

# Het leven in de weegschaal

Ideeën over mens en gezondheid in de verzekeringsgeneeskundige praktijk van  
moderne levensverzekeringen tussen 1880-1920

Amber Striekwold, 5486882

[A.striekwold@uu.nl](mailto:A.striekwold@uu.nl)

Geschiedenis bachelor eindwerkstuk (GE3V14054)

5 april 2018

Scriptiebegeleider: dr. Jeroen Koch

Aantal woorden: 8800

## **Abstract**

*This paper examines the idea that quantitative data offer an objective and neutral depiction of reality, particularly the human body. The idea is that by collecting data we can find correlations and make predictions about the body. Nowadays, the use of Big Data promises insurance companies better prognosis of risk. This thesis sets out to historicize, analyse and problematize this phenomenon by examining the practice of insurance medicine in the Netherlands from 1880-1920. It is found that near the end of the nineteenth century, with the rise of actuarial science, life-insurance companies started using quantitative data to make risk assessments. An important part of this risk assessment was the medical examination of candidate. A new discipline of insurance medicine developed as a field of study in which rationality and objectivity were key. To accomplish this doctors used a number of medical techniques – like statistics and examination forms – to determine if someone was healthy or not. Using corpulence as a case study this thesis shows that the formulas and height and weight tables developed by the insurance industry are not neutral or objective. Health is not a pre-discursive entity, it is – to a certain extent - constructed in social, cultural and medical practice. It determines what we perceive to be a healthy body. The standards to assess someone's health became recommended guidelines for a healthy body weight and an instrument to practice social regulation.*

## **INHOUDSOPGAVE**

<b>Inleiding</b>	<b>2</b>
<b>Verzekeringsgeneeskunde: de vorming van een vakgebied</b>	<b>8</b>
Verzekeringsgeneeskunde en de levensverzekering	9
Verzekeringsgeneeskunde in relatie tot de medische professie	12
Het stalen pantser van de medische keuring	13
<b>De macht van het getal in de verzekeringsgeneeskunde</b>	<b>17</b>
De probabilistische revolutie	17
Waarschijnlijkheidsrekening en de verzekeringsgeneeskunde	19
<b>Vetzucht als ziekte</b>	<b>23</b>
Vetzucht, een ziekte?	24
De constructie van het ongezonde dikke lichaam	27
<b>Conclusie</b>	<b>32</b>
<b>Appendices</b>	
Appendix I – Eene berijmde anecdote – levensverzekering	35
Appendix II – Keuringsformulier 1916	36
Appendix III – Keuringsformulier 1875	38
Appendix IV - Statistiekkaart 'Bureau voor statistiek van minderwaardige levens'	39
<b>Literatuur en bronnen</b>	<b>40</b>

## Inleiding

In de door data gedreven samenleving is de meetbare mens steeds prominenter aanwezig. Vandaag de dag komt het gros van de mensen in aanraking met een vorm van *self-tracking* door bijvoorbeeld een digitale stappenteller, een *fit-bit* horloge of het digitaal bijhouden van je slaap- of eetpatroon.<sup>1</sup> De ideologie achter deze beweging is dat we door cijfers en grote hoeveelheden data de werking van ons lichaam beter leren begrijpen, controleren en optimaliseren.<sup>2</sup> Deze data wordt echter niet alleen gebruikt door het individu, maar ook door derden zoals overheden of bedrijven. Mensen hebben hier vaak weinig belangstelling voor totdat je vraagt: ‘Wat als je meer premie moet betalen voor je verzekering, omdat de data van je fitnessarmbandje en onlinekoopgedrag aantonen dat je een ongezonde, risicovolle levensstijl hebt?’

Dit is geen ondenkbaar scenario. Uit de studie *Berekende risico's* van het Rathenau Instituut uit 2015 blijkt dat een van de beloften van Big Data voor de verzekeraar is dat betere risicoschattingen gemaakt kunnen worden door gegevens uit verschillende bronnen te combineren.<sup>3</sup> Het gebruik van data om risicoschattingen te maken ligt aan de basis van het ontstaan van het moderne verzekeringswezen vanaf het midden de negentiende eeuw. De opkomst van de actuariële wetenschap was hiervoor van belang. De actuariële wetenschap houdt zich bezig met het taxeren van financiële risico's en de bepaling van premies voor verzekeringen.<sup>4</sup> In deze scriptie zal het moderne levensverzekeringswezen tussen 1880-1920 centraal staan dat, om zich te onderscheiden van oude verzekeringsfondsen, steunde op de wetenschappelijke actuariële werkwijze en de medische selectie. Daarbij zullen de ideeën over de mens en gezondheid die aan de basis van de medische selectie liggen worden geanalyseerd.<sup>5</sup>

De moderne levensverzekeringen<sup>6</sup> werden gepresenteerd als een rationele vorm

---

<sup>1</sup> Kwantificeren van het zelf is een wijdverspreid fenomeen. Van de volwassen Amerikaanse bevolking hield in 2012 ongeveer zestig procent hun gezondheidsgegevens, als gewicht dieet en bewegingsroutines bij; M. Swan, ‘The quantified self: fundamental disruption in Big Data science and biological discovery’, *Big Data* 1 (2013) 2, 85-99, aldaar, 87.

<sup>2</sup> Hoewel niet iedereen actief betrokken is bij de *Quantified Self*-beweging delen mensen die zichzelf kwantificeren toch bewust of onbewust de achterliggende ideologie, zoals is geformuleerd in het manifest van de deze beweging in 2010. Namelijk dat je lichamelijke en geestelijke functies te kwantificeren zijn, dat ze onderhevig zijn aan onderliggende patronen en dat door jezelf op deze manier inzichtelijk te maken je jezelf kan optimaliseren; G. Wolf, ‘The data-drive life (versie 28 april 2010) <http://www.nytimes.com/2010/05/02/magazine/02self-measurement-t.html> (1 april 2018).

<sup>3</sup> J. Timmer, e.a., *Berekende risico's. Verzekeren in de datagedreven samenleving* (Rathenau Instituut: Den Haag, 2015) 22.

<sup>4</sup> J. Timmer, e.a., *Berekende Risico's*, 17.

<sup>5</sup> K. Horstman, *Verzekerd leven. Artsen en levensverzekeringsmaatschappijen 1880-1920* (Babylon-De Geus: Amsterdam, 1996) 22.

<sup>6</sup> ‘Modern’ en ‘modernisering’ is een theoretisch en moreel beladen term. In deze scriptie worden onder modernisering processen gerekend die zich aan het eind van de achttiende, en met name de negentiende eeuw hebben voltrokken zoals; industrialisering, verstedelijking, individualisering, rationalisering, bureaucratisering, secularisering vgl.; K. Horstman, *Verzekerd leven*, 23; P. Wagner,

van armoedebestrijding. Na een periode van economische laagconjunctuur stegen de lonen in Nederland tussen 1890 en 1910 met ongeveer dertig procent. Steeds meer huishoudens hadden ruimte in hun budget voor een regelmatige betaling aan een verzekeringspremie.<sup>7</sup> De ervaring van bestaansonzekerheid stond de bevolking nog vers in het geheugen, maar in toenemende mate had men beschikking over middelen die tegen mogelijke toekomstige armoede konden beschermen. De opkomst van het verzekeringswezen zorgde ervoor dat bij het overlijden van de kostwinner, het gezin niet zonder inkomen kwam te zitten. Het kan tevens worden geschaard onder een cluster aan beschavingsoffensieven die het einde van de negentiende eeuw kenmerkt: de pogingen van kerken en burgerlijke armenzorg en professionele hulpverleners om paupers en arbeiders op te voeden tot zelfbeheersing en een rationele levensstijl. Wie zich liet verzekeren liet zien dat hij zelfstandig is en zelf de touwtjes in handen had en impulsen in bedwang kon houden.<sup>8</sup>

Om deze sociale functie van levensverzekeringsmaatschappijen te bewerkstelligen was medische expertise onmisbaar. De rol van keuringsartsen binnen het verzekeringswezen hangt samen met de actuariële basis van moderne levensverzekeringen. Dit houdt in dat de te betalen premies afgeleid worden uit de sterftcijfers, die de gemiddelde levensduur van de bevolking bepalen. Leeft de afnemer van een levensverzekering langer dan deze gemiddelde levensduur, dan is dit voor de levensverzekeringsmaatschappijen één van de middelen om winst te maken. Om deze reden zijn medici cruciaal voor het levensverzekeringswezen – zij worden geacht gezonde verzekeringskandidaten van ongezonde te onderscheiden. Zo blijft de levensverzekering bestaan.<sup>9</sup> De commerciële dimensie die uit is op winst, en de sociale en beschavende functie zou binnen het levensverzekeringwezen nog vaak een bron van discussie zijn. Deze strijd tussen commerciële soliditeit en maatschappelijke solidariteit ligt vandaag de dag ook aan de basis van het vraagstuk in hoeverre marktwerking in de zorg wenselijk is.

De periode 1880-1920 wordt gezien als de bloeiperiode van de moderne Nederlandse levensverzekeringen.<sup>10</sup> In deze periode kwam eveneens een

---

*Modernity. Understanding the present.* (Polity Press: Cambridge, 2012).; J. Eijnatten, e.a. 'Shaping the discourse on modernity', *International Journal for History, Culture and Modernity* 1 (2013) 1, 3-20.

<sup>7</sup>K. Horstman, *Verzekerd leven*, 36-7.

<sup>8</sup> K. Horstman, *Verzekerd leven*, 35.

<sup>9</sup> K. Horstman, 'De betekenis van urine-onderzoek bij medische keuring', in: S. van der Geest, e.a., (red.) *De macht der dingen: medische technologie in cultureel perspectief* (Het Spinhuis: Amsterdam, 1994) 44-60, aldaar 45.

<sup>10</sup> In 1860 waren er nog maar drie moderne levensverzekeringen, in 1880 negentien. Tussen 1880 en 1890 kwamen er 23 bij; J. van Gerwen, M.H.D. van Leeuwen, *Zoeken naar zekerheid. Risico's, preventie, verzekeringen en andere zekerheidsregelingen in Nederland 1500-2000 II. De eenheidsstaat: onderlinges, armenzorg en commerciële verzekeraars 1800-1890* (Verbond van Verzekeraars: Den Haag, NEHA: Amsterdam, 2000) 97.

verzekeringsgeneeskundige praktijk tot stand. In de praktijk werd het medisch oordeel over toelating en afwijzing van kandidaten gegeven binnen het kader van economische doelstellingen van het bedrijf.<sup>11</sup> De vraag is echter: wanneer is een leven risicovol? Wat zijn de afwegingen die een medicus maakt bij het besluit of een lichaam gezond is of niet? Deze ideeën over mens en gezondheid zullen in deze scriptie centraal staan. De hoofdvraag zal dus luiden: welke ideeën over de mens en gezondheid klinken door in de verzekeringsgeneeskundige praktijk van moderne levensverzekeringen tussen 1880-1920?

Op het gebied van de geschiedenis van het Nederlandse verzekeringsbedrijf in de periode 1880-1920 mogen drie werken niet ongenoemd blijven. Allereerst *Zoeken naar zekerheid. Risico's preventies, verzekeringen en andere zekerheidsregelingen in Nederland 1500-2000* uit 2000 van historici Marco van Leeuwen en Jacques van Gerwen.<sup>12</sup> Dit uiterst gedetailleerd overzichtswerk richt zich voornamelijk op sociale en economische geschiedenis, maar de wetenschaps- en mentaliteitshistorische dimensie ontbreekt.<sup>13</sup> Het tweede boek is *Verzekerd leven. Artsen en levensverzekeringsmaatschappijen 1880-1920* van historica Klasien Horstman uit 1996.<sup>14</sup> Horstman onderzoekt hoe aan het einde van de negentiende eeuw de poortwachtersfunctie van artsen bij levensverzekeringsmaatschappijen tot stand kwam. Ten derde is in 2006 *Geschiktheid gewogen. Claimbeoordeling en arbeidsongeschiktheid in Nederland 1901-2005* uitgebracht.<sup>15</sup> Dit boek is samengesteld door historicus Eddy Houwaart en verzekeringsarts Wout de Boer. Het is het eerste historisch overzicht van de verzekeringsgeneeskunde vanaf 1901 in Nederland. In 1901 trad de ongevallenwet in werking, maar zoals zal worden betoogd kreeg de verzekeringsgeneeskunde al vorm vóór de intreding van deze wet bij commerciële verzekeringsmaatschappijen. In de beginfase van de ongevallenwet werden voor bepaling van arbeidsongeschiktheid medische technieken gebruikt die binnen de commerciële verzekeringsgeneeskunde waren

---

<sup>11</sup>K. Horstman, *Verzekerd leven*, 57.

<sup>12</sup>J. van Gerwen, M.H.D. van Leeuwen, *Zoeken naar zekerheid. Risico's, preventie, verzekeringen en andere zekerheidsregelingen in Nederland 1500-2000* II. *De eenheidsstaat: onderlinges, armenzorg en commerciële verzekeraars 1800-1890* (Verbond van Verzekeraars: Den Haag, NEHA: Amsterdam, 2000).

<sup>13</sup>P. de Rooy, 'M.H.D. van Leeuwen, J. van Gerwen, *Zoeken naar zekerheid. Risico's, preventie, verzekeringen en andere zekerheidsregelingen in Nederland 1500-2000*, I, De rijke Republiek. Gilden, assuradeurs en armenzorg 1500-1800, II, De eenheidsstaat. Onderlinges, armenzorg en commerciële verzekeraars 1800-1890, III, De ontluikende verzorgingsstaat. Overheid, vakbonden, werkgevers, ziekenfondsen en verzekeringsmaatschappijen 1890-1945, IV, De welvaartsstaat. Volksverzekeringen, verzekeringsconcerns, financiële dienstverleners en institutionele beleggers, 1945-2000', *BMGN - Low Countries Historical Review* 117 (2002) 2, 208-212, aldaar 211.

<sup>14</sup>K. Horstman, *Verzekerd leven. Artsen en levensverzekeringsmaatschappijen 1880-1920* (Babylon-De Geus: Amsterdam, 1996).

<sup>15</sup>W.E.L. de Boer en E.S. Houwaart (eds.), *Geschiktheid gewogen, claimbeoordeling en arbeidsongeschiktheid in Nederland 1901-2005* (TNO Kwaliteit van Leven: Hoofddorp, 2006).

ontwikkeld, zoals keuringsformulieren.<sup>16</sup> Het is daarom van belang de periode 1880-1920 te bestuderen omdat hier het raamwerk van medische technieken werd gevormd voor de verzekeringsgeneeskunde. Daarnaast zal deze scriptie in aanvulling op de al bestaande historiografie een wetenschaps- en mentaliteitshistorische kant belichten en aandacht besteden aan de medische praktijk waarin kennis over het lichaam tot stand kwam.

In de periode van 1880-1920 gaven levensverzekeringsmaatschappijen veel verzekeringskrantjes, reclamebrochures en jaarboekjes uit ter promotie van het levensverzekeringswezen.<sup>17</sup> Voor dit onderzoek is gekeken naar de edities van *Het jaarboekje uitgegeven door de vereening van levensverzekering* tussen 1880-1920, evenals de tijdschriften *De Mentor* en *De voorzorg*.<sup>18</sup> Hiervan is een tiental jaargangen bestudeerd met extra aandacht op de jaargangen van 1899, 1901, 1904, 1906, omdat in deze jaren de Internationale Conferentie van Geneesheren in dienst van Levensverzekeringen werden gehouden. In 1901 werd eveneens de Nederlandse Vereniging van Nederlandse Geneesheren opgericht. Helaas is er van hun bezigheden niets bewaard gebleven. Maar aan de hand van de tijdschriften en de jaarboekjes de totstandkoming van de verzekeringsgeneeskunde in dienst van levensverzekeringen worden geanalyseerd. Om een beeld te krijgen van de medische praktijk zal de eerste druk uit 1916 en de derde druk uit 1923 van het handboek *Levensverzekerings-geneeskunde. Een leidraad voor artsen en voor studenten in de geneeskunde* samengesteld door de artsen W. Nolen, A. Hijmans van den Bergh en J. Siegenbeek Heukelom worden geanalyseerd.<sup>19</sup> Er is geen (bedrijfs)archief tijdens het onderzoek gevonden waar keuringsformulieren bewaard zijn gebleven.<sup>20</sup> Ook is het archief van 'Bureau voor statistiek van minderwaardige levens', dat als doel had het gegevens te verzamelen van mensen die afweken van het 'normale', vernietigd tijdens een bombardement in 1945.<sup>21</sup>

---

<sup>16</sup> Boer, de, Houwaart (eds.), *Geschiedenis gewogen*, 145-7.

<sup>17</sup> Tijdschriften als: *Verzekering. Propaganda- en Vakblad voor levensverzekering en wat daarmee in verband staat*; *De Mentor. Populair orgaan voor verzekering en aanverwante vakken voor Nederland, België en Nederlands-Indië*; *De voorzorg. Populair orgaan voor levensverzekering* werden aan het einde van de negentiende eeuw op grote schaal verspreid als een soort reclame in stationshallen, cafés en leeszaal. Ook zorgden verzekeringsagenten voor verspreiding vgl.; Horstman, 'De betekenis van urine-onderzoek bij medische keuring', 57.

<sup>18</sup> Volledige titels van deze tijdschriften zijn; *De voorzorg. Populair orgaan voor Levensverzekering, Philantropie, Hygiëne, Sociologie, Economie en wat daarmee in verband staat*; *De Mentor. Populair orgaan voor Verzekering en aanverwante vakken voor Nederland, België en Indië*.

<sup>19</sup> W. Nolen, A.A. Hijmans van den Bergh, J. Siegenbeek van Heukelom, *Levensverzekerings-geneeskunde. Een leidraad voor artsen en voor studenten in de geneeskunde* (Eerste druk; Groningen, 1916); W. Nolen, A.A. Hijmans van den Bergh, J. Siegenbeek van Heukelom, *Levensverzekerings-geneeskunde. Een leidraad voor artsen en voor studenten in de geneeskunde* (Derde druk; Groningen, 1923).

<sup>20</sup> Met uitzondering van een reeks keuringsformulieren uit het Stadsarchief Amsterdam van het archief van de Algemene Maatschappij van Levensverzekering en Lijfrente, deze keuringsformulieren komen enkel 1875; Stadsarchief, Amsterdam, 580, Archief van de Algemene Maatschappij van Levensverzekering en Lijfrente te Amsterdam N.V. en rechtsvoorgangers, 1875 - 1876, inventarisnummer: 29, aanvragen tot verzekering met geneeskundige verklaring enz., Amsterdam.

<sup>21</sup> P.A. Vouïte, 'In memoriam dr. Hendrik Jan Coert 27 maart 1869-4 juli 1958' 102 *Nederlands Tijdschrift van de Geneeskunde* 102 (1958) 30, 1481-2, aldaar 1482.

Desalniettemin kan aan de hand van oningevulde keuringsformulieren in de medische handboeken, en de artikelen over de verzekeringsgeneeskunde in tijdschriften en jaarboekjes in kaart worden gebracht hoe de gezondheid van een verzekeringskandidaat werd vastgesteld in de verzekeringsgeneeskundige praktijk.

Om de hoofdvraag te beantwoorden zal in het eerste hoofdstuk de totstandkoming van de verzekeringsgeneeskunde als vakgebied worden behandeld. Hoe stond ze in relatie tot de al bestaande medische professie? En welke rol speelde ze voor de moderne levensverzekeringen? Een belangrijk aspect van de verzekeringsgeneeskunde is de bureaucratische, rationele inslag. Dit kenmerk van de verzekeringsgeneeskunde zal worden geduid aan de hand van het metafoor '*das stahlharte Gehäuse*', of stalen pantser, uit het theoretisch kader van het bureaucratiseringsproces de socioloog Max Weber (1864-1920).<sup>22</sup>

Het tweede hoofdstuk zal de verzekeringsgeneeskunde plaatsen binnen een wetenschaps- en mentaliteitshistorisch kader. De verzekeringsgeneeskunde zal worden beschouwd in het licht van de 'probabilistische revolutie' aan de hand van de vier stadia waarbinnen de probabilistische revolutie zich voltrok volgens de Canadees filosoof Ian Hacking.<sup>23</sup> Waarbij gereflecteerd zal worden op de ideeën over mens en samenleving die de verzekeringsgeneeskunde beheersen.

In hoofdstuk drie zal vetzucht als casus worden gebruikt om ideeën over de mens en gezondheid in de verzekeringsgeneeskundige praktijk te analyseren. Wanneer is een verzekeringskandidaat gezond en wanneer niet? Vetzucht vormt hiervoor een interessante casus. Vandaag de dag wordt obesitas gezien als (welvaarts)ziekte, maar dit is niet altijd zo geweest. Voor 1900 werd vetzucht beschouwd als het resultaat van een slechte levensstijl, vanaf 1900 beginnen ideeën over vetzucht als ziekte zich te ontwikkelen.<sup>24</sup> Een tweeslag tussen theorie en praktijk zal worden gemaakt: allereerst zal de vraag worden gesteld of vetzucht werd beschouwd als gezondheidsrisico en ziekte. Vervolgens zal de vraag worden gesteld hoe het dikke lichaam in (biopolitieke)

---

<sup>22</sup> Er wordt bewust gekozen om af te stappen van het de veelgebruikte vertaling 'ijzeren kooi'. Deze vertaling van Talcott Parsons geeft geen getuigenis aan de complexiteit van Webers metafoor. In hoofdstuk twee zal deze keuze nader worden toegelicht.

<sup>23</sup> Respectievelijk: '*The avalanche of printed numbers*' (1820-1840), '*Faith in the regularity of the numbers* (1835-1875), '*The autonomy of statistical law*' (1875-1895), '*Possible to actual indeterminism*' (1892-1936).; I. Hacking, 'Was there a probabilistic revolution 1800-1930?' In: L. Krüger, (red.) *The probabilistic revolution I. Ideas in History* (The MIT Press: Cambridge, 1987).

<sup>24</sup> Amerikaanse levensverzekeringen legden rond 1900 voor het eerst het verband tussen vetzucht en een verkorte levensduur; A.M. Czerniawski, 'From average to ideal: The evolution of the height and weight table in the United States, 1836-1943', *Social Science History*, 31 (2007) 2, 273-96, aldaar 275-276.



machtstructuren werd geconstrueerd als ongezond.<sup>25</sup> Hiervoor zal het concept 'biopolitiek' van de Franse filosoof Michel Foucault (1926-1984) worden aangewend.

---

<sup>25</sup> In hoofdstuk drie wordt gekozen voor een lichaamshistorische benadering, specifiek de medisch-historisch en de sociaal-constructivistische vorm van lichaam historisch onderzoek. In het betreffende hoofdstuk zal dit verder worden geduid, voor een theoretische bespreking van deze vormen van lichaamsgeschiedenis vgl.; N. Dijkstra, *Over de waarde van imperfectie. Disability-geschiedenis in meervoud* (Masterscriptie Geschiedenis research, Amsterdam 2015); G. Porter, 'The history of the body reconsidered', in: P. Burke (ed.), *New Perspectives on historical writing* (Cambridge, 2010) 233-60.

## Verzekeringsgeneeskunde: de vorming van een vakgebied

Tussen 1880 en 1920 kreeg het vakgebied van de verzekeringsgeneeskunde vorm in Nederland.<sup>26</sup> Dikwijls werd er geklaagd over de onkunde van Nederlandse artsen op dit gebied in vergelijking met bijvoorbeeld Frankrijk of Duitsland. Hier moest verandering in komen.<sup>27</sup> Verschillende omslagpunten zijn aanwijsbaar. Ten eerste het in 1899 georganiseerde Internationale congres van geneesheren verbonden aan levensverzekeringsmaatschappijen in Brussel, waarbij Nederlandse verzekeringsartsen oververtegenwoordigd waren. In 1901 werd het tweede Internationale Congres in Amsterdam georganiseerd. Ten tweede, ontstond uit dit internationale congres eveneens de 'Association Internationale des Médecin-Experts de Compagnies d'Assurances' in 1901. Gelijktijdig werden nationale comités opgericht. Het Nederlands comité bestond uit twaalf vooraanstaande geneesheren, zoals lijfarts van de koningin Jan Coert.<sup>28</sup> Tijdens deze congressen en binnen deze vereniging werden agendapunten opgesteld en informatie uitgewisseld. Er volgen na het congres in Amsterdam nog twee congressen, in 1904 in Parijs en in 1908 Berlijn. Daarna was er geen animo meer voor een internationaal congres. Het Nederlands comité besloot hierop in 1910 zelfstandig door te gaan als 'Nederlandsche Vereeniging van Geneeskundige Adviseurs van Levensverzekeringmaatschappijen'.<sup>29</sup>

Tijdens deze beginperiode stond het belang van uitbreiding en toepassing van statistische gegevens en de uniformering van formulieren en meetmethoden binnen de verzekeringsgeneeskundige centraal.<sup>30</sup> In dit hoofdstuk zal worden gekeken naar hoe de verzekeringsgeneeskunde vorm kreeg, welke relatie deze wetenschap had tot de levensverzekeringen en hoe ze zich positioneerde binnen de medische professie.

---

<sup>26</sup> K. Horstman, *Verzekerd leven*, 26.

<sup>27</sup> Voorbeeld hiervan is dat tijdens een bespreking van literatuur op het gebied van levensverzekeringen de achterstand van Nederlandse medische literatuur wordt verzocht, gevolgd door een aanmoediging tot ontwikkeling; J. Coert, 'Literatuur' *Jaarboekje voor 1893 uitgegeven door de vereeniging voor levensverzekering* (Frederik Müller en co.: Amsterdam 1892) 130-145, aldaar 137-139.

<sup>28</sup> Het comité bestond uit: Jacob van Geuns (voorzitter), geneeskundig adviseur van de Algemeene Maatschappij van Levensverzekering en Lijfrente en algemeen secretaris van de Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst; Jan Coert (vice-voorzitter), geneeskundig adviseur van de Eerste Nederlandsche Verzekering Maatschappij op het leven, tegen invaliditeit en ongelukken en lijfarts van H.M. de koningin; C.F.J. Blooker (vice-voorzitter tot 1902), geneeskundig adviseur van de Nederlandsche Verzekeringsbank; Leendert C. van der Meulen (secretaris-penningmeester vanaf 1902), geneeskundig adviseur van de Verzekeringsbank Victoria; en nog acht anderen; Nederlandse Vereniging van Geneeskundig Adviseurs in particuliere Verzekeringzaken, 'De historie van de GAV', (versie 8 augustus 2011), <https://www.gav.nl/?q=node/3> (1 april 2018).

<sup>29</sup> L.C. van der Meulen, 'Internationaal congres van geneesheeren verbonden aan levensverzekeringmaatschappijen', *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde* (6 februari 1909) 439.

<sup>30</sup> Vgl. J.K.A. Wertheim Salomonson, 'Het congres van levensverzekeringartsen te Brussel' *Jaarboekje voor 1900 uitgegeven door de vereeniging voor levensverzekering* (Frederik Müller en co.: Amsterdam 1899) 206-215; J. van Geuns, 'Tweede internationale congres van Geneesheeren verbonden aan levensverzekering-maatschappijen' *Jaarboekje voor 1902 uitgegeven door de vereeniging voor levensverzekering* (Frederik Müller en co.: Amsterdam 1901) 231-242. .

Bureaucratische bindingen, en noties als 'objectiviteit' en 'rationaliteit' waren van belang voor de vorming van de verzekeringsgeneeskunde. Aan de hand van het metafoor het 'stalen pantser', uit het theoretisch kader van bureaucrativering van de Duitse socioloog Max Weber (1864-1920) zal de volwassenwording van de verzekeringsgeneeskunde worden geduid.

### **Verzekeringsgeneeskunde en de levensverzekering**

'[Voor de levensverzekering] is de hulp der geneeskundigen zóózeer noodig, dat zij in haar tegenwoordigen vorm zonder die hulp onbestaanbaar zijn zoude.'<sup>31</sup>

De moderne levensverzekeringen zagen de medische professie als onmisbaar voor een solide verzekeringsbedrijf.<sup>32</sup> Dit had praktische en een symbolische redenen. De praktische reden was allereerst de actuariële basis van de moderne levensverzekeringsmaatschappijen. Dit houdt in dat de hoogte van de te betalen premies wordt bepaald door de sterftcijfers van de bevolking en dus aan de hand van de gemiddelde levensduur van de populatie. Leeft de afnemer van een levensverzekering langer dan deze gemiddelde levensduur, dan is dit voor de levensverzekeringsmaatschappijen één van de middelen om winst te maken. Daarom is de medicus van cruciaal belang voor het levensverzekeringswezen – zij worden geacht gezonde verzekeringskandidaten van (mogelijk) ongezonde te onderscheiden. Zo wordt de financiële soliditeit van de levensverzekering gewaarborgd. De tweede praktische reden was dat moderne levensverzekeringen niet langer de 'verzekerbaarheid' van mensen bepaalden op basis van bijvoorbeeld beroep of klasse zoals oude verzekeringsmaatschappijen dat deden. In theorie kon iedereen verzekerd worden, maar dit kon soliditeit van de maatschappij aantasten. Een andere selectieprocedure moest worden gebruikt. De medische selectie op grond van de wetenschappelijke bepaling van de levensverwachting, in plaats van sociale kenmerken, moest de selectieprocedure objectief, onpartijdig en rechtvaardig maken.<sup>33</sup>

Ook waren er meer symbolische redenen. Ten eerste claimen levensverzekeringsmaatschappijen meer solide ondernemingen te zijn dan oude verzekeringsfondsen vanwege de wetenschappelijke, actuariële werkwijze.

---

<sup>31</sup> J. van Schevichaven, *Van Leven en Sterven. Het verleden en heden der levensverzekering* (Gebroeders van der Post: Utrecht 1905) 164.

<sup>32</sup> Horstman, 'De betekenis van urine-onderzoek bij medische keuring voor een levensverzekering', 44.

<sup>33</sup> Horstman, *Verzekerd leven*, 38-9.

Risicoselectie op basis van medische kennis benadrukt dit wetenschappelijke karakter. Ten tweede speelt medische expertise een grote rol. Medici hadden eind negentiende eeuw veel maatschappelijk aanzien. In 1865 kregen artsen een wettelijk monopolie op het uitoefenen van de geneeskunst, waardoor ze onder andere konden bepalen wanneer iets een medisch feit is.<sup>34</sup> Artsen kregen hierdoor de status van expert. In de levensverzekeringpraktijk betekent deze professionalisering van het medisch beroep dat gezondheidsverklaringen na 1865 niet meer afgegeven mochten worden door gegoede burgers of verzekeringsagenten. Ook keuring door je eigen arts was uit den boze; hierbij kon er namelijk sprake zijn van belangenverstrengeling.<sup>35</sup> Objectiviteit moest te allen tijde worden gewaarborgd.

De nadruk op een wetenschappelijke, objectieve werkwijze was een poging om het imago van verzekeringen te verbeteren. Het negatieve beeld kwam tot stand doordat begin negentiende eeuw diverse verzekeringsfondsen wegens financiële problemen terechte claims niet uitkeerden. Dit negatieve beeld was alom bekend, zoals blijkt uit een gedicht uit 1870 van schrijver D.F. Heijst over een boer wiens boerderij is afgebrand. Hij had het verzekerd maar kreeg van de verzekeraar niet het volledige bedrag terug. Hij kon kiezen: de helft van het geld, of een ander huis. Een aantal jaar later kwam een levensverzekeringsagent langs:

'Als 'k voor mijn vrouw een assurantie na,  
en zij dan te overlijden kwam,  
Dan zou voorzeker antwoorden wezen:  
"Gij vraagt tienduizend gulden? Foei!  
Dat's veel te veel, dat is geknoei!  
Zij was toch zóóveel geld niet waardig:  
Wij geven dus de helft aan jou,  
of in haar plaats een andere vrouw.'"<sup>36</sup>

De medische en wetenschappelijk grondslag was een poging om het vertrouwen te winnen van een sceptisch publiek.

In tegenstelling tot de levensverzekeraars waren geneeskundigen aanvankelijk argwanend. Zij hadden hiervoor ethische en morele bezwaren. Het morele bezwaar had

---

<sup>34</sup> Horstman, *Verzekerd leven*, 49.

<sup>35</sup> Gerwen, van, Leeuwen, van, *Zoeken naar zekerheid II*, 99.

<sup>36</sup> Volledig gedicht zie appendix I; D.F. Heijst, 'De Levensverzekering : Eene Berijmde Anecdote', Almanak voor Hollandsche blijgeestigheden (1870).

betrekking op de commerciële aard van de levensverzekeringen. De ideologische, sociale doelstellingen van de levensverzekering strookten niet altijd met het winstbejag die de soliditeit van een levensverzekeringsmaatschappij moest waarborgen. Deze strijd tussen soliditeit en solidariteit gold ook voor de medici in dienst van levensverzekeringen. Illustratief voor dit morele bezwaar was de verschuiving in opvattingen rondom risicoselectie. Tussen 1880 en 1910 ging het bij de medische keuring vooral om het onderscheid maken tussen ongezonde en gezonde levens: alleen levens waarvan verwacht werd dat ze de gemiddelde leeftijd volgens sterftetafels zouden halen werden verzekerd.<sup>37</sup> Veel verzekeringskandidaten die zichzelf gezond voelden werden afgewezen, omdat er bijvoorbeeld suiker in de urine was gevonden wat kon duiden op diabetes. Vanaf 1900 nam kritiek op deze vorm van risicoselectie toe onder zowel artsen als verzekeraars. Want hoe kan je een sociale functie uitoefenen als er zo weinig mensen worden toegelaten? Ook 'minderwaardige levens', destijds een gebruikelijke term om levens van mensen te duiden die afweken van het gemiddelde, moesten verzekerd kunnen worden.<sup>38</sup> Mensen die een 'verhoogd' risico vormden voor de levensverzekering moesten meer premie betalen of konden een verzekering afsluiten voor een kortere periode.<sup>39</sup>

Het ethische bezwaar had betrekking op de geheimhoudingsplicht.<sup>40</sup> Om te voorkomen dat de verzekeringsclaims onrechtmatig wordt uitgekeerd, vroegen levensverzekeringsmaatschappijen eind negentiende eeuw overlidensverklaringen van artsen. Veel geneeskundigen ervoeren dit als een aantasting van hun beroepsgeheim.

---

<sup>37</sup> I. Van Hoyweghen 'Voorspellende geneeskunde en verzekeringen, einde van de solidariteit?', *GAVscoop* 16 (2010) 3, 60-5, aldaar 60.

<sup>38</sup> De term 'minderwaardige levens' was internationaal gezien ook de manier om levens aan te duiden die 'afweken van de norm', in het Frans wordt er gesproken van '*risque tarées*' in het Duits van '*minderwertige Lebens*', en in het Engels van '*substandard lives*'; S. Lykles, 'Over de verzekering van minderwaardige levens' *Jaarboekje voor 1912 uitgegeven door de vereening voor levensverzekering* (Van Holkema en Warendorf: Amsterdam 1912) 264-85.; In verschillende kanalen voor de levensverzekering zoals de jaarboekjes en tijdschriften, wordt vanaf 1900 het belang en de verzekerbaarheid van minderwaardige levens besproken vgl; J. van Geuns, 'Tweede internationale congres van Geneesheeren verbonden aan levensverzekering-maatschappijen', 231-42.; S. Lykles, 'Over de verzekering van minderwaardige levens', 264-285.; W. de Bruijn (red.), 'Eenige opmerkingen omtrent de verzekering van minderwaardige levens', *De voorzorg. Populair orgaan voor Levensverzekering, Philantropie, Hygiëne, Sociologie, Economie en wat daarmede in verband staat*, 1 (15 januari 1900), 10.; W. de Bruijn (red.), 'Over de wenschelijkheid van statistiek van minderwaardige levens', *De voorzorg. Populair orgaan voor Levensverzekering, Philantropie, Hygiëne, Sociologie, Economie en wat daarmede in verband staat* 6 (4 oktober 1906), 10.

<sup>39</sup> Over het 'dekken' van verhoogde risico's zegt dr. Wely in 1916 het volgende: 'Hoe is het nu de gewoonte de minderwaardige risico's te dekken? Men doet dit: 1. Door willekeurig de premie te verhoogen, 2. Door aan den leeftijd een aantal jaren toe te voeg, 3. Door de verzekering binnen een bepaald aantal jaren te doen afloopen.', H. van Wely. 'Het vraagstuk der minderwaardige levens', *Jaarboekje voor 1916 uitgegeven door de vereening voor levensverzekering* (Van Holkema en Warendorf: Amsterdam 1916) 297-311.

<sup>40</sup> Het beroepsgeheim verzekert dat de medische kennis die artsen vanuit hun expert-positie over de patiënten verkrijgen niet met derden wordt gedeeld. Het beroepsgeheim van artsen wordt vaak gezien als een ethisch principe van de medische professie dat beoogt patiënten te beschermen en dat wettelijk wordt gesanctioneerd.; Horstman, *Verzekerd leven*, 117.

Een levendig debat ontstond.<sup>41</sup> Uiteindelijk werd in 1906 besloten door onder andere het Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst toch doodsoorzaken af te geven – niet omwille van levensverzekeringsmaatschappijen maar om statistische gegevens te verzamelen over doodsoorzaken die van belang waren voor de ontwikkeling van de medische wetenschap. Dit maakte mogelijk dat in 1916 het ‘Bureau voor statistiek van minderwaardige levens’ werd opgericht die deze gegevens gebruikten om statistiek te ontwikkelen die de levenskansen van mensen die afwijken van het gemiddelde te schatten.<sup>42</sup>

### **Verzekeringsgeneeskunde in relatie tot de medische professie**

De verzekeringsgeneeskunde, die zich richt op advisering van derden, verschilt van de reguliere medische praktijk, waar de arts een therapeutische rol heeft en in dienst staat van zijn patiënt. Allereerst, behandelen artsen in een therapeutische praktijk mensen die ziek zijn en zelf aangeven wat de klachten zijn. De keuringsarts in dienst van een levensverzekeringsmaatschappij moest rekening houden met een verzekeringskandidaat die misschien niet geheel de waarheid zei. ‘Kwaaltjes’ kunnen immers de kans tot afkeuring vergroten. Volgens medisch adviseur Jacob van Geuns moest de keuringsarts beducht zijn op:

De zoo echt menselijke eigenschap van den levensverzekeringscandidaat – waarop de gewone collega uit de praktijk niet altijd bedacht is – om de dingen al of niet te goeder trouw te verhullen (...) tuberculose wordt bronchitis of een langdurige verkoudheid (...)<sup>43</sup>

Ten tweede waren levensverzekeringen niet geïnteresseerd in diagnose maar een prognose. De keuring diende om de levenskansen van een verzekeringskandidaat te schatten, niet om een behandelplan op te stellen zoals de arts in een therapeutische praktijk doet.<sup>44</sup> Ten derde was een keuring een momentopname, de keuringsarts kende

---

<sup>41</sup> In 1888 besluit het Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst, NMG, dat artsen zich van verklaringen van gezondheid en overlijden moeten onthouden. Voor een meer gedetailleerde overzicht van dit debat vgl.; K. Horstman, *Verzekerd leven*, 127-30.

<sup>42</sup> Bij de aankondiging van het in werking treden van het ‘bureau van statistiek voor minderwaardige levens’ bemerkt H. van Wely op dat veel artsen nog steeds geen verklaring omtrent doodsoorzaken af willen geven. Hij wijst hen daarom nogmaals op het volgende: ‘Men weet dat in de algemeene vergadering der Ned. Maatschappij tot bevordering der geneeskunst, te Tilburg gehouden in 1910 over en weer concessies zijn gedaan en onder meer het voorstel luidende: “De N.M.G. drukke als haar meening uit dat het gewenscht is dat eene verklaring als boven bedoeld (opgave der doodsoorzaak) *na de uitkeuring in geen geval geweigerd worde, ten behoeve der statistiek*” met bijna algemeene stemmen is aangenomen’; H. van Wely, ‘Het vraagstuk der minderwaardige levens’, 297-311.

<sup>43</sup> H.J. Coert, ‘Het geneeskundig formulier’, *Jaarboekje voor 1918 uitgegeven door de vereening voor levensverzekering* (Van Holkema en Warendorf: Amsterdam 1918) 240-59.

<sup>44</sup> Een diagnose van de huidige gezondheidssituatie van de verzekeringskandidaat is wel van belang voor de schatting van levenskansen, maar niet van doorslaggevend. Een lichamelijk gezonde kandidaat kan bijvoorbeeld een ‘ziekelijke’ familiegeschiedenis hebben waardoor hij of zij wordt afgewezen; Horstman, ‘De betekenis van urine-onderzoek bij medische keuring voor een levensverzekering’, 45-6.

de geschiedenis van de patiënt niet, had geen klachten waar hij zich op kon richten en had geen tijd om de kandidaat terug te laten komen en tijd zijn werk te laten doen. Door deze verschillen ontwikkelde de verzekeringsgeneeskunde verscheidene strategieën om toch een zo betrouwbaar mogelijk keuringsuitslag te krijgen door bijvoorbeeld kleine medische technologieën die in een spreekkamer pasten zoals een weegschaal, statistische gegevens en keuringsformulieren. Deze technologieën moesten betrouwbaarheid en controleerbaarheid van de keuring vergroten. Voor nu wordt er ingegaan op het keuringsformulier.

Keuringsformulieren kunnen worden gezien als een product van voortschrijdende bureaucrativering en rationalisering de verzekeringsgeneeskunde.<sup>45</sup> Tijdens de opkomst van moderne levensverzekeringen was een gezondheidsattest ondertekent door een arts nog voldoende. Maar rond 1900 kwam bij de medische selectie een medische keuring, een keuringsarts en een medisch adviseur kijken. Met bijbehorende administratieve werken zoals een keuringsformulier.<sup>46</sup> Een medisch adviseur bepaalde uiteindelijk of een verzekeringskandidaat gezond genoeg bevonden werd voor een levensverzekering en was hiervoor afhankelijk van de keuring uitgevoerd door de keuringsartsen. Door een keuringsformulier kon de medisch adviseur meekijken met het keuringsonderzoek. Het was dus van groot belang dat keuringsartsen de informatie nauwkeurig opschreven. Naarmate kennis binnen de verzekeringsgeneeskunde groeide, des te uitgebreider de keuringsformulieren en daarmee de bureaucratistische bindingen.<sup>47</sup> Deze keuringsformulieren gaven artsen een houvast en zorgden voor een efficiënte, betrouwbare bedrijfsvoering. Tegelijkertijd beperkte het de arts ook in zijn vrijheid en de mogelijkheid om aspecten buiten het formulier te ontdekken – een onvolledig of onjuist rapport werd niet in behandeling genomen en de keuringsarts werd niet betaald.

## **Het stalen pantser van de medische keuring**

De spanning en ambivalentie tussen bureaucratistische efficiëntie, betrouwbaarheid en

---

<sup>45</sup> Horstman, 'De betekenis van urine-onderzoek bij medische keuring voor een levensverzekering', 45.

<sup>46</sup> Aan een levensverzekering zijn verschillende keuringsartsen, en vaak één medisch adviseur verbonden.

<sup>47</sup> Ter illustratie dient een ingevuld keuringsformulier uit 1875 (Appendix II) en een niet ingevuld keuringsformulier uit het handboek *Verzekerings-geneeskunde* uit 1916 (Appendix III) met betrekking tot gewicht is duidelijk te zien dat in het keuringsformulier een antwoord als 'normaal' volstaat, en in 1916 wordt er om het precieze gewicht in cijfers gevraagd; Stadsarchief, Amsterdam, 580, Archief van de Algemene Maatschappij van Levensverzekering en Lijfrente te Amsterdam N.V. en rechtsvoorgangers, 1875 – 1876, inventarisnummer: 29, aanvragen tot verzekering met geneeskundige verklaring enz., Amsterdam.; Nolen, Hijmans van den Bergh, Siegenbeek van Heukelom, *Levensverzekerings-geneeskunde. Een leidraad voor artsen en voor studenten in de geneeskunde* (eerste druk, 1916).

belemmering van vrijheid is ook terug te vinden in het werk van de Duitse socioloog Max Weber. Weber gebruikte als metafoor *stahlhartes Gehäuse*, of stalen pantser, voor de moderne bureaucratie.<sup>48</sup> Dit stalen pantser was voor Weber een van de kernproblemen van de modern-westerse samenleving. Hij maakte zich zorgen over het doordringen van het 'bureau-systeem' in alle sectoren van het leven. Dit bureaucratisch systeem zou bewegingsvrijheid en verantwoordelijkheid wegnemen. Door toenemende rationalisering zou het keurslijf van de bureaucratie steeds 'sterker' en 'strakker' worden.<sup>49</sup> Tegelijkertijd was Weber overtuigd van de superioriteit, efficiëntie, betrouwbaarheid en onmisbaarheid van het bureausysteem. Webers kritiek was voornamelijk gericht op de bureaucratie als een onhandelbaar groot systeem. Hij bracht het in verband met verstarring en mechanisering: een levende machine waarvan de geest gestold is. Daarmee bedoelde Weber dat er geen dynamiek meer was en geen ruimte en vrijheid voor verandering. Om te functioneren binnen een samenleving moest een individu zich aanpassen aan een hecht geconstrueerd, rationeel maatschappelijk systeem dat hij niet zelf had geschapen en waarin veranderingen moeilijk aan te brengen waren.<sup>50</sup> De mens verloor hiermee de autonomie om van binnenuit bewust en verantwoordelijk zijn eigen waarden te kiezen; deze werden voor hem gekozen.

Toch was Weber ook positief over het bureausysteem. Het stalen pantser beperkte de mens, maar beschermde ook en gaf ook zekerheid en voorspelbaarheid.<sup>51</sup> Ieder individu was voor het systeem gelijk. Het was een meer democratische bestuursvorm. Zijn ambivalentie tegenover het bureaucratiseringsproces klonk ook door in de opmerking die hij maakte in 1911 waarin hij de hoop uitsprak dat: *'Auch der arbeitende mensch auf seine Rentabilität hin ebenso sorgfältig kalkuliert wird wie das Rohmaterial oder wie die Kohle'*<sup>52</sup> Worden arbeiders door het kwantificeren, voorspellen en optimaliseren niet ook in steeds strakker keurslijf gehesen? Ja, maar ook nee zou Weber zeggen. Immers zorgden het rationaliseren en kwantificeren van het menselijk lichaam dat het individu een stalen harnas werd aangetrokken dat beperkt.

---

<sup>48</sup> *'Stahlharte Gehäuse'* wordt veelal vertaald als 'ijzeren kooi'. Deze vertaling van Talcott Parsons geeft echter geen getuigenis aan de complexiteit en het moderne van Webers metafoor. Daarom wordt er gekozen voor de vertaling 'stalen pantser'. Staal geeft meer blijk van het moderne karakter, dan ijzer – ijzer kent zijn wortels in het pre-moderne tijdperk, waar metaal een hoog-moderne uitvinding is. Rond 1850 in dienst van massaproductie werd het ontwikkeld. Daarnaast is 'kooi' minder treffend dan 'pantser' omdat – kooi opsluiting en straf impliceert. Dit geldt niet persé voor Webers metafoor; P.Baehr, "The 'Iron cage' and the 'Shell as hard as steel': Parsons, Weber, and the Stahlhartes Gehäuse metaphor in the protestant ethic and the spirit of capitalism", *History and Theory* 40 (2001) 2, 153-159.

<sup>49</sup>P. Dassen *De onttovering van de wereld. Max Weber en het probleem van de moderniteit in Duitsland 1890-1920*. (Uitgeverij G.A. van Oorschot: Amsterdam, 1999) 266.

<sup>50</sup> Dassen, *De onttovering van de wereld*, 261.

<sup>51</sup> Baehr, "The 'Iron cage' and the 'Shell as hard as steel'", 156.

<sup>52</sup> Dassen, *De onttovering van de wereld*, 268.



Tegelijkertijd beschermt het en zorgt het voor voorspelbaarheid, efficiëntie en gelijke behandeling.

De volwassenwording van het levensverzekeringswezen lijkt illustratief voor Webers 'stalen pantser'. Levensverzekeringen *an sich* gaven mensen mogelijkheid zich te zekeren tegen toekomstige armoede, hiermee gingen ze bureaucratisch bindingen aan zoals het maandelijks betalen van premies en de medische keuring. In de verzekeringsgeneeskunde was het keuringsformulier hiervoor illustratief. Het was een administratieve handeling die naarmate de kennis binnen de verzekeringsgeneeskunde groeit omvangrijker werd. De keuringsartsen kregen hierdoor steeds minder bewegingsruimte. Ze werden aangemoedigd gegevens nauwkeurig op te schrijven om objectiviteit te benaderen. Dit zorgde voor efficiënte en betrouwbare bedrijfsvoering, maar belemmerde de arts ook in zijn vrijheid. Er was steeds minder ruimte voor eigen inbreng.

De medische keuring werd beschouwd als een objectieve, rationele manier om een oordeel te vellen over de verzekerbaarheid van een verzekeringskandidaat. Dit selectieproces was een rationele, meer democratische toelatingsprocedure in tegenstelling tot de oude levensverzekeringen die mensen verzekerbaar achtten op basis sociale kenmerken. De moderne levensverzekeringen baseerden de selectie op wetenschappelijke en rationele gronden: een wetenschappelijke medische keuring waarbij iedereen aan de basis gelijk is. Tegelijkertijd bepalen mensen niet langer zelf wanneer ze gezond zijn en wat gezond is: dit bepaalde de verzekeringsgeneesheer aan de hand van het rationele keuringsformulier en zijn medische standaarden.

Desalniettemin was de verzekeringsgeneeskunde ook een voorbeeld van hoe de bureaucratie niet per sé 'het slavenhuis van de toekomst' hoefde te worden.<sup>53</sup> Tekenend was de verandering in risicoselectie. Na 1910 werd er gepoogd wegen te vinden waardoor 'minderwaardige levens' toch verzekerd konden worden. Dit was een botsing tussen de ideologische opvattingen van het verzekeringsbedrijf – de geest – en het rationele winstbejag van het commerciële bedrijf en de rationele starheid van de 'gezond' – 'on gezond' dichotomie. Hieruit bleek dat de geest van het levensverzekeringsbedrijf niet gestold was en ruimte had voor verandering.

---

<sup>53</sup> Dassen, *De onttovering van de wereld*, 269.

Vanwege de wetenschappelijke, moderne, en actuariële grondslag zijn medici onmisbaar voor de verzekeringsgeneeskunde. Bij de vorming van de verzekeringsgeneeskunde als discipline is de nadruk op de wetenschappelijke, rationele en objectieve werkwijze van belang geweest. Het keuringsformulier en gebruik van statistiek zijn hier uitingen van. De noties 'objectiviteit' en 'rationaliteit' zullen als een rode draad door deze scriptie lopen. In dit hoofdstuk is dit geïllustreerd aan de hand van Webers bureaucratiseringsproces. In het volgende hoofdstuk zal een wetenschaps- en mentaliteitshistorische benadering worden aangewend om verzekeringsgeneeskunde als vakgebied te analyseren.

## **De macht van het getal in de verzekeringsgeneeskunde**

In het vorige hoofdstuk is aangetoond dat de verzekeringsgeneeskunde in zekere mate past binnen het ‘stalen pantser’ van Weber. In dit hoofdstuk zal het vakgebied worden verklaard aan de hand van wetenschappelijke ontwikkelingen in de negentiende eeuw.<sup>54</sup> Hierbij zal specifiek aandacht worden geschonken aan de probabilistische revolutie. Toonaangevend voor de probabilistische revolutie in de negentiende-eeuwse wetenschappen is het werk van de Belgische wiskundige en astronoom Adolphe Quetelet (1774-1873). Hij beschouwde de totale samenleving als het nieuwe toepassingsgebied voor de kansrekening. Kennis over de fysieke en morele toestand van ‘de gemiddelde mens’, zou de basis moeten vormen van een nieuwe maatschappij. De statistiek van de ‘wetenschap der samenleving’ resulteerde in het toepassen van kansberekening en statistiek in bijna elk vakgebied in de twintigste eeuw.<sup>55</sup> Allereerst zal uiteen worden gezet wat de probabilistische revolutie inhield en wat haar invloed was op de verzekeringsgeneeskunde in de periode 1880-1920. Hierbij zal gereflecteerd worden op de aannames over mens en samenleving die schuilgingen achter het gebruik van waarschijnlijkheid- en kansrekeningen.

### **De probabilistische revolutie**

Cijfers behoren tot die dingen, aan welker waarheid geen ontkomen is (...) Geen wonder dan ook, dat een zoo practische tijd het nut der statistieken dra heeft ingezien en ze heeft dienstbaar gemaakt aan zijne grootste belangen (...) Doch deze eeuw moge dan de statistieken niet gecreëerd hebben, zij heeft haar opzet althans geperfectioneerd om hare uitkomsten gemeengoed aan elke samenleving te maken (...)<sup>56</sup>

Dit citaat geeft blijk van het breed gedragen ‘geloof’ in cijfers en statistiek rond 1900. Cijfers en de statistiek beschrijven de waarheid. Ook al is de statistiek voor de tijd van de schrijver (1906) ontwikkeld: zijn tijd heeft de statistiek wel in de praktijk gebracht en geperfectioneerd. Het idee dat kansrekening in de zeventiende eeuw al werd beoefend,

---

<sup>54</sup> Dit ontbreekt nog in veel werken over de levensverzekering en de verzekeringsgeneeskunde. Historisch-Sociologe Klasien Horstman betoogd dat de techniek waarvan verzekeringsgeneeskundigen gebruik maken, zoals statistische gegevens en keuringsformulieren, een ‘product is van bureaucratische bindingen’, echter doet dit niet volledig recht aan de wetenschaps- en mentaliteitshistorische context; Horstman, ‘De betekenis van urine-onderzoek bij medische keuring voor een levensverzekering’, 44.

<sup>55</sup> A. de Knecht-van Eekelen, I.H. Stamhuis, ‘De met cijfers bedekte negentiende eeuw’, *Gewina* 15 (1992) 3, 137-139, aldaar 138.

<sup>56</sup> W. de Bruijn (red.), ‘Het nut van statistieken’, *De voorzorg. Populair orgaan voor Levensverzekering, Philantropie, Hygiëne, Sociologie, Economie en wat daarmede in verband staat*, 8 (3 januari 1906) 24.

en in de negentiende eeuw in de praktijk werd gebracht is vandaag de dag nog steeds een gangbare these binnen geschiedwetenschap.<sup>57</sup> De grootschalige toepassing van statistiek kan geschaard worden onder de probabilistische revolutie.

Wetenschapsfilosoof Ian Hacking onderscheidt vier stadia waarbinnen een conceptuele verschuiving plaatsvindt in de statistiek. Tezamen vormen ze de probabilistische revolutie. Het eerste stadium '*The avalanche of printed numbers*' (1820-1840) had een puur kwantitatieve dimensie: het verzamelen van cijfermatige informatie over de samenleving.<sup>58</sup> Hierachter ging de aanname schuil dat cijfers de samenleving objectief, adequaat en waarheidsgetrouw beschrijven. Beter dan taal dat bijvoorbeeld kan. Gevolgd door de tweede fase: '*Faith in the regularity of the numbers*' (1835-1875). Hierbij stond het idee centraal dat statistische gegevens feiten konden leveren over de samenleving die gevormd werd door onderliggende structuren. Aan de hand van statistiek konden deze structuren worden blootgelegd en konden voorspellingen worden gemaakt. De statistiek werd beschouwd als een vak dat zocht naar een hogere orde en wetmatigheden in de samenleving. In deze fase speelt het werk van Quetelet een belangrijke rol. Quetelet was een pionier op het gebied van het toepassen van waarschijnlijkheidsrekening op de vergelijkende statistiek en de verzameling van cijfermatige gegevens over de maatschappij.<sup>59</sup> 'De mens' was bij Quetelet niet een individu, maar een statistische abstractie: *l'homme Moyen*, de gemiddelde mens. Het was een ideaaltipe. Deze gemiddelde mens benaderde Quetelet aan de hand van de normaalverdeling. Een normaalverdeling is een kansverdeling waarbij het gemiddelde en de standaardafwijking (deviaties) wordt berekend.<sup>60</sup> In de derde fase, '*The autonomy of statistical law*' (1875-1895) werd dit deterministisch denken langzaam losgelaten, om

---

<sup>57</sup> Vgl; M. Poovey, *A history of the modern fact. Problems of knowledge in the sciences of wealth and society* (The university of Chicago Press: Chicago en Londen, 1998); I. H. Stamhuis, e.a., *Statistical mind in modern society. The Netherlands 1850-1940. II, Statistics and scientific work* (Aksant Academic Publishing: Amsterdam, 2008); J.C. Scott, *Seeing like a state. How certain schemes to improve the human condition have failed* (Yale University Press: New Haven, 1998); G. Gigerenzer, e.a., *The empire of chance. How probability science changed everyday life. Ideas in context* (Cambridge University Press: Cambridge, 1998).

<sup>58</sup> De ontwikkeling van politieke rekenkunde in de achttiende eeuw, is hiervoor van belang geweest. Ook al waren er bijna geen overheidsinstituten die zelf gegevens genereerden waren overheden – in het bijzonder Frankrijk en Engeland – tegen het einde van de achttiende eeuw in toenemende mate geïnteresseerd in demografische gegevens van de populatie. Dit had een politiek-economisch motief: hoe groter en gezonder de bevolking, hoe sterker de staat. Aan de hand van deze gegevens, vaak verzameld door wetenschappers of medici, werd welvaart en de publieke gezondheid gemeten.; A. Rushnock, *Vital Accounts. Quantifying health and population in eighteenth-century England and France* (Cambridge, 2004) 1-5.

<sup>59</sup>I.H. Stamhuis, 'De 'probabilistic revolution' in de wetenschappen', *Gewina* 15 (1992) 3, 141-152, aldaar 11.

<sup>60</sup> Ook in Nederland was er belangstelling voor statistiek. Zo wordt bijvoorbeeld vanaf 1826 wordt het *Jaarboekje van Lobatto* uitgeven, dat vanaf 1851 uitgegeven wordt onder de naam Statistisch jaarboekje voor het Koninkrijk der Nederlanden. Van 1826 tot 1849 geeft wiskundige Rehuel Lobatto (1797-1866) dit jaarboekje met onder andere vele statistische opgaven uit. Lobatto geldt als de stamvader van de moderne levensverzekeringen, in 1830 bracht hij een standaardwerk uit dat nog ver in de twintigste eeuw werd gebruikt als basis voor actuariële wetenschappen: 'Over de inrigting en berekening van duurzame weezen-fondsen: bijzonderlijk opgesteld ten dienste der ongeoeffenden in de wiskunde'. Lobatto is onderwezen in de wiskunde en in zijn verdere carrière beïnvloed door een andere invloedrijk statisticus: Adolphe Quetelet (1796-1874); Knecht-van Eekelen, de, Stamhuis, 'De met cijfers bedekte negentiende eeuw', 138.

het in vierde fase: *'Possible to actual indeterminism'* (1892-1936) volledig te laten varen. De overgang van het tweede naar het derde stadium van de probabilistische revolutie wordt door Hacking als volgt beschreven:

During the second stage it was an essential part of the doctrine of chances that there was always an underlying causal structure. It was the task of the analyst to find that structure. In this third stage people become indifferent to that.<sup>61</sup>

Hacking illustreert dit vervolgens aan de hand van statisticus en grondlegger van moderne eugenetica Francis Galton (1822-1911). Galton sprak in 1880 voor het eerst over correlaties: een statistische samenhang tussen twee grootheden zonder de noodzakelijkheid van een oorzakelijk verband.<sup>62</sup> Dit had onder andere twee consequenties. Allereerst werd het gemiddelde niet meer direct in verband gebracht met onderliggende structuren – de statistiek van het gemiddelde bestond 'autonoom'. Ten tweede verschoof de aandacht van het bestuderen van het gemiddelde, naar de afwijking. Afwijkingen werden niet langer beschouwd als vertekeningen van het gemiddelde, maar als waarden of een aparte categorie die het bestuderen waard waren.<sup>63</sup> Correlaties worden vandaag de dag nog steeds gebruikt om verbanden aan te wijzen en voorspellingen te doen. In grote Big Data sets wordt gezocht naar correlaties, of verbanden die een indicatie zijn voor mogelijke gezondheidsrisico's.

### **Waarschijnlijkheidsrekening en de verzekeringsgeneeskunde**

Binnen de verzekeringsgeneeskunde weerklinken deze verschillende fasen van de probabilistische revolutie eveneens. In het eerste stadium van de probabilistische revolutie werden grote hoeveelheden informatie over de samenleving verzameld. Deze benadering lag ten grondslag aan de medische statistiek zoals toegepast door de hygiënisten in Nederland in het midden van de negentiende eeuw.<sup>64</sup> De hygiënisten was een groep artsen die gebruik maakte van statistische gegevens ter onderbouwing van hun visie dat volksgezondheid werd bepaald door de toestand van openbare hygiëne. Centraal stond de vraag wat de invloed van de omgeving was op de volksgezondheid.

---

<sup>61</sup>I. Hacking, 'Was there a probabilistic revolution 1800-1930?' In: L. Krüger, (red.) *The probabilistic revolution I. Ideas in History* (The MIT Press: Cambridge, 1987) 54.

<sup>62</sup>Dit doet Galton voor het eerst in het artikel 'Co-relations and their measurements, chiefly from anthropometric data'. Voor een meer gedetailleerde uitwerking over correlatie in het werk van Galton vgl; S.M. Stigler, 'Francis Galton's account of the invention of correlation', *Statistical Science* 4 (1989) 2, 73-79.

<sup>63</sup>S.M. Stigler, 'Francis Galton's account of the invention of correlation', 75; Stamhuis, 'De 'probabilistic revolution' in de wetenschappen', 11.

<sup>64</sup>Knecht-van Eekelen, Stamhuis, 'De met cijfers bedekte negentiende eeuw', 138.

Vervolgens baseerden zij hun aanbevelingen op het gebied van preventief-geneeskundige wetgeving, en verbetering van openbare hygiëne op bewerkingen van cijfers van geboorten en sterfte en de frequenties van diverse doodsoorzaken.<sup>65</sup> De hygiënisten in het midden van negentiende eeuw waren weliswaar geïnspireerd door Quetelet, maar maakten geen gebruik van zijn 'sociale fysica'. De Nederlandse hygiënisten verstonden onder statistisch inzicht in gezondheidstoestand de accumulatie en rangschikking van gegevens om de werkelijkheid overzichtelijk en inzichtelijk te maken.

In de medische wetenschap kreeg rond de eeuwwisseling de toegepaste statistiek geen voet aan de grond. Numerieke gegevens over ziekte en gezondheid waren wel gangbaar.<sup>66</sup> Voornaamste reden hiervan was dat binnen de therapeutische praktijk de nadruk lag op het individu en daar een passend behandelplan voor werd geformuleerd, terwijl statistiek zich richt op grote groepen en algemeenheden. Zoals verzekeringsgeneesheer S. Lykles in 1912 opmerkte:

Door den aard van zijn opleiding en zijn praktijk is de geest van den medicus meer geneigd tot individualiseren, terwijl hij als levensverzekeringsgeneeskundige ook moet kunnen generaliseren.<sup>67</sup>

In de verzekeringsgeneeskunde werd statistiek wel gebruikt. De verzekeringsgeneeskunde met haar keuringspraktijk, verschilde fundamenteel van de therapeutische praktijk van artsen. Verzekeringsartsen keken niet naar een individuele casus, maar baseerden hun keuringsoordeel op algemeenheden. Daarnaast was de keuringssituatie anders omdat het een momentopname was: een verzekeringskandidaat terug laten komen om te kijken hoe bepaalde ziektepatronen zich verder ontwikkelden kon niet. Daarnaast moet:

(...) de levensverzekeringsgeneesheer echter de verschijnselen van ziekelijke afwijkingen constateerden reeds vóór de lijder zelf er zich van bewust is (...) Daarom is een veel scherpere en nauwkeuriger toepassing van alle klinische onderzoeksmethoden noodig.<sup>68</sup>

---

<sup>65</sup> E.S. Houwaart, *De hygiënisten. Artsen, staat en volksgezondheid in Nederland 1840-1890* (Historische Uitgeverij: Groningen 1991) 233.

<sup>66</sup> A. de Knecht van Eekelen, 'Opvattingen over geneeskundige statistiek in het 'Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde rond de eeuwwisseling', *Gewina* 15 (1992) 3, 163-181, aldaar 32-3.

<sup>67</sup> Lykles, 'Over de verzekering van minderwaardige levens', 269.

<sup>68</sup> Geuns, 'Tweede internationale congres van Geneesheeren verbonden aan levensverzekering-maatschappijen', 236.

Een van deze methoden is de statistiek. Waar hygiënisten in het midden van de negentiende eeuw de statistiek louter gebruikten als weergave van de werkelijkheid, poogden verzekeringsartsen onderliggende wetten en later verbanden te zien aan de hand van statistische gegevens. Dit lijkt op het tweede stadium van de probabilistische revolutie. Verzekeringsartsen werden gevraagd om een voorspelling of schatting te maken van de levenskansen van een verzekeringskandidaat. Van Geuns was ervan overtuigd dat naarmate medische kennis (lees: cijfermatige informatie) toenam, de levensverwachting nauwkeuriger voorspeld kan worden.<sup>69</sup> Achter deze opvatting gaat de aanname schuil dat artsen met behulp van meer cijfermatige informatie de werking van het menselijk lichaam steeds beter leren begrijpen – en daardoor kunnen voorspellen. De verzekeringsgeneeskunde kan worden beschouwd als een uitwas van de probabilistische revolutie omdat het waarschijnlijkheidsrekening toepast om levenskansen van individuen te schatten.

Daarnaast is er binnen de verzekeringsgeneeskunde een soortgelijke conceptuele verschuiving te herkennen als tussen het tweede en derde stadium van de probabilistische revolutie. De veranderende visie op risicoselectie is hiervoor illustratief. Zoals in hoofdstuk een besproken, ging het tussen 1880 en 1910 bij de medische keuring vooral om het selecteren van verzekeringskandidaten waarvan de schatting was dat ze gemiddelde leeftijd volgens de sterftetafel zouden halen. De wetmatigheid waaraan sterfte in de samenleving voldeed stond hierbij centraal. Vanaf 1900 nam kritiek op deze vorm van risicoselectie toe. Naast het in hoofdstuk een besproken morele imperatief, zorgden nieuwe inzichten in de statistiek mogelijk voor het vraagstuk van ‘verzekerbareheid van minderwaardige levens’. Het pleidooi voor het verzekeren van ‘minderwaardige levens’ werd dikwijls gevolgd door een oproep om meer gegevens over deze levens te verzamelen. In 1916 werd het ‘Bureau voor statistiek van minderwaardige levens’ opgericht met als doel het verzamelen van gegevens en het maken van tabellen over doodsoorzaken veroorzaakt door het tijdens het leven gevonden afwijkingen. De afwijking en niet het gemiddelde moest worden onderzocht. Daarnaast bleek uit latere rapporten van dit statistisch bureau dat aan de hand van de verzamelde gegevens correlaties werden gezocht tussen bepaalde fysiologische kenmerken. Een voorbeeld hiervan is het verslag *Onderzoek naar de sterfte en*

---

<sup>69</sup> J. van Geuns, ‘De medische wetenschap, de meest gevaarlijke vijand der levensverzekering?’, *Nederlands Tijdschrift voor de Geneeskunde* 13 (27 maart 1897), 485-97, aldaar 489.

*verzekerbareid van lijdere aan glycosurie* waarin verbanden werden gezocht tussen glucosurie, grote hoeveelheid suiker in de urine, en andere fysieke kenmerken zoals overgewicht en vaat- of hartgebreken.<sup>70</sup> Hier was een verschuiving van het stadium van *'faith in the regularity of the numbers'* naar *'the autonomy of statistical law'* evident. Het gaat immers niet meer om het vinden van de onderliggende structuur van sterfte, het gemiddelde sterftecijfer, maar om het definiëren van de afwijkingen. De statistiek werd hierdoor autonoom van de onderliggende structuren. Dit vond zijn uiting in het onderzoek naar de verzekerbareid van minderwaardige levens, waarbij gezocht werd naar correlaties en verbanden in een grote hoeveelheid statistische gegevens.

Concluderend kan worden gesteld dat de verkeringsgeneeskunde beïnvloed was door de probabilistische revolutie. Dit kwam door de aard van de professie, verzekeringartsen moesten immers levenskansen 'voorspellen'. Het 'Bureau van statistiek voor minderwaardige levens' wilde door kwantitatieve gegevens te verzamelen beter de sterftekans van 'afwijkende levens' in konden schatten. Er werd gezocht naar verbanden tussen lichamelijke kenmerken die invloed konden hebben op de levensduur: immers behoorden zij niet tot de groep 'normalen' voor wie de gemiddelde levensduur van toepassing is. Achter dit geloof in statistiek gaat de aanname schuil dat cijfers de werkelijkheid objectief weergaven en de wereld adequater beschrijven dan taal en beter doorgronden dan onze eigen zintuigen. De aanname dat de mens, het lichaam en de samenleving aan structuren en wetten onderhevig zijn en dat voorspellingen gemaakt kunnen worden heeft implicaties. In het volgende hoofdstuk zal hier dieper op ingaan. Daarnaast zal er aandacht worden besteed aan het idee dat cijfers de werkelijkheid objectief beschrijven worden bevraagd door te stellen dat deze statistische gegevens de werkelijkheid mede vormgeven.

---

<sup>70</sup> Dit voorbeeld is weliswaar uit 1937, maar het onderzoek naar dit onderwerp ving al aan in 1920; H.J. Coert, *Mededeelingen van het bureau voor de statistiek van minderwaardige levens. Onderzoek naar de sterfte en verzekerbareid van lijdere aan glycosurie* (Dordrecht, 1937) 14.



## Vetzucht als ziekte

'Wel zegt Shakespeare (...) "Let me have men about me that are fat", maar een vet man is een minder goed risico voor de levensverzekering.'<sup>71</sup>

Obesitas wordt als een groot gevaar voor de volksgezondheid gezien. In 2002 verklaarde toenmalig president van de Verenigde Staten George W. Bush de oorlog aan obesitas.<sup>72</sup> Er wordt zelfs gesproken van een welvaartsziekte die pandemische vormen aanneemt in Amerika. Obesitas werd niet altijd beschouwd als ziekte. Voor en rond 1900 werd vetzucht gezien als iets wat niet goed was voor je welzijn, maar een ziekte was het niet. De wortel van de contemporaine pathologische kijk op zwaarlijvigheid - obesitas wordt veroorzaakt door een fysieke, psychische afwijking of zelfs een virus – ligt rond 1900 en specifiek bij de verzekeringsgeneeskunde.<sup>73</sup>

Om dit aan te tonen zullen twee vormen van lichaams-historisch onderzoek worden aangewend: de medisch-historische en de sociaal-constructivistische.<sup>74</sup> Allereerst zal de medisch-historische vraag gesteld worden of vetzucht, of zwaarlijvigheid – wat artsen vandaag de dag (morbide) obesitas noemen – als ziekte of gezondheidsrisico werd beschouwd. Deze vraag zal beantwoord worden door het debat rondom vetzucht binnen de verzekeringsgeneeskunde te analyseren door jaarboekjes, tijdschriften en het Nederlandse handboek voor verzekeringsgeneeskunde te analyseren. Vervolgens zal aan de hand van deze bronnen via de sociaal-constructivistische benadering de vraag: 'hoe werd het dikke lichaam in (biopolitieke) machtstructuren als ziek, of ongezond geconstrueerd?' worden gesteld. Waarbij aan de hand van het concept 'biopolitiek' van de Franse filosoof Michel Foucaults de implicaties van de ogenschijnlijke neutrale en objectieve gewichtstabellen worden geanalyseerd.

---

<sup>71</sup> W. de Bruijn (red.), 'Lengte en Gewicht', *De voorzorg. Populair orgaan voor Levensverzekering, Philantropie, Hygiëne, Sociologie, Economie en wat daarmede in verband staat* 16 (29 januari 1915) 26, 359.

<sup>72</sup> E. Vulliamy, 'Bush declares war on fat America', (versie 23 juni 2002) <https://www.theguardian.com/world/2002/jun/23/usa.georgebush1> (2 april 2018).

<sup>73</sup> S.L. Gilman, *Fat. A Cultural history of obesity* (Polity Press: Cambridge, 2008) 3.

<sup>74</sup> In haar master-scriptie bespreekt historica Nathanje Dijkstra deze dominante stromingen binnen de lichaams-geschiedenis. Voor deze historiografische en theoretische bespreking van de medisch-historische benadering, sociaal-constructivistische en praxiografische benadering vgl; N. Dijkstra, *Over de waarde van imperfectie. Disability-geschiedenis in meervoud* (Masterscriptie Geschiedenis (research), Amsterdam 2015).

## Vetzucht, een ziekte?

'Each age, culture, and tradition has defined acceptable weight for itself, and yet all have a point beyond which excess weight is unacceptable.'<sup>75</sup>

Ook de medische wetenschap heeft door de geschiedenis heen verschillende visies gehad op wanneer iemand corpulent is. Eeuwenlang zijn artsen al in overeenstemming dat corpulentie een negatief effect heeft op de gezondheid.<sup>76</sup> Overeenkomst tussen teksten over vetzucht tot aan ongeveer 1900 is dat de het veelal gaat om het behouden van gezondheid en niet om het verhelpen van een ziekte.<sup>77</sup> In de geschiedenis van obesitas voor 1900 zijn er twee werken die niet ongenoemd mogen blijven. Allereerst *A discourse on the nature and causes of corpulency* uit 1760 van de schotse arts Malcolm Flemyng. Voor het eerst werd betoogd dat corpulentie in sommige gevallen een ziekte kon zijn.<sup>78</sup> Het tweede werk is William Bantings *Letters on corpulence addressed to the public* uit 1869. Het is een autobiografisch verhaal van een corpulente grafkistenwerker die zijn overtollige vet kwijt raakte door een koolhydraat-arm dieet te volgen.<sup>79</sup> Banting wilde een statement maken over de smaad en spot waar hij en andere zwaarlijvigen aan bloot werden gesteld. Zwaarlijvigheid kwam volgens Banting niet door gebrek aan wil om te bewegen of minder te eten – het was de uiting van een ziekte. Corpulentie was dus niet enkel te verklaren door de inname van teveel voedsel – het was een ziekte.<sup>80</sup> De argumentatie die deze artsen gebruiken was *ipse dixit*, een retorische bewering zonder valide ondersteunend bewijs.<sup>81</sup> Mede hierdoor vonden deze werken niet veel weerklank binnen de medische wetenschap.

Dit veranderde rond 1900. Vanaf het midden van de negentiende eeuw werd gepoogd te definiëren hoeveel gewicht te veel is. Quetelet was hiervoor van belang. Hij

---

<sup>75</sup> Gilman, *Fat*, 3.

<sup>76</sup> In de oudheid merkte de Griekse arts Hippocrates (ca. 460 v.Chr. –370 v.Chr.) al op dat de plotselinge dood meer voorkomt bij hen die van nature vet zijn, dan mensen die slank zijn. En ook in de Middeleeuwen werd corpulentie als uiting van vraatzucht gezien: een van de zeven zonden. Vanaf de renaissance veranderde dit beeld van corpulentie als uiting van zonde, naar een meer medisch wetenschappelijk beeld van corpulentie.; G.A. Bray, 'History of obesity', in: G. Williams, G. Frühbeck (red.), *Obesity: Science to Practice* (Wiley-Blackwell: Oxford, 2009) 3-20, aldaar 4.

<sup>77</sup> D. Haslam, 'Obesity: a medical history', *Obesity Reviews* 8 (2007) 1, 31-6, aldaar 34.

<sup>78</sup> Naast de overmatige inname van voedsel, kon volgens Flemyng de oorzaak van corpulentie zijn: een afwijking op cellulair niveau, een afwijking in het bloed of 'defecte lediging' waarbij vloeistoffen als zweet en olie in het lichaam bleven zitten.; D.B. Allison, e.a., 'Obesity as a Disease: A White Paper on Evidence and Arguments Commissioned by the Council of The Obesity Society', *Obesity* 6 (16 juni 2008), 1161-77, aldaar 1162.; Bray, 'History of obesity', 10.

<sup>79</sup> Dit koolhydraatarm dieet vormde later de basis voor het populaire Atkins-dieet, van de Amerikaanse cardioloog Robert Coleman Atkins vgl.; Haslam, 'Obesity: a medical history', 34.

<sup>80</sup> Bray, 'History of obesity', 10.

<sup>81</sup> Allison, e.a., 'Obesity as a Disease: A White Paper on Evidence and Arguments Commissioned by the Council of The Obesity Society', 1163.

ontwikkelde een formule om het gewicht van de ‘gemiddelde mens’ te vergelijken.<sup>82</sup> Quetelet hield zich echter niet met gezondheid bezig, artsen deden dit wel. Medici begonnen corpulentie rond 1900 ook daadwerkelijk te behandelen.<sup>83</sup> Recent ontwikkelde kennis over de invloed van overgewicht op de levenskansen van een individu speelde hierbij een rol.<sup>84</sup> Rond 1900 werd aan de hand van gegevens van Amerikaanse levensverzekeraars overmatig gewicht in relatie gebracht met een verkorte levensduur.<sup>85</sup>

In Nederland kwam het onderzoek naar obesitas in relatie tot gezondheid later op gang. Rond 1910 is er binnen de (verzekerings)geneeskunde een belangrijke verschuiving zichtbaar. Vóór 1910 werd er nauwelijks geschreven over overgewicht in relatie tot levenskans, maar na 1910 veranderde dit. Voorbeeld is het in 1912 gepubliceerde artikel *De beteekenis van het overmatige lichaamsgewicht voor de levensverzekering* door dr. C.C. van der Heijden.<sup>86</sup> En in 1916 werd bij de oprichting van het ‘Bureau voor statistiek van minderwaardige levens’ artsen duidelijk geïnstrueerd om ook lichaamsgewicht en overgewicht te noteren bij het invullen van statistiekkarten (zie appendix IV), om meer statistische informatie te verzamelen over het verband tussen lichaamsgewicht en levenskansen.<sup>87</sup>

Niet alleen de frequentie, maar ook de inhoud veranderde. In 1905 werd over de studie naar vetzucht gezegd dat het slechts voor de ‘liefhebber’ is en dat overmatig lichaamsgewicht geen risico vormt voor de levenskansen.<sup>88</sup> In 1918 kwam medisch adviseur H.J. Coert tot een heel ander conclusie. In zijn artikel ‘Keuringsformulier’

---

<sup>82</sup> Deze formule – lichaamsgewicht gedeeld door het kwadraat van de lengte – stond aan de basis van de Body Mass Index (BMI) die vandaag de dag wordt gebruikt als standaard om te bepalen of iemand ongezond dik is. Tot aan 1970 was het niet BMI, maar ‘Queteletindex’, deze naam wordt nu ook nog af en toe gehanteerd; H. M., Huistra, ‘De geschiedenis van de BMI’, *Nederlands tijdschrift voor Geneeskunde* 162 (2018) 2, 43-5 aldaar 43.

<sup>83</sup> Meestal met leefstijladviezen, soms met medicatie of zelfs een elektrische behandeling waarbij de spieren met elektrische schokken in beweging werden gebracht; Huistra, ‘De geschiedenis van de BMI’, 44.; D.H. Koetsier, ‘Elektrische behandeling der vetzucht’, *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde* (1913) 986-7.

<sup>84</sup> Dit kan ook deels worden verklaard doordat een nieuw schoonheidsideaal de kop op stak die de nadruk legde op slankheid; Huistra, ‘De geschiedenis van de BMI’, 45.

<sup>85</sup> In 1908 publiceert medisch adviseur van Amerikaanse levensverzekeringsmaatschappij ‘The mutual Life’ dr. Symonds een onderzoek waarin hij onderbouwd dat gewicht een belangrijk factor is voor de levensverzekering.; A.M. Czerniawski, ‘From average to ideal: The evolution of the height and weight table in the United States, 1836-1943’, *Social Science History*, 31 (2007) 2, 273-96, aldaar 275-6.

<sup>86</sup> Vlg; C.C. van der Heide, ‘De beteekenis van het overmatige lichaamsgewicht voor de levensverzekering’, *Jaarboekje voor 1912 uitgegeven door de vereening voor levensverzekering* (Van Holkema en Warendorf: Amsterdam 1912) 296-30.; W. de Bruin (red), ‘Levenskans en lichaamsgestalte’, *De voorzorg. Populair orgaan voor Levensverzekering, Philantropie, Hygiëne, Sociologie, Economie en wat daarmede in verband staat*, 16 (29 januari 1915) 26, 206-7.; Coert, ‘Het geneeskundig formulier’, 240-259; van der Weyde, ‘Vetzucht bij jonge mensen’, *Nederlands tijdschrift voor geneeskunde* 54 (13 mei 1910) 2182-3.

<sup>87</sup> Van artsen wordt gevraagd om: “De lipjes aan de bovenzijde hebben die met – en + betrekking op onder en overgewicht van de verzekerde. Daarop worde onder- of overgewichten in % opgeteekend; het ingevulde lipje blijft staan, het andere wordt weggeknipt alleen afwijkingen in gewicht van meer dan 10% komen in aanmerking; anders worden beide lipjes weggeknipt.” Voor statistiekkarten zie appendix IV; Wely, ‘Het vraagstuk der minderwaardige levens’, 311.

<sup>88</sup> J.K.A Wertheim Salomonson, *Het “Vierte internationale kongres für versicherungs-medizin”, Jaarboekje voor 1905 uitgegeven door de vereening voor levensverzekering* (Frederik Müller en co.: Amsterdam 1905) 210-22.

beschreef hij hoe hij te werk ging tijdens het keuren van een patiënt. Hij besprak eveneens een keuringsrapport dat hij als medisch adviseur in behandeling krijgt:

Het keuringsrapport van een heer van middelbaren leeftijd vermeldt, behalve wat vetzucht, geen afwijkingen. Heronderzoek door mijzelf -wegens de vetzucht. Ik krijg te zien iemand, groot en fors in alle opzichten boven de maat, maar beslist te zwaar. Bloeddruk 160 (Sahli). De Urine is vrij van eiwit (...) Candidaat hield geen dieet. Hij wordt afgewezen.<sup>89</sup>

Dit citaat is interessant omdat het urineonderzoek, waar veel waarde aan werd gehecht, positief terugkwam.<sup>90</sup> Er was geen andere indicatie van ziekte. Waar in 1905 vetzucht nog niet werd beschouwd als een groot risico voor de levensverzekering, is het nu een reden om iemand af te wijzen – ondanks dat verzekeringskandidaat verder volkomen gezond leek.

Een dergelijke vergelijking is niet te maken voor de Nederlands medische handboeken voor levensverzekeringsgeneeskunde. Er was geen medisch handboek uitgebracht vóór 1910. De eerste druk van *Levensverzekerings-geneeskunde* werd gepubliceerd in 1916, de tweede druk in 1918 en de derde (en laatste) druk in 1923. Wel is tussen de uitgaven in 1916 en 1923 een verschil te bemerken in het belang dat aan vetzucht werd gehecht voor de keuring. In de indeling het handboek uit 1923 werd 'Vetzucht' niet langer geplaatst binnen het hoofdstuk 'Verband tusschen maten en gewicht van het lichaam en den levensduur', maar binnen het hoofdstuk 'Eenige voor de levensverzekering belangrijke aandoeningen'. Dit is een subtiele, maar belangrijke verschuiving.<sup>91</sup> Het geeft het toenemend belang van gewicht bij schatting van levenskansen weer en het werd bestempeld als een 'aandoening'. Ook werd in de derde druk praktische adviezen gegeven aan de levensverzekeringsarts:

Wanneer men een oordeel moet uitspreken over een zwaarlijvig mensch, bij wien de vetzucht reeds schadelijk op de organen heeft ingewerkt (...) zal men verstandig doen te adviseren een levensverzekering te weigeren of hoogstens voor een zeer korten duur met sterke premieverhoging te sluiten. Anders is het wanneer de organen nog geen

---

<sup>89</sup> Coert, 'Het geneeskundig formulier', 240-59, 257

<sup>90</sup> Horstman, 'De betekenis van urine-onderzoek bij medische keuring', 45.

<sup>91</sup> Om duidelijk te maken welke druk het betreft zal in de verkorte noot bij uitzondering jaartal en druk worden toegevoegd. Vgl.; Nolen, Hijmans van den Bergh, Siegenbeek van Heukelom, *Levensverzekerings-geneeskunde. Een leidraad voor artsen en voor studenten in de geneeskunde* (Eerste druk, 1916); Nolen, W., A.A. Hijmans van den Bergh, J. Siegenbeek van Heukelom, *Levensverzekerings-geneeskunde. Een leidraad voor artsen en voor studenten in de geneeskunde* (Derde druk; Groningen, 1923).

afwijkingen vertoonen. Dan nog echter geven zulke corpulente mensen geen normaal risico.<sup>92</sup>

Naast dat in de medische handboeken zwart-op-wit stond dat corpulentie de levensduur verkort, werd er ook een aantal pagina's besteed aan de aetiologie van vetzucht. Aetiologie is de ontstaansgeschiedenis van een ziekte. Naast de keuze voor dit woord is het ook opvallend dat volgens de auteurs van deze handboeken vetzucht niet langer louter veroorzaakt werd door overmatig voedsel en drank inname: er komen andere factoren bij kijken. Afwijkingen in de constitutie zoals een slecht werkende schildklier is een van deze factoren, dit verklaart vetzucht aan de hand van biologische afwijkingen.<sup>93</sup> Vetzucht werd beschouwd als ziekte.

## **De constructie van het ongezonde dikke lichaam**

Sander Gilman betoogt in zijn boek *Fat. A cultural history of obesity* dat Bantings reden om gewicht te verliezen het sociale stigma was rondom vetzucht, naast de fysieke ongemakken die bij corpulentie komen kijken. Banting werd in zijn tijd gezien als een vet man, en zijn dikke lichaam werd beschouwd als lui en parasitair.<sup>94</sup> Gilman heeft een sociaal-constructivistische benadering in zijn studie naar de geschiedenis van obesitas. Hij betoogt dat wat slank, dik en tè dik is een grens is waar constant over wordt onderhandeld binnen een cultuur en binnen de medische wetenschap.<sup>95</sup> Ofwel: aan gewicht wordt waarde en betekenis gegeven en opgelegd.

Bij het denken over de werkelijkheid als cultureel construct mag Foucault niet ontbreken. Hij wordt beschouwd als een van de belangrijkste denkers van het sociaal-constructivisme.<sup>96</sup> In zijn werk staat een door hem geformuleerd machtsbegrip centraal. Macht is volgens Foucault geheel afhankelijk van kennis. De manier waarop macht uit wordt geoefend over het lichaam beschrijft hij als biopolitiek.<sup>97</sup> Onder biopolitiek verstaat Foucault technieken die gericht zijn op de mens als soort. De gemiddelde

---

<sup>92</sup>Nolen, Hijmans van den Bergh, Siegenbeek van Heukelom, *Levensverzekerings-geneeskunde. Een leidraad voor artsen en voor studenten in de geneeskunde* (Derde druk, 1923) 453.

<sup>93</sup>Nolen, Hijmans van den Bergh, Siegenbeek van Heukelom, *Levensverzekerings-geneeskunde. Een leidraad voor artsen en voor studenten in de geneeskunde* (Eerste druk, 1916) 331-332; Nolen, Hijmans van den Bergh, Siegenbeek van Heukelom, *Levensverzekerings-geneeskunde. Een leidraad voor artsen en voor studenten in de geneeskunde* (Derde druk, 1923) 449-452.

<sup>94</sup>Gilman, *Fat*, 81.

<sup>95</sup>Gilman, *Fat*, 79.

<sup>96</sup>L. Hunt, *The new cultural history*, 9-10.

<sup>97</sup>Dijkstra, *Over de waarde van imperfectie*, 37.

levensduur, reproductie, sterfte, volksgezondheid worden het voorwerpen van regulerende beheerssystemen.<sup>98</sup> Biopolitiek speelt zich af op twee niveaus. Het eerste is theoretisch en is te omschrijven als: *'What brings life and its mechanisms into the domain of explicit calculations and makes power-knowledge an agent of transformation of human life.'*<sup>99</sup> In betrekking tot kennis over het lichaam stelt Foucault dat medische wetenschap vanaf de achttiende eeuw de waarheid heeft geconstrueerd met een biologisch model. Hiermee gepaard gaat een bepaling van wat normaal en abnormaal is, gezond en ongezond en tussen ideeën van artsen over het lichaam (kennis) en de ervaring van de patiënt en het eigen lichaam (kolder). Volgens Foucault is macht weten en produceert weten macht. Kennis komt niet tot stand door het beschrijven van een prediscursieve entiteit – maar is het gevolg van een discours waarmee zij wordt geconstrueerd.<sup>100</sup> Het 'ontdekken' van ziekten is hiervan een goed voorbeeld. Artsen beschrijven geen prediscursieve afwijking of ziekte maar de ziekte komt tot stand doordat artsen het beschrijven. Een ziekte wordt niet ontdekt, het wordt geconstrueerd en creëert een medisch discours waarbinnen medici de macht hebben om te definiëren wie patiënt is.<sup>101</sup>

Binnen de verzekeringsgeneeskunde konden medisch adviseurs aan de hand van lengte- en gewichtstabellen verzekeringskandidaten een bepaald risico toeschrijven, het lichaam wordt daardoor onderworpen aan classificatie. Maar hoe werd in de Nederlandse verzekeringsgeneeskunde deze standaard bepaald? In de medische handboeken wordt benadrukt dat vooral de verhouding tussen lichaamsgewicht en lengte van belang is om iemands gezondheid te bepalen. Er waren een aantal formules om dit te bereiken waarvan de formule van Broca het meest gebruikte is.<sup>102</sup>

Naast deze formules werd ook gebruik gemaakt van lengte- en gewichtstabellen waar het gemiddelde lichaamsgewicht van de bevolking op vermeld stond. Hiervoor moesten Nederlandse verzekeringsartsen tot 1922 naar Amerikaanse of Duitse gewichtstabellen kijken. Maar heel bevredigend was dit niet, zo kwam medisch adviseur en directeur van het 'Bureau van statistiek van minderwaardige levens' tot de conclusie

---

<sup>98</sup> M. Foucault, *De geboorte van biopolitiek. Colleges aan het College de France (1978-1979)* (Amsterdam 2012) 137; Dijkstra, *Over de waarde van imperfectie*, 37.

<sup>99</sup> M.G.E. Kelly, *'Foucault's history of sexuality I: A Will to knowledge'* (Edingburg, 2013) 143.

<sup>100</sup> Dijkstra, *Over de waarde van imperfectie*. 40; M. Foucault, *The archeology of knowledge. And the discourse of language* (New York, 2010) 181-185.

<sup>101</sup> J. Oksala, 'From biopower to governmentality', in: C. Falzon, T. O'leary en J. Sawicki, *A companion to Foucault* (New York, 2013) 320-36, 322.

<sup>102</sup> De formule van Broca hield in dat het gemiddelde lichaamsgewicht niet meer dan de totale lengte in centimeters min honderd mocht zijn; Nolen, Hijmans van den Bergh, Siegenbeek van Heukelom, *Levensverzekerings-geneeskunde. Een leidraad voor artsen en voor studenten in de geneeskunde* (Eerste druk, 1916) 322-4.

dat de Duitse cijfers 'voor onze landslieden beslist te hoog waren'.<sup>103</sup> In 1922 publiceert hij zijn eerste tabel van maten en gewichten voor Nederlanders. In de derde druk *Levensverzekering-geneeskunde* werd een meer uitgewerkte tabel van Coert gepubliceerd. Andere versies zijn niet gepubliceerd.<sup>104</sup>

Deze standaarden die werden gehanteerd door medici om iemands gezondheid te bepalen strookten vaak niet met het beeld van de verzekeringskandidaten en soms zelfs de keuringsartsen. In *Levensverzekering-geneeskunde* wordt bij de inleiding van het hoofdstuk over vetzucht het volgende gezegd:

Want een zwaar, welgedaan man beschouwt zich zelf als kerngezond, zijn omgeving deelt die meening gewoonlijk en zelfs de keurengeneesheer (...). Wanneer dan de medische adviseur, die alleen cijfers van het lichaamsgewicht en van den buikomvang ziet, niet zo gunstig over den toestand denkt en bezwaar maakt tegen een langdurige verzekering, volgen vaak verontwaardigde brieven.<sup>105</sup>

Dit is een klinkend voorbeeld van het medisch machtsdiscours: het verschil dat wordt gemaakt tussen kennis en kolder. Uiteindelijk tellen de cijfers en de medische statistiek bij het maken van een schatting van de levenskansen, en wordt de kennis van de medische wetenschap gesteld boven de ervaring van de patiënt. Artsen krijgen hier een definitiemacht over wie de patiënt is, wie gezond is en wie ongezond.

Op het tweede niveau van biopolitiek krijgt de theorie of kennis, een vormende werking. Het anatomisch politieke niveau betreft het individu dat wordt gedisciplineerd.<sup>106</sup> Biopolitieke technieken zijn gericht op het verbeteren van het lichaam als soort zoals, overheidsrapporten over volksgezondheid, statistisch onderzoek naar overgewicht en beweegrichtlijnen voor scholen. Deze technieken zijn erop gericht individuele lichamen te reguleren en te normaliseren. Dit gebeurt in disciplinaire instituties als ziekenhuizen, scholen en gevangenissen. Foucault benadrukt echter dat in de moderne tijd macht niet

---

<sup>103</sup> H.J. Coert, 'Een tabel van maten en gewichten van voor levensverzekering gekeurde Nederlanders', in: H. Ekema, A.O. Holwerda, H.R., Ribbius, *Het verzekeringsarchief. Orgaan van de vereeniging voor deVerzekeringswetenschappen* ('S Gravenhage, 1922) 145-54, aldaar 145.

<sup>104</sup> Coert baseerde zijn tabellen op gegevens van Nederlandse soldaten die zich moesten mobiliseren tijdens de Eerste Wereldoorlog. Hij wist ongeveer 4000 soldaten te meten en te wegen. Maar, zo merkt hij op, betreft deze tabel enkel mannen in de leeftijdsgroep van ongeveer 20-30 jaar. In het artikel uit 1922 beloofde hij met betere (lees: op meer gegevens gebaseerde) cijfers te komen en ook voor vrouwen. Maar er is niks verder gepubliceerd, met als uitzondering de derde druk van *Levensverzekering-geneeskunde*. Dit doet geloven dat de gegevens die hij had voor publicatie ook met het archief van het 'bureau van statistiek voor minderwaardige levens' verloren is gegaan tijdens de Tweede Wereldoorlog; H.J. Coert, 'Een tabel van maten en gewichten van voor levensverzekering gekeurde Nederlanders', 154.

<sup>105</sup> Nolen, Hijmans van den Bergh, Siegenbeek van Heukelom, *Levensverzekering-geneeskunde. Een leidraad voor artsen en voor studenten in de geneeskunde* (Derde druk, 1923) 449.

<sup>106</sup> M.G.E. Kelly, *Foucault's history of sexuality I: A Will to knowledge* (Edingburg, 2013) 143.

enkel van bovenaf wordt opgelegd, het houdt zichzelf in stand. Mensen maken zelf de keuze om naar de sportschool te gaan. Toch worden hun lichamen onderworpen aan discipline: het lichaam moet passen binnen de norm om mee te kunnen doen in de maatschappij en om sociaal-economisch productief te zijn. Op deze manier houdt macht zichzelf in stand. Aan de ene kant richt de 'macht over het leven', zoals Foucault dat noemt, op productiviteit en anderzijds op het verbeteren van het lichaam als soort.<sup>107</sup>

Foucault laat zien dat operaties, medicijnen en diëten biopolitieke en zelfdisciplinaire technieken zijn. Wordt iemand die zichzelf gezond acht afgewezen voor een levensverzekering door de arts, dan categoriseert de arts deze persoon als 'on gezond' en neemt deze persoon het oordeel van de arts als waarheid over zichzelf over. Zo werd er in *De mentor* gereageerd op een verhaal over een verzekeringskandidaat die zich liet keuren door de arts. Voor de keuring was hij gezond, maar tijdens de keuring werd hem duidelijk gemaakt dat hij een 'verhoogd risico' is. Na de keuring voelde hij zich ziek en on gezond.<sup>108</sup> Dit is natuurlijk een fictief verhaal en het moet met een korrel zout genomen worden, maar het benadrukt wel de vormende werking van het discours. Taal is niet neutraal en geeft de werkelijkheid mede vorm.

Daarnaast werd binnen de verzekeringsgeneeskunde vetzucht als ziekte 'ontdekt'. Actieve pogingen werden gedaan om formules en tabellen te maken die het gemiddelde, normale gewicht weergeven en de afwijkingen van het gemiddelde in kaart te brengen. Op deze manier lieten artsen de categorie 'zwaarlijvigheid' verschijnen. De gewichts- en lengtetabellen werden voor levensverzekeringsmaatschappijen en hun artsen een instrument om lichamen en de samenleving te conformeren naar een 'normaal' en gezond gewicht. Het hebben van een levensverzekering werd gezien als een manier om je te verzekeren tegen armoede ieder moest zichzelf verzekeren en dit werd ook voor steeds meer mensen mogelijk. Ondanks dat de medische selectie een objectieve, neutrale vorm van selectie leek waren gewichts- en lengtetabellen meer dan een neutraal leidraad. Het werd een instrument waarmee macht uitgeoefend kon worden. Verzekeringskandidaten die een gezond gewicht hadden en voldeden aan de standaard konden een verzekering afsluiten voor een standaardpremie, mensen die hier

---

<sup>107</sup> M. Foucault, *A history of sexuality III, The care of the self* (Londen, 1990) 101.; J. Wright, *Biopolitics and the 'obesity epidemic': governing bodies* (New York, 2009) 16-7.

<sup>108</sup> H.S. Veldman, e.a. (red), 'De medische keuring', *De Mentor. Populair orgaan voor Verzekering en aanverwante vakken voor Nederland, België en Indië* 10 ( oktober 1905) 1, 1447.



niet aan voldeden moesten een hogere premie betalen of werd verzekering geweigerd.

Uit het voorgaande is gebleken dat na 1900 vetzucht in Amerikaanse context en na 1910 in de Nederlandse verzekeringsgeneeskunde werd beschouwd als een ziekte die de levenskansen van een individu verkort. Vervolgens is aan de hand van Foucaults concept biopolitiek aangetoond dat ziekten niet prediscursief zijn, maar worden gevormd door een discours. Deze kennis, geuit in een discours, gaat gepaard met macht en heeft een vormde werking. Aan de hand van op het eerste oog neutrale kennis, zoals gewichts- en lengtetabellen, kunnen lichamen worden genormaliseerd en gereguleerd.

## Conclusie

De aanleiding van dit onderzoek was de vraag welke ideeën over mens en gezondheid aan de basis van de medische selectie bij moderne levensverzekeringen lagen. Als rode draad door deze scriptie liep de analyse van de rationele benadering van verzekeringsgeneeskunde en de daarmee gepaarde aannames over objectiviteit en neutraliteit van kwantitatieve data. Vandaag de dag klinken de echo's van dit negentiende-eeuwse gebruik van statistiek om de levenskansen van een individu te schatten in het gebruik van Big Data. Een van de beloften van Big Data voor het verzekeringsbedrijf is immers dat met grote hoeveelheden data uit verschillende bronnen betere risicoschattingen gemaakt kunnen worden. In deze scriptie is deze belofte gehistoriseerd, geanalyseerd en geproblematiseerd.

In het eerste hoofdstuk werd de vorming van de verzekeringsgeneeskunde als op zichzelf staand vakgebied besproken. Duidelijk werd dat medici en de medische keuring de levensverzekering tot een betrouwbare en solide onderneming moesten maken. De medische keuring werd gezien als een neutrale, objectieve en democratische manier van risicoselectie. Uit ideologische overtuiging wilden levensverzekeraars en medici zoveel mogelijk mensen verzekeren zonder de soliditeit van het bedrijf aan te tasten. Een soortgelijk balans wordt vandaag de dag gezocht in het debat rondom markwerking in de zorg. Doordat de verzekeringsgeneeskunde fundamenteel verschilde van de al bestaande geneeskunde maakten verzekeringsgeneeskundigen gebruik van verschillende medische technieken. Aan de hand van Webers bureaucratiseringstheorie werd de verzekeringsgeneeskunde geduid als een vakgebied gekenmerkt door de rationele inslag, bureaucratische handelingen en het gebruik van statistiek. De medische selectie zorgde voor efficiëntie, objectiviteit, betrouwbaarheid en gelijke behandeling van de verzekeringskandidaten. Dit werkte ook belemmerend: artsen konden niet buiten bureaucratische bindingen treden en verzekeringskandidaten moesten zich in toenemende mate conformeren aan de eisen die verzekeringsartsen stellen aan een gezond lichaam. Tegelijkertijd geven deze bureaucratische bindingen houvast, bescherming en zekerheid: het is een stalen pantser dat beklemmt en beschermt.

Het tweede hoofdstuk plaatste een aspect van de verzekeringsgeneeskunde, een prognose van iemands gezondheid aan de hand van statistische gegevens, in een wetenschaps- en mentaliteitshistorisch kader door het in relatie met probabilistische

revolutie te bespreken. Achter het gebruik van statistiek ging de aanname schuil dat de cijfers en statistiek onderliggende structuren van de samenleving bloot konden leggen. De nadruk die werd gelegd op het objectieve en wetenschappelijke karakter maakte het gebruik van cijfers en statistiek om een prognose te maken van iemands gezondheid interessant. Cijfers, zo dacht men, gaven de werkelijkheid objectief weer. Onze zintuigen kunnen ons bedriegen. Hoe meer statistische gegevens, hoe beter een schatting gemaakt kon worden van de levenskansen. Een soortgelijke aanname ligt ten grondslag aan het gebruik van Big Data door verzekeringsbedrijven vandaag de dag: hoe meer data hoe beter de werkelijkheid beschreven kan worden en hoe meer verbanden gevonden kunnen worden om betere risicoschattingen te maken.

Hoofdstuk drie liet aan de hand van de casus van vetzucht zien dat statistiek en cijfers geen neutraal middel zijn en geen objectieve werkelijkheid weergeven. Rond 1900 werd aan de hand van een grote hoeveelheid statische gegevens door Amerikaanse levensverzekeringsbedrijven het verband tussen vetzucht en verkorte levensduur gelegd. Vetzucht werd in de daaropvolgende jaren ook in Nederland als ziekte geconstrueerd. Aan de hand van het Foucaultiaans kader van biopolitiek werd aangetoond dat een ziekte niet prediscursief is, maar dat vetzucht als ziekte verschijnt binnen het een medisch discours. Macht en kennis zijn volgens Foucault onlosmakelijk met elkaar verbonden. Medische kennis geeft artsen definitiemacht over wie patiënt is en dit vormt mede werkelijkheid. Zo zijn standaarden als gewichtstabellen of formules om het normale gewicht te meten geen neutrale middelen. Het zijn biopolitieke technieken of instrumenten om mensen en de samenleving te reguleren en te normaliseren. Het verandert de manier waarop wij over gezondheid denken.

In het eerste hoofdstuk werd Weber aangewend om de rationele en bureaucratische dimensie van de verzekeringsgeneeskunde te duiden, in hoofdstuk drie werd het werk van Foucault gebruikt met een soortgelijk doel. Dit is geen toeval. Beiden leggen uit hoe bepaalde rationele systemen het dagelijks leven beïnvloeden. Zowel Weber al Foucault zien geschiedenis niet als een proces van toenemende rationalisering of een verhaal van toenemende individuele vrijheid. Zij zien op het kruispunt van deze tegenstellingen instituties die, gebruik makend van wetenschappelijke kennis, rationaliteit – individualiteit en vrijheid - kapitalistische disciplinaire projecten samenbrengen. Deze instituties krijgen een steeds sterkere grip op de samenleving. Zoals in deze scriptie is aangetoond is de verzekering(sgeneeskunde) hiervoor

illustratief: het geeft mensen bestaanszekerheid en daardoor vrijheid, maar mensen moeten zich hiervoor wel conformeren aan het rationale systeem van de levensverzekering en de verzekeringsgeneeskunde. Foucault en Weber verschillen wel op een belangrijk punt: Foucault ziet geen samenleving zonder systeem van rationaliteit waarbinnen macht-kennis kan floreren en lichamen wordt genormaliseerd. Weber daarentegen zag een weg uit het 'stalen pantser' door charisma en hij beschouwt deze bureaucratisering niet persé als negatief, zoals ook aangetoond in hoofdstuk 1.

Deze vergelijkende analyse tussen Foucault en Weber zou in verder onderzoek meer uitgewerkt kunnen worden. Op Foucaults en Webers nadruk op de ingrijpende rol van instituties en structuren is ook kritiek geweest<sup>109</sup> Door louter te focussen op structuren en instituties wordt de geleefde realiteit niet in ogenschouw genomen. Daarom zou het interessant zijn om een praxiografische benadering toe te passen op de verzekeringsgeneeskundige praktijk zoals geformuleerd door Annemarie Mol in haar boek *The Body Multiple*.<sup>110</sup> Hierin betoogt ze dat het lichaam meervoudig is. Door verschillende praktijken 'verschijnt' het lichaam in andere 'versies'. Zoals in de verzekeringsgeneeskundige praktijk de gezondheid van een kandidaat wordt vastgesteld door te kijken naar bijvoorbeeld het urine-onderzoek, het gewicht en de familiegeschiedenis. Deze versies kunnen elkaar ook tegenspreken – urine-onderzoek is negatief maar verder gezond. Ondanks deze soms tegenstrijdige meervoudigheid wordt er toch tijdens de keuringsituaties één samenhangend lichaam gecreëerd waarover een wordt geveld: gezond of ongezond.

---

<sup>109</sup>Vgl; M. Leezenberg, G. de Vries, *Wetenschapsfilosofie voor geesteswetenschappen* (Amsterdam University Press; Amsterdam: 2017) 284; Clever, I., Ruberg, W., 'Beyond Cultural History? The Material Turn, Praxiography, and Body History' *Humanities* 3 (October 9, 2014) 4, 546-56; Porter, 'The history of the body reconsidered', 233-60.

<sup>110</sup> A. Mol, *The body multiple. Ontology in medical practice* (Duke University Press; Durham en Londen: 2002).

## Appendix I

### De levensverzekering Een berijmde anecdote<sup>111</sup>

D.f. Heijst

Een boer had tegen brand zijn huis geassureerd,  
En, daar in spijt van landlijke idealen  
En alle arcadische verhalen,  
Ook 't boerenfolk vaak grove winst begeert,  
Het huis verbrandde, en zie, geen dag ging nog te loor,  
Of onze boer liep ijlings naar 't kantoor,  
om met bedroefd gezicht de duiten op te strijken.  
Eerst vriendelijk en toen met dreigementen,  
Toch bleef hij vruchtloos wachten op zijn centen,  
En werd de schadevergoeding uitgesteld.  
Want ieder weet dat vele maatschappijen  
wel plechteliglijk verklaren: *Ik beloof!*  
Maar als zij zelve schade moeten lijn,  
Dan blijven zij Oostindisch doof!  
    Staat in de schrift  
    het woord gegrift:  
"‘t Is zaliger te geven, dan te ontvangen,"  
Welke assurantemaatschappij  
Heeft ooit die spreuk, hoe schoon ze zijn,  
In haar kantoren opgehangen?  
Ons boertje had zich dan ook zeer vergist;  
Wel werd zijn eisch niet heel en al betwist,  
Maar toch vertelde men hem even,  
Dat men hem nooit de gansche som zou geven.  
Men had gehoord, en 't was niet zonder grond,  
Dat onze boer, toen hij zich assureerde,  
Zijn huis wel voor de helft te hoog taxeerde,  
Zoodat men 't zeer geraden vond,  
De zaak behoorlijk te onderzoeken.  
De man werd boos en ging aan 't vloeken,  
Maar wat hij deed of wat hij sprak:  
De zaak werd onderzocht en zonder lang te dralen,  
"Uw huis was nog *de helft* niet waard,  
Wij zullen dus ook maar *de helft* betalen;  
En zijt gij daar niet mee content,  
dan maken we aan 't geschil een end,  
En zult gij 't wel voor 't beste houden  
Dat we u een andre woning bouwen."  
Daar was de boer niet mee tevree,  
Zijn huis had nooit heel veel beteekend  
De ...mmert had op winst gerekend;  
hij... dus maar na kort beraan  
...der assurantie aan.  
Een paar jaar later kwam een vreemde vent  
Bij onzen boer; hij noemde zich agent

Van een Verzekeringsfonds, van Overlevings-kassen,  
Pensioen – of Weduwenfonds, begraafnis, of zoo wat,  
Hij wilde door zijn taal de goe gemeent' verassen,  
hij toonde zijn talent, beloofde dit en dat,  
Ons boertje wou wel weerst van al dat moois niets hooren,  
Maar de ander dacht met recht: wie aanhoudt wint  
meestal,  
Hij gaf, schoon afgescheept, de hopo nog niet verloren,  
En stal de loftrompet met schaterend geschal.  
Een goudmijn was die zaak! O, 't uitzicht was verrukkelijk!  
"Neem deel in 't weduwfonds", zoo zeide hij nadrukkelijk,  
"En zoo gij dan, mijn vriend, moet sterven vroeg of spâ,  
Dan Laat gij aan uw vrouw een goed pensioentje na"  
"k Bedank je," zei de oer, "Wat leg je toch te malen!  
'k Heb in die narigheid van sterven nog geen schik!  
Zou 'k om zoo'n kans alleen mijn goeie geld betalen"  
Terwijl misschien mijn vrouw nog langer leeft dan ik!  
Zoo 'k deel neem in je fonds, zoo 'k mij dor jou laat vangen,  
Dan heb ik altijd schâ, hoe mooi jij 't schijnen liet,  
of, zou k leven blijf, dan geef 'k mijn geld voor niet!"  
    De agent,  
    Een slimme vent,  
Was door die taal niet uit het veld geslagen:  
"Welaan," Zoo sprak hij, "goede mand,  
Verzekeer 't lezen van uw vrouw of kinderen dan,  
En zoo gij een van hen eens naar het graf moest dragen,  
Dan wordt u voor uw inleggeld  
Een mooie som ter hand gesteld.  
Verzekeer voor tienduizend pop bijvoorbeeld  
Het dierbaar leven van uw dierbre vrouw,  
En zoo zij sterft, dan wordt ge o een bevoordeeld,  
en vindt ge een kleinen troots the midden van uw rouw."  
"Och, praatjes!" Zei de boer, "Ik heb het ondervonden  
Toen laatst mijn huis is afgebrand!  
Ik had het voor een mooie som verbonden,  
Maar aan betalen had men erg het land,  
Toen ik mijn geld vroeg, gauw en vlug,  
Kreeg 'k maar *een ander huis* terug!  
't Zou *hier* wel gaan zooals voordezen;  
Als 'k voor mijn vrouw een assurantie na,  
en zij dan te overlijden kwam,  
Dan zou voorzekeer 'antwoorden wezen:  
"Gij vraagt tienduizend gulden? Foei!  
Dat's veel te veel, dat is geknoei!  
Zij was toch zóóveel geld niet waardig:  
Wij geven dus *de helft* aan jou,  
of- in haar plaats een *andere vrouw*.

<sup>111</sup> D.F. Heijst, 'De Levensverzekering : Eene Berijmde Anecdote', Almanak voor Hollandsche blijgeestigheden (1870).

## Appendix II - Keuringsformulier 1916

HET KEURINGSFORMULIER. 479

c. Hoe verliepen vorige bevallingen?  
d. Hebt gij een miskraam gehad?  
Hoe dikwijls?  
e. Lijdt gij of hebt gij geleden aan een aandoening der geslachtsorganen?

V. Wees zoo goed onderstaand staatje, betreffende den toestand van Uw familie, zoo nauwkeurig mogelijk in te vullen.

	Toestand der gezondheid en ouderdom.	Op welken leeftijd overleden.	Oorzaak van den dood.
Vader . . . .			
Moeder . . . .			

  

	Aantal in leven.	Toestand der gezondheid en ouderdom.	Aantal overleden.	Op welken leeftijd overleden.	Oorzaak van den dood.
Broeder					
Zuster					
Kindereen					

Ik ondergeteekende verklaar bovenstaande mededeelingen naar mijn beste weten en naar waarheid te hebben gegeven, en ben mij bewust dat een verwijging of verkeerde opgave de maatschappij van levensverzekering van haar verplichtingen ten mijnen oprechte ontslaan kan.

Tevens machtig ik alle geneesbeeren, die mij behandeld hebben of behandelen zullen, de door deze maatschappij gevraagde inlichtingen omtrent mijn gezondheidstoestand en de oorzaak van mijn overlijden mede te deelen.

Handteekening van den te verzekeren persoon:  
Geteekend in mijn tegenwoordigheid te . . . . . den . . . . .  
De onderzoekende geneesheer:

**RAPPORT VAN DEN GENEESHEER**

VI. 1. a. Kent gij dezen persoon?  
b. Sedert hoelang?  
c. Hebt gij hem (haar) ooit behandeld?  
d. Wanneer?  
e. Waarvoor?  
f. Weet gij iets omtrent zijn (haar) tegenwoordigen gezondheidstoestand?

2. Schijnt deze persoon U gezond?  
a. Is het uiterlijk in overeenstemming met den leeftijd van . . . . . jaar.

Van Heukelom.

Bron: Nolen, Hijmans van den Bergh, Siegenbeek van Heukelom, *Levensverzekerings-geneeskunde. Een leidraad voor artsen en voor studenten in de geneeskunde* (Eerste druk; 1916) 479-481.

3. Is de algemeene bouw stevig, de houding krachtig, de lengte in verband (lengte . . . . cm.) met de zwaarte (gewicht gewogen (geschat) . . . . Kilo's) niet opvallend boven of beneden de middelmaat?

4. Is de stem helder?

5. Zijn er opvallende afwijkingen in huid of nagels?

6. Bestaan er klierzwellingen?

7. Bestaat er misvorming van het skelet?

VII. 1. Maakt de candidaat den indruk psychisch normaal te zijn?

2. Bestaan er stoornissen in:

a. Mobiliteit (paralyse, tremoren)?

b. Sensibiliteit?

3. Is de patellaire reflex normaal?

4. Kan hij (zij) loopen en slijtaan met gesloten oogen?

5. Zijn er afwijkingen aan:

a. het gezichtsorgaan?

b. het gehoor?

Zoo ja, welke?

6. Zijn de pupillen gelijk; reageren zij normaal op:

a. licht?

b. convergentie?

7. Is er otitis?

VIII.

1. Is de thorax goed gebouwd?

2. Welke is zijn omvang, gemeten over de pupilla mammae (bij vrouwen boven de mammae) bij zijdelings uitgestrekte armen?

a. bij diepste inademing? (cm. . . .)

b. " uitademing? (cm. . . .)

3. Is de ruimte boven of onder de scapulaire ingevallen?

4. a. Zet de borskas zich beiderzijds gelijkmatig en voldoende uit?

b. Verplaats zich de long-levergrens voldoende bij de ademhaling?

c. Verwekt diepe ademhaling hoest?

5. Vindt gij bij percussie der borskas enige afwijking?

6. Vindt gij bij auscultatie der borskas enige afwijking?

7. Zijn longen en pleura gezond?

IX.

1. Waar is de hartstoot te voelen?

2. Is hij zichtbaar?

3. a. Waar is de bovengrens der hartdeftigheid?

b. Waar de rechter grens?

c. Waar de linker grens?

4. Vindt gij bij auscultatie van het hart enige afwijking?

5. Hoe is de puls?

a. frequentie?

b. rythmus?

c. aard {

vulling?

spanning?

hardheid?

Ten Hedebe.

31

6. Is het hart gezond?

7. Bestaat er arteriosclerose?

8. Bestaan er:

a. Varices

b. Haemorrhoiden } van besmetenis?

9. Is er vermoeden op een aneurysma?

X. 1. Valt er in mond-, neus- of keelholte iets abnormaals waar te nemen?

2. Welken omvang heeft de buik over den navel, gemeten in staande houding? . . . . cm.

3. Is de buik ergens pijnlijk bij druk?

4. Zijn er afwijkingen aan maag, lever, milt of andere buikorganen te bespeuren?

5. Is er een breuk? Wordt die gemakkelijk door een luid ingehouden?

XI. 1. Hoe zijn:

a. Het specifiek gewicht

b. De reactie

c. De helderheid

d. suiker?

e. andere abnormale bestanddeelen?

f. Volgens welke methoden hebt gij onderzocht?

2. Bestaat er vermoeden op een vernauwing der urethra of een andere akefelijke afwijking der organa urogenitalia?

3. Bij een vrouw:

1. Vermoedt gij zwangerschap?

2. Vermoedt gij een aandoening der geslachtsorganen?

3. Vermoedt gij vernauwing of misvorming van het bekken?

4. Zijn de mammae gezond?

Op grond van het boven beschreven onderzoek acht ondergeteekende, onderzoekend geneesheer der maatschappij, den gezondheidstoestand van . . . . .

gunstig:

middelmatig:

ongunstig.

. . . . . den . . . . .

De geneesheer:

Ten Hedebe.

31

Levensverzekering geneeskunde.





## Appendix IV – Statistiekkaart ‘Bureau voor statistiek van minderwaardige levens’

POLISNUMMER		MAATSCHAPPIJ		MAATSCHAPPIJ		MAATSCHAPPIJ		MAATSCHAPPIJ		MAATSCHAPPIJ		MAATSCHAPPIJ		MAATSCHAPPIJ		MAATSCHAPPIJ		MAATSCHAPPIJ		MAATSCHAPPIJ		MAATSCHAPPIJ									
t.b.c.	ca. ja.	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H								
t.b.c.		ca. ja.	zen. stofw. alcohol suïcid.		zen.	hart	zen.	alcohol	zen.	hart	zen.	alcohol	zen.	hart	zen.	alcohol	zen.	hart	zen.	alcohol	zen.	hart	zen.	alcohol							
t.b.c.		ca. ja.	sloffer, alcohol suïcid.		zen.	hart	zen.	alcohol	zen.	hart	zen.	alcohol	zen.	hart	zen.	alcohol	zen.	hart	zen.	alcohol	zen.	hart	zen.	alcohol							
t.b.c.		ca. ja.	sloffer, alcohol suïcid.		zen.	hart	zen.	alcohol	zen.	hart	zen.	alcohol	zen.	hart	zen.	alcohol	zen.	hart	zen.	alcohol	zen.	hart	zen.	alcohol							
t.b.c.		ca. ja.	sloffer, alcohol suïcid.		zen.	hart	zen.	alcohol	zen.	hart	zen.	alcohol	zen.	hart	zen.	alcohol	zen.	hart	zen.	alcohol	zen.	hart	zen.	alcohol							
t.b.c.		ca. ja.	sloffer, alcohol suïcid.		zen.	hart	zen.	alcohol	zen.	hart	zen.	alcohol	zen.	hart	zen.	alcohol	zen.	hart	zen.	alcohol	zen.	hart	zen.	alcohol							
t.b.c.		ca. ja.	sloffer, alcohol suïcid.		zen.	hart	zen.	alcohol	zen.	hart	zen.	alcohol	zen.	hart	zen.	alcohol	zen.	hart	zen.	alcohol	zen.	hart	zen.	alcohol							
t.b.c.		ca. ja.	sloffer, alcohol suïcid.		zen.	hart	zen.	alcohol	zen.	hart	zen.	alcohol	zen.	hart	zen.	alcohol	zen.	hart	zen.	alcohol	zen.	hart	zen.	alcohol							
GEBOREN				Burgerl. staat		Geboorteland		BEROEP				REKEN				RES															
AFGESLOTEN				Leeftijd		BIJZONDERE VOORW.				REDEN DER BIJZ. VOORW.				RES																	
UITGETREDEN				Leeftijd		AANGEVRAAGDE VERZEKERING				REKEN				RES																	
REKEN:		O		T		G		L		KAPITAAL		RENTEN		KAPITAAL		RENTEN		KAPITAAL		RENTEN		KAPITAAL		RENTEN							
OVERLEDEN				Leeftijd		INLEVEN				HET INLEVEN				TOEGANG				REKEN				RES									
PLAATS VAN OVERLIJDEN		Werk duur		DOODSOORZAAK		TOESTAND		TOEGANG		RENTEN		KAPITAAL		RENTEN		KAPITAAL		RENTEN		KAPITAAL		RENTEN		KAPITAAL		RENTEN					
Conversie polis?				AANAMNENSE				TOEGANG				RENTEN				KAPITAAL				RENTEN				KAPITAAL				RENTEN			
Ewaestisco door kleinmat of beroep?				AANAMNENSE				TOEGANG				RENTEN				KAPITAAL				RENTEN				KAPITAAL				RENTEN			
Conversie polis?				AANAMNENSE				TOEGANG				RENTEN				KAPITAAL				RENTEN				KAPITAAL				RENTEN			
Ewaestisco door kleinmat of beroep?				AANAMNENSE				TOEGANG				RENTEN				KAPITAAL				RENTEN				KAPITAAL				RENTEN			
Conversie polis?				AANAMNENSE				TOEGANG				RENTEN				KAPITAAL				RENTEN				KAPITAAL				RENTEN			
Ewaestisco door kleinmat of beroep?				AANAMNENSE				TOEGANG				RENTEN				KAPITAAL				RENTEN				KAPITAAL				RENTEN			
Conversie polis?				AANAMNENSE				TOEGANG				RENTEN				KAPITAAL				RENTEN				KAPITAAL				RENTEN			
Ewaestisco door kleinmat of beroep?				AANAMNENSE				TOEGANG				RENTEN				KAPITAAL				RENTEN				KAPITAAL				RENTEN			

Bron: Wely, H., 'Het vraagstuk der minderwaardige levens', *Jaarboekje voor 1916 uitgegeven door de vereening voor levensverzekering* (Van Holkema en Warendorf: Amsterdam 1916) 297-311.

## LITERATUUR EN BRONNEN

### Bronnen

Nederlands Tijdschrift voor geneeskunde

Online te raadplegen via [www.ntvg.nl](http://www.ntvg.nl)

Geuns, J. van, 'De medische wetenschap, de meest gevaarlijke vijand der levensverzekering?', *Nederlands Tijdschrift voor de Geneeskunde* 13 (27 maart 1897), 485-97.

Koetser, D.H. 'Elektrische behandeling der vetzucht', *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde* (1913) 986-7.

Meulen, L.C. van der, 'Internationaal congres van geneesheeren verbonden aan levensverzekeringsmaatschappijen', *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde* (6 februari 1909) 439.

Voûte, P.A., 'In memoriam dr. Hendrik Jan Coert 27 maart 1869-4 juli 1958' 102 *Nederlands Tijdschrift van de Geneeskunde* 102 (1958) 30, 1481-2, aldaar 1482.

Weyde, van der, 'Vetzucht bij jonge mensen', *Nederlands tijdschrift voor geneeskunde* 54 (13 mei 1910) 2182-3.

### Gemeente Amsterdam Stadsarchief

Stadsarchief, Amsterdam, 580, Archief van de Algemene Maatschappij van Levensverzekering en Lijfrente te Amsterdam N.V. en rechtsvoorgangers, 1875 – 1876, inventarisnummer: 29, aanvragen tot verzekering met geneeskundige verklaring enz., Amsterdam.

De mentor. De Mentor. Populair orgaan voor Verzekering en aanverwante vakken voor Nederland, België en Indië

Geraadpleegde jaargangen: 1896-1897; 1900-1901; 1905-1906; 1910; 1915-1916.

Veldman, H.S. e.a. (red), 'De medische keuring', *De Mentor. Populair orgaan voor Verzekering en aanverwante vakken voor Nederland, België en Indië* 10 ( oktober 1905) 1, 1447.

De voorzorg. Populair orgaan voor Levensverzekering, Philantropie, Hygiëne, Sociologie, Economie en wat daarmede in verband staat

Geraadpleegde jaargangen: 1899-1920

Bruijn, W. de, (red.), 'Het nut van statistieken', *De voorzorg. Populair orgaan voor Levensverzekering, Philantropie, Hygiëne, Sociologie, Economie en wat daarmede in verband staat*, 8 (3 januari 1906) 24.

Bruijn, W. de, (red.), 'Sterfte', *De voorzorg. Populair orgaan voor Levensverzekering, Philantropie, Hygiëne, Sociologie, Economie en wat daarmede in verband staat*, 4 (22 januari 1903) 24.

Bruijn, W. de, (red.), 'Dikken en dunnen', *De voorzorg. Populair orgaan voor Levensverzekering, Philantropie, Hygiëne, Sociologie, Economie en wat daarmede in verband staat*, 9 (18 februari 1908) 36.

Bruin, W. de, (red.), 'Levenskans en lichaamsgestalte' *De voorzorg. Populair orgaan voor Levensverzekering, Philantropie, Hygiëne, Sociologie, Economie en wat daarmee in verband staat*, 16 (29 januari 1915) 26, 206-7.

Pinxit, O., 'Geneeskundigen belast met het onderzoek van kandidaten voor levensverzekering', *De voorzorg. Populair orgaan voor Levensverzekering, Philantropie, Hygiëne, Sociologie, Economie en wat daarmee in verband staat* 6 (10 januari 1906) 24, 185-186.

*Jaarboekje uitgegeven door de vereniging van levensverzekering*

Geraadpleegde jaargangen: 1890; 1893; 1896; 1900 -1920.

Coert, J., 'Literatuur', *Jaarboekje voor 1893 uitgegeven door de vereening voor levensverzekering* (Frederik Müller en co.: Amsterdam 1892) 130-145, aldaar 137-139.

Coert, H.J., 'Het geneeskundig formulier', *Jaarboekje voor 1918 uitgegeven door de vereening voor levensverzekering* (Van Holkema en Warendorf: Amsterdam 1918) 240-259.

Geuns, J. van, 'Tweede internationale congres van Geneesheeren verbonden aan levensverzekering-maatschappijen', *Jaarboekje voor 1902 uitgegeven door de vereening voor levensverzekering* (Frederik Müller en co.: Amsterdam 1901) 231-242.

Heide, C.C. van der, 'De beteekenis van het overmatige lichaamsgewicht voor de levensverzekering', *Jaarboekje voor 1912 uitgegeven door de vereening voor levensverzekering* (Van Holkema en Warendorf: Amsterdam 1912) 296-307.

Wely, H., 'Het vraagstuk der minderwaardige levens', *Jaarboekje voor 1916 uitgegeven door de vereening voor levensverzekering* (Van Holkema en Warendorf: Amsterdam 1916) 297-311.

Wertheim Salomonson, J.K.A., 'Het congres van levensverzekeringsartsen te Brussel', *Jaarboekje voor 1900 uitgegeven door de vereening voor levensverzekering* (Frederik Müller en co.: Amsterdam 1899) 206-215.

Wertheim Salomonson, J.K.A., 'Het "Vierde internationale kongres für versicherungs-medizin"', *Jaarboekje voor 1905 uitgegeven door de vereening voor levensverzekering* (Frederik Müller en co.: Amsterdam 1905) 210-222.

**Overige publicaties**

Banting, W. *Letter on corpulence. Adressed to the Public* (San Fransisco 1865).

Coert, H.J., 'Een tabel van maten en gewichten van voor levensverzekering gekeurde Nederlanders', in: H. Ekema, A.O. Holwerda, H.R., Ribbius, *Het verzekeringsarchief. Orgaan van de vereeniging voor de Verzekeringwetenschappen* ('S Gravenhage, 1922) 145-54.

Coert, H.J., *Mededeelingen van het bureau voor de statistiek van minderwaardige levens. Onderzoek naar de sterfte en verzekerbaarheid van lijders aan glycosurie* (Dordrecht, 1937).

Heijst, D.F., 'De Levensverzekering : Eene Berijmde Anecdote', Almanak voor Hollandsche blijgeestigheden (1870).

Nolen, W., A.A. Hijmans van den Bergh, J. Siegenbeek van Heukelom, *Levensverzekeringsgeneeskunde. Een leidraad voor artsen en voor studenten in de geneeskunde* (Eerste druk; Groningen, 1916).

Nolen, W., A.A. Hijmans van den Bergh, J. Siegenbeek van Heukelom, *Levensverzekeringsgeneeskunde. Een leidraad voor artsen en voor studenten in de geneeskunde* (Derde druk; Groningen, 1923).

Schevichaven, J. van, *Van Leven en Sterven. Het verleden en heden der levensverzekering*, (Gebroeders van der Post: Utrecht 1905).

Vereniging voor Levensverzekering, *Bijdragen over levensverzekering: Bundel van voordrachten en andere geschriften uit de jaren 1887-1891* (Amsterdam, 1893).

## Literatuur

Allison, D.B., e.a., 'Obesity as a Disease: A White Paper on Evidence and Arguments Commissioned by the Council of The Obesity Society', *Obesity* 6 (16 juni 2008), 1161-77.

Baehr, P., 'The "Iron cage" and the "Shell as hard as steel": Parsons, Weber, and the Stahlhartes Gehäuse metaphor in the protestant ethic and the spirit of capitalism', *History and Theory* 40 (2001) 2, 153-159.

Boer, W.E.L., de, en E.S. Houwaart (ed.), *Geschiedenis gewogen, claimbeoordeling en arbeidsgeschiedenis in Nederland 1901-2005* (TNO Kwaliteit van Leven: Hoofddorp, 2006).

Bray, G.A., 'History of obesity', in: G. Williams, G. Frühbeck (red.), *Obesity: Science to Practice* (Wiley-Blackwell: Oxford, 2009) 3-20.

Clever, I., W. Ruberg, 'Beyond Cultural History? The Material Turn, Praxiography, and Body History' *Humanities* 3 (October 9, 2014)

Czerniawski, A.M., 'From average to ideal: The evolution of the height and weight table in the United States, 1836-1943', *Social Science History*, 31 (2007) 2, 273-96, aldaar 275-276.

Dassen, P., *De onttovering van de wereld. Max Weber en het probleem van de moderniteit in Duitsland 1890-1920* (Uitgeverij G.A. van Oorschot: Amsterdam, 1999).

Dijkstra, N., *Over de waarde van imperfectie. Disability-geschiedenis in meervoud* (Masterscriptie Geschiedenis (research), Amsterdam 2015).

Eijnatten, J., e.a. 'Shaping the discourse on modernity', *International Journal for History, Culture and Modernity* 1 (2013) 1, 3-20.

Foucault, M., *The archeology of knowledge. And the discourse of language* (New York, 2010).

Foucault, M., *A history of sexuality III, The care of the self* (Londen, 1990).

Foucault, M., *De geboorte van biopolitiek. Colleges aan het College de France (1978-1979)* (Amsterdam 2012).

Gerwen, van, J., M.H.D. van Leeuwen, *Zoeken naar zekerheid. Risico's, preventie, verzekeringen en andere zekerheidsregelingen in Nederland 1500-2000 II. De eenheidsstaat: onderlinges, armenzorg en commerciële verzekeraars 1800-1890*, (Verbond van Verzekeraars: Den Haag, NEHA: Amsterdam, 2000).

Gigerenzer, G., e.a., *The empire of chance. How probability science changed everyday life. Ideas in context* (Cambridge University Press: Cambridge, 1998).

Gilman, S.L., *Fat. A Cultural history of obesity* (Polity Press: Cambridge, 2008).

Hacking, I., 'Was there a probabilistic revolution 1800-1930?', In: L. Krüger, (red.) *The probabilistic revolution I. Ideas in History*. (The MIT Press: Cambridge, 1987).

Hunt, L. (ed.), *The new cultural history* (Berkeley 1989).

Haslam, D., 'Obesity: a medical history', *Obesity Reviews* 8 (2007) 1, 31-36.

Horstman, K., 'De betekenis van urine-onderzoek bij medische keuring', in: S. van der Geest, e.a., (red.) *De macht der dingen: medische technologie in cultureel perspectief* (Het Spinhuis: Amsterdam, 1994) 44-60.

Horstman, K., *Verzekerd leven. Artsen en levensverzekeringsmaatschappijen 1880-1920* (Babylon-De Geus, Amsterdam 1996).

Houwaart, E.S., *De hygiënist. Artsen, staat en volksgezondheid in Nederland 1840-1890* (Historische Uitgeverij: Groningen 1991).

Hoyweghen, I., van, 'Voorspellende geneeskunde en verzekeringen. Einde van de solidariteit?' *GAVscoop* 16 (2010) 3, 60-65.

Huistra, H. M., 'De geschiedenis van de BMI', *Nederlands tijdschrift voor Geneeskunde*, 162 (2018) 2, 43-45.

Kelly, M.G.E., 'Foucault's history of sexuality I: A Will to knowledge' (Edingburg, 2013).

Knecht-van Eekelen, A. de, I.H. Stamhuis, 'De met cijfers bedekte negentiende eeuw', *Gewina* 15 (1992) 3, 137-139.

Knecht van Eekelen, A. de, 'Opvattingen over geneeskundige statistiek in het 'Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde rond de eeuwwisseling', *Gewina* 15 (1992) 3, 163-181.

Leezenberg, M., G. de Vries, *Wetenschapsfilosofie voor geesteswetenschappen* (Amsterdam University Press; Amsterdam: 2017).

Mak, G., 'Doubting sex from Within: A praxiographic approach to late nineteenth-century case of hermaphroditism' 18 *Gender & history* 2, 332-56.

Mol, M., *The body multiple. Ontology in medical practice* (Duke University Press; Durham en Londen: 2002).

Nederlandse Vereniging van Geneeskundig Adviseurs in particuliere Verzekeringszaken, 'De historie van de GAV', (versie 8 augustus 2011), <https://www.gav.nl/?q=node/3> (1 april 2018).

O'Brian, P., 'Michel Foucault's History of culture, in: L. Hunt (ed.) *The new Cultural History* (Berkeley, 1989) 320-336.

Oksala, J., 'From biopower to governmentality', in: C. Falzon, T. O'leary en J. Sawicki, *A companion to Foucault* (New York, 2013) 320-336.

Poovey, M., *A history of the modern fact. Problems of knowledge in the sciences of wealth and society* (The university of Chicago Press: Chicago en Londen, 1998)

Porter, G., 'The history of the body reconsidered', in: P. Burke (ed.), *New Perspectives on historical writing* (Cambridge, 2010) 233-60.

Rooy, P., 'M.H.D. van Leeuwen, J. van Gerwen, Zoeken naar zekerheid. Risico's, preventie, verzekeringen en andere zekerheidsregelingen in Nederland 1500-2000, I, De rijke Republiek. Gilden, assuradeurs en armenzorg 1500-1800, II, De eenheidsstaat. Onderlinges, armenzorg en commerciële verzekeraars 1800-1890, III, De ontluikende verzorgingsstaat. Overheid, vakbonden, werkgevers, ziekenfondsen en verzekeringsmaatschappijen 1890-1945, IV, De welvaartsstaat. Volksverzekeringen, verzekeringsconcerns, financiële dienstverleners en institutionele beleggers, 1945-2000', *BMGN - Low Countries Historical Review* 117 (2002) 2, 208-212.

Rushnock, A., *Vital Accounts. Quantifying health and population in eighteenth-century England and France* (Cambridge, 2004).

Scott, J.C., *Seeing like a state. How certain schemes to improve the human condition have failed* (Yale University Press: New Haven, 1998).

Stamhuis, I.H., 'De 'probabilistic revolution' in de wetenschappen', *Gewina* 15 (1992) 3, 141-152.

Stamhuis, I. H., e.a., *Statistical mind in modern society. The Netherlands 1850-1940. II, Statistics and scientific work* (Aksant Academic Publishing: Amsterdam, 2008).

Stigler, S.M., 'Francis Galton's account of the invention of correlation', *Statistical Science* 4 (1989) 2, 73-79.

Swan, M., 'The quantified self: fundamental disruption in Big Data science and biological discovery', *Big Data* 1 (2013) 2, 85-99.

Timmer, J., e.a., *Berekende risico's. Verzekeren in de datagedreven samenleving* (Rathenau Instituut; Den Haag, 2015).

Vulliamy, E., 'Bush declares war on fat america', (versie 23 juni 2002) <https://www.theguardian.com/world/2002/jun/23/usa.georgebush1> (2 april 2018).

Wagner, P. *Modernity. Understanding the present.* (Polity Press, Cambridge, 2012).

Wolf, G., 'The data-drive life (versie 28 april 2010)

<http://www.nytimes.com/2010/05/02/magazine/02self-measurement-t.html> (1 april 2018).

Wright, J., *Biopolitics and the 'obesity epidemic': governing bodies* (New York, 2009).