpeduncularis,

werd door de Franse anatoom Pierre Tarin (1725-'61) voor het eerst beschreven in zijn *Adversaria Anatomica* (Parijs 1750). Tarin, die in Parijs zijn baccalaureaat behaalde, heeft een aantal werken nagelaten, voornamelijk op anatomisch gebied. Behalve het hiervoor genoemde werk was twee jaar eerder de *Problemata Anatomica* in Parijs verschenen. In zijn *Myographie, ou description des muscles* (1753) maakte Tarin dankbaar gebruik van de prachtige platen van skelet en spieren uit Albinus' atlas (1747) (Eloy).

Taussig-Bing, syndroom van: aangeboren hartgebrek met transpositie van de aorta, rijdende verwijde truncus pulmonalis, hoog kamerseptumdefect en hypertrofie van de rechter ventrikel. Dit congenitale hartgebrek met cyanose (*blue babies*) werd in 1949 voor het eerst beschreven door de Amerikaanse kinderarts Helen Brooke Taussig (1898-1986) en de Amerikaanse chirurg Richard Bing (geb. 1909): 'Complete transposition of aorta and levoposition of pulmonary artery; clinical, physiological and pathological findings'¹. Dit syndroom dient niet verward te worden met het **syndroom van Taussig**, een klinische en anatomische variant van het **syndroom van Taussig-Bing**. Bij het **syndroom van Taussig** ontbreekt echter de prominere truncus pulmonalis en de verhoogde druk in de arteria pulmonalis.

Helen Taussig, die in 1927 promoveerde aan de Johns Hopkins Medical School te Baltimore, bekwaamde zich in de kinderziekten. Nog maar net dertig jaar oud werd ze directeur van de Pediatric Cardiac Clinic te Baltimore. Vooral zuigelingen met aangeboren hartgebreken, de zogenaamde *blue babies*, kregen haar aandacht. In korte tijd publiceerde ze een serie artikelen over de diagnostiek van deze ziekten, die de grondslag vormen van haar in 1947 verschenen boek *Congenital malformations of the heart* (Bordley). Met de Amerikaanse chirurg Alfred Blalock (1899-1944) ontwikkelde Taussig een operatie, toegepast bij de **tetralogie van Fallot**, die daarom de **operatie van Blalock-Taussig** genoemd wordt.

¹*Am. Heart J.* 37, 1949, 551-559.

Tay-Sachs, ziekte van: infantiel type van amaurotische idiotie, veroorzaakt door een stapeling van gangliosiden (GM₂-ganglioside) in ganglioncellen. Deze voornamelijk bij asjkenazische joden voorkomende autosomaal recessief erfelijke stapelingsziekte, gekenmerkt door blindheid, retardatie en letale afloop binnen twee jaar, werd in 1881 voor het eerst door de Engelse oogarts Warren Tay (1843-1927) beschreven. Acht jaar later volgde de publikatie van de Amerikaanse neuroloog Bernhard Parney Sachs (1858-1944).

Tenoni, capsula: vagina bulbi, de bindweefselomhulling van de oogbol (bulbus oculi), ontdekt door de Franse chirurg Jacques René Tenon (1724-1816). Een ontsteking van dit kapsel noemt men **tenonitis**. Onder de **ruimte van Tenon** verstaat men het spatium episclerale, de ruimte tussen de oogbol en de oogfascie.

Tenon was van 1757 af lid van het Collège de Chirurgie in Parijs. Zijn proefstuk om de chirurgijnstitel te verkrijgen, *De cataracte*, behandelt vele interessante aspecten van deze oogziekte. Door zijn grote kundigheid werd hij tot de Académie des Sciences toegelaten; later bezette hij de Chaire de Professeur Royal aux Écoles de Chirurgie (Eloy).

thanatologie: de wetenschap betreffende de dood, ook wel de geneeskundige begeleiding van de stervende, dankt haar naam aan Thanatos, in de Griekse mythologie de verpersoonlijking van de dood. Ook **thanatofobie:** overmatige vrees voor de dood; **thanatofilie:** suïcideneiging die de vorm van een dwang aangenomen heeft, en **euthanasie:** sterven zonder lijden of het verlichten of verhaasten van de dood bij ongeneeslijk zieke, lijdende mensen, zijn van deze Griekse mythologische figuur afgeleid. Onder **thanaticum** verstaat men een middel dat bij euthanasie toegediend wordt.

Thanatos, meestal afgebeeld met zwarte vleugels, was een zoon van Nux, de nacht. Samen met zijn tweelingbroer Somnus of Hypnos, de slaap, leefde hij in de onderaardse duisternis. Homerus (*Ilias* XVI, 681) verhaalt hoe Hypnos en Thanatos op bevel van Zeus het gezalfde lijk van Sarpedon, koning van Lycië, wegbrachten: 'Laat hem daarna door de Slaap en de Dood, de snelle geleiders, tweelingbroeders, vervoeren naar 't uitgestrekte Lycië en daar dan nederleggen in 't vruchtbare land, waar hem broeders en neven bijzetten zullen met tombe en zuil, het eerrecht der doden!' (vert. A.W. Timmerman).

Thebesii, foramina: foramina venarum minimarum, kleine openingen in de binnenwand van de rechter hartboezem, waardoor kleine venen, venae cordis minimae of **venae Thebesii** rechtstreeks in de rechter boezem uitmonden. Abraham Christian Thebesius (1686-1732), Duitser van geboorte, studeerde in Leipzig, Halle en Leiden; in de laatste stad promoveerde hij in 1708. In zijn proefschrift *De Circulo Sanguinis in Corde*, een werk dat vele herdrukken beleefde, beschreef hij als eerste de naar hem genoemde foramina. In deze dissertatie vermeldt hij tevens de halvemaanvormige klep die zich aan de uitmonding van de kransader in het rechter atrium bevindt. Ten onrechte noemt men deze klep dikwijls **valvula Thebesii**. Thebesius was niet de eerste die deze klep beschreef: die eer komt toe aan de Italiaanse anatoom Bartholomeo Eustachius (1520-'74), die reeds in 1563 deze klep beschreef en afbeeldde (Haneveld).

Thibierge-Weissenbach, syndroom van: calcinosis cutis sclerodermica ('kalkjicht'). Deze tot de collageenziekten behorende calcinosis van de eindkootjes van vingers en tenen bij scleroderma diffusum, werd in 1911 beschreven door de Franse huidarts Georges Thibierge (1856-1926) en R.J. Weissenbach: 'Concrétions calcaires sous-cutanéés et sclérodermie'¹. Wanneer dit syndroom gecombineerd is met het **syndroom van Raynaud** en de **ziekte van Rendu-Osler**, spreekt men van het **CREST-syndroom**, een acroniem dat staat voor 'calcinosis, Raynaud, [o]esophagussclerose, sclerodactylie en teleangiëctasieën'.

¹*Ann. dermat. syph.* Paris, 2, 1911, 129.

Thiersch-plastiek: transplantatie van vrije in plaats van gesteelde huidlappen op granulerende wonden, in 1874 voor het eerst door de Duitse chirurg Karl Thiersch (1822-'95) toegepast.

Na zijn studie in Berlijn, Wenen en Parijs promoveerde Thiersch in zijn geboortestad München. Achtereenvolgens was hij hoogleraar in de chirurgie in Erlangen en Leipzig. Tijdens de Frans-Duitse Oorlog (1870-'71) diende hij als consulterend chirurg

bij het twaalfde legerkorps (Hamilton Bailey).

Thiersch was een groot voorstander van Listers antiseptische behandeling. Door deze methode op zijn afdeling in Leipzig toe te passen, had hij binnen een jaar zijn ziekenzalen van het gevaarlijke hospitaalgangreen bevrijd (Lindeboom, 1993). De naar hem genoemde plastiek beschreef hij in 1874 op een bijeenkomst van de Duitse chirurgenvereniging.

Thomas-pessarium: een gebogen pessarium dat de baarmoeder in anteflexie houdt en de vaginawand aanspant, ontworpen door de Amerikaanse gynaecoloog Theodore Gaillard Thomas (1831-1903).

Thomas-spalk: een uit gevlochten ijzerdraad bestaande spalk voor fracturen;
Thomas-splint: dubbelstaafse beenbeugel met tuberzit (een bovenbeenskoker waarvan het boveneinde verbreed is), waarmee iemand kan worden gemobiliseerd zonder dat het been wordt belast. Beide orthopedische hulpmiddelen zijn ontworpen door de Engelse chirurg Hugh Owen Thomas (1834-'91).

Thomas, zoon van een ledenzetter in Liverpool, studeerde in Edinburgh en Londen. Na zijn toelating (1857) tot het Royal College of Surgeons vestigde hij zich twee jaar later in Liverpool, waar hij een praktijk in de achterbuurten begon. Iedere zondagmorgen behandelde de sociaal zeer bewogen Thomas in zijn polikliniek de armen gratis.

De fractuurbehandeling was een van zijn stokpaardjes. Een goede immobilisatie was voor hem een eerste vereiste: *'rest: enforced, uninterrupted and prolonged,'* werd zijn credo (Hamilton Bailey). Het functionele herstel stond bij hem meer op de voorgrond dan het anatomische herstel. De voor de immobilisatie door hem ontworpen spalken en andere orthopedische instrumenten maakte hij in zijn eigen werkplaats, waar hij een smid en een zadelmaker in vaste dienst had. De lange, altijd in het zwart gestoken Thomas, die men nooit zonder sigaret aantrof, had een ontembare energie. Een dag duurde bij hem van 's morgens zes tot 's avonds twaalf; vakantie nam hij niet. Zoals zo vaak hebben zijn tijdgenoten weinig aandacht aan zijn werk geschonken. Pas jaren later heeft men Thomas als een van de pioniers op het gebied van de orthopedische chirurgie erkend.

Thomsen, ziekte van: myotonia congenita, heredofamiliale ziekte met bemoeilijkte spiercontractie en vertraagde spierverslapping, verhoogde spierprikkelbaarheid en spierhypertrofie. De Deense arts Asmus Julius Thomas Thomsen (1815-'96), zelf slachtoffer van deze ziekte die al vijf generaties in zijn familie voorkwam, beschreef de aandoening in 1876: "Tonische Krämpfe in willkürlich beweglichen Muskeln in Folge von ererbter physischer Disposition (Ataxia muscularis?)".

¹Arch. Psych. 6, 1876, 702-718.

Thorn-test: een proef ter beoordeling van de bijnierschorsfunctie. Bij deze vroeger dikwijls verrichte test wordt het aantal eosinofiele leukocyten in het bloed geteld voor en na een injectie van 25 mg corticotrofine. Bij normalen daalt het aantal met minstens 50 procent (positieve uitslag van de proef), bij patiënten met een bijnierschorsinsufficiëntie is de daling geringer of blijft ze geheel uit. In 1948 werd de

test door de Amerikaanse endocrinoloog George Widmer Thorn (geb. 1906) en medewerkers beschreven: 'A test for adrenal cortical insufficiency: the response to pituitary adrenocorticotrophic hormone'¹.

¹JAMA 137, 1948, 1005.

Tietze, syndroom van: pijnlijke zwellingen van ribkraakbeenderen, meestal van de tweede en derde rib. Deze aandoening, vermoedelijk een perichondritis van onbekende oorsprong, werd in 1921 beschreven door de Duitse chirurg Alexander Tietze (1864-1927): 'Über eine eigenartige Häufung von Fällen mit Dystrophie der Rippenknorpel'¹.

¹Berliner klin. Wschr. 58, 1921, 829.

Tiffenau, test van: bepaling van het luchtvolume dat de patiënt in de eerste seconde bij geforceerde expiratie kan uitblazen. Deze test ter beoordeling van de graad van een obstructie van de luchtweg is ontwikkeld door de twintigste-eeuwse Franse arts Robert Tiffenau.

Toni-Debré-Fanconi, syndroom van De: een waarschijnlijk door tubulusmisvorming ontstaan syndroom met chronische amino-acidurie, fosfaturie en glucosurie. Klinisch wordt dit ziektebeeld, ook wel 'renale rachitis' genoemd, gekenmerkt door dwerggroei, botafwijkingen, adynamie en lichtschuwheid. In 1933 beschreef de Italiaanse kinderarts Giovanni de Toni (geb. 1895) deze aandoening voor het eerst: 'Remarks on relations between renal rickets (renal dwarfism) and renal diabetes'. Het volgend jaar verscheen de publikatie van de Franse kinderarts Robert Debré (1882-1978) en medewerkers: 'Rachitisme tardif coexistent avec une néphrite chronique et une glycosurie'². In 1936 volgde ten slotte de beschrijving van de Zwitserse kinderarts Guido Fanconi (geb. 1892): 'Der frühinfantile nephrotisch-glykosurische Zwergwuchs mit hypophosphatämischer Rachitis'³.

¹Acta paediatr. 16, 1933, 479; ²Arch. méd. enf. Paris, 37, 1934, 597; ³Jb. Kinderhk. 147, 1936, 299-338.

Toti-operatie: dacryocystorinostomie. Door de Italiaanse oogarts Addeo Toti (geb. 1861) werd deze operatie, het aanleggen van een verbinding tussen traanzak en neusholte, toegepast bij een overmatige tranenvloed.

Traube, dubbele toon van: met de stethoscoop kan boven de arteria femoralis na de luide systolische toon een zwakkere tweede toon gehoord worden. Evenals het **dubbelgeruis van Duroziez** en de **Corrigan-pols** is deze dubbele toon, die door de Duitse internist Ludwig Traube (1818-'76) voor het eerst opgemerkt werd, pathognomonisch voor aorta-insufficiëntie.

Traube studeerde geneeskunde in Breslau, Wenen en Berlijn. Vooral de colleges van de Weense hoogleraren Rokitansky en Skoda lieten een diepe indruk achter. Van 1849 tot 1859 was hij assistent in de kliniek van de bekende Johann Lukas Schönlein (1793-1864). Na een privaatschapschap werd hij in 1872 hoogleraar in de klinische geneeskunde in Berlijn.

Traube, een begenadigd docent en een meester op het gebied van de fysische diagnostiek, introduceerde als een van de eersten de thermometer in de kliniek. Op het gebied van hart- en vaatziekten leverde hij vele belangwekkende bijdragen.

Behalve zijn studies over de bloeddruk en de fysiologische effecten van digitalis, is zijn studie over de prognostisch infauste pulsus alternans zeer opmerkelijk. Als eerste nam hij bij een patiënt deze pols waar, waarbij een grote en kleine slag elkaar afwisselden terwijl het ritme van het hart volkomen regelmatig was. In 1872 publiceerde hij zijn bevindingen in de *Berliner klinische Wochenschrift* (IX, p. 185). Naar Traube noemt men nog steeds het boven de maag gelegen gebied dat wordt begrensd door linker ribbenboog, hart-, milt- en leverdempingsfiguur de **ruimte van Traube**.

Treitz, ligament van: ophangspier van het duodenum, een gladde spierbundel die de flexura duodenojejunalis aan het diafragma fixeert. Deze musculus suspensorius duodenojejunalis dankt zijn naam aan Wenzel Treitz (1819-'72), Oostenrijks patholoog te Praag.

Onder een **Treitz-hernia** verstaat men een hernia duodenojejunalis, een inwendige breuk ter plaatse van de recessus duodenalis inferior of superior (**groeve van Treitz**), die vaak tot incarceratie leidt.

Trendelenburg, ligging van: ligging van de patiënt met het hoofd laag en het bekken hoog. Deze houding, die veelal bij gynaecologische operaties toegepast wordt, werd gepropageerd door de Duitse chirurg Friedrich Trendelenburg (1844-1924). De in Berlijn geboren Trendelenburg, een van de toonaangevende Duitse chirurgen in de tweede helft van de negentiende eeuw, begon zijn studie merkwaardigerwijs in Glasgow. Hij promoveerde in Berlijn (1866) en bekwaamde zich in de chirurgie bij de bekende Berlijnse hoogleraar Bernhard von Langenbeck (1810-'87). Na deze opleiding verbond hij zich voor een aantal jaren aan het Friedrichshain Krankenhaus, maar spoedig volgde de hoogleraarsbenoeming in Rostock, later nog in Bonn en Leipzig. Van Trendelenburg verschenen in de loop der jaren veel publikaties op het gebied van de plastische chirurgie, over congenitale heupluxaties en over de operatieve behandeling van vaatziekten. Op gynaecologisch gebied genoot hij een internationale faam.

Nog altijd noemt men de door Trendelenburg ontworpen tracheacanule die omgeven is door een gummiballon de **canule van Trendelenburg**. Door de gummiballon op te blazen kan de luchtpijp naar boven geheel afgesloten worden, waardoor voorkomen wordt dat er tijdens operaties in mond- en keelholte bloed in de bronchiën komt. Ongeveer een week voor diens overlijden werd er bij de Duitse keizer Frederik III (1831-'88) een dergelijke canule ingebracht. Over de behandeling van de aan larynxcarcinoom lijdende Frederik, waarbij Duitse, zowel als Engelse artsen ingeschakeld werden, is heel wat te doen geweest. Door het herhaaldelijk inbrengen van een tracheacanule was er bij de arme vorst een fistel tussen de luchtpijp en de slokdarm ontstaan waardoor hij zich geregeld bij het drinken verslikte. De ingreep mocht niet baten; de slikmoeilijkheden bleven bestaan. Enkele dagen na het inbrengen van een voedingssonde ontstond er een longontsteking die dodelijk was (Wentges).

De 'ligging' die Trendelenburgs naam draagt, werd niet door hem maar door Willy Meyer, een van zijn assistenten in Bonn, 'met permissie van zijn eerbiedwaardige leermeester', in 1881 voor het eerst beschreven (Major). Onder de **proef van**

Trendelenburg verstaat men twee onderzoeksmethoden, één om na te gaan of er bij varices collateralen zijn tussen de oppervlakkige en de diepe beenaderen, de ander wordt toegepast bij onstabiel heupgewricht (collumfractuur en verlamming van de musculus gluteus medius).

In 1890 beschreef Trendelenburg een operatie bij varices die bestaat uit afbinding van de vena saphena en die naar hem de **operatie van Trendelenburg** heet, een naam die men eveneens reserveert voor een embolectomie uit de arteria pulmonalis.

Trendelenburg was 64 jaar toen hij deze embolectomie als eerste verrichtte; helaas overleed de patiënt. Op zijn tachtigste verjaardag mocht hij het nog beleven dat zijn leerling Martin Kirschner (1879-1942) een patiënt demonstreerde bij wie hij met goed gevolg een embolus uit de arteria pulmonalis verwijderd had.

Treves-hernia: ileo-appendiculaire hernia. Deze inwendige darmbreuk tussen het ileum en de appendix is genoemd naar de Engelse chirurg Sir Frederick Treves (1853-1923). Het ledigen van een psoas-abces heet naar hem **Treves-operatie**.

Treves, een bekend Londens chirurg, was een vurig voorstander van de door de Amerikaanse chirurg Charles MacBurney (1845-1914) gepropageerde vroegtijdige verwijdering van een ontstoken appendix. Een van de eerste patiënten bij wie Treves in 1902 een appendectomie verrichtte, was niemand minder dan de net gekroonde Engelse koning Edward VII (Graham).

Trousseau, teken van: bij compressie van de arm ontstaat een spasme van de hand en pols met adductie van de duim, zodat er een 'obstetrische hand', een *main d'accoucheur* ontstaat. Evenals het **teken van Chvostek** en het **teken van Erb**, is dit teken, in 1861 voor het eerst door de Franse internist Armand Trousseau (1801-'67) beschreven, pathognomonisch voor een latente tetanie.

Trousseau, die als leerling van de bekende internist Pierre Bretonneau (1778-1862) in Tours studeerde, promoveerde in 1825 te Parijs. Na een assistentschap bij de Parijse hoogleraar in de verloskunde Joseph Récamier (1774-1852) bezette hij in Parijs de leerstoel voor *materia medica* (1839); dertien jaar later volgde een professoraat in de interne geneeskunde aan het Parijse ziekenhuis Hôtel-Dieu.

Trousseau, een uitnemend clinicus, als leermeester begiftigd met retorische gaven, werd vooral bekend door zijn beroemde werk *Clinique Médicale de l'Hôtel-Dieu de Paris* (1861). Op een bijzonder kleurrijke, nauwkeurige en didactische wijze schetst hij ons een groot aantal verschillende ziektebeelden (onder meer difterie, koortsende exanthematische ziekten, astma, tyfus). Het werk, dat vele herdrukken en vertalingen beleefde, is zeker nu nog de moeite van het lezen waard.

Trousseau, wiens markante gelaat naar de mode van die dagen met dunne bakkebaarden was gesierd, was kennelijk geen voorstander van overmatig alcoholgebruik. Toen een collega bij een gesprek over het *apéritif* zei dat dit een heel gewoon middel was om voor de eetlust 'de deur te openen', bracht Trousseau ertegenin: 'Ik vind het gevaarlijk de deur voor de eetlust met een valse sleutel te openen.' (Scarpi)

Het noodlot wil dat Trousseau de diagnose van zijn laatste ziekte bij zichzelf stelde. Hij herkende namelijk het samengaan van flebitis met maagcarcinoom. Toen een van zijn leerlingen hem op 1 januari 1862 een gelukkig Nieuwjaar kwam wensen, waren

zijn woorden: 'Ik ben verloren: een aderontsteking die zich vannacht heeft geopenbaard, laat geen twijfel meer toe over de aard van mijn lijden.' (Dumesnil) Van die tijd af observeerde hij met grote kalmte het voortschrijden van het carcinoom, dat nog datzelfde jaar oorzaak was van zijn overlijden.

tsutsugamushi, Theileria: zie rickettsiose.

Tulpi, valvula: valvula ileocaecalis, klep aan de uitmonding van het laatste deel van de dunne darm in het zakvormig begin van de dikke darm (ook valvula Bauhini genoemd).

Nadat in 1579 de Zwitserse anatoom Gaspard Bauhin (1560-1624) de klep al had beschreven, verscheen in de *Insigten over de geneeskunst*, een werk van de bekende Amsterdamse arts Nicolaas Tulp (1593-1672), een uitvoerige verhandeling over deze 'darmclap'.

Wie Tulp niet kent, spoede zich naar Den Haag, om daar in het Mauritshuis een van Rembrandts meesterwerken, 'De anatomische les van Dr. Nicolaas Tulp' (1632), te aanschouwen. Voor anatomen, kunst- en medisch-historici is het doek nog steeds een uitdaging. In vele opzichten is het werk uniek. Hoe ongedwongen en natuurlijk is de compositie, hoe magnifiek zijn de contrasten tussen licht en donker, hoe prachtig steekt de frisrode kleur van de onderarmspieren af tegen de kilte van het dode lichaam en het stemmige zwart van docent en leerlingen.

Tulp, eigenlijk Claes Pietersz. geheten, werd in 1593 als zoon van de protestantse lakenkoopman Pieter Dircksz. in Amsterdam geboren. Door een kleine erfenis kon hij zich in 1611 als medisch student in Leiden laten inschrijven, waar hij in 1614 promoveerde. Gewapend met de doctorsbul vestigde hij zich in zijn geboorteplaats en betrok hij een deftig huis aan de Keizersgracht. Aan de gevelsteen boven de deur was een tulp afgebeeld, waaraan hij zijn naam Tulp ontleende (thans Keizersgracht 210). Door zijn bekwaam en helder inzicht, maar vooral door de menselijke wijze waarop hij zijn patiënten benaderde, kreeg Tulp, de 'Esculaap vol heil en hulp', al spoedig een grote praktijk. Voor zijn koetsje, waarmee hij als eerste medicus zijn patiënten bezocht, had hij onder zijn huis 'in de kelder plaats daartoe geprepareerd'. Van 1628 tot 1652 was hij openbaar voorlezer in de anatomie (praelector anatomiae), waarbij hij de taak had aan de hand van lijkopeningen aan de chirurgijns lessen in de anatomie te geven.

Naar revolutionaire denkbeelden zoekt men bij Tulp tevergeefs. In de zeventiende-eeuwse strijd tussen dialectiek en ervaring, galenisme en modernisme staat de dogmatische Tulp als een rots in de branding achter de humorale pathologische opvattingen van de Romeinse geneesheer Galenus. Het 'Galenus dixit' was hem heilig. Harvey's concept van de bloedsomloop negeerde hij; het was beter met 'Galenus te dwalen dan met Harvey te circuleren' (Beijer).

Tijdens de pestepidemie van 1635, waarbij ongeveer achttienduizend dodelijke slachtoffers vielen, heeft hij zich kranig geweed. Toen hem bleek hoe bedroevend het gesteld was met de artsenijbereidkunst, kwam op zijn voorstel een nieuw *Winkelboek* met standaardvoorschriften tot stand. Dit door Busken Huet in zijn Nederlandse cultuurgeschiedenis *Het Land van Rembrandt* 'Schild der zieken en gids der Apothekers' genoemd, werd de eerste Amsterdamse Farmacopee.

In 1641 verschenen Tulps *Observationes Medicae*, waarin op bijzonder rake en nauwkeurige wijze ruim tweehonderd ziektegevallen beschreven zijn. In zijn laatste levensjaren verzorgde Tulp een Nederlandse vertaling van dit werk: *Insigten over de geneeskunst*. Vrij recent zijn een facsimile-uitgave en een transcriptie van het document verschenen (Apeldoorn). Omdat in 1993 de Nederlandse cardioloog D.W. Erkelens in *Lancet* voorstelde Tulps naam aan een syndroom te verbinden, dient dit ziektegeval hier zeker te worden besproken. Het gaat om een zekere Gysbracht Diens. De man was zo verzot op melk, dat hij 'swaer en druistig van lichaem werd'. Bij aderlatingen stond Tulp voor raadselen: 'In plaets van wey dreef so wel op 't een als 't ander bloed, alhoewel prijslik ende nabehoren gestremd, seer witte melk, die nog in 't ruiken, nog in 't proeven (dat de wondheeler deed) in 't alderminst verscheelde.' In Tulps tijd was deze bevinding wellicht een rariteit, maar tegenwoordig behoort een dergelijke hyperlipemie niet meer tot de zeldzaamheden. Ter ere van Tulp zouden we, aldus Erkelens, een hypertriglyceridemie met *low high-density lipoproteins* het **syndroom van Tulp** moeten noemen.

Bij zijn vele medische besognes heeft Tulp zijn geboortestad vanaf 1622 als magistraat gediend. Vier keer was hij burgemeester. Bekend werden de door hem uitgevaardigde 'weeldewetten' (1655), voorschriften bedoeld om de overmatige luxe bij bruiloften en andere feestelijke partijen aan banden te leggen. De gevolgen van het 'slempen en brassen', waarvan hij in zijn *Insigten* gewag maakt, zullen hem als medicus zeker voor ogen hebben gestaan.

Vaderlandslievend als hij was, riep hij in het rampjaar 1672 met 'manlijke cordaetheit' op tot verzet tegen de naderende Franse legers. Tijdens een vergadering van de Staten-Generaal, die hij als gecommitteerde raad in 1674 bezocht, overleed hij plotseling; zijn stoffelijk overschot werd in de Nieuwe Kerk te Amsterdam bijgezet.

Türck, bundel van: tractus temperopontinus en de piramidevoorstrengbaan, genoemd naar de Oostenrijkse zenuw- en keelarts Ludwig Türck (1810-'68).

Türk, telkamer van: een telkamer om bloedcellen te tellen, ontworpen door de Oostenrijkse hematoloog Wilhelm Türk (1871-1916). Een oplossing van azijn en gentiaanviolet waarmee bloed verdund wordt ter telling van het aantal leukocyten, noemt men de **vloeistof van Türk**. Onder **cellen van Türk** verstaat men mononucleaire, niet gegranuleerde cellen. De cellen die op atypische lymfocyten en plasmacellen lijken, komen bij ernstige anemie en infectie in het perifere bloed voor.

Turner, syndroom van: gonadale dysgenese waarbij een geslachtschromosoom verloren gegaan is (45X0). Klinisch wordt het ziektebeeld, dat veel verschijnselen met het **syndroom van Bonnevie-Ullrich** gemeen heeft, gekenmerkt door infantilisme, korte gedrongen lichaamsbouw, pterygium colli bilateralis (*webbed neck*), cubitus valgus, korte metacarpalia, amenorroe en aangeboren hartgebreken. Wanneer bij het **syndroom van Turner** alle verschijnselen van het **syndroom van Bonnevie-Ullrich** voorkomen, spreekt men van het **syndroom van Ullrich-Turner**.

Waarschijnlijk is de Italiaanse anatoom Giovanni Battista Morgagni (1682-1771) de eerste geweest die deze agenesie van de ovaria heeft beschreven, en wel in zijn *Epistola anatomica medica* (XLVI, Art. 20), een werk dat in 1768 verscheen.

In 1938 volgde de beschrijving van de Amerikaanse endocrinoloog Henry Hubert Turner (geb. 1892): ‘A syndrome of infantilism: congenital webbed neck and cubitus valgus’¹.

¹*Endocrinology* 23, 1938, 566.

Tyndall-effect: verstrooiing van licht door kleine deeltjes in een vloeistof of gas; hierdoor is het bijvoorbeeld mogelijk minimale hoeveelheden van eiwitten in het kamerwater van het oog zichtbaar te maken.

John Tyndall (1820-’93), van Ierse afkomst, studeerde van 1848 tot 1851 natuurkunde in Marburg. Twee jaar later werd hij hoogleraar in de fysica aan de Royal Institution te Londen, waar hij bevriend raakte met zijn collega, de natuur- en scheikundige Michael Faraday (1791-1867). Tyndall deed onderzoekingen naar het diamagnetisme, de stralende warmte en de voortplanting van geluid, onderzoekingen die hij alle baseerde op de leer van het behoud van arbeidsvermogen. Nieuwe inzichten in de natuurkunde werden door hem verbreid en gepopulariseerd. Zijn onderzoekingen naar gletsjers publiceerde hij in 1860 in het werk *The glaciers of the Alps*.

Tyrode, vloeistof van: een vloeistof die overeenkomt met bloedserum en bij dierproeven als doorspoelingsvloeistof gebruikt wordt. De vloeistof, die natrium-, kalium-, calcium- en magnesiumchloride, natriumfosfaat, natriumbicarbonaat en glucose bevat, werd samengesteld door de Franse farmacoloog Maurice Vejux Tyrode (1878-1930).

tysonitis: ontsteking van de **klieren van Tyson**. Deze smeerklieren van de eikel en de voorhuid (glandulae sebaceae glandis et preputii, glandulae preputialis) werden ontdekt door de Engelse anatoom Edward Tyson (1649-1708). Tegenwoordig twijfelt men aan het bestaan van deze klieren: smegma zou een produkt zijn van epitheelafschilfering van de glans penis en het preputium.

Tyson, telg uit een vooraanstaande familie in Bristol, studeerde in Oxford. Na zijn promotie in Cambridge (1680) vertrok hij naar Londen, waar hij samen met zijn zwager praktizeerde. Vier jaar later, inmiddels tot de Royal Society toegelaten, werd hij geneesheer-directeur van het Bethlehem-ziekenhuis, het eerste krankzinnigengesticht in Engeland, niet veel meer dan een gevangenis. Door Tysons toedoen was *Bedlam* (zoals men ‘Bethlehem’ uitsprak) ‘niet langer een plaats van straf, maar een van therapie’ (Boorstin).

Door zijn ontleedkundige experimenten kreeg Tyson vooral op het gebied van de vergelijkende anatomie een grote bekendheid. Naar aanleiding van de ontleding van een bruinvis kwam hij tot de conclusie dat dit in zee levende dier in feite een zoogdier is. Op verzoek van zijn collega’s in de Royal Society ontleedde hij tal van dieren, onder andere een Amerikaanse ratelslang, een Mexicaans muskuszwin en een buidelrat. Naar aanleiding van de obductie van een Afrikaanse chimpansee, door Tyson ‘orang-outang’ of ‘pygmee’ genoemd, gaf hij een opsomming van de fysieke overeenkomsten en verschillen tussen de mens en de chimpansee, onze naaste verwant onder de dieren. ‘De implicatie,’ aldus Boorstin, ‘was duidelijk: dit was de ontbrekende schakel tussen de mens en de gehele “lagere” dierlijke schepping.’ Met hulp van zijn assistent, de bekende anatoom William Cowper (1666-1709), publiceerde hij in 1699 zijn

bevindingen: *Orang-Outang, sive Homo sylvestris: of de anatomie van een pygmee vergeleken met die van een aap, een mensaap en een mens.* Dit rijk geïllustreerde 165 bladzijden tellende werk zou een nieuw tijdperk in de fysieke antropologie ontsluiten (Boorstin).

U

Uhthoff, symptoom van: temporale bleekheid van de papilla nervi optici. Deze afwijking van de ‘blinde vlek’, die optreedt na retrobulbaire neuritis bij multipele sclerose, is genoemd naar Wilhelm Uhthoff (1853-1927), oogarts te Breslau. De pendulaire nystagmus als symptoom bij multipele sclerose noemt men het **teken van Uhthoff**.

Ullrich-Turner, syndroom van: zie **Bonnevie en Turner**.

Unna, pasta van: gelatina oxydi zincici (zinklijm). Dit smeersel, bestaande uit gelatine, glycerine en zinkoxyde, werd door de Duitse huidarts Paul Gerson Unna (1850-1929) in de dermatologie ingevoerd. Als zinklijmverband vindt het toepassing bij varikeuze stuwings en bij ulcus cruris.

Unna, zoon van een arts in Hamburg, studeerde van 1870 tot 1875 medicijnen in Heidelberg. Na het uitbreken van de Frans-Duitse Oorlog (1870-'71) verliet hij Heidelberg en diende hij in het Duitse leger. Na zijn promotie prakticeerde hij samen met zijn vader in diens praktijk te Hamburg. Zijn hart ging echter uit naar de dermatologie, zodat hij zich in dat vak verder bekwaamde. Het door hem in Hamburg gestichte ziekenhuisje (1881), geheel gespecialiseerd in de therapie van huidziekten, werd al spoedig te klein. Na twee jaar verrees er een grote dermatologische kliniek met een onderzoekslaboratorium in de buitenwijken van Hamburg, het Mekka voor Duitse en buitenlandse dermatologen. Als eerste bezette Unna een door de universiteit van Hamburg voor hem in 1919 gecreëerde leerstoel in de dermatologie. De zeer creatieve Unna, wiens enige verstrooiing het bespelen van zijn cello was, heeft meer dan vijfhonderd publikaties nagelaten, waaronder twintig boeken (Hamilton Bailey). Zijn talrijke nieuwe microscopische onderzoeksmethoden waren zo belangwekkend dat een nieuwe indeling van de huidziekten op histopathologische grondslag nodig werd: *Die Histopathologie der Hautkrankheiten* (1894). Eveneens kreeg zijn *Biochemie der Haut* (1913) de nodige aandacht (Jetter).

Unna's naam leeft verder voort in een naar hem genoemde kleuring van mestcellen met methylviolet, de **kleuring volgens Unna**, en in het **syndroom van Unna-Thost**. Nadat van een zekere Thost in 1880 in Heidelberg een dissertatie over een erfelijke keratose van handpalmen en voetzolen verschenen was, berichtte Unna drie jaar later over dit ziektebeeld: ‘Über das Keratoma palmare et plantare hereditarium’¹.

¹*Vjschr. Dermat.* 25, 1883, 231.

Unna, ziekte van: aangeboren onvoldoende haargroei, genoemd naar de Duitse dermatologe Marie Unna, die in 1925 voor het eerst **hypotrichosis congenita, type Unna** beschreef.

uranoschisis: (Gr. *ouranos* = hemel, *schisis* = spleet) palatum fissum, aangeboren spleet in het gehemelte, het dak van de mond.

In de Griekse mythologie was Ouranos (Latijn: Uranus) de goddelijke verpersoonlijking van het hemelgewelf, het dak van de aarde. Gaia, Moeder Aarde, was zowel moeder als echtgenote van deze eerste mannelijke godheid na de

schepping. Uit dit oudste godenpaar sproten de Titanen en de Cyclopen. Ouranos, bang onttroond te worden, sloot zijn kinderen op in de onderwereld. Kronos, een van de Titanen, nam dit niet en castreerde zijn vader Ouranos met een sikkel. Uit het bloed, dat in de zee droop, werd Aphrodite geboren. Dit verhaal verklaart hoogstwaarschijnlijk de reden waarom men vroeger een mannelijke homoseksueel een **uraniër** noemde en de mannelijke homoseksualiteit als **uranisme** betitelde (Grauls).

In 1789 ontdekte de Duitse natuur- en scheikundige M.H. Klaproth (1743-1817) in pekblende een nieuw element. Hij gaf het de naam **uranium**, naar de planeet Uranus, die acht jaar eerder (maart 1781) ontdekt was en eveneens naar de hemelgod genoemd is.

Usher, syndroom van: aangeboren doofstomheid en retinitis pigmentosa. Deze autosomaal recessief erfelijke aandoening werd in 1914 beschreven door de Engelse oogarts C.H. Usher: 'On the inheritance of retinitis pigmentosa, with notes of cases'¹¹.
¹¹*Roy. Lond. Ophthal. Hosp. Rep.* 19, 1914, 130.

V

Valsalvae, sinus: sinus aortae. Deze tegenover de klepslippen liggende verwijdingen van de aorta werden voor het eerst beschreven door de Italiaanse anatoom en chirurg Antonio Maria Valsalva (1666-1723) in zijn *Dissertationes Anatomicae*.

Valsalva studeerde in Bologna, waar hij leerling was van de befaamde anatoom Marcello Malpighi (1628-'94). Na zijn promotie (1687) legde hij zich voornamelijk toe op de anatomie, een passie uit zijn jeugd. Met een leergierige nieuwsgierigheid had hij in die jaren al menige vogel ontleed (Eloy). In 1697 kwam de kroon op zijn werk: de leerstoel voor de anatomie aan de oude universiteit van Bologna. Bij dit hoogleraarschap prakticeerde hij als arts en was hij als chirurg verbonden aan het stedelijk ziekenhuis.

Valsalva kreeg vooral bekendheid door onderzoekingen naar het gehoororgaan, vondsten die hij beschreef in zijn *De Aure humana* (1704). Duidelijk maakte hij onderscheid tussen het uitwendig oor en het midden- en binnenoor. In dit werk beschreef hij twee proeven die nog steeds zijn naam dragen: **Valsalva-manoeuvre** en **proef van Valsalva**. Bij het eerste experiment laat men de patiënt diep inademen en dan bij gesloten stemspleet flink persen. De druk in de thorax stijgt hierdoor, waardoor de terugstroming van bloed naar het rechter hartgedeelte wordt belemmerd, met als gevolg een (röntgenologisch zichtbare) verkleining van het hart en uitgezette halsaderen. Bij de **proef van Valsalva** perst de patiënt bij gesloten mond en neusgaten. Lucht wordt hierdoor via de tuba auditiva in het middenoor geblazen, waardoor het trommelveel uitpuilt. Bij slikken bij gesloten neus en mond wordt het vlies ingetrokken.

Een van Valsalva's bekendste leerlingen, de Italiaanse anatoom Giovanni Battista Morgagni (1682-1771) gaf in 1740 in Venetië het verzameld werk van zijn leermeester uit: *Antonii Mariae Valsalvae Opera, hoc est de Aure humana & Dissertationes Anatomicae, cum additionibus J. B. Morgagni*.

Vaquez-Osler, ziekte van: zie Osler.

Varoli, pons: het deel van de hersenstam dat zich tussen de medulla oblongata en het mesencephalon bevindt, werd in 1573 voor het eerst door de Italiaanse chirurg-anatoom Costanzo Varolio (1543-'75) beschreven.

Varolio, een alumnus van de universiteit in Bologna, waar hij de doctorsgraad in de filosofie en geneeskunde behaalde, doceerde daar chirurgie tot 1572. In dat jaar riep de net gekozen paus Gregorius XIII hem naar Rome (Eloy). Van deze paus, een ijveraar voor de contrareformatie, aan wie we de Gregoriaanse kalender te danken hebben, is Varoli slechts drie jaar de lijfarts geweest. Twee jaar voor zijn overlijden publiceerde hij een tweetal werken: *De nervis opticis* en *Anatomiae, sive de resolutione corporis humani Libri quatuor* (Patavii, 1573).

Vateri, ampulla: (ook wel: diverticulum Vateri) ampulla hepatopancreatica, een in de wand van het duodenum gelegen verwijding van de tot één verenigde ductus choledochus en ductus pancreaticus. In 1710 werd deze ampul door de Duitse anatoom Abraham Vater (1684-1751) beschreven als 'Novum diverticulum bilis'. Een

verhevenheid in het duodenum, aan het eind van de plica longitudinalis, waar deze ductus uitmonden, wordt de **papil van Vater** genoemd. De zenuweindlichaampjes in subcutaan weefsel, spieren en ingewanden (*corpuscula lamellosa*) worden naar Vater en de Italiaanse anatoom Filippo Pacini (1812-'83) de **lichaampjes van Vater-Pacini** genoemd.

Vater, zoon van de Wittenbergse hoogleraar in de geneeskunde Christian Vater (1651-1732), studeerde onder meer in Wittenberg, waar hij in 1710 promoveerde. Hierna maakte hij een studiereis naar Engeland en de Nederlanden. In Amsterdam bezocht hij de befaamde anatoom Frederik Ruysch (1638-1731), wiens fraaie verzameling anatomische preparaten hij met grote interesse aanschouwde (Eloy). Tevens demonstreerde Ruysch zijn geniale inspuitechniek, een methode die hem later, bij de samenstelling van zijn eigen prachtige kabinet, goed van pas zou komen. In 1750 gaf Vater, inmiddels hoogleraar in de anatomie, botanie en geneeskunde te Wittenberg, een beschrijving van deze verzameling: *Vateri Musaeum Anatomicum proprium*.

Vater heeft een groot aantal interessante werken nagelaten, onder meer de in 1722 verschenen *Catalogus plantarum exoticarum Horti Academici Wittenbergensis*. Nog steeds herinnert de *Vateria indica*, een Oostindische boom, rijk aan kopal, ons aan zijn naam (Dorland).

Dat een gedegen anatomische kennis een eerste vereiste is voor een adequate therapie, verwoordde hij in *Programma de Anatomies utilitate in morbis* (1723), een werk waarin tal van ziekten de revue passeren. Vater genoot nationaal en internationaal grote waardering; zowel in Berlijn als in Londen was hij lid van de Koninklijke Academie.

Veiels waswater: een acidum salicylicum, boracis en glycerini bevattende irrigatievloeistof volgens het recept van de Duitse huidarts Theodor P. Veiel (1848-1923). In de dermatologie kent men verder: **Veiels poeder**, een talk en rijstzetmeel (*Amylum oryzae*) bevattend strooipoeder, en **Veiels pasta** (acidi borici, oxydi zincici, talci veneti, vaselini), gebruikt bij furunculose.

Veillonella: een geslacht van Gram-negatieve kokken, behorend tot de familie *Neisseriaceae*. Deze parasitair levende micro-organismen in luchtwegen en spijsverteringskanaal zijn ontdekt door de Franse bacterioloog Adrien Veillon (1864-1931). De bekendste is de *Veillonella parvula*, een apathogene parasiet in de mond en het maagdarmkanaal.

Veit-Smellie, handgreep van: zie Mauriceau.

Velpeau, schouderverband van: de arm aan de getroffen zijde wordt met gebogen ellebooggewricht voor op de borst zó ingezwachteld, dat de getroffen schouder naar buiten, boven en achter gedrukt wordt.

Alfred Armand Louis Marie Velpeau (1795-1867), een van de grote Franse chirurgen uit de negentiende eeuw, studeerde geneeskunde in Tours, waar niemand minder dan de bekende clinicus Pierre Bretonneau (1778-1862) zijn leermeester was. Als chirurg verbond Velpeau zich aan de Charité in Parijs en hij werd daar hoogleraar in de heelkunde. De leerboeken *Traité d'anatomie chirurgicale* (1825) en *Nouveaux éléments de médecine opératoire* (1832) zullen menig student tot leidraad geweest zijn. Over de

chirurgische behandeling van mammacarcinomen verscheen in 1854 zijn baanbrekend werk *Traité des maladies du sein et de la région mammaire* (Lindeboom, 1993).

veneris, corona: kransvormige syfilitische uitslag rondom het voorhoofd; **mons veneris:** schaamheuvel (mons pubis) en **venerische ziekten:** geslachtsziekten, danken hun naam aan Venus.

Venus, de Romeinse godin van liefde en schoonheid, was de pendant van de Griekse godin Aphrodite. De liefdesgod Cupido (Gr.: Eros) was Venus' zoon.

Verheynii, stellulae: de sterren van Verheyen (venulae stellatae renis). In 1693 werden deze adertjes op het nieroppervlak, die het bloed afvoeren van de nierschors naar de interlobulaire aderen, voor het eerst door de Vlaamse anatoom Philippe Verheyen (1648-1710) beschreven.

De in Vlaanderen geboren Verheyen liet zich in 1682 als medisch student aan de Leidse universiteit inschrijven. Het volgend jaar promoveerde hij in Leuven, waar hij in 1689 hoogleraar in de anatomie werd. Vier jaar later nam hij eveneens de leerstoel voor de chirurgie voor zijn rekening. Verheyen, een uitzonderlijk anatoom, was een zeer geliefd leermeester die de leergierige jeugd in groten getale naar de collegebanken trok (Eloy).

Nadat in 1683 te Leuven zijn *Compendii theoriae practicae in quatuor pars I et II* verschenen was, volgde tien jaar later *Anatomiae corporis humani*.

Verner-Morrison, syndroom van: cholera pancreatica. Het gezamenlijk voorkomen van pancreaslandtumor, waterige diarree en hypokaliëmie.

In 1974 werd deze aandoening, die men tot de apudomen rekent, beschreven door de Amerikaanse artsen J.V. Verner en A.B. Morrison: 'Endocrine pancreatic islet disease with diarrhea'¹. Apudomen zijn neoplastisch veranderde APUD-cellen. APUD is een acroniem van de gemeenschappelijke biochemische eigenschappen van dit celsysteem: *monoAmino Precursor Uptake and Decarboxylation* (Lips). Bij bovengenoemd syndroom leidt een overmatige produktie van 'vasoactive intestinal peptide' tot de vermelde verschijnselen.

¹*Arch. Intern. Med.* 133, 1974, 492-500.

Vernet, syndroom van: het symptomencomplex bij letsel van de negende, tiende en elfde hersenzenuw op de plaats waar ze door het foramen jugulare treden. De aandoening, die gekenmerkt wordt door enkelzijdige verlamming van de spieren van gehemelte, pharynx en larynx (hese stem en dysfagie), alsmede de musculus sternocleidomastoideus en de musculus trapezius, werd in 1916 voor het eerst door de Franse neuroloog Maurice Vernet (geb. 1887) beschreven: 'Les paralysies laryngées associées'¹.

¹*Thèse de Lyon* 1916, 224.

Vesalii, foramen: een soms aanwezig gat in de grote vleugel van het wiggebeen, en **os Vesalianum**, een soms aanwezig los beentje aan de kop van het vijfde metatarsale, danken hun naam aan Andreas Vesalius (1514-'64), de grondlegger van de moderne anatomie.

Andreas Vesalius (Andries van Wesele), geboren te Brussel, was een telg uit een familie

die sinds mensenheugenis het geneeskundig beroep had uitgeoefend. Het geslacht, afkomstig uit het Westfaalse Wesel, telde tal van geneeskundigen die een vorst als lijfarts gediend hadden. Zijn overgrootvader, Johannes Witincx geheten, nam toen hij als hoogleraar naar de Zuidelijke Nederlanden vertrok, de naam Van Wesele aan en voerde het toepasselijke wapen met de drie wezels. Andreas' vader, eveneens Andreas geheten, was hofapotheker bij de keizers Maximiliaan I en Karel v.

In zijn prille jeugd legde de jonge Andreas al een passie voor de ontleedkunde aan de dag: honden, katten, ratten en muizen, geen dier was voor hem veilig (Sigerist). Nadat hij in Leuven het onderwijs in de humaniora genoten had, vertrok hij naar Parijs om zich in de geneeskunde, met name in de anatomie te bekwamen. Jacobus Sylvius (1478-1555), die de werken van Galenus als de alfa en de omega van de anatomische wetenschap beschouwde, was een van zijn leermeesters. In 1536 keerde Andreas Vesalius terug naar Leuven, waar hij anatomische lessen met openbare ontleding gaf. Het volgend jaar begaf hij zich naar Padua, hij promoveerde er en werd, nauwelijks één dag doctor, tweede hoogleraar in de chirurgie en belast met het onderwijs in de anatomie. Met groot succes gaf hij die jaren colleges en verrichtte hij obducties op lijken die, naar men zei, door zijn studenten uit de graven geroofd werden.

Ten behoeve van zijn leerlingen liet Vesalius in 1538 te Venetië een zestal anatomische tekeningen drukken. In deze *Tabulae anatomicae sex* zijn nog tal van 'galenische dwalingen' te vinden (Jetter). Vesalius zou echter in korte tijd voorgoed met deze dwalingen afrekenen. In 1543 verscheen namelijk te Bazel zijn baanbrekende werk *De humani corporis fabrica libri septem*, zeven boeken over de anatomie van het menselijk lichaam, opgedragen aan keizer Karel v. Dit bijzonder heldere, in klassiek Latijn geschreven werk, was verlucht met de beroemde platen van Johan Stephaan van Kalcar (1493-1546), een leerling van de grote Titiaan. Tegelijk met de *Fabrica* verscheen van Vesalius' hand een samenvatting van het werk (*Epitome*), een leidraad bij het onderwijs aan zijn studenten.

De *Fabrica*, even revolutionair als het in datzelfde jaar verschenen werk van de vermaarde sterrenkundige Copernicus (1473-1543) waarin de zon in het middelpunt van het heelal werd geplaatst, riep bij de orthodoxe galenisten veel weerstand op. Welbewust was Vesalius op niet minder dan tweehonderd plaatsen afgeweken van Galenus, wiens anatomie vooral op de bouw van apen berustte. Eén ding werd, zoals Lindeboom opmerkte, duidelijk: 'De reus Galenus wankelde op de lemen voeten van zijn apenontleedkunde en zou vallen' (Lindeboom, 1993). Spoedig beleefde Vesalius' werk in verschillende talen verkorte uitgaven.

Geheel in de traditie van zijn familie werd Vesalius in 1544 hofarts van Karel v, die hij op zijn vele veldtochten volgde. Na het aftreden van de keizer stelde hij zich in dienst van diens zoon Philips II. In 1559 vertrok hij met de koning naar Madrid, waar hij diens zoon, de geestelijk onvolwaardige Don Carlos, met succes voor een schedelletsel behandelde. Boze tongen beweerden dat de jonge prins, berucht om zijn 'excessen *in venere*', bij het narennen van een dienstmeisje van de trap gevallen was en daarbij een flink schedeltrauma opgelopen had (Lindeboom, 1964).

Na de sectie op een edelman wiens hart, zoals het gerucht ging, nog klopte, moest Vesalius in 1563 Madrid ontvluchten om niet in handen van de Inquisitie te geraken. Hij ondernam een pelgrimstocht naar Jeruzalem. Op de terugreis leed hij schipbreuk

op het Griekse eiland Zakynthos. Vesalius, een van de grote vertegenwoordigers van de renaissance-geneeskunde, tijdens zijn leven in het middelpunt van de belangstelling, overleed het jaar daarna eenzaam en verlaten op het eiland in de Ionische zee (Lindeboom, 1964).

Vicq d'Azyr, bundel van: fasciculus mamillothalamicus. Deze verbinding tussen de bolronde uitstulping aan de hersenbasis (corpus mamillare) en de nucleus anterior in de thalamus is voor het eerst door de Franse anatoom Félix Vicq d'Azyr (1748-'94) beschreven. Op naam van hem staan ook het **foramen van Vicq d'Azyr** (een inzinking onder in de pons, aan het eind van de fissura mediana van de medulla oblongata) en de **streep van Vicq d'Azyr** (een witte streep, te zien op de doorsnede van het cerebrum, gevormd door dicht op elkaar verlopende mergschedehoudende zenuwvezels). De in Parijs gepromoveerde Vicq d'Azyr was een van de oprichters van de Société Royale de Médecine, die op initiatief van de Franse koning Lodewijk XVI in 1776 gesticht werd. Hij is er zijn gehele leven secretaris van geweest. Aan het koninklijk hof was Vicq d'Azyr geen onbekende; als lijfarts diende hij de jongste broer van de koning, de graaf van Artois, de latere koning Karel X. In 1788 werd hij als lid van de Académie Française toegelaten.

Uit jaloezie verleende men Vicq d'Azyr, een uitstekend vergelijkend anatoom, geen professoraat. Om den brode heeft hij veel praktisch medisch werk verricht. Hij werkte onder andere aan de bestrijding van enkele epidemieën op het platteland. Op veterinair gebied bestudeerde hij de epizoönose, waarover door hem een vijftal werken geschreven zijn (Eloy). In 1805 werd zijn verzameld werk in Parijs in zes delen uitgegeven door de Franse arts Jacques L. Moreau de la Sarthe (1771-1826).

Vidiani, canalis: canalis pterygoideus. Dit sagittaal verlopend kanaal in de basis van het omlaag gerichte uitsteeksel van het wiggebeen (processus pterygoideus) werd voor het eerst beschreven door de Italiaanse anatoom en chirurg Vidus Vidius (1500-'69). De in dit kanaal lopende nervus canalis pterygoidei, die ontspringt uit de vereniging van nervus petrosus major en nervus petrosus minor, heet de **nervus Vidiani**. Het doorsnijden van deze zenuw bij hardnekkige rhinitis vasomotorica noemt men **Vidian neurectomy**.

Vidius, een uitstekend Florentijns medicus, vertrok in 1542 naar Parijs, waar hij heelkunde aan het chirurgijnscollege doceerde. Ook werd hij lijfarts van koning Frans I, een vorst die in Frankrijk de renaissance-cultuur tot bloei bracht. Vidius was niet de enige Italiaan aan het hof; de koning had zich omringd met de grootste kunstenaars van de Italiaanse renaissance, zoals Leonardo da Vinci en Benvenuto Cellini. In die tijd van wedergeboorte van de klassieke oudheid, waarin men de geschriften van de klassieken 'opnieuw ontdekte' en vertaalde, kon Vidius, afkomstig uit Florence, de bakermat van de Italiaanse renaissance, natuurlijk niet achterblijven. In 1544 verscheen zijn Latijnse vertaling van de handschriften van Hippocrates: *De Chirurgia Libri v e Graeco in Latinum conversi* (1544).

Vidius' chirurgische lessen waren voor die tijd uitzonderlijk. '*Les leçons de Vidus Vidius*,' aldus de Franse chirurg Joseph Malgaigne (1806-'65) in zijn *Recherches historiques et pratiques* (1841), '*jetèrent un prodigieux éclat et changèrent en quelque façon de la manière dont on considérait la chirurgie en France.*' Toen Vidius openbare lessen over luxaties en

fracturen gaf, werd elke geneesheer die chirurgie als een minderwaardig handwerk beschouwde, zich bewust van het feit dat Hippocrates niet over zulke zaken geschreven had om ongeletterde ledenzetters te onderrichten.

Na het overlijden van de Franse koning (1547) vertrok Vidius op verzoek van Cosimo I, hertog van Toscane, een telg uit het roemruchte geslacht der Medici, weer naar zijn vaderland. In Pisa aanvaardde hij een professoraat in de geneeskunde, een leerstoel die hij tot zijn overlijden bezet heeft (Eloy).

Vioussenii, isthmus: *limbus fossa ovalis*. Deze rand van de fossa ovalis, de ovale verdieping aan de rechterzijde van het boezemtussenschot, op de plaats van het foetale foramen ovale, werd voor het eerst beschreven door de Franse anatoom Raymond de Vieussens (1641-1715).

De Vieussens, zoon van een luitenantkolonel in het Franse leger, studeerde geneeskunde in Montpellier. Al vroeg legde hij een bijzondere belangstelling voor de anatomie aan de dag en hij besteedde een groot deel van de dag aan obducties. In 1671 werd hij geneesheer aan het hospitaal Saint-Éloy te Montpellier. Zijn *Neurographia universalis*, een anatomische studie van de hersenen, het ruggemerg en de zenuwen, verscheen in 1685. In dit werk beschreef hij voor het eerst niet alleen de piramide- en olijkernen, maar ook het *cavum septi pellucidi*, dat naar hem de **ventriculus Vioussenii** genoemd wordt, en het *velum medullare craniale*, de merglaag tussen rechter en linker bovenste verbindingssteel van de kleine hersenen met de hersenstam, de **valvula Vioussenii cerebelli**. De centrale witte stof in de hersenen heet nog steeds **centrum semiovale van Vieussens**. Het werk maakte hem op slag zo beroemd, dat men hem zowel het lidmaatschap van de Académie des Sciences als dat van de Royal Society te Londen verleende.

De Vieussens heeft zich voorts op een bijzonder intensieve wijze met de symptomatologie van hartziekten beziggehouden. In zijn boek *Traité nouveau de la structure et des causes du mouvement naturel du coeur* (1715) merkte hij op dat bepaalde symptomen die hij bij zijn patiënten vond door afwijkingen aan de hartkleppen verklaard konden worden. Bij een patiënt met 'loodgrijze lippen' en een pols 'zeer klein en zwak en volkomen ongelijkmatig', vond hij bij obductie een stenose van de mitraliskleppen (Major). Een andere patiënt, die op de sectietafel een insufficiëntie van de aortakleppen vertoonde, had tijdens zijn leven een polsslag die sloeg 'tegen de toppen van mijn vingers aan als een strak gespannen koord, dat heftig bewogen werd', de voor een aorta-insufficiëntie karakteristieke 'pulsus celer' (Haneveld).

In 1688 kwam De Vieussens aan het Franse hof, waar hij twee jaar later de benoeming kreeg tot lijfarts van *la Grande Mademoiselle*, Anne Marie Louise van Orleans, hertogin van Montpensier, een nicht van Lodewijk XIII. Na haar overlijden in 1693 keerde De Vieussens terug naar Montpellier.

Na zijn verhandeling *Deux Dissertations, la première sur le sel acide du sang, & la seconde sur la quantité proportionnelle des principes de cette liqueur*, in 1698 te Montpellier verschenen, geraakte hij in een felle strijd met zijn collega Pierre Chirac (1650-1732), hoogleraar in Montpellier en lijfarts van Lodewijk XV. Beide onderzoekers bestreden elkaar het prioriteitsrecht van hun vermeende ontdekking van het zuur in het bloed (Lindeboom, 1985).

In Toulouse verscheen postuum De Vieussens' *Histoire des maladies internes* (1774-'76),

een opsomming van alle ziekten die de mensheid kunnen teisteren: *‘On y reconnoît l’observateur, qui étoit dépouillé de l’esprit de système, dont une longue pratique l’avoit apparemment guéri’* (Eloy).

vincentii, Treponema: zie borreliosis.

Vineberg, operatie van: deze voorheen bij angina pectoris toegepaste revascularisatie-operatie, waarbij de distaal gemobiliseerde arteria thoracica interna in het myocard wordt geïmplanteerd (arteriocardiopexie), werd in 1966 voor het eerst beschreven door de Amerikaanse chirurg Arthur Vineberg en medewerkers: *‘Experimental revascularization of the entire heart’*¹.

¹*Am. Heart J.* 72, 1966, 79.

Virchow-Troisier, klier van: metastase van een in het abdomen gelegen carcinoom (meestal uitgaande van de maag) in een lymfeklier, gelegen in de linker fossa supraclavicularis. Deze gezwollen lymfeklier is genoemd naar de beroemde Duitse patholoog-anatoom Rudolf Ludwig Karl Virchow (1821-1902) en de Franse arts Charles Émile Troisier (1844-1919). Onder **cellen van Virchow** verstaat men zowel beenlichaampjes als grote schuimcellen waarin globi van leprabacillen onder vacuolenvorming zijn gedestrueerd. Een hypertrofie van de aangezichtsbeenderen met een leeuwachtige uitdrukking (bij **ziekte van Paget** en **ziekte van Albright**), de leontiasis ossea, noemt men wel de **ziekte van Virchow**.

Virchow, geboren uit een eenvoudige boerenfamilie in Schivelheim, in een uithoek van Pruisen, kreeg zijn medische opleiding aan het Friedrich Wilhelm Institut, de Pèpinière, een militair-medische school te Berlijn. In 1843 promoveerde hij bij de bekende Duitse fysioloog Johannes Müller (1801-’58), waarna hij als assistent een aantal jaren in het Berlijnse ziekenhuis de Charité werkzaam was. Naast de directe patiëntenzorg deed hij veel onderzoek op het gebied van de pathologische anatomie, de chemie en de microscopie. Hij was een van de oprichters van het wetenschappelijk tijdschrift *Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medizin*, dat na zijn dood als het bekende *Virchow’s Archiv* bleef voortbestaan. Door zijn actieve aandeel in de revolutie van 1848 werd de progressieve Virchow, inmiddels een jaar privaatchoort in de pathologische anatomie, uit al zijn medische functies ontslagen. In datzelfde jaar bleek ook zijn sociale en politieke bewogenheid. Zijn verslag over de noodgebieden in Opper-Silezië, waar een vlektyfusepidemie de achterlijke en armoedige bevolking teisterde, behelsde onder meer het advies dat ter voorkoming van dergelijke gebeurtenissen opvoeding, welvaart en vrijheid van de bevolking drastisch verbeterd moesten worden (Lindeboom, 1958, 2).

Het liberale Beieren zag in Virchows politieke ideeën geen bezwaar en van 1849 af was hij te Würzburg zeven jaar hoogleraar in de pathologie. In 1856 keerde hij naar Berlijn terug. Hij bleef gedurende een halve eeuw hoogleraar in de pathologie en hij stichtte het eerste Pathologisches Institut in Duitsland.

Intensief hield hij zich bezig met de pathologie; door toepassing van de microscoop ontdekte hij de betekenis van celveranderingen bij ziekteprocessen. Hij bouwde voort op de **celtheorie van Theodor Schwann** (1810-’82). Zijn onderzoekingen leidden tot zijn cellulaire pathologie, die hij in 1858 publiceerde in *Die Cellularpathologie in ihrer*

Begründung auf der physiologischen und pathologischen Gewebelehre. Aan de cel dient het ziekmakende proces te worden bestudeerd. Zowel de humorale als de solidaire pathologie werden door hem verworpen; de cel was het uitgangspunt van alle levensverschijnselen. Voor zijn cellulaire theorie bedacht hij het adagium '*omnis cellula e cellula*': iedere cel is voortgekomen uit een andere. Met deze slagzin bestreed hij de speculatieve 'krasenleer' van zijn tijdgenoot, de Weense patholoog Karl Freiherr von Rokitansky (Lindeboom, 1958, 2).

Belangwekkend waren Virchows studies over leukemie en amyloïde degeneratie, die men **degeneratie van Virchow** noemt. Als eerste herkende hij de embolische oorsprong van thrombi in de longarteriën (1846). Acht jaar later formuleerde hij de klassiek geworden trias van oorzaken die tot een veneuze trombose leiden (**trias van Virchow**: veranderingen van de bloedstroom, beschadiging van de vaatwand en wijziging van de bloedsamenstelling).

Niet alleen op geneeskundig gebied, ook op politiek terrein ontplooidde Virchow een grote activiteit. Hij was eerst gemeenteraadslid in Berlijn en hij werd in 1862 lid van het Pruisisch parlement. Onvermoeid en fel verdedigde hij daar de democratische gedachte. Zijn betogen liepen bijna uit op een duel met de grote Bismarck (Lindeboom, 1993). Van de radicale *Fortschrittspartei* was hij een der oprichters. Van 1880 tot 1893 had hij zitting in de Rijksdag, het volgend jaar werd hij *Geheimrat*.

Virchow toonde grote belangstelling voor de prehistorie en de antropologie. Hij vergezelde de amateur-archeoloog Heinrich Schliemann in 1878 op diens expeditie naar Troje en later naar Egypte en de Kaukasus. In Pommeren ontdekte hij de eerste prehistorische paalwoningen. De mythe van de raszuivere blonde Germanen met hun staalblauwe ogen werd door hem ontluisterd (Lindeboom, 1983).

Een sprong van een tram in 1902 werd hem noodlottig, hij brak zijn dijbeenhals en overleed aan de complicaties: een der grootste figuren van de negentiende-eeuwse geneeskunde was niet meer.

vitUSDans, sint-: chorea minor (Gr. *choreia* = dans), gekenmerkt door snelle, rukkende bewegingen. In de volkstaal spreekt men wel van fieteldans.

In het middeleeuwse Europa, van noord tot zuid, teisterde jarenlang een ziekelijke dansmanie de bevolking. De massahysterie begon in 1374 in Aken, waar wild dansende mannen, vrouwen en kinderen van straat naar straat trokken. In hun bezetenheid dreven zij zichzelf in een delirische staat, waarna ze uitgeput of dood neervielen. De extase was zo 'infectieus' en sterk, dat artsen noch priesters er vat op kregen. Toen de epidemie in 1418 de bevolking van Straatsburg overviel, werden de maniakken in de kapel van Sint Vitus gebracht, waar priesters hen zonder resultaat trachtten te genezen. De magistraat zag zich ten slotte genoodzaakt de bezetenen de stad uit te drijven; de dansende groepen trokken van streek naar streek, zelfs Utrecht zag ze. Als remedie tegen de verderfelijke danswoede werd Sint Vitus dikwijls aangeroepen. De Engelse arts Thomas Sydenham (1624-'89) nam de naam 'sint-vitUSDans' over voor de door hem in 1686 beschreven chorea minor, een laat gevolg van acuut reuma.

Over Sint Vitus bestaan nauwelijks enige historische gegevens. Volgens vele rijkelijk opgesmukte overleveringen was Vitus de zoon van Hylas, een Siciliaans edelman. Als kind werd hij heimelijk gedoopt. Al spoedig bleek dat de jongen over een wonderlijke geneeskraft beschikte; door handoplegging genas hij zijn blind geworden vader.

Met zijn leermeester Modestus en Crescentia, diens vrouw en Vitus' voedster, trok hij naar Rome, waar hij de zoon van keizer Diocletianus (284-305) van zijn 'bezetenheid' bevrijdde. Vanwege zijn christelijk geloof onderging hij de ene marteling na de andere, die hij echter op een wonderbare wijze doorstond. Een ketel ziedende olie deed hem niet, een engel verkoelde de hitte, zodat Vitus de ketel ongedeed verlaten kon. Toen hij opgesloten zat in een leeuwenkooi, likten de dieren zijn voeten. Op 15 juni, nadien zijn naamdag, in het jaar 303 overleed hij, waarschijnlijk niet ouder dan veertien jaar, te Rome. Zijn verering bereikte een hoogtepunt in de tiende en veertiende eeuw. Niet alleen tegen de danswoede, ook tegen hondsdolheid en hysterie riep men de heilige aan. Sint Vitus werd tevens de patroon van dansers, kermismensen, goochelaars en toneelspelers. Het legendarische verblijf in de ketel met kokende olie leverde hem het patronaat op over de ketellappers en koperslagers (Bik).

Veel kerken in Europa, ook in Nederland ('t Gooi) zijn onder zijn bescherming gesteld. Sint-Vitusdag zou beslissend zijn voor het weer: 'Als het regent met Sint Veith, dan regent het zes weken in enen tijd', aldus een oud volksrijmpje.

De ziekelijke danswoede nam in de loop van de vijftiende eeuw geleidelijk af, al hield ze in Italië nog lang als de door de muziek begeleide **tarantelladans** aan. Deze dansmuziek zou de door de beet van de wolfspin, de **tarantula**, melancholisch en apathisch geworden inwoners van de Italiaanse havenstad Taranto, waaraan de spin zijn naam dankt, opvrolijken en weer op de been helpen.

Al in de vijftiende eeuw kwam de Italiaanse arts Ulisse Aldrovandi (1522-1605) erachter, dat de beet van de tarantula niet meer last veroorzaakt dan een wespesteek. Het zogenaamde **tarantisme** was het gevolg van een andere Zuideuropese spin: de zwarte weduwe (*Malmignatte*), waarvan de beet dikwijls tot verlammingen met dodelijke afloop leiden kan. Waarom in het volksgeloof de tarantula als boosdoener een lang leven is beschoren, ligt voor de hand: de grote, agressief ogende tarantula heeft mede door zijn lange harige poten kennelijk meer angst ingeboezemd dan de kleinere en veel rustiger zwarte weduwe (Zanderink).

Voges-Proskauer, reactie van: een reactie op acetylmethylcarbinol (acetoïne). Aangezien coliforme bacteriën bij vergisting van glucose geen acetoïne vormen en *Salmonella* dit wel doet, is deze reactie uitermate geschikt om deze twee micro-organismen te onderscheiden. Bij een positieve reactie ontstaat een oranje-rode kleur. De proef is ontworpen door de Duitse artsen Otto Voges (geb. 1867) en Bernhard Proskauer (1851-1915).

Vogt-Konnagi, syndroom van: oculocutaan syndroom, gekenmerkt door uveïtis, alopecia, poliosis (plaatselijke grijsheid van hoofdhaar), ablatio retinae, dysacusis en vitiligo van handen, voeten en borst. Deze mogelijk door een virus veroorzaakte aandoening werd in 1906 voor het eerst beschreven door de Zwitserse oogarts Alfred Vogt (1879-1943): 'Frühzeitiges Ergrauen der Zilien und Bemerkungen über den sogenannten plötzlichen Eintritt dieser Veränderung'¹. In 1929 volgde de publikatie van de Japanse oogarts Yoshizo Koyanagi (geb. 1880): 'Dysacusis, Alopecie und Poliosis bei schwerer Uveitis nicht traumatischen Ursprungs'².

¹*Klin. Mbl. Augenhk.* Stuttgart, 44, 1906, 228-242; ²*Klin. Mbl. Augenhk.* Stuttgart, 82, 1929, 194.

Volhard, concentratieproef van: een nierfunctieproef, waarbij het concentratievermogen van de nieren wordt bepaald door de patiënt gedurende 24 uur te laten dorsten. Het was de Duitse internist Franz Volhard (1872-1950) die in de kliniek als eerste systematisch van deze test gebruik maakte. In 1910 publiceerde hij zijn bevindingen: 'Über die funktionelle Unterscheidung der Schrumpfnieren'¹.

¹*Verhandl. deutsch. Kong. inn. Med.* 27, 1910, 735.

Volkman, kanalen van: beenkanaaltjes die het bloed van de oppervlakte van het bot vervoeren naar de dieper gelegen **kanalen van Havers**. Deze kanaaltjes, die in tegenstelling tot de Haversse kanaaltjes niet door ringvormige lamellen omgeven zijn, werden voor het eerst beschreven door Alfred Wilhelm Volkman (1800-'77), hoogleraar in de anatomie en fysiologie te Halle.

Volkman, contractuur van von: ischemische, met fibrosering gepaard gaande spierverkorting, gevolg van zwelling van weefsel binnen een star, niet meegevend osteofasciaal compartiment. De afwijking, die meestal in arm- of beenspieren na een trauma ontstaat, werd in 1875 beschreven door de Duitse chirurg Richard von Volkman (1830-'89): 'Über einige seltene Arten von Muskelkontrakturen'¹. Zes jaar later volgde zijn publikatie 'Die ischämischen Muskellähmungen und Kontrakturen'², waarin hij aantoonde dat deze meestal na een fractuur ontstane ischemische contractuur niet, zoals men meende, veroorzaakt wordt door een zenuwlaesie, maar door een verminderde arteriële doorstroming van de spieren, ontstaan door zwelling van weefsel of door een te strak zittende spalk. Von Volkman, zoon van de hiervoor beschreven von Volkman, studeerde aan verschillende Duitse universiteiten en promoveerde op vierentwintigjarige leeftijd in Berlijn. In 1867 werd hij chirurgisch hoogleraar in Halle. Von Volkman, een adept van Lister, heeft in Duitsland zeer veel gedaan voor de verbreiding van de aseptische methode. Hij was een buitengewoon kundig operator: in 1878 deed hij als eerste een extirpatio recti bij een rectumcarcinoom. In 1873 beschreef hij, eveneens als eerste, de aangeboren luxatie tussen tibia en talus: 'Ein Fall von hereditärer kongenitaler Luxation beider Sprunggelenke'³. De afwijking heet naar hem **Volkman-misvorming**. Een door von Volkman ontworpen speciale spalk met voetstuk, gebruikt bij fracturen van het onderbeen, wordt naar hem **Volkman-spalk** genoemd. De **Volkman-lepel**, een lepel met aan weerszijden twee scherpe bladen, wordt nog steeds gebruikt, bijvoorbeeld om granulatieweefsel weg te krabben. Met zijn lange bakkebaarden was von Volkman een markante verschijning. Onder het pseudoniem Richard Leander heeft hij ons een aantal prachtige gedichten nagelaten (Hamilton Bailey).

¹*Beitr. klin. Chir.* Tübingen, 1875; ²*Zbl. Chir.* 8, 1881, 801; ³*Dtsch. Zschr. Chir.* 2, 1873, 538-542.

volt: eenheid van elektrische spanning, genoemd naar de Italiaanse natuurkundige Alessandro Giuseppe Antonio Anastasio, graaf Volta (1745-1827). De duizeligheid die ontstaat wanneer een galvanische stroom door het hoofd geleid wordt, noemt men **Volta-Schwindel**.

Volta, telg uit een vooraanstaande Lombardische familie, aanvankelijk directeur van het gymnasium in zijn geboorteplaats Como, werd in 1779 hoogleraar in de

natuurkunde in Pavia. Na reizen door vele Europese landen voerde hij de aardappelteelt in Lombardije in.

Volta verwierf vooral grote bekendheid door zijn studies over de elektrische stroom. Nadat zijn landgenoot Luigi Galvani bij toeval het naar hem genoemde **galvanisme** (potentiaalverschil bij contact van verschillende metalen) ontdekt had, bouwde Volta hierop voort. In 1796 toonde hij aan dat deze elektrische spanning niet, zoals Galvani meende, in de spieren ontstaat, maar tussen de verschillende metalen, het zogenaamde **galvanisch element**. In wezen is niet Galvani, maar Volta de ontdekker van de leer van de elektrische (galvanische) stroom. In 1800 vervaardigde hij de naar hem genoemde **zuil van Volta** (paren zink- en zilverplaatjes, afgewisseld met in zoutoplossing gedrenkte lapjes), een permanente stroombron, eigenlijk de eerste batterij.

Volta heeft tal van ontdekkingen op zijn naam staan: in 1777 de elektroscoop (voor het meten van ladingen van elektriciteit) en verder het elektrische pistool en de elektrische condensator. Napoleon, aan wie hij al zijn vindingen toonde, verhief hem in 1801 in de adelstand.

In 1814 werd hij om politieke redenen uit zijn professoraat gezet, maar het volgend jaar werd hij weer benoemd tot directeur van de filosofische faculteit te Pavia. Op het in 1881 te Parijs gehouden internationale elektriciteitscongres besloot men de eenheid van elektrische spanning **volt** te noemen.

Vrolik, syndroom van: osteogenesis imperfecta fetalis. Deze congenitale stoornis in de beenvorming, gepaard met een typische blauwe kleur van de sclerae en broze botten die gemakkelijk breken (*fragilitas ossium*), werd in 1849 beschreven door de Nederlandse anatoom Willem Vrolik (1801-'63): *De vrucht van den mensch en van de zoogdieren afgebeeld en beschreven in hare regelmatige en onregelmatige ontwikkeling* (Amst. 1849). Van dit werk, dat honderd fraaie steendrukken bevat, verscheen een Duitse en een Latijnse vertaling.

Willem Vrolik, zoon van de Amsterdamse hoogleraar Gerard Vrolik (1775-1859), studeerde in Amsterdam, Utrecht en Parijs. Vijf jaar na zijn promotie in 1823 vertrok hij naar Groningen, waar hij een buitengewoon professoraat in de anatomie en fysiologie aanvaardde. In 1831 werd hij hoogleraar in de anatomie, fysiologie, chirurgie en natuurlijke historie aan het Amsterdams Athenaeum. In de loop der jaren hebben vader en zoon Vrolik een grote collectie anatomische preparaten aangelegd die ze in hun woonhuis aan de Amstel onderbrachten. Vooral de teratologische preparaten (cyclopen, Siamese tweelingen) kregen enorme belangstelling. Het geloof dat dergelijke aangeboren misvormingen het gevolg waren van een coïtus van een vrouw met een kat, varken of tijger, was nog alom verbreid. Vrolik maakte aan deze mythe een eind: de misvormingen waren volgens hem te wijten aan fouten in de groei (Rijnen). Nog steeds kan de nieuwsgierige bezoeker de collectie, die als **Museum Vrolik** in het AMC ondergebracht is, aanschouwen.

W

Waler-Rose-test: agglutinatiereactie (schape-erythrocyten) op aanwezigheid van de reumafactor. In 1940 werd deze test beschreven door de Noorse bacterioloog Erik Waler en de Amerikaanse bacterioloog Harry M. Rose¹.

¹*Acta pathl. microbiol. Scand.* 17, 1940, 172.

Waardenburg, syndroom van: autosomaal dominant erfelijk syndroom, gekenmerkt door verplaatsing van de binnenooghoeken naar opzij met een verkorting van het mediale gedeelte van de oogspleet (dystopia canthorum, 99 procent), vaak een hoge en/of brede neusrug, doorlopende wenkbrauwen (synophrys, 50 procent), pigmentafwijkingen van iris (herechromidia iridis, 25 procent) en/of haren (witte lok voorhoofd, 20 procent) en/of huid (vitiligo en hyperpigmentatie, 10-15 procent) en perceptiedoofheid (25-50 procent). Er worden grote verschillen in expressie waargenomen (Pronk). De aandoening is in 1934 beschreven door de Nederlandse oogarts Petrus Johannes Waardenburg (1886-1979): 'Eine merkwürdige Kombination von angeborenen Mißbildungen: Doppelseitige Hydrophthalmie, verbunden mit Akrocephalosyndactylie, Herzfehler, Pseudohermaphroditismus und anderen Abweichungen'¹.

¹*Klin. Mbl. Augenhk.* Stuttgart, 92, 1934, 92.

Wachendorff, membraan van: membrana pupillaris, vaatvlies aan de pupillaire vlakke van de foetale ooglenzen, voor het eerst beschreven door de Utrechtse arts Evert Jacob van Wachendorff (1703-'58).

Van Wachendorff, zoon van de in Kleef geboren Utrechtse arts Alexander Carel Philip van Wachendorff (1670-17??), studeerde in Utrecht, waar hij in 1724 promoveerde. Nadat hij een aantal jaren in de Domstad had gepraktiseerd, volgde daar in 1743 een hoogleraarschap in de geneeskunde, botanie en chemie. Van Wachendorf heeft zich vooral voor de botanische tuin verdienstelijk gemaakt. In 1747 verscheen zijn catalogus: *Horti Ultrajectini Index* (Traj. ad Rh. 1747). (Lindeboom, 1984) Door de Zweedse botanicus Linnaeus werd een plantengeslacht naar hem *Wachendorffia* genoemd.

Wagner von Jauregg, kuur volgens: vroeger veel toegepaste malariabehandeling bij dementia paralytica en tabes dorsalis. In 1917 werd deze behandeling voor het eerst door de Oostenrijkse psychiater Julius Wagner von Jauregg (1857-1940) toegepast. Wagner von Jauregg studeerde in Wenen, waar hij in 1880 promoveerde. Van 1893 tot 1928 was hij te Wenen hoogleraar in de psychiatrie. Op het gebied van myxoedeem, cretinisme, erfelijkheidsleer en gerechtelijke psychiatrie deed hij belangwekkende onderzoeken. In 1927 kreeg hij voor zijn malariatherapie de Nobelprijs voor geneeskunde en fysiologie.

Waldenström, macroglobulinemie van: proliferatie van abnormale lymfoïde cellen, met kenmerken van lymfocyten als van plasmacellen die macroglobuline (IgM) produceren. Behalve de macroglobulinen vindt men bij deze aandoening hepatosplenomegalie, vergrote lymfeklieren, hemorrhagische diathese, anemie en een sterk verhoogde bezinkingssnelheid der erythrocyten. De ziekte, die meestal bij

mannen boven de vijftig jaar voorkomt, werd in 1944 voor het eerst beschreven door de in 1906 geboren Zweedse internist Jan Gösta Waldenström: 'Incipient myelomatosis and "essential" hyperglobulinemia with fibrinopenia - a new syndrome?'¹¹.

¹*Acta med. Scand.* 67, 1944, 216.

Waldeyer, ring van: *Rachenring*, ring die wordt gevormd door de keeltonsillen, de tongamandelen en het tussenliggende lymfoïde weefsel, genoemd naar de Berlijnse anatoom Heinrich Wilhelm Gottfried von Waldeyer-Hartz (1836-1921).

In 1867 verschenen van von Waldeyer een tweetal voor die tijd belangwekkende publikaties, waarin hij als een van de eersten stelde dat een kankercel uit een normale epitheliale cel in het ectodermale weefsel kan ontstaan (McGrew). Voortbouwend op de **neuronentheorie van Cajal** poneerde hij in 1891 dat de zenuwcel, het neuron, de basiseenheid van het zenuwstelsel is (Lyons).

Von Waldeyers naam is verder verbonden aan het kiemepitheel (**epitheel van Waldeyer**), de sulcus spiralis van het slakkehuis (**gleuf van Waldeyer**) en aan de zweetklieren in de niet-vrije rand van de tarsus der oogleden (**klieren van Waldeyer**).

Wallenberg, syndroom van: infarct opzij in de medulla oblongata, ontstaan door een meestal embolische afsluiting van kleine arteriën die de medulla verzorgen. Klinisch wordt het syndroom gekenmerkt door homolaterale paralyse van de gehemelte- en pharynxmusculatuur (dysfagie en dysfonie), homolaterale gelaatsanesthesie en het **Horner-syndroom**, homolaterale dyssynergie en hypotonie en contralateraal verlies van pijn- en temperatuurzin in been en romp. De aandoening werd in 1895 beschreven door de Duitse neuroloog Adolf Wallenberg (1862-1949): 'Acute Bulbär-Affection (Embolie der Arteria cerebelli posterior inferior sinistra)'. Wallenberg was niet de eerste die van dit syndroom melding maakte. Bijna honderd jaar eerder (1808) gaf de Zwitserse arts Gaspard Vieusseux (1746-1814) op een vergadering van de Société médico-chirurgicale de Genève een exacte beschrijving van dit syndroom, waaraan hij *mirabile dictu* zelf leed (Leiber).

¹*Arch. Psychiatr.* 27, 1895, 504-540.

Waller, degeneratie van: een zenuwvezel die van de bijbehorende cel afgesneden wordt, verliest structuur en functie. Dit verschijnsel werd in 1850 beschreven door de Engelse fysioloog Augustus Volney Waller (1816-'70).

Walther-kanalen: afvoergangen van de glandula sublingualis.

Augustin Friedrich Walther (1668-1746), van 1723 af hoogleraar in de anatomie en chirurgie te Leipzig, beschreef deze uitvoergangen van de onder de tong gelegen speekselklieren in 1724: *De lingua humana novis inventis ocio sublingualibus salivae rivis, nunc ex suis fontibus glandulis sublingualibus eductis, irrigua* (Lipsiae). (Eloy) Het onderste onparige grensstrengganglion voor het stuitbeen (ganglion impar) wordt naar hem het **Walther-ganglion** genoemd. Onder de **plexus van Walther** verstaat men een zenuwplexus in de sinus cavernosus van de dura mater. De **schuine band van Walther** is het ligamentum talofibulare posterius.

Wangensteen-drainage: continue afzuiging van de inhoud van maag en duodenum

via een sifon-zuigapparaat. Deze methode is ontwikkeld door de Amerikaanse chirurg Owen Harding Wangensteen (1898-1981).

Wangensteen, meer dan vijftig jaar hoogleraar in de chirurgie aan de universiteit van Minnesota te Minneapolis, was een uitnemend en zeer geliefd leermeester. Menig door hem opgeleid chirurg zal nog steeds de woorden van de *grand old man* van de Amerikaanse chirurgie kunnen bevestigen: ‘*My principle role has been essentially that of trying to create an atmosphere friendly to learning.*’ (Brieger)

Behalve in zijn chirurgisch werk was Wangensteen bijzonder in de geschiedenis van zijn vak geïnteresseerd. Twee jaar voor zijn overlijden verscheen *The rise of surgery from empiric craft to scientific discipline*. Dit ruim 700 bladzijden tellend boek is een van Amerika's omvangrijkste medisch-historische werken op het gebied van de heilkunde.

Warburg, ademferment van: cytochroom-oxydase, een organisch, ijzer bevattend pigment, dat bij weefselademhaling gereduceerd cytochroom oxydeert tot cytochroom, waardoor dit hemoproteïne weer waterstof kan overdragen.

Otto Heinrich Warburg (1883-1970) besloot zijn chemische studie met een dissertatie (1906) over polypeptiden. Vijf jaar later promoveerde hij in de geneeskunde; zijn proefschrift handelt over oxydatieprocessen. In 1912 kreeg hij een privaatchoorterschap in de fysiologie te Heidelberg; later (1915) aanvaardde hij de benoeming tot buitengewoon hoogleraar in de biologie te Berlijn. In het Berlijnse Kaiser Wilhelm-Instituut, waar hij in 1930 tot directeur van de afdeling Zellforschung benoemd werd, deed hij zijn belangwekkende onderzoeken naar de biochemie der cellen, waarbij vooral de celademhaling en de koolzuurassimilatie zijn aandacht kregen. In 1926 ontdekte hij hoe kankercellen in hun verhoogde energiebehoefte voorzien door melkzuur: *Über den Stoffwechsel der Tumoren* (Jetter). Kort na zijn ontdekking van het ademhalingsferment en de werking daarvan ontving hij hiervoor in 1931 de Nobelprijs voor geneeskunde en fysiologie.

Warren-shunt: splenorenale shunt, aangelegd wegens portale hypertensie. Deze methode werd in 1967 voor het eerst toegepast door de Amerikaanse chirurg W.D. Warren en medewerkers: ‘*Selective trans-splenic decompression of gastroesophageal varices by distal splenorenal shunt*’¹.

¹*Ann. Surg.* 166, 1967, 437.

Wassermann-reactie: complementbindingsreactie voor diagnostiek van syfilis. De reactie is niet specifiek: bij collageenziekten kan dikwijls een vals-positieve reactie optreden.

Een jaar nadat Fritz Schaudinn de *Treponema pallidum* als verwekker van syfilis ontdekt had, paste de Berlijnse bacterioloog August Paul von Wassermann (1866-1925) de complementbindingsreactie van Bordet en Gengou toe bij de diagnostiek van deze geslachtsziekte. Samen met zijn medewerker Carl Bruck en de dermatoloog Albert Neisser publiceerde von Wassermann in de *Deutsche Medizinische Wochenschrift van 10 mei 1906* zijn bevindingen: ‘*Eine serodiagnostische Reaktion bei Syphilis*’. Aanvankelijk gebruikte men als antigeen een waterig extract van levers van doodgeboren luetische foetussen. Al spoedig bleek dat ook cardioline, een fosfolipoid uit het runderhart,

dezelfde antigene eigenschappen bezit als het luetische leverextract.

Von Wasserman, zoon van een rijke bankier in Bamberg, studeerde in Erlangen, Wenen en München. In Berlijn bekwaamde hij zich bij Robert Koch in de bacteriologie en hij werd daar in 1913 hoofd van het instituut voor experimentele therapie. Hij deed onderzoekingen op het gebied van de serodiagnostiek van lues, hij bestudeerde de antitoxinebehandeling van difterie en hij hield zich uitvoerig bezig met tuberculoseonderzoek. Belangwekkend waren zijn werkzaamheden betreffende de inenting tegen tyfus, cholera en tetanus (Hamilton Bailey).

Von Wassermann kreeg voor zijn werk tal van onderscheidingen; een professoraat en de door hem fel begeerde Nobelprijs ontgingen hem helaas.

Waterhouse-Friderichsen, syndroom van: peracute sepsis, in het bijzonder bij meningokokken-meningitis, met bijnierbloedingen ('bijnier-apoplexie'), huidbloedingen en coma. Deze aandoening, met een zeer infauste prognose, werd in 1911 beschreven door de Engelse arts Rupert Waterhouse (1873-1958): 'A case of suprarenal apoplexia'¹. Zeven jaar later volgde de publikatie van de in 1886 geboren Deense arts Carl Friderichsen: 'Nebennierenapoplexie bei kleinen Kindern'².

¹*Lancet* II, 1911, 577-578; ²*Jb. Kinderhk.* 87, 1918, 109-125.

Watson-Crick, DNA-model van: dubbele helix van twee spiraalvormig opgewonden polynucleotideketens. In het begin van de twintigste eeuw hadden chemici vastgesteld dat het DNA-molecuul (desoxyribonucleïnezuur) uit slechts drie typen samenstellende delen bestaat: enkelvoudige suikers (desoxyribose), fosfaatgroepen en basische stikstofverbindingen (adenine, thymine, cytosine en guanine). Jaren later, in 1953, beschreven de Amerikaanse bioloog James Dewey Watson (geb. 1928) en de Engelse biochemicus Francis Harry Compton Crick (geb. 1916) in het toonaangevende tijdschrift *Nature* de juiste structuur van dit molecuul: 'Molecular structure of nucleic acids - a structure for deoxyribose nucleic acid'¹. Uit hun onderzoek bleek dat het molecuul iets heeft van een wenteltrap. Fosfaten en suikers vormen de zijanten van de trap, de treden worden gevormd door de stikstofbasen die op een specifieke wijze gepaard zijn.

In 1962 kregen beide onderzoekers, samen met de Engelse biofysicus Maurice Wilkins (geb. 1916), de Nobelprijs voor geneeskunde voor hun ontdekking van de moleculaire structuur van nucleïnezuren en hun betekenis voor de overdracht van informatie in de levende stof.

¹*Nature* 171, 1953, 737-738.

Watson-Schwartz, reactie van: reactie ter differentiëring tussen porfobilinogeen en urobilinogeen. Deze reactie voor het diagnostiseren van acute porfyrie werd in 1941 voor het eerst toegepast door de Amerikaanse artsen Cecil James Watson (geb. 1901) en Samuel Schwartz (geb. 1916): 'Test for urinary porphobilinogen'¹.

¹*Proc. Soc. Exper. Biol. & Med.* 47, 1941, 393.

watt: elektrische eenheid van vermogen, gelijk aan 1 joule/sec, of: de arbeid, verricht door een stroom van 1 ampère bij een spanning van 1 volt. De eenheid is genoemd naar de Schotse werktuigkundige James Watt (1736-1819).

Watt, zoon van een instrumentmaker in het Schotse Greenock, studeerde in Glasgow,

waar hij in 1767 een benoeming als instrumentmaker van het fysisch kabinet van de universiteit aanvaardde. Hoofdzakelijk ging Watts interesse uit naar de stoomkracht. Door zijn verregaande verbetering van de stoommachine, die na jaren het model van Thomas Newcomen verving, heeft hij zeer veel bijgedragen aan Englands industrialisatie. Samen met Matthew Boulton (1728-1809), een ingenieur in Birmingham, richtte hij in 1774 in het Londense Soho een machinefabriek op voor de fabricage van stoommachines.

Tal van uitvindingen staan op naam van Watt, onder meer de kwikmanometer, het peilglas, een centrifugale regelaar, een kopieermachine en een propeller. Het vermogen van een paard werd door Watt vergeleken met dat van een stoommachine. Gemiddeld bleek een paard in staat om via een katrol in een minuut een gewicht van 3300 Engelse ponden tien voet op te tillen. Met Boulton voerde hij de term paardekracht in. Tegenwoordig geldt dat één paardekracht gelijk is aan 736 watt (Blocksma).

In 1882 werd door Wilhelm Siemens tijdens een vergadering van de Royal Society in Londen voorgesteld het vermogen dat vrijkomt door een stroom van 1 ampère bij een potentiaalverschil van 1 volt '1 watt' te noemen.

Weber, proef van: een stemvork met een frequentie van 256 Hertz wordt midden op het voorhoofd van de patiënt geplaatst. Wanneer het gehoor normaal is, wordt de vork langer gehoord door het oor dat men van buiten dichthoudt of door het oor waarvan de gehoorgang verstopt is of waarvan het middenoor aangetast is. In 1834 werd dit verschijnsel ontdekt door de Duitse fysioloog Ernst Heinrich Weber (1795-1878).

Weber, syndroom van: hemiplegia alternans oculomotoria. Deze bij een proces in de hersenstam voorkomende homolaterale oculomotoriusverlamming en contralaterale spastische verlamming van ledematen werd in 1883 beschreven door de in Londen werkzame Duitse arts Sir Hermann David Weber (1863-1962): 'A contribution to the pathology of the crura cerebri'¹. In zijn artikel 'Un type spécial de paralysie alterne motrice'² stelde de Franse arts Joseph Grasset (1849-1918) voor Webers naam aan dit syndroom te verbinden.

¹Med. chir. Trans. 46, 1883, 121-139; ²Rev. neurol. Paris, 8, 1900, 586.

Weber, syndroom van (Parkes): een tot de facomatosen behorende angio-osteohypertrofie, identiek aan het syndroom van Klippel-Trenaunay.

Nadat in 1900 Klippel en Trenaunay dit ziektebeeld beschreven hadden, volgde in 1918 de publikatie van de Engelse arts Frederick Parkes Weber (1823-1918): 'Hemangiectatic hypertrophy of limbs - congenital phlebarteriectasis and so-called congenital varicose veins'¹.

In 1925 beschreef Weber een ziektebeeld, gekenmerkt door recidiverende, met koorts gepaard gaande, niet etterige, nodeuze ontstekingen van het onderhuidse vetweefsel (panniculitis nodularis) en vetcelnecrose: 'A case of relapsing non suppurative nodular panniculitis, showing phagocytosis of subcutaneous fat cells by macrophages'². Drie jaar later volgde de publikatie van de Amerikaanse arts Henry Asbury Christian (1876-1951): 'Relapsing febrile nodular nonsuppurative panniculitis'³. Naar beide artsen noemt men de aandoening het syndroom van Weber-Christian.

Naar de Engelse artsen William Allen Sturge (1850-1919) en Weber noemt men de congenitale hemiatrofie van het cerebrum het **syndroom van Sturge-Weber**.

¹*Brit. J. Child. Dis.* 25, 1918, 13; ²*Brit. J. Dermat. Syph.* 37, 1925, 301-311; ³*Arch. Int. Med.* 42, 1928, 338-351.

Wegener, granulomatosis van: necrotiserende granulomateuze aandoening van de luchtwegen, haardvormige necrotiserende vasculitis en necrotiserende glomerulonephritis. Deze aandoening, waarvan de etiologie onbekend is, werd in 1936 beschreven door de Duitse patholoog Friedrich Wegener (geb. 1907): 'Über generalisierte, septische Gefäßerkrankungen'¹. Drie jaar later verscheen zijn publikatie: 'Über eine eigenartige rhinogene Granulomatose mit besonderer Beteiligung des Arteriensystems und der Nieren'².

¹*Verh. Dtsch. Path. Ges.* 29, 1936, 202-209; ²*Beitr. path. Anat.* Jena 102, 1939, 36-38.

Weichselbaum, bacil van: zie *Neisseriaceae*.

Weil, ziekte van: leptospirosis icterohaemorrhagica, een acute, vaak dodelijke, koortsende ziekte, met icterus en bloedingen, veroorzaakt door de *Leptospira icterohaemorrhagica*, een commensaal van de urinewegen van de rat. Deze ziekte, waarbij de mens zich kan infecteren bij het zwemmen in met rattenuurine besmet water, werd in 1886 voor het eerst beschreven door de Duitse internist Adolf Weil (1848-1916): 'Über eine eigenthümliche mit Milztumor, Icterus und Nephritis einhergehende, acute Infektionskrankheit'¹.

¹*Dtsch. Arch. klin. Med.* 39, 1886, 209.

Weil-Felix, reactie van: diagnostische reactie op rickettsiosen waarbij serum van de patiënt agglutinerend werkt op bepaalde *Proteus*-stammen (OX19 EN OXK). In 1916 beschreven de Praagse arts Edmund Weil (1880-1922) en Arthur Felix (1887-1956), bacterioloog te Praag, deze door hen ontwikkelde reactie: 'Zur serologischen Diagnose des Fleckfiebers'¹.

¹*Wien. klin. Wschr.* 1916, 33.

Weinberg, reactie van: complementbindingsreactie ter diagnostisering van echinokokkose. In 1909 beschreef de Franse seroloog Michel Weinberg (1868-1940), verbonden aan het Parijse Institut Pasteur, voor het eerst deze naar hem genoemde reactie: 'Séro-diagnostic de l'échinococcose'¹.

¹*Ann. inst. Pasteur Paris*, 23, 472.

welchii, Bacillus (Clostridium): *Bacillus aerogenes capsulatus (Clostridium perfringens)*, een Gram-positieve sporenvormende anaërobe bacterie. Deze meest voorkomende verwekker van gasgangreen, ook vaak verwekker van 'voedselvergiftigingen', werd in 1892 voor het eerst geïsoleerd door William Henry Welch (1850-1934), hoogleraar in de pathologie aan de Johns Hopkins University, samen met de Engelse bacterioloog George Henry Falkiner Nuttal (1862-1937).

Welch, geboren te Norfolk (Connecticut), telg uit een familie waarin het beroep van arts al generaties lang van vader op zoon overging, studeerde aanvankelijk klassieke talen aan de Yale University (New Haven, Connecticut). In 1872 stapte hij over naar de geneeskunde en liet hij zich inschrijven aan het Newyorkse College of Physicians and

Surgeons. Na zijn promotie (1875) vertrok hij naar Europa, waar hij zich voornamelijk op de histologie en bacteriologie toelagde. Onder meer werkte hij in Berlijn bij de bekende Robert Koch. Teruggekeerd in New York bezette hij in 1879 de leerstoel voor pathologie aan het Bellevue Medical College. Vijf jaar later vertrok hij als hoogleraar in de pathologie naar de pas opgerichte Johns Hopkins University te Baltimore. Welch, klein, gezet en met volle snor en kleine puntbaard, was een markante verschijning en een zeer sociaal voelend mens. Hij heeft er alles aan gedaan zijn vriend de chirurg William Hallsted van diens cocaïneverslaving af te helpen. Als hoogleraar was hij zeer geliefd; tal van leerlingen heeft hij tot bekwame pathologen en bacteriologen opgeleid. De geniale Welch publiceerde veel, in korte tijd verschenen meer dan 300 publikaties van zijn hand over de meest uiteenlopende onderwerpen (Hamilton Bailey).

De openbare gezondheidszorg droeg hij een warm hart toe; zijn vele belangwekkende onderzoeken op dat gebied leidden in 1916 tot het directeurschap van de school voor hygiëne en Public Health te Baltimore.

Als bejaard man, op de leeftijd van 76 jaar, accepteerde Welch nog het hoogleraarschap in de geschiedenis van de geneeskunde aan de Johns Hopkins University. Terstond vertrok hij naar Europa, waar hij door aankoop van oude medische werken de basis legde voor zijn prachtige bibliotheek. In 1930 kreeg deze boekerij de naam van **William H. Welch Medical Library**.

Tot het genus *Clostridium* behoren 94 soorten, waarvan behalve *Clostridium perfringens* de volgende soorten voor de mens pathogeen zijn:

Clostridium botulinum: verwekker van botulisme ('worstvergiftiging'), een ernstige vergiftiging door botuline (exotoxine van het micro-organisme) in slecht geconserveerde vleeswaren. In 1897 werd deze bacil door de Belgische onderzoeker Van Ermengen geïsoleerd.

Clostridium difficile: verwekker van pseudomembraneuze colitis.

Clostridium novyi (*Clostridium oedematiens*): een verwekker van gasgangreen (naar de Amerikaanse bacterioloog Frederick George Novy (1864-1957)).

Clostridium septicum: vroegere naam *Bacillus ghon-sachs* (naar de Praagse patholoog-anatoom Anton Ghon (1866-1936) en de Duitse seroloog Hans Sachs (1877-1945)). De bacil komt voor in pus bij gasgangreen.

Clostridium tetani (Nicolaier-bacil): verwekker van tetanus. Deze exotoxine producerende bacil, die veel in aarde en faeces van mensen en paarden voorkomt, werd in 1884 voor het eerst door de Duitse internist Arthur Nicolaier (1862-1942) gezien. Drie jaar later isoleerde de Japanse bacterioloog Kitasato (1856-1931) het micro-organisme.

Clostridium histolyticum: een verwekker van gasgangreen. De verwekker van gasoedeem bij runderen en schapen wordt naar zijn ontdekker de Franse dierenarts Jean Baptiste Auguste Chauveau (1827-1917) *Clostridium chauvoei* genoemd.

Wells, facies van: facies ovarica, het gelaat van de patiënte met een ovariumtumor. In het in 1865 verschenen *Diseases of the ovaries* werd door de Engelse chirurg-gynaecoloog Sir Thomas Spencer Wells (1818-'97) voor het eerst op deze angstige blik gewezen. Wells, geboren in St. Albans, studeerde in Dublin (Trinity College) en in Londen (St. Thomas' Hospital). In 1841, het jaar waarin hij tot lid van het Royal College of Surgeons

was toegelaten, vertrok hij met de marine naar Malta, waar hij in het marinehospitaal zijn diensten verleende. Na een zesjarig verblijf keerde hij in 1847 naar Londen terug, waar hij zich aanvankelijk als oogarts in Brook Street vestigde. Door zijn grote chirurgische ervaring, opgedaan in zijn Maltezer tijd, kreeg Wells in 1854 een aanstelling als chirurg in het Londense Samaritan Hospital. Tijdens de drie jaar durende Krimoorlog, die in 1853 uitbrak, vertrok Wells als vrijwilliger eerst naar Smyrna, later naar de Dardanellen. Na deze bloedige oorlog, waarin de bekende Florence Nightingale zich zo verdienstelijk maakte, vestigde Wells zich voorgoed in Londen, waar hij zich voornamelijk op de gynaecologische chirurgie toeleed. Als een van de eersten verrichtte hij in 1858 een succesvolle ovariotomie. Na 22 jaar had hij duizend van deze ingrepen op zijn naam staan, een operatie die men nog steeds wel de **operatie van Wells** noemt. Wells' naam leeft verder voort in de **Wells' forceps**, een van de vele tangen die gebruikt worden om een arterie af te klemmen. In 1883 werd Wells, die op een van de poorten van zijn huis in Golders Green (het tegenwoordige Golders Hill Park) de woorden DO TO-DAY'S WORK TO-DAY had laten graveren, niet alleen gekozen tot voorzitter van het Royal College of Surgeons, maar eveneens in de adelstand verheven (Hamilton Bailey).

Wenckebach, bundel van: een soms voorkomende prikkelgeleidingsbundel tussen de linker boezem en de hartkamers; **fenomeen van Wenckebach:** het steeds iets langer worden van de atrioventriculaire geleidingstijd, totdat de slag niet meer wordt voortgeleid (tweedegraads atrioventriculair blok).

Karel Frederik Wenckebach (1864-1940), telg uit een geslacht waarvan de stamvader in de zeventiende eeuw uit Duitsland naar Holland gekomen was, studeerde te Utrecht bij Donders, Pekelharing en Talma en promoveerde daar in 1888 tot doctor in de geneeskunde. Zijn broer was de bekende Nederlandse schilder en graficus Willem Wenckebach (1860-1937), zijn zoon de in 1895 geboren beeldhouwer Oswald Wenckebach.

Tot 1900 prakticeerde Wenckebach in Heerlen; in datzelfde jaar werd hij tot hoogleraar in de geneeskunde aan de Groningse universiteit benoemd, waar hij ruim tien jaar bleef. In 1911 aanvaardde hij een professoraat aan de Kaiser Wilhelm-Universität in het toen nog Duitse Straatsburg. Vrij spoedig, in 1914, werd hij hoogleraar in Wenen. In de Eerste Wereldoorlog begaf hij zich naar het Russische en Poolse front en bestudeerde hij het zogenaamde 'soldatenhart' (Lindeboom 1972, 1984). Wenckebach genoot in de jaren twintig grote faam; hij werd een gezocht consulent voor de adel en de rijken uit Oost-Europa.

Na zijn emeritaat in 1929 vertrok hij twee jaar naar Oost-Indië om het hart van lijdende aan beriberi te bestuderen. De resultaten daarvan verschenen in boekvorm: *Das Beriberi-Herz* (Berlin/Wien, 1934). Behalve dat hij tal van onderscheidingen kreeg, verleende de universiteit van Edinburgh hem een eredoctoraat. Wenckebachs grote belangstelling ging uit naar hartziekten, met name ritmestoornissen. In 1899 verscheen zijn eerste klassieke artikel over aritmie: *Zur Analyse des unregelmäßigen Pulses*, vier jaar later gevolgd door *Die Arrhythmie als Ausdruck bestimmter Funktionsstörungen des Herzens. Eine physiologisch-klinische Studie*. Zijn standaardwerk *Die unregelmäßige Herztätigkeit und ihre klinische Bedeutung* kwam in 1914 uit. Zoals we al bij de bespreking van kinine, een geneesmiddel dat hartaritmie tegengaat, opmerkten, was

Wenckebach een van de eersten die dit middel bij onregelmatige hartslag propageerden.

Werdnig-Hoffmann, ziekte van: infantiele vorm van spinale progressieve spieratrofie. In 1891 werd deze aandoening door de Oostenrijkse neuroloog Guido Werdnig (geb. 1862) beschreven: 'Zwei frühinfantile hereditäre Fälle von progressiver Muskelatrophie unter dem Bilde der Dystrophie, aber auf neurotischer Grundlage'¹. Onafhankelijk van Werdnig verscheen in hetzelfde jaar de publikatie van de Duitse neuroloog Johann Hoffmann (1857-1919): 'Weitere Beiträge zur Lehre von der progressiven neurotischen Muskelndystrophie'².

¹Arch. Psychiatr. 22, 1891, 437; ²Dtsch. Zschr. Nervenhk. 1, 1891, 95-120.

Werlhof, ziekte van: morbus maculosus Werlhofi of idiopathische trombopenische purpura. In 1735 onderkende de Duitse arts Paul Gottlieb Werlhof (1699-1767) de 'morbus maculosus haemorrhagicus' als een zelfstandig ziektebeeld. Van de etiologie had hij natuurlijk geen weet; ruim anderhalve eeuw later ontdekte men dat de purpura ontstaat door verlaging van het aantal bloedplaatjes.

Werlhof, zoon van een juridisch hoogleraar, aanschouwde in Helmstedt het levenslicht. In zijn geboorteplaats studeerde hij geneeskunde; een van zijn leermeesters was de bekende chirurg en anatoom Lorenz Heister (1683-1758). Twee jaar na zijn promotie (1723) begon hij een praktijk in Hannover. Werlhof was een zeer gerespecteerd medicus, bij wie zelfs vele buitenlanders hun toevlucht zochten. 'His clientele,' aldus Major, 'extended from Moscow to Rome.' Hoewel verscheidene Duitse universiteiten hem een leerstoel aanboden, is hij Hannover trouw gebleven. In 1760 kreeg hij de benoeming tot eerste geneesheer aan het keurvorstelijk hof. Behalve met zijn medisch werk hield Werlhof, een intieme vriend van Albrecht von Haller, zich bezig met het schrijven van gedichten en het componeren van lofzangen. Een van deze hymnen werd vele jaren lang geregeld in de Duitse kerken gezongen (Major). Zijn *Opera omnia* verscheen in 1775, acht jaar na zijn overlijden.

Wermer: MEN I-syndroom, combinatie van hyperplasie of tumoren van de bijschildklieren, eilandceltumor of insulinoom van het pancreas (met productie van insuline, gastrine, glucagon, *vasoactive intestinal peptide*, calcitonine, somatostatine of *pancreatic polypeptide*) en adenoom van de hypofyse, soms ook hyperplasie of adenoomvorming in de bijnierschors, carcinoïd van spijsverteringsorganen of luchtwegen (Lips, 1982).

Deze autosomaal dominant erfelijke aandoening werd in 1954 beschreven door P. Wermer: 'Genetic aspects of adenomatosis of endocrine glands'¹.

¹Am. J. Med. 16, 1954, 363.

Werner, syndroom van: progeria aedulorum, gekenmerkt door grijze haren, kaalheid, cataract, huidatrofie en arteriosclerose. In 1904 werd deze familiaal voorkomende ziekte, waarvan de verschijnselen tussen het twintigste en dertigste jaar duidelijk worden, voor het eerst beschreven door de Duitse arts Otto Werner (geb. 1879) in zijn Kielse dissertatie *Über Katarakt in Verbindung mit Sklerodermie*.

Wernicke, syndroom van: polioencephalitis haemorrhagica superior. Deze meestal

bij alcoholisten door vitamine B₁-gebrek ontstane pseudo-encephalitis is klinisch gekenmerkt door oogspierverlamming, zwaaiende gang en bewustzijnsstoornissen. De aandoening, waar bij pathologisch-anatomisch onderzoek multiële petechiae in de hersenen gevonden worden, werd in 1881 door de Duitse neuroloog Karl Wernicke (1848-1905) beschreven in zijn *Lehrbuch der Gehirnkrankheiten* (II, 229-242): 'Die acute, hämorrhagische Polioencephalitis superior.'

Een sensor spraakcentrum achter in de bovenste temporale hersenwinding noemt men het **spraakcentrum van Wernicke**; bij laesie ontstaat sensore afasie (**Wernicke-afasie**). Het **syndroom van Korsakoff** noemt men dikwijls het **syndroom van Wernicke-Korsakoff**.

Wertheim, operatie van: abdominale operatie bij cervixcarcinoom, waarbij de uterus, de parametria en het dichtst bij de cervix gelegen deel van de vagina verwijderd worden (zie ook **operatie van Schauta**). De lange, gebogen klem die bij deze operatie gebruikt wordt voor het afklemmen van het parametran weefsel en de vagina, wordt **Wertheim-klem** genoemd.

Ernst Wertheim (1864-1920), geboren in Graz, promoveerde in 1888 in zijn vaderstad. Na een assistentschap in de kliniek van de grote Weense chirurg Billroth bekwaamde hij zich bij Friedrich Schauta in de gynaecologie. Met Schauta vertrok hij naar Wenen, waar hij in 1910 hoofd van de tweede universiteitsvrouwenkliniek werd.

De zeer sportieve Wertheim, die in schaatsen, skiën, zwemmen, paardrijden en schermen tot de uitblinkers behoorde, was een man die het *Wein, Weib und Gesang* niet schuwde. In veel opzichten was de onevenwichtige Wertheim het tegenbeeld van zijn serene, innerlijk harmonieuze leermeester Schauta (Amreich). Alleen op het gebied van de operatietechniek konden de twee zich met elkaar meten.

Wertheim heeft veel gynaecologische operaties ontwikkeld (onder meer inkorting van de ligamenta rotunda bij retroversio uteri en bovengenoemde abdominale operatie bij cervixcarcinoom). De operatie voor prolapsus vaginae, waarbij volgens de methode van Schauta de uterus tussen de blaas en de vagina wordt bevestigd (interpositio uteri vesicovaginalis), werd door Wertheim door een aantal verdere ingrepen verbeterd. De operatie is naar beide gynaecologen de **operatie van Wertheim-Schauta** genoemd. Ook op wetenschappelijk gebied liet Wertheim van zich spreken. Hij bestudeerde de wederzijdse aanpassing tussen de *Gonococcus* en het menselijk organisme en onderzocht de verspreiding van dit micro-organisme in de weefsels. In 1895 was hij als eerste in staat de *Gonococcus* op een voedingsbodem te kweken.

Westergren, methode van: bepaling van de bezinkingsnelheid der erythrocyten. Onstolbaar gemaakt veneus bloed wordt in een lange gekalibreerde buis opgezogen. Na één en eventueel na twee uur kan men aflezen hoever de erythrocytenkolom gedaald is (normaal voor mannen na een uur 1-7 mm, voor vrouwen 3-12 mm). De methode is ontwikkeld door de in 1891 geboren Zweedse internist Alfred Westergren.

Westphal-Strümpell, pseudosclerose van: ziekte van Wilson, zie **Strümpell en Wilson**.

whartonitis: ontsteking van de ductus Whartoni, de ductus submandibularis. De

Engelse arts en anatoom Thomas Wharton (1614-'73) beschreef als eerste in zijn *Adenographia, sive glandularum totius corporis descriptio* (Londen, 1656) de uitvoergang van deze sereuze speekselklier. Ook het gelei-achtig embryonaal bindweefsel van de navelstreng wordt naar hem de **gelei van Wharton** genoemd.

Wharton, geboren in Yorkshire, studeerde in Oxford en Cambridge. In de woelige jaren van de burgeroorlog, de strijd tussen koning en parlement (1642-'45), vertrok hij naar Londen. Bij de lijfarts van Oliver Cromwell, John Bathurst (1607-'59), bekwaamde hij zich verder in de geneeskunde. Hij promoveerde zowel in Oxford als in Cambridge (1647). Na de restauratie van de Stuarts (1660) verbond Wharton zich als geneesheer aan het Londense St. Thomas' Hospital. Met zijn vriend Francis Glisson (1597-1677) deed hij menige obductie.

Toen tijdens de grote pestepidemie die Londen in 1665 teisterde, vele artsen spoorlags de stad verlieten, bleven Wharton en Glisson op hun post. Van Karel II kreeg Wharton opdracht de manschappen van de *Guards*, wanneer ze zich maar even ziek voelden, terstond voor behandeling in het St. Thomas' Hospital op te nemen. Als tegenprestatie beloofde de koning hem de post van lijfarts te geven, wanneer die vacant kwam. Toen er na de pestepidemie inderdaad een vacatie ontstond, benoemde de wispelturige Karel II een ander. Als schrale troost mocht Wharton een wapenschild voeren, waarvoor hij bovendien nog tien pond moest neertellen (Hamilton Bailey).

Whipple, ziekte van: lipodystrophia intestinalis, een darmaandoening met primaire vetresorptiestoornis door onbekende oorzaak, gekenmerkt door diarree, steatorroe, vermagering en microcytaire anemie. Bij pathologisch-anatomisch onderzoek worden verbrede en met lipoid gevulde lymfespelen van darm en mesenterium en grote sikkelvormige macrofagen met PAS-positieve granula gevonden. De ziekte, die voornamelijk bij mannen van ongeveer vijftig jaar voorkomt, werd in 1907 voor het eerst beschreven door de Amerikaanse patholoog George Hoyt Whipple (1878-1976): 'A hitherto undescribed disease characterized anatomically by deposits of fat and fatty acids in the intestinal and mesenteric lymphatic tissues'. Whipple werd vooral bekend door zijn levertherapie bij bloedarmoede. Hij kreeg hiervoor in 1934, samen met Minot en Murphy, de Nobelprijs voor geneeskunde.

¹*Bull. Johns Hopkins Hosp.* 18, 1907, 382-391.

Whipple, trias van: trias ter bevestiging van de diagnose insulinoom, met symptomen van hypoglykemie tijdens vasten, bloedsuiker tijdens deze verschijnselen lager dan 2,2 mmol/l en het verdwijnen van de symptomen na toediening van glucose. In 1944 werd deze trias beschreven door de Amerikaanse chirurg Allen Oldfather Whipple (1881-1963): 'Hyperinsulinism in relation to pancreatic tumors'. De bij pancreascarcinoom toegepaste pancreaticoduodenectomie wordt naar hem de **operatie van Whipple** genoemd.

¹*Surgery* 16, 1944, 289.

Whitfield-zalf: antimycotische zalf met benzoë- en salicylzuur, samengesteld volgens het recept van de Engelse dermatoloog Arthur Whitfield (1868-1946). Een vorm van erythema induratum, mogelijk op allergische basis (vasculitis nodularis), noemt men **Whitfield-erytheem**.

Widal, reactie van: agglutinatiereactie op tyfus. In 1896 ontdekte de Duitse bacterioloog Max von Gruber (1853-1927) dat een bacteriesuspensie agglutineerde wanneer hij ze samenbracht met een antiserum tegen deze bacteriën. Zo toonde hij de aan deze agglutinatie ten grondslag liggende antilichamen, 'agglutininen', aan. Hierdoor werd het mogelijk met een in het laboratorium bereid serum een nog onbekende bacterie te determineren of met de suspensie van een bekende bacterie de specifieke antistoffen in het serum van een patiënt aan te tonen. Dit laatste onderzoek werd door de Franse internist Georges Fernand Isidore Widal (1862-1929) toegepast ter aantoning van tyfus- en paratyfusagglutininen (**reactie van Widal of reactie van Gruber-Widal**). In hetzelfde jaar als waarin Gruber zijn bevindingen publiceerde, maakte Widal de zijne bekend: 'Le sérodiagnostic de la fièvre typhoïde'¹.

Widal, zoon van een militaire arts in Algerije, studeerde in Parijs, waar de vermaarde clinicus Georges Dieulafoy (1839-1911) een van zijn leermeesters was. Na zijn promotie (1889) werkte hij enige jaren bij de bacteriologen Pierre Roux (1853-1933) en Elie Metchnikoff (1855-1916). Na een leeropdracht in de klinische geneeskunde aan het Hôpital Cochin te Parijs werd hij in 1911 gewoon hoogleraar in de inwendige geneeskunde (Dumesnil).

Widals voorliefde lag vooral bij de infectieziekten; zijn studie over de kraamvrouwenkoorts (1889) kreeg de nodige bekendheid. Samen met de bacterioloog André Chantemesse (1851-1919) verrichtte hij baanbrekende onderzoekingen naar tyfus. De serumdiagnostiek bij deze ziekte maakte hem echter op slag beroemd.

Widals naam is eveneens verbonden aan de profylactische inenting tegen tyfus. Tijdens de Eerste Wereldoorlog adviseerde hij de soldaten niet alleen tegen tyfus, maar ook tegen paratyfus A en B te vaccineren.

Ook op andere terreinen verdiende hij zijn sporen. Hij wees op de invloed van keukenzout bij het ontstaan van nefrogene oedemen en onderkende het belang van de ureumbepaling als maat voor de nierfunctie. De verworven hemolytische anemie zag hij als een zelfstandig ziektebeeld (1907). Kortom, Widals werk was zeer veelzijdig en is buitengewoon vruchtbaar geweest.

¹*Soc. méd. des Hôpitaux de Paris* 26 juni, 1896.

Wigand, handgreep van: verloskundige ingreep bij voet- en stuitligging waarbij een of twee vingers in de mond van het kind gebracht worden, met de andere hand wordt op de buik van de vrouw gedrukt. Deze methode werd ontwikkeld door de Duitse verloskundige Justus Heinrich Wigand (1769-1817).

Willebrandt-Jürgens, ziekte van von: hemorragische diathese ten gevolge van een autosomaal dominant erfelijke trombopathie. Deze zowel bij mannen als bij vrouwen voorkomende aandoening berust op een matig tekort aan anti-hemofiliefactor (factor VIII) en een gelijktijdig tekort aan de zogenoemde 'antibloedingsfactor'. Deze stollingsfactor, die de adhesie van bloedplaatjes aan de vaatwand en mogelijk aan de collageenvezels bevordert, noemt men de **von Willebrandt-factor**. De patiënten vertonen een verlengde bloedingstijd, een normale stollingstijd en een normaal aantal trombocyten.

In 1926 ontdekte de Finse oogarts Erik A. von Willebrandt (1870-1949) op de Ålandseilanden een aantal patiënten met een hemorragische diathese, die bij beide

geslachten voorkwam en dominant werd overgeërfd: 'Hereditär pseudohemofili'. Aangezien von Willebrandt de eerste bloedingen in de oogfundus opmerkte, meende hij dat het hier om een vasculaire aandoening ging. Toen hij zeven jaar later met de Zwitserse hematoloog Rudolf Jürgens (1898-1961) de patiënten opnieuw onderzocht, werd een gestoorde aggregatie van de trombocyten gevonden, zodat een trombocyttaire afwijking voor de hand lag (Den Ottolander). In 1933 verscheen hun publikatie: 'Über ein neues vererbbares Blutungsübel: Die konstitutionelle Thrombopathie'². Later werden een tekort aan factor VIII en de antibloedingsfactor gevonden. Momenteel kent men drie verschillende vormen.

¹*Finska Läkaresällsk. Handl.* 68, 1926, 87; ²*Dtsch. Arch. klin. Med.* 175, 1933, 453.

Willisii, circulus: circulus arteriosus cerebri. Deze door drie anastomosen gevormde arteriële vaatkring aan de hersenbasis werd in 1664 door de Engelse arts en anatoom Thomas Willis (1621-'75) beschreven.

Willis, een boerenzoon uit Wiltshire, studeerde aan het Christ Church College in Oxford, waar hij zijn *Master of Arts* (MA) in 1642 verkreeg. Tijdens de Burgeroorlog diende hij in het leger van koning Karel I. In 1646 moest zijn garnizoen zich overgeven. Nog in datzelfde jaar behaalde hij zijn baccalaureaat in de geneeskunde, waarna hij een praktijk in het door Cromwell bezette Oxford begon. Na de terugkeer van de Stuarts op de Engelse troon (1660) werd Willis, die koning en kerk altijd trouw gebleven was, met een professoraat in de wijsbegeerte te Oxford beloond. Hetzelfde jaar verwierf hij de doctorsgraad in de geneeskunde. In 1666 verliet hij Oxford en startte een weldra zeer lucratieve praktijk in Londen: '*Never any physician before went beyond him or got more money yearly than he.*' (Major) Succes bleef niet uit: behalve lijfarts van Karel II werd Willis al spoedig lid van de Royal Society en Fellow of the Royal College of Physicians.

Als anatoom hield hij zich voornamelijk bezig met het zenuwstelsel. In zijn in 1664 verschenen *Cerebri anatome* vindt men de beschrijving van de naar hem genoemde arteriële vaatkring. Een aantal illustraties in dit belangrijke werk zijn van de hand van het veelzijdige genie Sir Christopher Wren (1632-1723), de bouwer van de Saint Paul's Cathedral (Hamilton Bailey).

Willis kreeg vooral bekendheid door zijn iatrochemische fysiologie. Evenals de Nederlander Franciscus de le Boë Sylvius (1614-'72) beschouwde hij veel processen in het menselijk lichaam als fermentatie, die, aldus Willis, de beweging der elementen, de vijf 'Hooft-stoffen' (geest, zout, zwavel, water en aarde) veroorzaakt (Lindeboom, 1993). Nog meer dan Sylvius paste Willis zijn fysiologie op de praktijk der geneeskunde toe. Duidelijk kwam deze zienswijze in zijn *Diatribae duae medico-philosophicae* (1659) naar voren.

Willis was de eerste die op de zoete smaak van de urine van lijdende aan suikerziekte wees. In het derde hoofdstuk van zijn in 1674 verschenen *Pharmaceutica rationalis* beschrijft hij 'waarom de urine van de zieke zo zoet als honing is'. Boeiend zijn de verhandelingen over tyfus- en vlektyfusepidemieën die hij in zijn *De febribus* (1659) beschreef. Willis, die in 1675 stierf, werd in de Westminster Abbey begraven.

Wilms-tumor: een zeer maligne niergezwel bij kinderen jonger dan tien jaar; ook bekend als 'nephroblastoom', 'carcinosaroom' en 'nierembryoom'. Deze mengtumor,

bestaande uit verschillende soorten embryonaal weefsel, werd in 1899 voor het eerst beschreven door de Duitse chirurg Max Wilms (1867-1918).

Wilms, zoon van een advocaat, studeerde aan verschillende Duitse universiteiten en promoveerde in 1890 te Bonn. Aanvankelijk werkte hij op het pathologisch instituut in Keulen, waar hij zich vooral toelegde op de aard van ovariële mengtumoren. In Leipzig kreeg hij bij de bekende hoogleraar Trendelenburg zijn chirurgische opleiding. Tumoren opgebouwd uit verschillende soorten embryonaal weefsel bleven hem obsederen, zodat in 1899 een boek over deze gezwellen verscheen waarin het naar hem genoemde nefroblastoom de nodige aandacht kreeg. In 1904 werd hij buitengewoon hoogleraar in Leipzig, drie jaar later hoogleraar in de chirurgie te Bazel en vanaf 1910 tot aan zijn overlijden bezette hij de leerstoel voor chirurgie in Heidelberg (Hamilton Bailey).

Wilson, ziekte van: hepatolenticulaire degeneratie, gekenmerkt door de trias degeneratie van de basale ganglia, levercirrose en de **ring van Kayser-Fleischer** in de cornea (bestaande uit koperneerslag). Deze betrekkelijk zeldzame familiale, progressief verlopende ziekte werd in 1912 beschreven door de Engelse neuroloog Samuel Alexander Kinnier Wilson (1877-1937): 'Progressive lenticular degeneration: a familial nervous disease associated with cirrhosis of the liver'¹.

Wilson had niet de primeur. Al in 1883 beschreef immers de Duitse neuroloog Carl Friedrich Otto Westphal (1833-1890) deze aandoening: 'Über eine dem Bilde der cerebrosinalen grauen Degeneration ähnliche Erkrankung des zentralen Nervensystems ohne anatomischen Befund, nebst einigen Bemerkungen über paradoxe Kontraktionen'². Vijftien jaar later sprak de Duitse internist Adolf von Strümpell (1853-1925) zelfs van de *Westphalsche Pseudosklerose*: 'Über die Westphalsche Pseudosklerose und über diffuse Hirnsklerose, insbesondere bei Kindern'³. De hepatolenticulaire degeneratie wordt dan ook dikwijls de **pseudosclerose van Westphal-Strümpell** genoemd.

¹Brain London, 1912, 295-509; ²Arch. Psychiatr. 14, 1883, 87-134; ³Dtsch. Zschr. Nervenkrankh. 12, 1898, 115-149.

Winiwarter-Buerger, ziekte van: zie **Buerger, ziekte van**.

Winslowi, foramen: foramen epiploicum. Deze toegang tot de bursa omentalis achter het ligamentum hepatoduodenale werd in 1715 voor het eerst beschreven door de in Parijs werkzame Deense anatoom Jacob Benignus Winslow (1669-1760).

Jacob Winslow, een achterneef van de bekende Niels Stensen (1638-'86), werd geboren in Odense op het Deense eiland Fynen. In het voetspoor van vader en grootvader studeerde hij aanvankelijk theologie. Al spoedig wendde hij zich tot de geneeskunde en vanaf 1697 studeerde hij in Holland. Het jaar daarop vertrok hij naar Parijs, waar hij zich gedurende drie jaar bij Joseph Duverney (1648-1730) in de anatomie bekwaamde. In zijn Parijse jaren werd de Lutherse Winslow onder invloed van de beroemde kanselredenaar en jezuïet Bossuet tot het katholicisme bekeerd (Eloy), waarna hij 'Benignus' aan zijn voornaam toevoegde. Na zijn promotie in Parijs (1705) bleef hij geassocieerd met Duverney, wiens anatomische en chirurgische colleges aan de Jardin du Roi dikwijls door hem waargenomen werden. In 1743 kreeg hij zelf een leeropdracht in de anatomie en chirurgie aan de Parijse universiteit (Hamilton Bailey).

Winslow was een voortreffelijk anatoom. In 1732 verscheen zijn beroemde werk *Exposition anatomique de la structure du corps humain*. Onder zijn leiding werd in 1744 te Parijs een nieuw anatomisch theater opgericht.

Van de kleine, nogal psychasthene Winslow vertelt men de volgende anekdote: wanneer hij een patiënt een kleine dosis van een purgeermiddel voorgeschreven had, spoedde hij zich naar het Parijse ziekenhuis Hôtel-Dieu, waar hij voor het altaar van Maria neerviel, opdat het middel de stoelgang van de patiënt niet al te drastisch zou bevorderen (Lindeboom, 1958, 2).

Wirsungianus, ductus: ductus pancreaticus. In 1642 zou de in Padua werkzame Duitse arts Johann Georg Wirsung (1600?-¹43) als eerste deze uitvoergang van de pancreas bij de mens geprepareerd hebben.

De in Beieren geboren Wirsung vertrok in 1629 naar Padua, waar hij geneeskunde studeerde en zijn anatomische studies deed. Van Wirsung, die veel vijanden had, is weinig bekend. Het enige wat we zeker weten, is dat hij niet op een natuurlijke wijze aan zijn eind gekomen is. Volgens de beroemde Haller zou Wirsung uit wraak zijn neergeschoten door een Dalmatisch arts aan wie hij tijdens een openbaar dispuut het zwijgen had opgelegd. (Eloy)

Wiskott-Aldrich, syndroom van: recessief erfelijke, x-gebonden aandoening die gekenmerkt wordt door dermatitis en andere ernstige infecties ten gevolge van immunodeficiëntie en gastro-intestinaal bloedverlies, en purpura ten gevolge van abnormale trombocyten. De aandoening, die bij pasgeboren kinderen voorkomt, werd in 1937 beschreven door de Duitse kinderarts Alfred Wiskott (geb. 1898): 'Familiärer, angeborener Morbus Werlhofii?'. In 1954 verscheen de publikatie van de Amerikaanse kinderarts Robert A. Aldrich (geb. 1917) en medewerkers: 'Pedigree demonstrating a sex-linked recessive condition characterized by draining ears, eczematoid dermatitis and bloody diarrhea'².

¹*M Schr. Kinderheilk.* 68, 1937, 212; ²*Pediatrics* 13, 1954, 133-139.

Witzel, operatie van: gastrotomie. Deze ingreep, waarbij een kegelvormig deel van de maag door de buikwand naar buiten getrokken wordt, waarna een voedingssonde (fistel van Witzel) aangelegd wordt, werd voor het eerst toegepast door de Duitse chirurg Friedrich Oskar Witzel (1856-1925).

Wohlgemuth, diastaseproef van: onderzoek naar het pancreasdiastasegehalte in urine, een methode die in 1910 ontwikkeld werd door de Berlijnse internist Julius Wohlgemuth (1874-1948). Een normaal gehalte is tussen de zestien en vierenzestig eenheden.

Wolffi, corpus: mesonephros (oernier); gang van Wolff: ductus mesonephricus, de bij het embryo voorkomende oerniergang die zich bij de man tot ductus deferens ontwikkelt. Zij zijn voor het eerst beschreven door de Duitse anatoom-embryoloog Kaspar Friedrich Wolff (1733-'94).

Wolff, geboren te Berlijn, studeerde in Halle. Als militair arts gaf hij lessen in de anatomie, later gevolgd door een privatdocentschap in Berlijn. Gepasseerd voor een

professoraat vertrok hij in 1767 naar Sint-Petersburg, waar hij een gerespecteerd lid van de Academie van Wetenschappen werd (Lindeboom, 1985). Wolffs grote verdiensten liggen op het gebied van de embryologie. In zijn *Theoria generationis* (1759), waarin hij de epigenesis van het embryo beschreef, rekende hij met de preformatietheorie af. Met recht kan men Wolff als de grondlegger van de moderne embryologie beschouwen. De 'epigenesistheorie' (postformatietheorie) gaat ervan uit dat bij de ontwikkeling van de vrucht ieder deel zich nieuw vormt, zonder dat tevoren een aanleg in het ei of zaad bestaat. De 'preformatietheorie' beweert dat het volledig gevormde dier in verkleinde vorm in de zaad- of eicel aanwezig is. De animalculisten waren aanhangers van de leer dat in de spermatozoa reeds de aanleg voor alle organen voorkomt ('animalculus' van Van Leeuwenhoek). Hier stond tegenover de opvatting van William Harvey, die na bestudering van bevruchte kippeëieren concludeerde: '*Omne vivum ex ovo*' ('al wat leeft ontstaat uit een ei'). Behalve Harvey kan men ook De Graaf en Swammerdam tot de ovisten rekenen.

Wolff-Parkinson-White, syndroom van: pre-excitatiesyndroom, waarbij behalve de normale geleiding van boezem naar kamer een extra verbinding (**bundel van Kent**) aanwezig is die prikkels van boven naar beneden en van beneden naar boven kan voortgeleiden. Door deze anomale verbindingen tussen boezems en kamers vice versa kunnen cirkeltachycardiëen ontstaan. Hierbij gaan de prikkels meestal via de atrioventriculaire knoop naar de ventrikels en via de anomale verbinding weer terug naar de boezems, van de boezems via de inmiddels niet meer refractaire atrioventriculaire knoop weer naar beneden enzovoort.

Het syndroom, waarbij op het electrocardiogram een verkorte PR- en verlengde QRS-periode voorkomt, is in 1930 beschreven door de Amerikaanse cardioloog Louis Wolff (geb. 1898), de Engelse cardioloog Sir John Parkinson (1885-1976) en de Amerikaanse internist Paul Dudley White (1886-1973): 'Bundle-branch block with short P-R interval in healthy young people prone to paroxysmal tachycardia'.

¹*Amer. Heart J.* 5, 1930, 685-704.

Wuchereria: geslacht van draadvormige ronde wormen van de orde *Filaroideae* (vroeger *Filaria* genoemd). Deze inheems in de tropen voorkomende wormen die bij de mens filariasis veroorzaken, zijn ontdekt door de Duitse arts Otto Wucherer (1820-'73). De belangrijkste verwekker van filariasis is de *Wuchereria bancrofti* (vroeger *Filaria bancrofti* geheten), genoemd naar de Engelse arts Joseph Bancroft (1836-'94). In 1878 ontdekte de Britse tropenarts Sir Patrick Manson (1844-1922) dat de *Wuchereria* door de steek van een mug (*Culex fatigans*) op de mens overgebracht wordt. In Zuidoost-Azië wordt filariasis veroorzaakt door de *Wuchereria malayi* (*Brugia malayi*), in Afrika, Arabië en Klein-Azië door de *Dracunculus medinensis*, de Medina-worm, genoemd naar Medina, een oasestad in het tegenwoordige Saoedi-Arabië, gelegen aan de pelgrimsweg naar Mekka.

wybertje: ruitvormig dropje, samengesteld uit suiker en *Succus liquiritiae* (zoethout). Volgens Grauls gebruikt ongeveer 75 procent van de Nederlandse bevolking wel eens dit dropje, dat een zekere Duitse dokter Wybert in 1846 volgens eigen recept vervaardigde. Nadat in 1906 de eerste fabriek in Duitsland werd opgericht, kwamen de

eerste wybertjes in een kartonnen doosje twaalf jaar later in Nederland.

Y

Yersinia: een in 1964 als afzonderlijk genus afgescheiden groep van *Pasteurella*, genoemd naar de Zwitserse bacterioloog Alexandre Émile Jean Yersin (1863-1943). Onafhankelijk van Kochs leerling, de Japanse bacterioloog Shibasaburo Kitasato (1856-1931), ontdekte Yersin tijdens een pestepidemie in Hongkong de *Pasteurella* die de ratte- en mensepest veroorzaakt. Deze *Pasteurella pestis* noemt men tegenwoordig de ***Yersinia pestis***.

De in Parijs werkzame Yersin is verder bekend gebleven doordat hij samen met Pierre Roux (1853-1933), een leerling van Pasteur, het door de difteriebacil geproduceerde exotoxine ontdekte.

Tot de *Yersinia* rekent men behalve de *Yersinia pestis* de *Yersinia enterocolitica* en de *Yersinia pseudotuberculosis*. *Yersinia enterocolitica* is de verwekker van yersinose, een soms op appendicitis, soms op ileitis terminalis lijkend ziektebeeld, gepaard gaand met koorts en diarree. *Yersinia pseudotuberculosis* verwekt pseudotuberculose bij knaagdieren; soms kunnen door dit micro-organisme bij mensen tuberculose-achtige longziekten ontstaan.

Z

zanderen: fysiotherapie volgens de methode van de Zweedse orthopedist Jonas Gustav Wilhelm Zander (1835-1920). Zander ontwikkelde een systeem van medische-gymnastische oefeningen waarbij gebruik gemaakt wordt van toestellen, de zogenaamde **Zander-toestellen**, die ter revalidatie de ledematen en andere lichaamsdelen passief bewegen. De methode, die nog maar weinig aanhangers heeft, vond vaak plaats in de **Zander-instituten**.

Zenker-divertikel: pulsiedivertikel van de slokdarm. Dit door druk vanbinnen uit ontstane divertikel werd in 1878 door Friedrich Albert Zenker (1825-'98) en H. von Ziemssen in de in Baltimore verschenen *Cyclopedia of the practice of medicine* beschreven. Zenker, patholoog te Erlangen, ontdekte in 1860 de *Trichinella* en beschreef de trichinose, de ziekte ontstaan door een infectie met de *Trichinella spiralis*. Twee jaar later beschreef hij als eerste de vetembolie. In 1863 beschreef Zenker een wasachtige ontarding van dwarsgestreept spierweefsel met verval van de spierfibrillen, die bijvoorbeeld in de rechte buikspieren bij buiktyfus kan voorkomen en naar hem **degeneratio cerea van Zenker** genoemd wordt.

Ziehl-Neelsen, kleuring volgens: bijzondere kleuring voor tuberkelbacillen met carbolfuchsine, in 1882 ontwikkeld door Franz Ziehl (1857-1926), bacterioloog te Erlangen, en de Duitse patholoog Friedrich Karl Adolf Neelsen (1854-'94).

Zieve, syndroom van: acute leverinsufficiëntie bij alcoholisten. De aandoening, die gekenmerkt wordt door de trias tijdelijke hyperlipemie, icterus en hemolytische anemie, werd in 1958 voor het eerst beschreven door de Amerikaanse arts Leslie Zieve (geb. 1915): 'Jaundice, hyperlipemia and hemolytic anemia, a heretofore unrecognized syndrome, associated with alcoholic fatty liver and cirrhosis'¹.

¹*Ann. Int. Med. Am.* 48, 1958, 471.

Zinnii, zonula: zonula ciliaris, de rondom de ooglenzen bevestigde ophangband, in 1755 voor het eerst beschreven door de Duitse anatoom Johann Gottfried Zinn (1727-'59). Zinn, een leerling van de beroemde Albrecht von Haller (1708-'77), werd al op vrij jonge leeftijd hoogleraar in Göttingen. Vooral de anatomie van het oog had zijn aandacht; hierover deed hij in 1755 een uitstekende monografie het licht zien: *Descriptio Anatomica oculi humani iconibus illustrata*. Enkele van de daarin vermelde anatomische structuren staan op zijn naam: **membraan van Zinn:** een laag platte endotheelcellen aan de voorkant van de iris; **slagader van Zinn:** de arteria centralis retinae en de **vaatring van Zinn:** de circulus vasculosus nervi optici. Behalve een kundig anatoom was Zinn een fervent botanicus. Twee jaar voor zijn overlijden verscheen een inventarisatie van de planten in de botanische tuin en in de omgeving van Göttingen van zijn hand: *Catalogus plantarum Horti Academici & Agri Göttingensis* (Eloy).

Zollinger-Ellison, syndroom van: een niet-insulineproducerend adenoom van de

eilandjes van Langerhans, die door een overmatige secretie van gastrine met hyperaciditeit van het maagsap en peptische ulcera in het bovenste deel van het maagdarmkanaal gepaard gaat. Een enkele keer bevindt de tumor zich niet in de alvleesklier, maar in de duodenumwand of in een ectopische lokalisatie. De aandoening, die in zestig procent van de gevallen bij mannen voorkomt, werd in 1955 voor het eerst beschreven door de Amerikaanse artsen Robert Milton Zollinger (geb. 1903) en Edwin Homer Ellison (1918-1970), chirurg te Columbus (Ohio): 'Primary peptic ulcerations of jejunum associated with islet cell tumors of pancreas'¹

¹*Ann. Surg.* 142, 1955, 709.

Zuckermandl, orgaan van: paraganglion aan weerszijden van de buikaorta. Dit groepje cellen, dat deel uitmaakt van het chroomaffiene systeem, werd voor het eerst door de Weense anatoom Emil Zuckermandl (1849-1910) beschreven. Ook de ontdekking van een soms aanwezige accessoire schildklierkwab, links van de mediaanlijn, voor het tongbeen, staat op zijn naam: **klier van Zuckermandl**.

geoniemen

aeegypti, Aedes : (Gr. *aedes* = onaangenaam) muggengeslacht dat in Egypte en andere Afrikaanse landen de overbrenger is van het virus dat dengue veroorzaakt. Dengue of 'knokkelkoorts' is een acute koortsende ziekte met gewrichtspijnen en exantheem. In Rangoon (tegenwoordig Yangon), hoofdstad van Birma (tegenwoordig Myanmar), spreekt men van *Rangoon fever*. In Afrika en Zuid- en Midden-Amerika is de mug de vector van een arbovirus B dat gele koorts veroorzaakt. (Een arbovirus, in het Engels *arthropod-borne virus*, is een RNA-virus dat bij de mens encephalitis of encephalomyelitis veroorzaakt. Naar hun antigene eigenschappen onderscheidt men onder meer de subgroepen A, B en C.

Aleppo-buil: door *Leishmania tropica* veroorzaakt ulcererend granuloom, genoemd naar de Syrische stad Aleppo, waar deze tropische of Oosterse zweer (*bouton d'orient*) veel voorkwam. In de Zuidafrikaanse provincie waar de *Leishmaniasis cutanea* eveneens veel voorkomt, spreekt men van *Natal sore*.

Argentijnse koorts: Junin-koorts, een in Argentinië en andere Zuidamerikaanse landen voorkomende hemorrhagische koorts. De ziekte wordt veroorzaakt door het **Junin-virus** (ontdekt in Junin, een departement in Peru) dat waarschijnlijk door mijten overgebracht wordt. Evenals het **Lassa-virus** behoort het **Junin-virus** tot de zogenaamde arenavirussen ofwel enkelstrengs-RNA-virussen. Een arenavirus ziet er onder de elektronenmicroscopie uit alsof het met zand bestrooid is (Lat. *arena* = zand).

Australië-antigeen: in 1962 ontdekte de Amerikaanse arts B.S. Blumberg dit antigeen in het serum van een uit Australië afkomstige bloeddonor. Drie jaar later vonden Blumberg en zijn medewerkers dat het antigeen zeer frequent bij leukemiepatiënten voorkwam: 'A "new" antigen in leukemia sera'¹. Naderhand (1968) legden de onderzoekers het verband tussen dit antigeen en een door besmet serum overdraagbare vorm van hepatitis: 'Hepatitis and leukemia: their relation to Australia antigen'². Tegenwoordig spreekt men van het 'hepatitis-B-antigeen' (HBsAg).
¹JAMA 91, 1965, 451; ²Bull. N. Y. Acad. Med. 44, 1968, 1566.

Balkan-nefropathie: ernstige progressieve interstitiële nefritis. Van deze in sommige dorpen van het voormalige Joegoslavië, Bulgarije en Roemenië endemisch voorkomende nieraandoening is de etiologie nog onbekend.

battey, Bacillus: *Mycobacterium intracellulare*. In 1957 werd deze bacterie ontdekt bij een patiënt in het Battey State Tuberculosis Hospital in Rome (Georgia, V.S.). De **Bacillus battey**, nauw verwant aan *Mycobacterium avium*, kan bij de mens zowel pulmonale als extrapulmonale tuberculose-achtige aandoeningen verwekken (Bleiker).

Boeroeli-zweer: door *Mycobacterium ulcerans* veroorzaakte vlakke zweer, die veel voorkomt in Boeroeli, een streek in Oeganda.

Boliviaanse koorts: zie **Machupo-virus**.

Bornholmse ziekte: myalgia epidemica. Deze epidemisch voorkomende pleurodynie, veroorzaakt door **Coxsackie-virus B**, werd in 1930 voor het eerst beschreven door de Deense arts Ejnar O.S. Sylvest (1880-1931) bij inwoners van het Deense eiland Bornholm: 'En bornholmsk epidemi. Myositis epidemica'¹.

¹Tidsskrift for Læger, København, 92, 1930, 798-801.

carrageen: *Muscus sive Fucus Carragahen*, Iers parelmos, een colloïdale stof uit de wiersoort *Chondrus crispus*. Een afkooksel kan bij hoest als een verzachtend middel gebruikt worden. Carrageen dankt zijn naam aan de Ierse kustplaats Carrageen.

colchicine: alkaloid uit de zaden (*Semen colchici*) van de *herfsttijloos* (*Colchicum autumnale*), een beproefd middel bij een acute jichtaanval. Alkaloid en plant zijn genoemd naar een landstreek die in de Oudheid Colchis heette, het tegenwoordige, aan de Zwarte Zee gelegen West-Georgië.

Colorado-koorts (*Colorado tick fever*): niet-exanthemateuze tekenkoorts, veroorzaakt door een rotavirus. De aandoening komt veel voor in het westen van de Verenigde Staten, met name in de staat Colorado.

Coxsackie-virus: virus dat in 1948 in Coxsackie, een dorp in de staat New York, geïsoleerd werd. Men onderscheidt de subgroepen A en B, die respectievelijk in 24 en 6 typen onderverdeeld worden. De virussen uit groep A kunnen onder meer meningitis en pericarditis veroorzaken, die uit de B-groep de **ziekte van Bornholm**, meningo-encephalitis, pericarditis, zomerdiarree en dergelijke.

Dahlak-blindheid: blindheid ten gevolge van bilaterale kystische corneadegeneratie. Deze oogafwijking komt voor bij de bewoners van de Dahlak-eilanden. Deze eilanden zijn gelegen in de Rode Zee en behoren tot Ethiopië.

Deli, pseudotyfus van: rickettsiose die voorkomt in Deli (Sumatra), zie Ricketts en Schüffner.

Denver-systeem: standaardisatie van de classificatie en nomenclatuur van chromosomen, overeengekomen op de eerste Chromosome Conference, die in 1960 in de Amerikaanse stad Denver (Colorado) gehouden werd. Elf jaar later werd tijdens de Paris Conference deze classificatie en verbeterde nomenclatuur definitief vastgesteld (Pronk).

Ebola-virus: In 1978 verscheen een rapport van de World Health Organisation waarin verslag gedaan werd van een hemorragische koorts die twee jaar eerder de bevolking van Soedan en Zaïre geteisterd had. In Zaïre werden de patiënten met koorts, dysenterie-achtige verschijnselen, onderhuidse bloedingen en bloedverlies uit alle lichaamsopeningen in een missieziekenhuis in het noorden van het land opgenomen. De mortaliteit was hoog, vijftig tot negentig procent van de patiënten overleed aan de gevolgen van deze hemorragische koorts. In het Center for Disease Control in Atlanta

ontdekte men in bloed- en weefselmonsters een nieuw virus, dat genoemd werd naar het riviertje de Ebola in de omgeving van het ziekenhuis. Het **Ebola-virus** behoort met het verwante **Marburg-virus** tot de filovirussen. Een tweede epidemie met dit levensbedreigende virus trof in mei 1995 de Zairese stad Kikwit.

eltor, Vibrio: een tot de *Vibrionales* behorende Gram-negatieve bacterie die in 1906 in het Arabische quarantaine-station El Tor geïsoleerd werd bij pelgrims, afkomstig van Sulawesi (het vroegere Celebes). In tegenstelling tot de *Vibrio cholerae*, die in 1883 door Robert Koch tijdens een expeditie in Egypte ter bestudering van de cholera als verwekker van de cholera werd ontdekt, is de *Vibrio eltor* de oorzaak van een niet-cholera-achtig ziektebeeld.

emserzout: het werkzame bestanddeel van het **emserbronwater**. Ems, of Bad Ems, reeds bij de Romeinen bekend, is al eeuwen een badplaats in het dal van de Lahn in het Land Hessen (Duitsland). Door indamping van het water uit de talrijke bronnen verkrijgt men het natuurlijke bronzout, bestaande uit natriumsulfaat, kaliumsulfaat, natriumchloride en natriumbicarbonaat. Uit het **emserzout** bereidt men de **emserpastilles**, vroeger veelvuldig bij hardnekkige hoest voorgeschreven.

gambiense, Trypanosoma: zie **Dutton**.

haarlemmerolie: oleum terebinthinae sulfuratum, een mengsel van terpentijnolie en gezwavelde lijnolie, naar het geheim gehouden voorschrift van de Haarlemse schoolmeester Claes Tilly (1665-1734). Tilly's omschrijving van zijn wondermiddel 'Medicamentum Gratia Probatum', dat hij van 1696 af in grote hoeveelheden begon te produceren, beloofde heel wat voor de goedgelovige burgerij: 'Haarlemmerolie is een wonder voor de goedwilligen waarin de genade van de Allerhoogste zich wonderlijk geopenbaard heeft.' (Van Dijk) De panacee zou maar liefst bij meer dan veertig aandoeningen, waaronder kanker, helpen. Toen men er later achter kwam dat het kwakzalversmiddel zowel nieren als ingewanden kon schaden, heeft men het gebruik ten sterkste ontraden. Maar pas in 1989 werd **haarlemmerolie** van de lijst van geneesmiddelen afgevoerd.

Haverhill-koorts: acute infectieziekte door *Streptobacillus moniliformis* (**Haverhillia multiformis**), een Gram-negatief staafje, overgebracht door de beet van een geïnfecteerde rat. De ziekte, die klinisch gekenmerkt wordt door erytheem, artritis, lymfangitis en lymfadenitis, werd in 1926 voor het eerst in Haverhill in de Amerikaanse staat Massachusetts waargenomen. *Sodoku* (Japans *so* = rat, *doku* = vergif), een vorm van deze rattebeetziekte, wordt veroorzaakt door de beet van een met *Spirillum minus* (*Treponema sodoku*) geïnfecteerde rat. De ziekte werd in 1916 voor het eerst in Japan beschreven (Ruys).

Japanse rivierkoorts: tsoetsoegamoetsji, zie **rickettsiose**.

Joachimsthal-ziekte: door straleninwerking geïnduceerd bronchuscarcinoom. Sankt Joachimsthal (Jachymov), eertijds een vrije mijnstad in het koninkrijk Bohemen, het

tegenwoordige noordwesten van Tsjechië, kreeg vooral bekendheid doordat er sinds de vijftiende eeuw zilver, nikkel en bismuth ontgonnen werd. De stad had het muntrecht; in 1519 sloeg men er de eerste *Joachimsthal* of *Thaler* (daalder). Eeuwen later ontdekte men in Joachimsthal de aanwezigheid van uraniumerts. In 1898 waren de beide Curies in staat uit de in treinwagons aangevoerde pekblende radium af te scheiden. De arbeiders die belast waren met de ontginning van het uraniumerts, betaalden de tol. Door de overmatige blootstelling aan radioactieve stralen ontstond bij velen een bronchuscarcinoom.

Junin-virus: zie *Argentijnse koorts*.

Lansing-stam: in 1938 gelukte het de Amerikaanse bacterioloog Ch.J. Armstrong (1886-1958) in Lansing (Michigan, V.S.) een stam van het serologisch type II van het poliomyelitisvirus te isoleren. Het volgend jaar publiceerde hij zijn bevindingen¹.
¹*Public Health Report* 54, 1939, 1719, 2302.

Lassa-koorts: hemorrhagische koorts, voor het eerst waargenomen in Lassa, een dorpje in Nigeria. De ziekte, veroorzaakt door het **Lassa-virus** en vermoedelijk door een rat overgebracht, komt endemisch voor in Nigeria, Sierra Leone en Liberia. Evenals het **Junin-virus** en **Machupo-virus** behoort het **Lassa-virus** tot de arenavirussen (zie *Argentijnse koorts*).

Lesbisch: zie *saffisme*.

Lyme disease: zie *borreliosis*.

Machupo-virus: een arenavirus in Bolivia en Argentinië, ontdekt in de omgeving van de Machupo, een rivier in het noorden van Argentinië. Het virus, dat vermoedelijk door mijten overgebracht wordt, verwekt **Boliviaanse hemorrhagische koorts**.

Maduravoet: *maduramycosis*, een chronische schimmelinfectie van de voet, waargenomen in Madura, een stad in de Indiase stad Madras. De aandoening wordt ook wel *Madras-mycose* genoemd. De mycose is behalve in India ook inheems in Saoedi-Arabië en omliggende landen. Een enkele maal wordt ze in Indonesië gezien. De verwekker van de infectie, *Oospora madurae*, werd in 1894 ontdekt door de Franse epidemioloog Henry Vincent (1862-1950).

Malta-koorts: zie *brucellosis*.

Marburg-virus: min of meer staafvormig RNA-virus, het zogenoemde rhabdovirus (Gr. *rhabdos* = staaf), waartoe men ook het rabiësvirus rekent. Het virus is de verwekker van een hemorrhagische koorts die in Europa voor het eerst in de Duitse universiteitsstad Marburg waargenomen werd. Het betrof hier een laboratoriuminfectie door bloed van uit Afrika geïmporteerde apen.

Medina-worm: zie *Wuchereria*.

Melada, mal de: voortschrijdende verhoorning van de huid van handpalmen en voetzolen, voorkomend op Melada, een eilandje in de Adriatische zee.

Mediterranean disease: zie Cooley.

Merseburg, trias van, zie Basedow, ziekte van.

Middellandse-Zeekoorts: zie brucellosis.

Minimata-ziekte: progressieve degeneratie van het centrale zenuwstelsel door vergiftiging met methyalkwikverbindingen. Vanuit bronnen in de industrie (bijvoorbeeld chlooralkali producerende bedrijven) en in de landbouw (ontsmettingsmiddelen op basis van alkylkwikverbindingen) kan kwik terecht komen in het oppervlaktewater. Doordat vissen de verbindingen opnemen, komt het in de voedselketen.

Aan het eind van de jaren vijftig werd de bevolking van het geïndustrialiseerde gebied rondom de baai van Minimata (Zuid-Japan) opgeschrikt door een eigenaardige neurologische ziekte. De meeste slachtoffers, van wie er op zijn minst zesenvestig stierven, telde men onder vissers en hun familieleden (Stumpel). Spoedig kwam men erachter dat het om een chronische vergiftiging met methyalkwik ging. De boosdoener bleek een van de vele fabrieken te zijn die zijn kwikhoudende afvalproducten in het visrijke water van de baai loosde. In 1965 sprak Z. Goscinska in zijn publikatie als eerste over de Minimata-ziekte: 'Durch alkyle Quecksilberverbindungen hervorgerufenes Degenerationssyndrom des Gehirns ('Minimata-Krankheit')¹.

¹*Helv. Paed. Acta* 28, 1965, 216-221.

Nairobi-oog: vorm van conjunctivitis in Oost-Afrika, veroorzaakt door vocht van fijngewreven kevertjes, genoemd naar Nairobi, de hoofdstad van Kenya.

Natal sore: zie Aleppo-buil.

Norwalk-virus: klein rond virus dat abacteriële gastro-enteritis veroorzaakt. In 1968 werd dit virus ontdekt tijdens een gastro-enteritisepidemie in Norwalk in de Amerikaanse staat Ohio. Vier jaar later beschreven A.Z. Kapikian en medewerkers hun bevindingen: 'Visualization by immune electron microscopy of a 27-nm particle, associated with acute infectious nonbacterial gastroenteritis.'¹.

¹*Journal of Virology* 10, 1972, 1075.

Oryoa-koorts: zie bartonellose.

perubalsem: balsamum peruvianum, dikvloeibare hars met karakteristieke geur, die vooral uit de in Peru groeiende balsemboom (*Myroxylon balsamum var. pereirae*) gewonnen wordt. De hars wordt voornamelijk gebruikt voor de uitwendige behandeling van wonden.

peruviana, verruca: zie bartonellose.

Puna, mal de: anoxemie door zuurstofgebrek op grote hoogte. Vooral de bewoners van de Puna (Bolivia), een hoogvlakte boven de 3500 meter, worden door de ziekte getroffen.

Rangoon fever: dengue, zie *Aedes aegypti*.

rhodesiensis, Trypanosoma: zie brucellosis.

rochellezout: zie seignettezout.

Rocky Mountain spotted fever: zie rickettsiose.

Rye-classificatie: indeling van de ziekte van Hodgkin in vier typen zoals overeengekomen op de conferentie in Rye (New York) in 1965.

Salmonella: de meeste vormen van *Salmonella* zijn genoemd naar de geografische plaats van herkomst. Zo kent men onder meer *S. aberdeen*, *S. dublin*, *S. düsseldorf*, *S. eastbourne*, *S. havana*, *S. heidelberg*, *S. manhattan*, *S. montevideo*, *S. münchen*, *S. newport*, *S. oslo*, *S. oranienburg*, *S. panama*, *S. sendai* (stad op het Japanse hoofdeiland Honsjoe) en *S. weltevreden*.

San Joaquin Valley fever: coccidiomycosis, infectieziekte door *Coccidioides immitis*. Deze schimmelinfectie, aansprakelijk voor een op tuberculose gelijkend primair affect in de longen, komt voornamelijk in de Verenigde Staten voor, met name in het dal van de San Joaquin, een 563 kilometer lange rivier in Californië.

Sendai-virus: para-influenzavirus type I. In 1953 werd dit virus in de Japanse stad Sendai geïsoleerd uit de longen van zuigelingen die aan pneumonie gestorven waren.

sodomie: zoöfilie, tegennatuurlijke geslachtsdrift, in het bijzonder door de omgang met dieren. Vroeger werd het woord geassocieerd met homoseksualiteit (Van Delden). Sodom, aan de oever van de Dode Zee, was evenals Gomorra een stad waar goddeloosheid en bandeloosheid tot de orde van de dag behoorden. Volgens het bijbelse verhaal in *Genesis* 18 en 19 werd de stad om deze zware zonden door een regen van zwavel verwoest.

St. Louis-encephalitis: een in Noord-Amerika, in het bijzonder in de omstreken van Saint Louis in de staat Missouri voorkomende encephalitis, veroorzaakt door een arbovirus B.

strontium: zie bunsenbrander.

Sumatraanse mijtenkoorts: zie rickettsiose.

Swiss type agammaglobulinemia: lymfopenische immunodeficiëntie. Deze autosomaal

recessief erfelijke agammaglobulinemie, in combinatie met cellulaire immunodeficiëntie, werd het eerst in Zwitserland beschreven.

Tangier-ziekte: in 1961 beschreven D.S. Frederickson en medewerkers voor het eerst een autosomaal recessief erfelijke ziekte, gekenmerkt door een ernstige hypolipoproteïnemie, hypocholesterolemie en hypertriglyceridemie: "Tangier disease". De patiënten, bij wie onder meer een hepatosplenomegalie en lipoïdafzettingen in de huid werden gevonden, waren woonachtig op Tangier, een eiland in de Chesapeake-baai (Maryland, V.S.).

¹*Ann. Intern. Med.* 55, 1961, 1016-'32.

tarantisme: Zie Sint Vitus.

Texas-koorts: zie Smith.

tularemie: zie *Francisella tularensis*.

valeriaan: een al eeuwen bekend kalmerend middel uit de valeriaanwortel (*Valeriana officinalis*). De plant, oorspronkelijk afkomstig uit Noord-Rusland, heeft zich verbreid over geheel Midden- en West-Europa, Klein-Azië, Mantsjoerije en Japan. Thans behoort valeriaan ook tot de plantenwereld in Indonesië, Zuid-Afrika en Noord-Amerika.

Volgens Van Dale's *Etymologisch Woordenboek* zou het woord afgeleid zijn van hetzij Valeria, een Romeins wingewest op de Balkan, hetzij het Latijnse werkwoord *valere*, dat 'krachtig zijn, gezond zijn' betekent.

Valley fever: zie *San Joaquin Valley fever*.

Veronal: acidum diaethylbarbituricum, het oudste slaapmiddel uit de reeks der barbituurzuurderivaten. Het werd in 1903 door de Duitse chemicus Emil Fischer (1852-1919) gesynthetiseerd. Hij noemde het middel 'Veronal' omdat hij toevallig in de buurt van Verona was toen hij een naam voor diethylbarbituurzuur bedenken moest (Van Veen). Wegens zijn toxiciteit is het middel in Nederland sinds 1966 uit de handel genomen.

Fischer, een van de grootste Duitse scheikundigen, was hoogleraar in de organische chemie aan de universiteit van Berlijn. Door zijn geniale onderzoeken op het gebied van de ureum- en purinederivaten, koolhydraten en polypeptiden kreeg hij grote bekendheid. In 1894 ontdekte hij de stereospecificiteit van enzymen en acht jaar later ontving hij de Nobelprijs voor scheikunde.

Wolhynia-koorts: zie rickettsiose.