

* [Voorwoord](#) * [Voor 1800](#) * [19e eeuw](#) * [Gezondheidszorg in de 20e eeuw](#)

Gezondheidszorg in de 19e eeuw

2.1. De Franse bezetters en de hygiëne (1794-1813)

2.1.1. Vooruitgang door de Franse bezetting

De Fransen, tezamen met hun Nederlandse medewerkers, bewezen reeds drie jaar na hun komst dat zij vele mogelijkheden kenden om de gezondheid van de burgers te beschermen. Hun denkbeelden stamden uit de 18e eeuw, die der Verlichting. Zij waren gebaseerd op ervaring en onderzoek, op verstandelijk inzicht en een meningsvorming zonder vooroordelen. Ook het streven naar verheffing van achtergestelde groepen in een samenleving kan zo worden begrepen. In 1799 publiceerde de Amsterdamse medicus Dr. Jan van Heekeren zijn rapport inzake een Geneeskundige Staatsregeling, een invulling van de nieuwe Grondwet voor Nederland, door de Fransen geformuleerd in 1798. Het was een centralistische opzet, die de macht van de lokale stedelijke bestuurders sterk zou gaan beperken. De stedelijke gilden en de toezichhoudende stedelijke Collegia Medica werden opgeheven. Men voorzag in een uniform opgeleide en bevoegde geneeskundige stand voor het gehele land. De zorg voor de volksgezondheid kwam uitvoerig aan de orde. Het was de eerste - en tot 1983 de enige - keer dat in een Nederlandse grondwet dit begrip werd genoemd.

2.1.2. Artikel 62: de Franse invloed

Artikel 62 bepaalde: 'Zij (de regering) strekt (...) door heilzame wetten hare zorg uit tot alles wat in het algemeen de gezondheid der ingezetenen kan bevorderen met wegruiming (....) van alle belemmeringen'. De verantwoordelijkheid voor de uitvoering werd toegewezen aan een minister. Diens basis-werkprogramma was revolutionair; het zou nu nog bruikbaar zijn. Vertaald in hedendaagse termen werd de minister belast met: bestrijding van besmettelijke ziekten; de zorg voor de hygiëne van water, bodem, lucht en van de woningen; het toezicht op spijs en drank en op de geneesmiddelen; de bestrijding van de kwakzalverij; de geneeskundige verzorging van de armen en van de plattelandsbevolking; het toezicht op geneeskundige praktijken en het geneeskundig onderwijs; de gezondheidsvoorlichting en statistiek van de bevolking, ziekten en doodsoorzaken en bovendien het stichten en instandhouden van een Rijks- en een Militair Geneeskundige Dienst. Deze Franse ideeën over gezondheidszorg waren in 1799 al goed onderbouwd. In Frankrijk had de regering reeds in 1776 een daartoe opgerichte 'Société Royale de Médecine' opdracht gegeven om zonder beïnvloeding door de oude universitaire Academie de oorzaken van de telkens terugkerende epidemieën op te sporen en aan te geven hoe deze te bestrijden zouden zijn. Het onderzoek leidde tot geheel nieuwe inzichten. Men ontdekte dat vele elementen van het natuurlijke en sociale leef- en werkmilieu - zoals armoede, slecht drinkwater, slechte huisvesting - het komen en gaan van epidemieën in sterke mate bepalen, veel meer dan de gebruikelijke geneeskundige behandelingen.

2.1.3. Duitsland en Engeland

In Duitsland was men tot dezelfde inzichten gekomen. J.P. Frank (1745-1821) publiceerde tussen 1779 en 1817 een zedelijk handboek over de 'Medische Politie = wetenschap'. Vele overheidsverantwoordelijkheden voor de gezondheidszorg werden daarin beschreven. In Engeland

stelde de filosoofjurist Jeremy Bentham (1748-1832) de landsregering evenzo aansprakelijk. Zijn medewerker, de jurist Edwin Chadwick (1800-1890), toonde in zijn 'Rapport over de gezondheidstoestand van de arbeidende bevolking' (1842) aan, dat ziekte, overbevolking en een vervuild leef- en werkmilieu nauw met elkaar verbonden zijn en dat de gezondheidstoestand verbetert na het opheffen van onhygiënische omstandigheden. Voor de enkeling bleek dit een onmogelijke taak te zijn. De Engelse gezondheidswet van 1848 en de grote hygiënische activiteiten in vele steden en dorpen in deze jaren - 'the Sanitary Movement' - waren een direct gevolg van dit rapport. De hygiënische misstanden in de fabrieken en fabriekssteden van de Engelse industriële revolutie, evenals de snelle verspreiding en het hoge aantal slachtoffers van de cholera-epidemieën in 1832 en 1833 waren hiertoe extra aansporingen.

2.2. Nederlandse hygiënisten en de overheden (1830-1870). Thorbecke, Staatstoezicht, Bijzondere wetten, Zaanse overheden

2.2.1. Terugval na de Franse tijd

Na de bevrijding van de Fransen werden veel 18e-eeuwse politieke en maatschappelijk verhoudingen hersteld, ook in de geneeskundige en gezondheidszorg. De gemeenten bleven autonoom en de geneeskundige stand sterk verdeeld; de gilden keerden niet terug. De ernstige economische stagnatie, aangevangen in de tweede helft van de 18e eeuw, zette nog door; werkloosheid, armoede en apathie teisterden Nederland, ook de Zaanse dorpen. De overheidskassen waren leeg. In onze streek herstelden de economische en maatschappelijke activiteiten zich geleidelijk na 1850. De systematische uitbouw van de gezondheidszorg begon in de Zaanstreek, zoals elders in Nederland, eerst na 1870-1880. Inhoudelijk ontstond toen een duidelijke overeenstemming met de Franse voorstellen van 1798 en de Engelse gezondheidswetten van 1848; organisatorisch werden wegen gevonden die zouden leiden tot de kenmerkende structuur van de hedendaagse Nederlandse gezondheidszorg. Deze late en ook moeizame start kan ten dele worden verklaard door het dogmatisch vasthouden aan liberale principes in regentenkringen van de steden, de rijksoverheid en in de burgerij.

2.2.2. Initiatieven tot vernieuwing

Vele bestuurders bleven zich verzetten tegen het invoeren van wetten en verordeningen die vrijheden van burgers zouden kunnen beperken. Vooruitstrevende jonge liberalen, onder hen vele medicinae doctores, werkzaam in de gemeentelijke of kerkelijke armenzorg, waren zich reeds in de dertiger jaren gaan bezighouden met de deplorabele toestand waarin een groot gedeelte van de 'lagere stand' verkeerde. Bij de hulp aan hun arme patiënten kwamen de geneesheren tot het inzicht dat grote groepen van de bevolking voorbeschikt schenen te zijn om vroegtijdig aan allerlei ziekten te sterven. Zij onderzochten en rapporteerden over het optreden en de verspreiding van epidemieën, publiceerden statistieken van ziekten en dood in steden en landstreken, beschreven en beoordeelden de doeltreffendheid van verordeningen en wetten inzake 'medische politie' en gaven gedetailleerde beschrijvingen van stadswijken, woningen, gasthuizen en van het werk in fabrieken en in huisnijverheid. De fraaie en waardevolle studie uit 1905 van de huisarts Dr. H.J.M. Schoo uit Krommenie, 'Malaria in Noord-Holland' kan model staan als een laat voorbeeld van een gedegen wetenschappelijk hygiënisch onderzoek, door Dr. Schoo alleen verricht, in eigen praktijk en met eigen middelen. Het was zijn bekroonde antwoord op een prijsvraag van de Noordhollandse Vereniging 'Het

Witte Kruis'.

De armendokters-hygiënisten bestookten de autoriteiten met hun geschriften. Het publiek werd voorgelicht met inmiddels opgerichte populaire tijdschriften en in lezingen over gezondheidszorg voor departementen van de Maatschappij tot Nut van 't Algemeen. Aan plaatselijke 'cholera commissies' en de 'Verenigingen tot Verbetering van de Volksgezondheid' verschaften zij de informatie waarmee lokale acties konden worden ondernomen. Weliswaar bleef één en ander 'niet altijd onopgemerkt', de aanbevolen overheidsmaatregelen bleven echter uit.

Na bundeling van hun krachten kon door de vernieuwers ook politieke druk worden uitgeoefend. De Nederlandse Maatschappij ter bevordering van Geneeskunst (NMG) werd in 1849 opgericht; de afdeling Zaanland in 1865. Overeenkomstige beroepsverenigingen van apothekers, ingenieurs, veeartsen, onderwijzers, historici, enzovoort kwamen tot stand, vele met een eigen vakblad. (Het Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde bestond in 1986 130 jaar.)

2.2.3. Wetgeving van Thorbecke in 1865

Met al deze activiteiten presenteerde zich in onze oude standenmaatschappij een nieuwe klasse, die van de gezeten burgerij en de vrije beroepen. Zij streefde naar het doorbreken van het traditionalisme, de stagnatie en het pessimisme in de toenmalige Nederlandse samenleving. Zij vormde de liberale oppositie van Thorbecke, 'het denkende deel der natie, dat tot regeren bestemd was'. Na vele mislukte pogingen gedurende een aantal jaren gelukte het Thorbecke op 1 juni 1865 vier wetten door de Kamers te loodsen, die voor de gezondheidszorg zeer waardevol zouden zijn. De dreiging van een nieuwe cholera-epidemie, die van 1866, moet hem daarbij hebben geholpen. Bij de Europese epidemieën van 1832-1833, 1848-1849 en 1853-1854 waren in Nederland immers telkens vele duizenden lijdens gestorven. De opbouw van een uniforme geneeskundige stand werd nu in de wet vastgelegd. De bevoegdheid tot het uitoefenen van de geneeskunde kon sindsdien uitsluitend worden verkregen na een universitaire natuurwetenschappelijke opleiding en een praktische geneeskundige scholing. Toelating tot de opleiding vereiste een vooropleiding op HBS of Gymnasium. De titel arts werd ingevoerd en gaf toegang tot de praktijk in de gehele genees-, heel- en verloskunde.

De twaalf soorten geneeskundigen die in 1865 enige bevoegdheid bezaten op een onderdeel van het vakgebied, konden hun praktijk ongewijzigd voortzetten. In 1866 telde Nederland 2543 geneeskundig actieven op 3,5 miljoen inwoners; in 1886 slechts 1841 op 4,3 miljoen; in 1914 op 6,2 miljoen 2479 artsen, 29 praktizerende doctores medicinae, 23 plattelandsheermeesters en een stedelijke.

Ingevolge de vierde wet van 1865 werd het Geneeskundige Staatstoezicht ingesteld, in 1901 omgedoopt in het Staatstoezicht op de Volksgezondheid. Zeven voormalige hygiënisten-armendokters werden Inspecteur Volksgezondheid. Hun taak bleef echter beperkt tot onderzoeken, rapporteren en adviseren. De gemeentebestuurders bleven de veelal nog even onwillige beslissers. Zelfs de voortreffelijke cholera-nota, door de inspecteurs op verzoek van Thorbecke reeds in 1865 uitgebracht, kon hen niet tot doeltreffende actie brengen.

2.2.4. Wet op Besmettelijke Ziekten

De bestrijdingsmaatregelen voorgesteld in 1865 werden eerst vele jaren later opgenomen in enige Nederlandse sociale en gezondheidswetten. De eerste Nederlandse wet op Besmettelijke Ziekten, nog voorbereid door Thorbecke, maar afgekondigd na diens dood in 1872, bevatte belangrijke artikelen.

Ingevolge de wet kon 'de vereiste dwang in het leven (worden) geroepen, die een gemeentebestuur zal verhinderen om algemene belangen aan eigenzinnigheid of bekrompenheid op te offeren'. De wet verplichtte de gemeentebesturen onder meer tot gratis koepokinentingen, tot doeltreffende ontsmettingsmaatregelen, tot inrichting van een permanent isolatieverblijf en tot verzorging van lijders aan besmettelijke ziekten, de bouw van een lijkhuys, enzovoort. Overbodig was deze dwang allerminst. Nog in 1871 beschikte een minister afwijzend op een officieel verzoek van de NMG om wettelijke beteugeling van besmettelijke aandoeningen 'met het oog op eerbiediging van de vrijheid der ingezetenen in hun huiselijk leven en de zorg voor het eigen lichaam'. Inmiddels tierden deze ziekten welig voort.

2.2.5. Doorwerking in de Zaanstreek

In de Zaanstreek ontstond in deze periode meer begrip voor de betekenis en inhoud van een doeltreffende gezondheidszorg, zowel bij de bevolking als de gemeentebesturen. In 1884, toen in Frankrijk opnieuw een epidemie dreigde, probeerde Zaandam het oppervlaktewater te reinigen, onder andere door sloten met Zaanwater door te spoelen en het polderpeil te verhogen. Regenbakken werden gecontroleerd op reinheid en op het doorlekken van grondwater. Later werden in de straten standpijpen geplaatst op duinwaterleidingen. Iedere inwoner kon daar zuiver drinkwater verkrijgen.

De aangifteplicht voor een reeks besmettelijke ziekten bevorderde de bestrijding. Nieuwe besmettingsbronnen konden zo nodig worden geïsoleerd en ontsmettings- en quarantainemaatregelen konden worden genomen voor mensen en goederen.

Zaandamse archieven bevatten van 1850-1860 af enige gegevens over andere besmettelijke aandoeningen indien deze een grotere verspreiding kregen. Over mazelen, roodvonk en difterie werd weinig specifiek vermeld. Door pokken werden in 1872 92 Zaandammers aangetast. Sporadische, meestal geïmporteerde, ziektegevallen kwamen regelmatig voor.

Een aantal gevallen van vlektyphus, een zeer gevaarlijke ziekte die door kleeerluizen van mens tot mens wordt overgebracht, trad op tussen 21 februari en 4 april 1902. Ook in 1919 waren er weer gevallen in Noord-Holland. Typhus abdominalis (buiktyphus) was een permanente bedreiging. Van 1870 af werden de Zaandamse ziekten geregistreerd. In 1899 was er een piek met 77 gevallen. In dat jaar kreeg men vermoedens over de bronnen en besmettingswegen. Telkens vond men vele patiënten onder de klanten van één of enkele melkslijters of melkproducenten in de Oostzijde of in Oostzaan. Het reinigen van melkbussen met slootwater bleek steeds de directe oorzaak, veelal in combinatie met het gebruik van ongekookte melk door de besmetten. In de sloten kon men typhusbacteriën aantonen.

Neringdoenden onttrokken zich nogal eens aan de aangifteplicht bij ziekte in hun gezin, uit vrees voor economische schade. In 1914 was er een piek met 55 gevallen van typhus; in 1919 pleitte de Inspecteur van de Volksgezondheid voor een verplichte pasteurisatie van alle Zaanse melk.

2.2.6. Malaria in de Zaanstreek

De Zaanse archieven zwijgen over andere besmettelijke ziekten die soms een grote verspreiding kregen, zoals griep, schurft - veroorzaakt door een mijt die zich vermenigvuldigt in de huid van mensen - en tuberculose. Malaria was een ziekte die in de Zaanstreek - zoals in andere delen van

Nederland, onder andere Zeeland - al vele eeuwen in epidemieën optrad; sporadische gevallen waren er steeds en uit Indië geïmporteerde gevallen konden vaak worden vastgesteld. In zijn publicatie uit 1905 benadrukte de huisarts H.J.M. Schoo, mede op grond van eigen onderzoek in de Zaanstreek en in Noord-Holland, dat de ziekte de gezondheid van vele Zaanse landbouwers ernstig kon bedreigen, bij perioden was wel de helft van de bevolking aangetast. Het aantal sterfgevallen bleef gewoonlijk gering. Malaria is echter een vermijdbare kwaal en Schoo toonde reeds aan hoe dat in ons land kon geschieden. Men maakt in malariastreken schuilplaatsen in en rond woningen ongeschikt of onbereikbaar voor muggen; in het voorjaar verwijdert men waar mogelijk broedplaatsen, kleinere of grotere hoeveelheden stilstaand water op de erven; op warme dagen vermijdt men steken van muggen in de avond- en nachturen. Ziektekiemen van de malaria - de plasmodiën - worden alleen door mensen en anopheles-muggen geherbergd; zij kunnen bij de zieke mens makkelijk worden gedood met kininetabletten gedurende de eerste koortsdagen.

2.2.7. Nieuwe openbare voorzieningen in de Zaanstreek

In de Zaanstreek kwamen in deze jaren ook enige openbare voorzieningen tot stand die beschouwd kunnen worden als het begin van een belangrijke permanente technische-hygiënische ondersteuning van de gezondheidszorg. In 1873 was in Zaandam een permanente gemeentelijke inrichting voor het isoleren van besmettelijke ziekten gevestigd in het oude Schutterslokaal in de Spoorstraat. Wormerveer beschikte toen reeds over een soortgelijke 'barak', de 'Wafelkraam' aan de Marktstraat. In 1866 werden daarin al cholera-patienten verpleegd. In verschillende andere gemeenten, zoals Assendelft en Wormer, bouwde de Witte Kruisafdeling later een kleine permanente huisvesting voor de verzorging van zieken. In 1848 besloot de gemeenteraad van Zaandam concessie te verlenen aan een particuliere onderneming onder leiding van de bekende Amsterdammer dr. Sarphati voor het ophalen en composteren van vuil in is, dode dieren en vleesafval. In 1874, na afloop van de overeenkomst, die commercieel een mislukking was, werd een nieuwe concessionaris tevens belast met het ophalen van faecaliën in tonnen; de bevolking werd verboden faecaliën nog langer te lozen op openbaar water. In 1881 werd de Gemeentelijke Reinigingsdienst opgericht, die tot in de jaren '70 van de 20e eeuw het tonnenstelsel zou verzorgen. In dezelfde jaren besloten de Zaangemeenten tot aansluiting op het particuliere drinkwaterleidingnet van Amsterdam, daar de aanvoerleiding de streek passeerde. De concessionaris verlangde van de gemeente Zaandam een garantie van een rendement van 4,5%.

2.3. Het particulier initiatief en de Nederlandse Gezondheidszorg na 1870.

2.3.1. Maatschappelijke Gezondheidsbedreigingen en Parlementaire Enquête

Zoals de 'materiële, verstandelijke en zedelijke verheffing van de lagere stand' sinds de jaren 1840-1850 bevorderd werd door allerlei burgerlijke verenigingen, zo werden de handwerkslieden in de jaren '70 van de 19e eeuw aangemoedigd zichzelf te gaan helpen zonder bevoogding door de goeude burgerij. De tijden waren vrij gunstig. De toegenomen economische bedrijvigheid had ook de werkende stand geactiveerd; er openbaarde zich onder de arbeiders een streven naar lotsverbetering. Op universiteiten, in regeringskringen en bij vooruitstrevende ondernemers was begrip ontstaan voor hun wensen. Bovendien werd een gezonde en actieve werkliedenstand, die vakbekwame arbeiders zou kunnen leveren voor de nieuwe fabrieken, steeds meer gezien als een belangrijke economische factor. Werklieden van de kleine ambachtelijke bedrijven stichtten in 1871 het Algemeene Nederlandse Werklieden Verbond (ANWV) en in 1877 het orthodox-protestantse Werkliedenverbond 'Patrimonium'.

Beide standsorganisaties probeerden voor hun leden door overleg met de patroons te komen tot een algemene beperking van de arbeidsduur en tot een hoger loon. Met de afkondiging van de Wet op de kinderarbeid van 1874 was de principiële beslissing genomen dat de overheid verantwoordelijkheid diende te aanvaarden voor maatschappelijke misstanden. De parlementaire enquête naar de arbeidsomstandigheden ingevolge de wet van 1887 onderzocht *'de maatschappelijke toestanden der arbeiders (...) en den toestand van fabrieken en werkplaatsen, met het oog op de veiligheid en de gezondheid der werklieden.'* De uitkomsten maakten duidelijk dat veel Nederlandse arbeiders leefden op een bestaansminimum ten gevolge van lage lonen, lange werktijden, onvolwaardige voeding en slechte huisvesting; zij verkeerden in een zeer ondergeschikte maatschappelijke positie.

Parlementaire enquête in de Zaanstreek

Het onderzoek in de Zaanstreek vond plaats in het eerste halfjaar van 1890. De parlementaire commissie bezocht vele bedrijven, enquêteerde schriftelijk de besturen van 34 lokale verenigingen en mondeling 109 Zaankanters: burgemeesters, predikanten, artsen, onderwijzers, werkgevers en werknemers van Zaanse bedrijven. De uitvoerige, voor akkoord getekende getuigenverhoren en de enquêteverslagen werden gepubliceerd in de derde afdeling 'de Zaankant' van het eindverslag aan het parlement. De besturen van vier kleine Patrimonium-afdelingen (Zaandam, Koog-Zaandijk, Wormerveer en Wormer), geen arbeiders maar kleine zelfstandigen, waren kritisch maar mild in hun oordeel. De arbeiders-bestuursleden van de werkliedenverenigingen voor onderlinge geldelijke ondersteuning bij ziekte, 'Door Eendracht Bloeiende' te Koog aan de Zaan en 'Helpt Elkander' te Zaandijk, formuleerden krachtiger, maar inhoudelijk niet wezenlijk verschillend. De bereidheid tot actie klonk door in de antwoorden van de Sociaal-Democratische Vereniging te Krommenie en van de afdeling Zaanstreek van de Sociaal-Democratische Partij in Nederland. Zij verwezen reeds naar de opstelling van de vakbonden, de organisaties van de klassebewuste arbeiders van de nieuwe industriële bedrijven die in de 20e eeuw door politieke strijd - onder andere voor algemeen kiesrecht - een volwaardige maatschappelijke positie wilden verwerven. Dankzij de omvangrijke systematisch verzamelde en kritisch behandelde informatie uit zo vele bronnen kan men zich een gedetailleerd beeld vormen van de Zaanse situatie rond 1890. Voor een beoordeling van de gezondheid en gezondheidszorg zijn de onderstaande aspecten van belang.

Huisvesting

De huisvesting van een doorsnee arbeidersgezin liet veelal te wensen over. Vader, moeder en kinderen (vijf á zeven of meer waren geen uitzondering) bewoonden een klein houten huurhuis, gebouwd op een weinig geschikte vochtige ondergrond. Er was een vertrek van maximaal zestien vierkante meter, 2,2 meter hoog, met twee kleine ramen, een voordeur soms met portaaltje en een achterdeur. Verschillende huizen hadden een klein tweede vertrek onder een afluiving aan de achterzijde, soms was er een washok of een schuurtje, geen tuin, soms een bleekveldje. In de kamer werd geslapen in twee of drie bedsteden; oudere kinderen sliepen op zolder indien de schuine kap was beschoten. Er was een regenbak, soms voor meer dan één gezin, vaak slecht onderhouden, waardoor grondwater kon inlekken.

Het secreet (toilethuisje), vaak door meerdere gezinnen gebruikt, bevond zich boven de sloot langs het erf, bij de [boenwal](#). Veelal in dezelfde sloot werd de gezinswas gedaan en het huishoudelijk vaatwerk gespoeld. De weekhuur lag tussen f 0,75 en f 1.50. Wormerveer was relatief duur maar had een wat beter huizenbestand, terwijl Assendelft over vele goedkope, maar verkrotte woningen beschikte. In enige gemeenten werd door een actieve burgemeester doeltreffend gebruik gemaakt van vrij recente bouw- en woonverordeningen om krotten onbewoonbaar te verklaren, reparaties af te dwingen, of goede nieuwe woningen te doen bouwen (Krommenie, Wormerveer). Soms geschiedde

dit door woningbouwverenigingen in eigen beheer en zonder winstbejag.

Voeding

De voeding van het gemiddelde arbeidersgezin, waarin kinderen nog geen loon van enige betekenis inbrachten, was karig. De warme maaltijd bestond uit veel aardappelen of bonen, zo mogelijk klaargemaakt met enig vet, anders opgediend met een 'lawaaisaus' uit water, azijn, stroop en dergelijke. In het seizoen was er soms wat sla of kool. Vlees en vis waren zeer zeldzaam, vaker wat spek. Pellers aten vaak gort of rijst. Melk en eieren ontbraken; artsen waren van mening dat gewone arbeiderskinderen die producten wel nooit zouden kunnen nuttigen. Ongesmeerde boterhammen waren niets bijzonders. Zieken en kraamvrouwen konden op een doktersbriefje enige tijd versterkende middelen zoals melk, eieren, vlees en wijn verkrijgen, veelal van een charitatief damescomité of van Het Witte Kruis, in Krommenie vanaf 1847 het Simon Bakkerfonds, elders van het burgerlijk armbestuur. Behoeftige kraamvrouwen ontvingen enige bijstand.

Coöperatieve arbeiders-verbruikersverenigingen, onder andere te Zaandam, met een bakkerij, twee Komenye winkels en een brandstoffenhandel, bestreden het borgen door de huisvrouwen, de hoge prijzen, de slechte kwaliteit en de gedwongen winkelnering. Vooral de knappe gezinnen met flinke huismoeders profiteerden. Toezicht op de kwaliteit van levensmiddelen - vlees, vis, dunne melk - werd door de artsen gewenst en incidenteel door de gemeente uitgeoefend. In Zaanwijk betaalde de Witte Kruis-afdeling laboratoriumonderzoek indien de leden dit wensten. Misbruik van alcohol was soms een probleem, voornamelijk bij leden van de losse sjouwploegen en bij handwevers uit Assendelft. Opmerkelijk was een onderzoek in 1908 door de Wormerveerse arbeidersdrankbestrijdersvereniging naar het oordeel van de Zaanse artsen over het gebruik van alcoholhoudende dranken door kinderen. Slechts als medicijn meende een aantal artsen alcohol niet te kunnen missen.

Werktijd en verdiensten

De werktijd in Zaanse bedrijven bedroeg gewoonlijk veertien uren per dag, inclusief één tot twee uur rust, gedurende zes dagen per week, vaak was er overwerk gedurende twee tot vier uren. In fabrieken met stoomkracht werkte men veelal in twee ploegen, die de dag- en nachtdienst afwisselden; machinegebonden taken kenden geen vastgestelde rust- of schafttijden. In windmolens, vooral pelmolens, werd bij goede wind continu gedraaid, iedere werkman 16 uren per etmaal, met afwisselende tijden voor eten en slapen. Men verbleef dan continu in de molen, van zondagavond tot de volgende zondagochtend en soms ook langer. In oliemolens werkte men in twee ploegen, ieder van 16 uren, men sliep thuis. In de houtzaagmolens werkte men in de zomer van 's ochtends 5 tot 's avonds 8 uur, overwerk tot 12 uur 's nachts. In de winter waren de werkdagen korter.

Vanaf 1874 werd door kinderen onder de twaalf jaar geen fabriekswerk meer verricht. Twaalf- tot zestienjarigen werkten alleen overdag, van 6 tot 19 uur met twee uur rust, en vooral in papiermolens, zakjesplakkerijen, sigarenfabrieken, drukkerijen en beschuitbakkerijen. Zestien- tot achttienjarigen hadden dezelfde werkuren als volwassenen, ook in de nacht. Vrouwenarbeid kwam in de fabrieken weinig voor. Werk op zondag eindigde veelal 's ochtends vroeg en werd eerst zondagavond laat hervat. De gemiddelde volwassen Zaanse industrie-arbeider had een vast loon, zes a zeven, tot tien á twaalf gulden voor een zesdaagse werkweek; overwerk werd veelal per uur berekend, van tien cent per uur af, tot drie á vier gulden per week in een windmolen bij goede wind. Jeugdigen tot zestien jaar, in zakjesplakkerijen of als lompen scheurders in papiermolens, verdienden twintig tot tachtig cent per dag. Olieslagers werden betaald per duizend koeken of per last verwerkte oliezaden; sigarenmakers per duizend sigaren; handwevers per rol afgeleverd doek. Bij ziekte betaalden vele bazen het loon vrijwillig door, een vervanger werd evenwel niet aangesteld; bij langere duur werd het ziektegeld verminderd of gestaakt. Verzekeringen tegen loonderving door ziekte, ongeval, ouderdom of voor weduwen van vaste arbeiders bestonden nauwelijks, wel vrijwillige ondersteuning door de

werkgever. De omvang en de duur waren afhankelijk van de bedrijfsresultaten. Verschillende Zaanse bedrijven die in recente decennia bekendheid genoten door hun goede sociale klimaat en sociale voorzieningen hadden dezelfde kenmerken in 1890. Enkele streefden toen naar verplichte sociale verzekeringen voor het eigen personeel, waarbij de werknemers en de werkgever samen de premies moesten betalen.

Voorzieningen bij ziekte en werkloosheid

Onderlinge werkliefdenfondsen voor geldelijke ondersteuning bij ziekte, opgericht en beheerd door de leden, functioneerden in vele Zaanse dorpen; in Koog 'Door Eendracht Bloeiende' met 290 leden, uitkering een gulden per dag, zes dagen per week gedurende 26 weken. In 1890 moest na een forse griep epidemie een collecte de kas weer op peil brengen. In Zandijk bestond 'Helpt Elkander' met 700 uitsluitend mannelijke leden, die een premie van tien cent in de week betaalden. De uitkering was identiek aan die in Koog. Bovendien in Zandijk het fonds 'Werkmans Ondersteuning'; in Wormerveer waren twee fondsen, een werkliefden-onderlinge en een bestuurd door notabelen. In Wormer 'Eigen Hulp', met een uitkering van vijf gulden per week en een premie van tien cent per week. De burgervereniging 'Hulp in Lijden' te Krommenie accepteerde alleen gezonde mensen met een 'doktersbriefje' en jonger dan 52 jaar. Een aantal patroons betaalde het loon ook door aan werknemers die tevens bijstand genoten uit een onderling fonds. Voorzieningen bij werkloosheid ontbraken vrijwel. Particuliere charitatieve 'Werkhuizen' boden in een aantal gemeenten - Zaandam. Wormerveer. Krommenie - gedurende de wintermaanden aan de allerarmste plaatsgenoten enig soelaas voor koude en honger. Bovendien werd zo veel bedelarij voorkomen. Veelal waren alle gezinsleden gedurende de daguren welkom; zij ontvingen maaltijden en verrichtten eenvoudige werkzaamheden waarvoor enig loon werd betaald. Alleen losse arbeiders en seizoenwerkers behoorden tot de klanten.

Beroepskwalen

Verschillende beroepsgebonden kwalen bleken algemeen bekend te zijn. Zij werden blijkbaar door velen beschouwd als onvermijdbare ongemakken. Olieslagers werden hei-doof (lawaaidoof) door het stampen van de heien; het warme meel van lijnzaad veroorzaakte eczemen aan handen. armen en voeten. Pelmolenaars kregen chronische catarres van de luchtwegen door het plantaardige stof. In spinnerijen, bij het hekelen en kaarden ontstonden dichte wolken schadelijk stof die ernstige longafwijkingen konden veroorzaken; ventilatoren en stofmaskertjes konden dat niet voorkomen. In houtzaagmolens was er zwaar werk in weer en wind. Verwondingen aan handen kwamen veel voor; evenals oogverwondingen bij het slijpen van de zaagtanden. Schutbrillen en glazen schermen werden zelden gebruikt. Het handweven van zeildoek was een huisindustrie en zwaar werk; handwevers werden vroeg oud. In stoomweverijen dreigde lawaaidoofheid. Sigarenmakers waren bleke en ongezond ogende mensen. Zij werkten op stukloon en hadden lange werkdagen in benauwde, overvolle en vervuilde werkplaatsen. Het lompenscheuren in papiermolens (veelal werk voor jongens, meisjes en vrouwen) was stoffig, onhygiënisch en gaf kans op besmettelijke ziekten door ongedierte en onrein materiaal. Burgerbakkers hadden vooral rond zon- en feestdagen extreem lange werktijden en duidelijke verschijnselen van oververmoeidheid.

Overeenkomstige gezondheidsbedreigingen bij andere industriële activiteiten waren onderzocht en beschreven in binnen- en buitenland. In Nederland sinds 1850 vooral door de in diverse plaatsen als stadsgeneesheer optredende hygiënist dr. S. Coronel. Zijn studies leverden de wetenschappelijke argumenten voor de arbeidswetgeving van 1874. De Zaanse artsen hadden vooral bezwaren tegen de sociale nadelen van de zeer lange werktijden en de langdurige afwezigheid van de mannen voor het gezinsleven en de opvoeding van de kinderen. De onregelmatige maaltijden bij vele werkzaamheden

beschouwden zij als een bron van maagklachten.

2.3.2. Een nieuwe gezondheidszorg.

Kruisverenigingen

Na hun vruchteloze ambtelijke inspanningen sinds 1865 zochten de geneeskundige inspecteurs van het Staatstoezicht nieuwe wegen om te komen tot een doeltreffende zorg voor de volksgezondheid. De bestrijding van besmettelijke ziekten, vele eeuwen lang de belangrijkste oorzaken voor ziekte en vroegtijdige dood, werd de eerste doelstelling. Dankzij initiatieven van dr. J. Penn, inspecteur voor Noord-Holland, kwam in 1875 de eerste provinciale kruisvereniging tot stand. Dit 'Witte Kruis' bestond weldra uit een groot aantal vrij autonome plaatselijke afdelingen - in Zaanwijk reeds in 1873 opgericht - ieder met een groot aantal leden. In de lokale besturen speelden de huisartsen een belangrijke rol. In de Zaanse dorpen werd de bestrijding van de besmettelijke ziekten, zoals uiteengezet in de Cholera-nota van 1865 en de Besmettelijke Ziekten Wet van 1872, snel en fors aangepakt. De Utrechtse 'Vereniging tot Verbetering van de Volksgezondheid' (uit 1865) had zich in 1872 nog beperkt tot het plaatsen van borden langs de grachten met de raadgeving geen grachtwater te drinken, daar *'in onze stadsgrachten zich het vuil verzamelt van een groot aantal sekreten, ook de uitwerpselen van Cholerazieken'*.

De afdelingen van het Witte Kruis waren na korte tijd bezig met concrete zaken: het inrichten van min of meer permanente verblijven voor de isolatie en verzorging van patiënten, het ontsmetten van woningen en bezittingen, het gratis in bruikleen verstrekken van verplegingsmiddelen en lijfgoed. Ontsmetters en wijkverpleegsters werden opgeleid en in dienst genomen; de kosten van aansluiting op het duinwaterleidingnet voor de leden zo nodig betaald, laboratoriumonderzoek van verdachte spijzen en dranken bekostigd, openbare badhuizen, soms ook zweminrichtingen, gebouwd en geëxploiteerd. De burgers werden ingelicht, gemeentebesturen onder druk gezet om technisch-hygiënische verordeningen af te kondigen en uit te voeren: faecaliën-afvoer, het saneren van stinksloten, bouw- en woningtoezicht enzovoort. In de 20e eeuw zouden de kruisorganisaties vele initiatieven nemen en tot uitvoering brengen op het gebied van de individuele geneeskundige preventie en het bevorderen van de gezondheid, onder andere met consultatiebureaus voor zuigelingen en kleuters, moedercursussen, kraamzorg enzovoort.

Andere particuliere verenigingen kwamen tot stand met een meer beperkte doelstelling, zoals de Centrale Vereniging voor Tuberculose bestrijding (1907), Vereniging Bevordering Koepokinenting, Vereniging Bestrijding Alcoholisme, Vereniging Kinderuitzending naar vakantiekolonies, Vereniging Arbeid en revalidatie voor invaliden (AVO), Vereniging voor de geestelijke volksgezondheid, met consultatiebureaus, voor- en nazorg, en ziekeninrichtingen voor psychiatrische patiënten.

Ziekenfondsen

Tegen het eind van de 20e eeuw verleent de particuliere sector van de gezondheidszorg nog steeds een zeer groot gedeelte van de 'Maatschappelijke Gezondheidszorg'. De organisatie is complex (een lappendeken) en de onderlinge samenwerking nog niet voldoende. De kosten werden aanvankelijk geheel gedragen door de leden, later in toenemende mate door de overheden. De subsidies werden een middel waarmee het Staatstoezicht op de Volksgezondheid sturend kan optreden en de kwaliteit bewaken. Ziekenfondsen waren van ouds particuliere instellingen. Reeds in de 16e eeuw hadden vele gilden hun gildebussen, die ook leerlingen en knechten van gildeleden geneeskundige hulp en medicijnen in natura waarborgden; soms waren ook ziekengeld en begrafeniskosten meeverzekerd. Zij verdwenen met de gilden tijdens de Franse bezetting. Doktershulp en medicijnen voor

minvermogenden konden daarna nog worden ondergebracht bij commerciële verzekeringsmaatschappijen.

De armoede van de bevolking en het grote aantal beoefenaren van de geneeskunde maakten zowel de medewerkers als de verzekerden machteloos tegen misstanden en machtsmisbruik van eigenaar-directeuren en hun personeel. In de 18e en 19e eeuw waren tekortkomingen bij de kerkelijke en gemeentelijke armenzorg evenmin onbekend. Krappe geldmiddelen en een stijgend aantal armlastigen waren belangrijke oorzaken. Dr. J. Penn c.s. stichtten in 1847 in Amsterdam een Algemeen Ziekenfonds zonder winstbejag en bestuurd door de medewerkers. Verzekerd werden minvermogenden die voldoende verdienden om de premie te betalen en die niet in aanmerking kwamen voor de armenzorg. Dit fonds vond weldra navolging in vele steden. In 1849 was 25% van de bevolking van Amsterdam en Den Haag op enige manier verzekerd. De geneeskundige inspecteurs van staatstoezicht pleitten in 1870 voor een verdergaande sanering van het ziekenfondswezen. Plannen voor een verplichte verzekering door sociale ziekenfondsen onder overheidstoezicht werden door de regering echter niet overgenomen. In deze jaren werden door vele geneeskundigen 'doktersbussen' opgericht voor de eigen onbemiddelde patiënten. Zij hadden een zeer simpele structuur en vrijwel geen reglementen, de dokter was de baas. De 'Ziekenfondsen' van Zaanse bedrijven beperkten zich gewoonlijk tot het uitkeren van ziekengeld. Vooraanstaande personen of instellingen buiten de direct-belanghebbenden stichtten in deze jaren op vele plaatsen uit sociale overwegingen echte ziekenfondsen zonder winstbejag.

In Zaandam werd het 'Zaandamse Ziekenfonds' door de Vereniging voor [Plaatselijk Nut](#) op 1 oktober 1890 opgericht. Het was weldra het enige fonds ter plaatse waaraan alle artsen en apothekers zich als contractant verbonden. In bestuurlijke zaken hadden zij een adviserende stem. Het oudste Zaanse fonds was reeds in oktober 1870 in Wormerveer opgericht door enige notabelen. In 1901 waren er 2683 leden. De reservekas was zo goed gevuld dat 's winters gedurende enige weken geen contributie verschuldigd was. Bovendien konden de niet-meeverzekerde kosten van een ziekenhuisverpleging gewoonlijk toch worden vergoed. Wormer en Jisp hadden sinds 1889 een dergelijk fonds. Rond 1900 bestonden er in Nederland honderden kleine, onderling sterk verschillende ziekenfondsen. Een filantropische inslag was veelal nog aanwezig, het verstrekkingenpakket was echter te beperkt - ziekenhuisverpleging was niet meeverzekerd - en de rechten van de patiënten waren onvoldoende gewaarborgd.

Gasthuizen

Gasthuizen werden al in de 14e-eeuwse kronieken beschreven. Het waren charitatieve inrichtingen, gesticht door kerkelijke instanties, gildenbesturen en dergelijke. Zij verleenden onderdak en enige verzorging aan 'gasten', dat waren vreemdelingen, rondreizende kooplieden, pelgrims enzovoort. Gezonde bedelaars en zwervers werden eveneens toegelaten, maar nooit langer dan twee of drie dagen en nachten. In de 15e eeuw verkregen deze gasthuizen ook een soort 'verpleegfunctie' voor 'proveniers'. Dit waren onbemiddelde stad- en streekgenoten, die hulpbehoevend waren tengevolge van leeftijd, gebrek of een slopende kwaal. Zij werden tot hun dood verzorgd, veelal tegen inbreng van hun karige bezittingen of van hun werkkracht.

Het Sint Pieters-Gasthuis in Amsterdam

In de 16e eeuw hadden veel gasthuizen echte ziekenzalen voor de verpleging en geneeskundige behandeling van armlastige zieken en gewonden. In Holland was in deze eeuw het Amsterdamse St. Pieters-Gasthuis aan de Nes het meest aanzienlijke. In de loop der tijden moeten hier ook vele Zaanse onderdak en verzorging hebben gehad. Na de Alteratie van 1570, waarbij Amsterdam de zijde koos van Prins Willem van Oranje, verhuisde dit gasthuis naar de gebouwen van het Oude en

van het Nieuwe Nonnenklooster, gelegen op het terrein van het latere Binnen Gasthuis.

Dankzij de rijkdommen van deze kloosters, verkregen uit legaten, aflaatgelden en dergelijke, konden de regenten de noodzakelijke ingrijpende verbouwingen uit eigen middelen betalen. Eerst na 1721 waren zij gedwongen het stadsbestuur jaarlijks om subsidie te vragen. Ziekenzalen werden gebouwd met alle kenmerken van de Middeleeuwen: grote en hoge ruimten, met hoog geplaatste ramen boven een brede galerij; daaronder houten kribben, telkens met tweeën gekoppeld en loodrecht op de muren geplaatst. Lange groene gordijnen afhankelijk van de vrije galerijrand konden de zieken aan het oog onttrekken. De ventilatie, verwarming en hygiënische verzorging waren problematisch. Geneeskundige behandelingen werden op de zaal verricht, onder andere kleine operaties. De capaciteit van het St. Pieters-Gasthuis bedroeg in 1598 310 bedden, daarvan 168 op de ziekenzalen, 70 in het 'Pesthuis', 52 in het chirurgische 'verbandhuis' en 30 in de 'Bayerd'. het verblijf voor gezonde vreemdelingen. Deze laatste afdeling werd eerst in 1811 opgeheven. Ook waren er zolderzalen voor de 'proveniers' en de ongeneeslijke zieken; donkere, slecht geventileerde, lage ruimten onder de schuine kap. Koud in de winter, heet in de zomer. Bezoekers werden hier geweerd. Tot in de vorige eeuw verbleven hier ook chronisch zieke bejaarden.

Eind 16e eeuw verdwenen de proveniers uit het gasthuis. Na 1636 werden de lijders aan pest en andere besmettelijke ziekten ondergebracht in een nieuw gebouwd pesthuis aan de Overtoom. Na 1732, toen deze inrichting was afgebrand, werd opnieuw een 'Buiten Gasthuis' gebouwd, nu op het terrein van het latere Wilhelmina Gasthuis. Het was bestemd voor patiënten van het oude pesthuis en voor de 'Dollen', geesteszieke patiënten. Een nieuwe humane behandeling van deze laatste groep verkreeg internationale faam tegen het einde van de 18e eeuw. Men beschouwde het gedrag van deze zieken niet langer als een vermakelijk kijkspel voor de burgerij, noch als een reden voor isolatie in een gevangenis.

De gasthuis-geneesheer

Vele vooraanstaande Amsterdamse doctores en chirurgijns hebben als gasthuis-geneesheer een vaste relatie gehad met de inrichting. Bovendien werd er samengewerkt met hoogleraren en lectoren van het nabijgelegen Atheneum Illustre. een in 1632 opgerichte instelling voor hoger onderwijs. die echter geen academische titels mocht verlenen; het werd universiteit in 1877. Ook met de anatomie-professoren. die sinds 1550 in het Amsterdam Theatrum Anatomicum lijkopeningen verrichtten (een nieuw theatrum werd in 1690 gevestigd in de St. Anthoniuswaag op de Nieuwmarkt) werd samengewerkt. In de 19e eeuw waren twee hoogleraren van de Amsterdamse klinische school aan de Kloveniersburgwal tevens belast met de patientenzorg in het gasthuis. Hun hoofdtaak tot 1865 was het opleiden van chirurgijns.

Beperkte betekenis van de gasthuizen

In de 19e eeuw waren de ruim vijftig Nederlandse openbare gasthuizen voor de gezondheidszorg van geringe betekenis. Voor de grote kwalen van die eeuw, de armoe-ziekten en de talrijke besmettelijke koortsen, de hoge kindersterfte, de tuberculose, de malaria, enzovoort, hadden zij geen passende antwoorden. Besmettelijke patiënten werden bij voorkeur niet opgenomen, maar, zeker bij epidemieën, ondergebracht in noodverblijven, scholen, loodsen, kazernes en dergelijke. De gebouwen van de gasthuizen waren oud en verouderd, slecht onderhouden en vervuild, ongeschikt voor de behoeften van de zieken en van hun dokters en verzorgers. Het St. Pieters-Gasthuis werd reeds in 1851 aangesloten op het Amsterdamse gasnet en in 1856 op de duinwaterleiding. In 1882 werden de patiënten echter nog niet of nauwelijks gewassen. Er was een badkuip en die werd zelden gebruikt. Patiënten die bij opname geen schoon lijfgoed meebrachten werden in hun vuile plunje in bed gestopt.

Vrijwel alle patienten waren armlastig, maar zij wachtten toch veelal te lang om zich te melden; hun gasthuisvrees werd sterk gevoed door de hoge sterfte en de angst voor gebeurtenissen na het overlijden. De kwaliteit van het verzorgende personeel, veelal zonder enige algemene of specifieke scholing en ongedisciplineerd, was een belangrijke reden dat vernieuwingen nauwelijks waren in te voeren. De zorg voor dit personeel was eveneens zeer ontoereikend. (Tehuizen voor gezonde, niet bedlegerige bejaarden werden in oude geschriften eveneens gasthuizen genoemd. Zij voldeden veelal wel aan redelijke eisen).

Ziekenzorg voor de gegoede burger

Zolang de gegoede burgers nog de overtuiging bezaten dat openbare gasthuizen bestemd waren voor zieke armen, die daar onderdak en een elementaire geneeskundige behandeling konden verkrijgen, bleven zij bij ziekte in hun huizen en zij werden daar zo nodig ook operatief geholpen. Er ontstond echter wel een behoefte aan deskundige verpleging. Deze leidde tot het oprichten van verenigingen voor wijkverpleging. Aanvankelijk waren dit charitatieve, religieuze instellingen, in Amsterdam, van 1842 af, van de Zusters van Liefde uit Tilburg. Dankzij een milde gave van het Rooms Katholieke bejaardengesticht St. Bernardus konden zij hun nieuwe taak verrichten. In dezelfde burgerlijke kringen ging men zich daarna richten op het stichten van particuliere ziekenhuizen, waarin beter gesitueerden, zoals in de buurlanden, alle voorzieningen zouden vinden voor een moderne geneeskundige behandeling en een deskundige verpleging. In Amsterdam kwam als eerste tot stand in 1856 de 'Vereniging voor Ziekenverpleging' aan de Prinsengracht; in 1891 volgde het Burgerziekenhuis en in 1892 het Onze Lieve Vrouwen Gasthuis. In andere steden waren er gelijksoortige ontwikkelingen. Ook stads- en academische ziekenhuizen werden gebouwd, in 1867 in Utrecht en in 1871 in Leiden.

Professionalisering van de verpleging

In deze jaren werd eveneens en door dezelfde groepen van de burgerij een begin gemaakt met de opbouw van een beroepsmatige verpleegkundige opleiding van jonge dames uit de gegoede stand. Na een theoretische éénjarige scholing door artsen volgde een stage in een modern ziekenhuis. Het ziekenhuis Prinsengracht in Amsterdam en de Diaconesseninrichting in Utrecht waren de eerste opleidingsziekenhuizen. In Amsterdam werd de opleiding in 1878 opgezet door de plaatselijke afdeling van Het Witte Kruis, die toen juist was opgericht, in de bestuurskamer van het St. Pieters-Gasthuis. Een vernietigend commissie-rapport over de stand van zaken in de Amsterdamse gemeentelijke gasthuizen, uitgebracht in 1882, leidde tenslotte tot een aantal belangrijke besluiten van de gemeenteraad. Men ging over tot het instellen van een zeer belangrijke groep nieuwe medewerkers, de professionele verpleegkundigen. De Duitse diacones baronesse Ida Rogalla werd in 1883 de eerste verpleegkundig adjunct-directrice. Zijzelf was opgeleid op de beroemde verpleegstersschool voor Lutherse diaconessen in Bielefeld. Tezamen met acht Duitse collegas wist zij in korte tijd orde op zaken te stellen. De gemeenteraad besloot tevens na jaren lang plannen maken tot de nieuwbouw van een Universitair Ziekenhuis, het Binnen Gasthuis, en tot de bouw van een nieuw Buiten Gasthuis, het Wilhelmina Gasthuis. In geheel Nederland werden sindsdien vele nieuwe ziekenhuizen gebouwd; particuliere, confessionele, neutrale, gemeentelijke, provinciale. enzovoort.

Het eerste ziekenhuis in Zaandam

In de Zaanstreek was men minder voortvarend. Een gemeentebarrak voor het opnemen van besmettelijke zieken - ingevolge de wet van 1872 - werd in 1873 in Zaandam ondergebracht in het oude Schutterslokaal aan de Spoorstraat. Het was een van de eerste Zaanse ziekeninrichtingen. In 1883 debatteerde de gemeenteraad over de wenselijkheid van een ziekenhuis waarin ook andere

patiënten zouden kunnen worden behandeld en verpleegd.

De plaatselijke artsen adviseerden negatief; de gemeenteraad beperkte zich tot het inrichten van een nieuwe, verplaatsbare barak met 20 bedden aan de Heerengracht, onder meer 'daar de wanden van het Schutterslokaal ten dele verrot waren'. In 1892 werd er nog een lijkenhuisje bijgebouwd. Een oude school aan het Fransepad fungeerde zonedig eveneens als ziekenbarak voor besmettelijke patiënten. Weer later werden de barakken geplaatst aan de Westerkerkstraat 13.

Het eerste Zaanamse gemeentelijke ziekenhuis kwam tot stand in de jaren 1919-1922. Het begon - op 6 december 1919 - met een gemeentelijke specialisten-polikliniek, tevens verpleeghuis, met 20 bedden voor chirurgische patiënten, bovendien zetel van de Gemeentelijke Geneeskundige Dienst (GGD), alles gevestigd in het pand Oostzijde 59. Dr. P.H. van Rooyen werd chirurg-directeur van het geheel. A.C. Provily hoofdverpleegster, later adjunct-directrice en broeder C. van Dam conciërge-verpleger. In 1922 werd de besmettelijke ziekenafdeling aan de Westerkerkstraat uitgebreid met een interne afdeling; Dr. J. Goudsmit werd adjunct-directeur/internist. Zaanam beschikte daarna over 24 bedden voor chirurgische patiënten, 40 voor niet-operatieve en 27 voor besmettelijke zieken. Zaanam had omstreeks 1920 ongeveer 25.000 inwoners.

De exploitatie-rekeningen uit deze periode vermelden de verpleging van vele patiënten uit andere Zaan gemeenten, ook particulieren en vele ziekenfondsleden. De gemeentelijke inrichting van Zaanam had reeds een streekfunctie.

Nieuwe ziekenhuizen in de Zaanstreek

Het eerste fraaie en volwaardige Zaanse ziekenhuis werd op 31 december 1931 geopend aan de Frans Halsstraat 29. Het had 102 gewone bedden en 26 bedden voor besmettelijke patiënten. Een nieuw confessioneel ziekenhuis kon op 3 mei 1932 de deuren openen. Het had 72 bedden, dr. E.A. Immink werd de eerste chirurg-vrouwenarts en directeur. In 1925 was in het pand Oostzijde 61 reeds een wijkgebouw ingericht voor de op dat moment opgerichte Rooms-Katholieke wijkverpleging in Zaanam, Koog en Wijde Wormer; het had 14 bedden voor het opnemen van zieken. De verpleging werd toevertrouwd aan de 'Kleine Zusters van de Heilige Joseph' uit Heerlen.

Wormerveer kreeg een gemeentelijk ziekenhuis in 1905. Het werd gevestigd in een nieuwbouw aan de Paul Krugerstraat. De financiering uit de gemeentekas werd krachtig ondersteund door het cadeau dat de patiënten van Dr. P.C. Korteweg hun huisarts aanboden bij diens 25-jarig jubileum in Wormerveer. In 1919 werd het ziekenhuis uitgebreid tot 40 bedden. Krommenie beschikte sinds 1919 over een particulier verpleeghuis; in 1924 verhuisde het van de Noorderhoofdstraat naar een groter gebouw aan de Zuiderhoofdstraat. Chirurgische patiënten werden, evenals in Wormerveer, tot 1945 geopereerd door de Amsterdamse chirurg Dr. J.Ph. Backer, Wormerveerder van geboorte, daarna door Zaanamse chirurgen.

Particuliere en overheidsvoorziening voor minvermogenden

De verpleging en de behandeling van minvermogenden in ziekenhuizen werd tot 1909 betaald door de overheid, eerst na 1941 grotendeels door de ziekenfondsverzekering. Gedurende de tussenliggende jaren functioneerden in Nederland ruim 700 verenigingen met ruim twee miljoen leden voor de particuliere verzekering van deze verrichtingen; bovendien waren er velerlei lokale overheidsvoorzieningen.

2.4. De geneeskundige wetenschap in de 19e eeuw

Specialisatie

Dr. R.H. Saltet, hoogleraar gezondheidsleer te Amsterdam, concludeerde in 1898 dat de gezondheidswinst in de 19e eeuw niet alleen te danken was aan de (bescheiden) verhoging van de welvaart, de verbetering van de voeding en aan betrouwbaar drinkwater. Gespecialiseerde artsen, werkzaam in de nieuwe ziekeninrichtingen hadden eveneens een bijdrage kunnen leveren. Deze doktoren hadden inmiddels ervaren dat de tijd voorbij was waarin één mens kennis en ervaring kon hebben van de gehele genees-, heel- en verloskunde. De nieuwe technieken voor onderzoek en behandeling vereisten bovendien geschoolde assistenten en verpleegkundigen, die beschikken konden over de voorzieningen van een modern ziekenhuis.

Geneeskundige specialisatie, dit is: het verwerven van grote kennis en vaardigheden op een onderdeel van het totale vakgebied, kon aanvankelijk alleen in het buitenland geschieden. Omstreeks 1880 waren er in Nederland 32 specialisten, in 1924 883, in 1950 1600 (dit was 25 % van alle artsen, verdeeld over 22 verschillende specialismen). Aanvankelijk had iedere arts die zich daarvoor bekwaam achtte de vrijheid zich als specialist te vestigen. In 1931 kwam binnen de Artsenmaatschappij (NMG) een overeenkomst tot stand voor de opleiding na het artsexamen, de erkenning en de registratie van medische specialisten. Deze particuliere regelgeving werd door de ziekenfondsen, particuliere verzekeraars en de overheid graag aanvaard als een waarborg voor de bekwaamheid en betrouwbaarheid op het gebied van een specialisme.

Verbeterde diagnostiek

De nieuwe wetenschappelijke kennis was verkregen door verdieping en uitbreiding van de velden van aandacht en onderzoek van de 18e eeuw. Het levenswerk van Giovanni Morgagni (1682-1771), hoogleraar te Padua en de grondlegger van de pathologische anatomie (1771), had er toe geleid dat de ziektekundige ontleedkunde in de 19e eeuw stelselmatig werd beoefend. Door bestudering, vooral onder de microscoop, van materiaal verkregen bij operatie of sectie en het vergelijken van ziekelijke afwijkingen in organen en weefsels met de klachten en de symptomen van de patient gedurende zijn ziekbed, kon men van vele ziekten de zetel van het ziekteproces ontdekken en soms tevens de verklaring voor de specifieke klachten of de oorzaak van de ziekte.

De diagnostiek, het herkennen van specifieke ziekten en het afgrenzen van overeenkomstige ziektebeelden, werd verder verfijnd toen ook de kennis van de pathologische fysiologie, het functioneren van zieke organen of weefsels, tot ontwikkeling kon komen. Ontdekkingen in de scheikunde leverden daarvoor grote bijdragen nadat de Duitse chemicus Friedrich Wöhler (1808-1884) in 1828 had vastgesteld dat een lichaamseigen stof (ureum, een urinebestanddeel dat in de lever wordt opgebouwd) kan worden bereid in een reageerbuisje uit een eenvoudige 'dode stof' (cyaanzure ammoniak). Aan de altijd veronderstelde fundamentele chemische verschillen tussen de levende en de dode natuur kon dus worden getwijfeld.

Biochemisch onderzoek

De studie van biologische en scheikundige processen, de biochemie, kreeg een sterke impuls. In de ziekenhuizen werden scheikundige laboratoria ingericht, waar men onder andere de chemische samenstelling, bij gezondheid en bij allerlei ziekten, ging onderzoeken van urine, bloed, maagdarmsappen, gal, faeces, hersenvocht etcetera. Nieuwe kennis over ziekteprocessen werd eveneens verkregen dankzij experimenteel pathologisch onderzoek, het kunstmatig opwekken van ziekten, door het toedienen van schadelijk materiaal of door een schadelijk geachte behandeling van proefdieren. Ook de werkzaamheid van geneesmiddelen kon zo worden vastgesteld, evenals de

onschadelijkheid van stoffen en behandelingen.

De Franse fysioloog Claude Bernard (1813-1878) was een van de voorlopers toen hij bij een hond suikerziekte deed ontstaan door zijn 'suikersteek', een prik op een bepaalde plek in de hersenen. Andere onderzoekers bereikten eenzelfde resultaat door het wegnemen van de alvleesklier. Vele andere, voor de zieke mens belangrijke, ontdekkingen volgden. Ratten kregen huidkanker op de plek waar langdurig teer werd gepenseeld. Hoge bloeddruk trad op na het afbinden van een nierslagader. Apen en konijnen bleken gevoelig te zijn voor een besmetting met syfilis, cavia's en konijnen voor tuberculose. Sommige diersoorten kregen een gebreksziekte, bijvoorbeeld een avitaminose, indien een bepaalde bouwstof langdurig afwezig was in hun voedsel.

Toepassing van de natuurkunde

Ook natuurkundig speurwerk bracht winst voor de geneeskunde. Helmholtz (1821-1894) construeerde de oogspiegel (1851) en werd daarmee, samen met de Nederlandse arts-fysioloog Prof. F.C. Donders, de grondlegger van het wetenschappelijk specialisme oogheelkunde. Bloeddrukmeting met eenvoudige apparatuur werd na 1890 ontwikkeld door de kinderarts Riva-Rocci (1863-1937). Electrocardiografie (ECG) met de snaargalvanometer danken wij aan de Nederlandse fysioloog en Nobelprijswinnaar professor W. Einthoven (1860-1927). Sinds 1908 werd de ECG in de interne kliniek een onmisbare methode van onderzoek en het specialisme cardiologie kon tot ontwikkeling worden gebracht. De ontdekking van de röntgen- en radiumstralen (resp. 1895 en 1898) leidde spoedig tot uitgebreide toepassing voor diagnostiek en therapie bij vele patiënten. Het specialisme radiologie was geboren. De geneeskundige therapie met chemische middelen maakte grote vorderingen. Nadat de Engelsman Davy (1753-1801) de verdoovende werking van lachgas had ontdekt en ook andere gassen deze uitwerking op mens en dier bleken te hebben, verrichtte de Amerikaanse tandarts W. Morton in 1846 de eerste echte narcose bij een patiënt. Aanvankelijk gebruikte men ether, later ook chloroform. Het specialisme anaesthesiologie kwam eerst na de Tweede Wereldoorlog tot volle ontplooiing.

Cocaïne werd ingevoerd voor plaatselijke verdoving in 1884. Oogheekundige ingrepen en de ontwikkeling van het specialisme keel-, neus- en oorgeneeskunde werden daardoor zeer bevorderd.

Chemische analyse van werkzame stoffen

Het langst bekende plantaardige scheikundige geneesmiddel wordt nog steeds gebruikt om malariaparasieten in het bloed van de mens te doden. De werkzame stof, het alkaloïde chinine, werd in 1880 door Franse scheikundigen uit de Kina-bast afgescheiden. Sindsdien werd het mysterie van vele andere geneeskrachtige kruiden ontsluitend door chemische analyse van de vaak talrijke biologisch werkzame bestanddelen. Niet zelden gelukte het ook langs scheikundige wegen de werkzaamheid te versterken of ongewenste bijwerkingen weg te nemen.

Nieuwe wegen werden ingeslagen door de Duitse chemicus en Nobelprijswinnaar Paul Ehrlich (1854-1915). Door systematisch experimenteren slaagde hij er in - te zamen met de Japanner Hata - om in 1910 een verbinding van arsenicum samen te stellen - het Salversan - die werkzaam is tegen de ziektekiemen van de syfilis in het lichaam van een patiënt. Deze 'therapia sterilans', het doden van ziektekiemen in een levend organisme werd op grote schaal mogelijk na het samenstellen van het sulfanilamide door de Duitse chemicus Dogmagk (1932) en de ontdekking van de natuurlijke microben-bestrijders in schimmels, de antibiotica, door de Engelse bacterioloog A. Fleming (penicilline, 1929). (Pasteur veronderstelde reeds in 1877 op grond van eigen waarnemingen het bestaan van een antagonisme tussen sommige microben-soorten.) Specifiek werkzame antibiotica zijn biochemische stoffen die worden afgescheiden door, onder andere, een aantal soorten levende schimmels; zij zijn giftig voor bepaalde andere soorten microben, soms ook voor mensen en verschillende diersoorten.

Biologisch spuurwerk, met veel ondersteuning door biochemici, maakte duidelijk dat sommige ziektebeelden ontstaan door het slecht functioneren van klieren die hun sappen - daarin hun specifieke hormonen - direct in de bloedbaan afscheiden. Dit geldt voor suikerziekte, schildklierziekten, ziekten van geslachtsklieren, de bijniere en andere. De hormonen kunnen veelal in zuivere vorm worden gebruikt als geneesmiddel. Alle hormonen te zamen verzorgen, met ondersteuning door het zenuwstelsel, het harmonieuze samenwerken van allerlei weefsels en organen, een harmonie die een voorwaarde is voor een gezond bestaan.

Vitaminen

Vitaminen werden in Batavia ontdekt door de Nederlanders Eykman en Grijns (1889) bij voedingsproeven met dieren. Het zijn natuurlijke eiwitachtige stoffen die door de mens, en soms door proefdieren, niet zelf kunnen worden aangemaakt. In een natuurlijk gemengde voeding zijn zij in voldoende hoeveelheden aanwezig. Gebreksziekten ontstaan bij onvoldoende toevoer of onvoldoende vertering. Beri-Beri bij gebrek aan vitamine B, scheurbuik bij C-, Engelse ziekte bij D-gebrek, enzovoort. De behandeling van scheurbuik met vers fruit en van Engelse ziekte met levertraan was reeds lang bekend.

Louis Pasteur en Robert Koch

De fundamentele biologische ontdekkingen van de Franse chemicus Louis Pasteur (1822-1895) en de Duitse medicus Robert Koch (1813-1910) tussen 1860-1880 hebben de geneeskunde in zeer sterke mate beïnvloed, zowel wetenschappelijk als wat betreft de dagelijkse praktijk aan het ziekbed. Door het ontdekken van talrijke soorten microscopisch kleine levende verwekkers van specifieke ziektebeelden, zowel plaatselijke ontstekingsprocessen als ziekten waarbij het gehele lichaam betrokken is, werden vele ernstige bedreigingen van de gezondheid toegankelijk gemaakt voor systematisch onderzoek. Nieuwe kennis werd aangedragen door bacteriologen, parasitologen - inzake wormziekten, malaria, enzovoort - en virologen (over virusziekten als pokken, mazelen en griep). Andere laboratoriumartsen, de immunologen, bestudeerden de afweerkrachten die besmette mensen of dieren tegen ziektekiemen kunnen ontwikkelen, ook na een kunstmatige besmetting - de inenting - met een gedode of sterk verzwakte smetstof. Epidemiologen ontdekten de vaak zeer bijzondere omstandigheden en de ingewikkelde, soms bizarre, wegen die het voorkomen en het bestrijden van ziekten bepalen; chemici en farmaceuten de middelen om ziektekiemen buiten en in het lichaam onschadelijk te maken.

Hygiëne

De sanitaire hygiëne kreeg een sterke impuls. In de chirurgie werd de nieuwe kennis snel en met uitstekende resultaten toegepast. De befaamde Engelse chirurg Joseph Lister (1827-1902) gebruikte reeds in 1864 carbol (phenol) om de bacteriën in zijn operatiekamer te doden; hij opereerde zelfs een tijdlang in een nevel van carbol. De sterfte na grote operaties (zoals amputaties) daalde van 50-90 % tot 15 %. De Hongaarse vrouwenarts Ignar Semmelweis (1818-1865) werd jarenlang miskend toen hij, sinds 1847, de hoge sterfte ten gevolge van kraamvrouwenkoorts in zijn Weense kraamkliniek toeschreef aan onvoldoende gereinigde handen van zijn studenten. Toch daalde de sterfte van 12 tot 1.3 % na extra handen wassen met het sterk ontsmettende chloorkalkwater. In een later stadium werd de asepsis het belangrijkste middel om besmettingen bij wondbehandeling en operaties te voorkomen. De huid van de patiënt en van artsen en verpleegkundigen, hun kleding, instrumentarium en de gehele operatiekamer werden voor de ingreep zeer bacterie-arm gemaakt en mond en neusopeningen met een masker bedekt tijdens de operatie.

Betere diagnostiek

De bijdrage van de bacteriologie aan de inwendige geneeskunde beperkte zich aanvankelijk tot de verbetering van de diagnostiek. De ontdekking van anti-stoffen tegen de microben in het bloed van patiënten tijdens en na het doormaken van een besmettelijke ziekte of na een geslaagde inenting, door de Duitse immunoloog Emil von Behring (1854-1917) in 1890, leidde tot het ontwikkelen van de serum-therapie. Antistofrijk bloed van een herstelde zieke, of van een herhaaldelijk ingeënt dier, wordt daarbij als geneesmiddel gebruikt. Na het invoeren van de bacteriedodende of verzwakkende geneesmiddelen verdwenen vele infectieziekten uit de interne kliniek. De kinderkliniek kon zich ontplooiën dankzij het isoleren van alle nieuwe patiëntjes die verdacht werden te lijden aan een besmettelijke aandoening. Na een nauwkeurige bacteriologische diagnostiek kon daarna de besmettingsbron worden uitgeschakeld en verspreiding in het ziekenhuis worden voorkomen.

Natuurwetenschappelijke kennis is niet genoeg

De 19e-eeuwse aanwinsten van fundamentele en toegepaste wetenschappelijke kennis leidde in de 20e eeuw tot een indrukwekkende ontplooiing van de natuurwetenschappen. De geneeskunde profiteerde daarvan in hoge mate. Talrijke verstoringen van de normale bouw en van de normale biologische verrichtingen van organen en weefsels konden in toenemende mate vroegtijdig worden opgespoord, oorzaken weggenomen, gebreken verholpen, andere voorkomen. Minder indrukwekkend waren uitbreiding en verdieping van kennis bij geestesziekten, gedragsstoornissen en verstoringen van het gevoelsleven, die niet het gevolg zijn van afwijkingen in het centrale zenuwstelsel of van hormonale systemen. Indien maatschappelijke en sociale factoren belangrijke oorzaken zijn, zullen geneeskundigen wellicht nooit een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan preventie en therapie.

From:

<https://zaanwiki.nl/encyclopedie/> - **ZaanWiki**

Permanent link:

https://zaanwiki.nl/encyclopedie/doku.php?id=gezondheidszorg:gezondheidszorg_19e_eeuw

Last update: **2020/09/07 19:28**