

We hebben als samenleving een ambivalente houding tegenover medicijnen. Als we ziek, zwak of misselijk zijn, danken we de dokter op onze blote knieën voor zijn prachtige pillen. Zodra we weer zijn opgekrabbeld, mopperen we driftig door op die puur op winst beluste

farmaceutische industrie met haar veel te dure middelen. Maar ja, zonder innovatieve medicijnen zouden we terug zijn in de Middeleeuwen. Vandaar een medicijnendossier over al die pillen en prikken, waar we afwisselend bang voor of blij mee zijn.

LEVENSDUUR

Langer leven met nieuwe medicijnen

ELKE WEEK KRIJGEN WE ER EEN GEHEEL GRATIS WEEKEINDE BIJ EN DAT GAAT AL ZO SINDS 1800

Simon Rozendaal

Tot ongeveer 1800 schommelde de gemiddelde levensduur tussen de 35 en 40 jaar. Vanaf 1800 is de levensverwachting van de westerse mens gestaag gaan toenemen. In 1900 was het al 60 jaar, in 2000 bedroeg het in de meeste westerse landen (en Japan) 80 voor mannen en 85 voor vrouwen. Er zijn geen aanwijzingen dat die levensverlenging in de nabije toekomst zal stoppen.

Het is misschien wel het grootste mirakel van de afgelopen tweehonderd jaar. Bert Hofman, hoogleraar epidemiologie aan het Erasmus MC en de Amerikaanse Harvard-universiteit en Nederlands meestgeciteerde wetenschapper, ging er onlangs bij een lezing in Rotterdam nader op in. 'Het is een wonder. Elke vier jaar komt er een jaar bij. Het is een almaar stijgende lijn. Je leeft een week en krijgt er gratis een weekeinde bij!'

Uit nadere analyse blijkt dat er in de toename van de levensverwachting slechts twee minuscule knikjes zitten. Het eerste is vlak na de Eerste Wereldoorlog, als gevolg van de Spaanse griep, die tientallen miljoenen mensen uit het leven wegrukte. Het tweede is in de loop van de jaren zestig, toen veel mannen van middelbare leeftijd hartaanvallen kregen.

De sinds 1800 voortdurend omhooggaande lijn (met een helling van 25 procent – daar komt geen fietser tegenop!) is een vaststaand feit. Wat precies de drijvende kracht achter dit mirakel is, is niet duidelijk. Beter sanitair (riolering, wc's) zal in de negentiende eeuw en de eerste helft van de twintigste eeuw belangrijk zijn geweest. Toenemende welvaart door de industrialisatie, en de daardoor betere voeding, hebben een rol gespeeld. Afname van het aantal zware en gevaarlijke beroepen en een kortere werkweek vermoedelijk ook.

Maar vanzelfsprekend heeft ook de betere medische zorg een belangrijke bijdrage geleverd: zowel toenemende kennis en vaardigheden bij artsen en chirurgen, als steeds betere medicijnen en, niet te vergeten, de opkomst van vaccins tegen infectieziekten. De lage levensduur in de eeuwen voor 1800 had ook sterk te maken met de enorme kindsterfte ten gevolge van de vele infectieziekten. De komst van vaccins, te beginnen met dat tegen de pokken, heeft aldus een belangrijke bijdrage geleverd aan de toename van de levensduur. Dat maakt het ook zo ongrijpelijk dat er tegenwoordig grote groepen zijn die opponeren tegen diverse vaccins, van die tegen baarmoederhalskanker tot die tegen



de Mexicaanse griep. Zij denken dat je juist ziek, zwak of autistisch wordt door vaccins.

Luchtvervuiling

De almaar stijgende levensverwachting sinds 1800 vertelt ook iets over een ander onderwerp waarover mythes bestaan: de luchtvervuiling in de westerse wereld. Af en toe verschijnen er stukken in kranten die stellen dat er jaarlijks duizenden mensen zouden overlijden ten gevolge van fijnstof en andere vormen van luchtvervuiling.

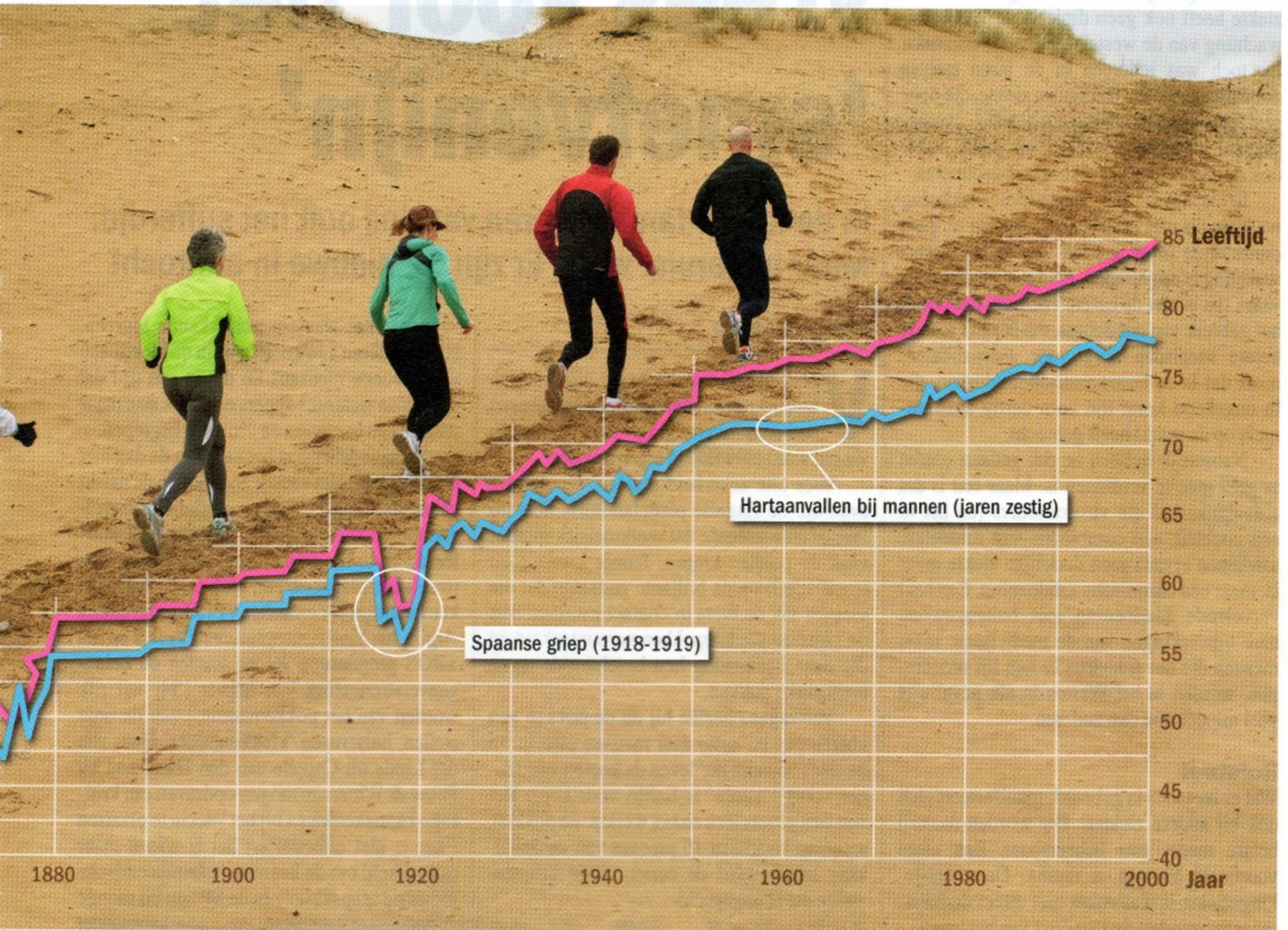
Welnu, in de statistieken van de levensduur is geen enkel effect van luchtvervuiling te vinden. Zelfs in de jaren zestig en zeventig van de afgelopen eeuw, toen er tien- tot twintigmaal zoveel lucht- en watervervuiling was als tegenwoordig, had deze geen nega-

INHOUD

Levensduur 90	Vaccins 92
Langer leven met nieuwe medicijnen	De eeuwenoude vrees voor het 'smetvenijn'



Grieprik 94	Patenten 98
Zogenaamde maffia	Het octrooi: zegen of pest?
Malaria 96	Innovatie 102
Eindelijk een vaccin?	Vernieuwd: aspirine



tieve invloed op de levensduur.

De grote betekenis van medicijnen voor de toenemende levensduur komt ook naar voren bij de twee eerder genoemde dipjes. In de tijd dat de Spaanse griep door de wereld raasde (1919, vlak na de Eerste Wereldoorlog) waren er nog geen antibiotica. Die helpen weliswaar niet tegen de virussen die griep veroorzaken, maar wel tegen de bacteriële infecties zoals longontsteking waarmee griep vaak gepaard gaat.

Hetzelfde geldt voor het dipje in levensverwachting ten gevolge van de epidemie aan hartaanvallen in de jaren zestig bij mannen van middelbare leeftijd. Destijds waren de chirurgische mogelijkheden minder groot dan nu: er waren nog geen stents en ballonnetjes die vernauwde bloedvaten kunnen oprek-

ken (dotteren). Ook waren er nog geen cholesterolverlagende medicijnen zoals statines.

Die statines zijn intrigerend. Eigenlijk zijn het geen ideale medicijnen. Althans, ze doen het wel goed: ze verlagen het cholesterolgehalte in het bloed bij vrijwel iedereen die deze pillen slikt. Maar artsen zijn niet goed in staat om te voorspellen wie een vergrote kans op een hartinfarct heeft. Daarom slikt voor alle zekerheid iedereen met een te hoog cholesterolgehalte (boven de 6) statines. Dat zijn er onmiskenbaar veel te veel.

Onnodig

Van de honderd mensen die statines slikken, zijn er maar een paar die zonder deze medicijnen een hartinfarct zouden hebben gekregen. De rest van de honderd slikt vermoede-

lijk onnodig cholesterolverlagers – alhoewel deze medicijnen wellicht ook beschermen tegen de ziekte van Alzheimer en andere vormen van dementie.

Maar los van deze kanttekening zijn vrijwel alle deskundigen het erover eens dat medicijnen zoals cholesterolverlagers, bloeddrukverlagers, bloedverdunners en antistollingsmiddelen een grote rol hebben gespeeld in de afname van hart- en vaatziekten.

En die daling is werkelijk spectaculair. Onderzoekers van het Erasmus MC publiceerden onlangs in het tijdschrift *PLoS One* dat de sterfte van in het ziekenhuis opgenomen mensen met een hartinfarct in de afgelopen 25 jaar met 80 procent is gedaald. Nogmaals: 80 procent!

De cardioloog die het onderzoek leidde,

noemde diverse factoren. Een betere herkenning van een hartinfarct buiten het ziekenhuis en als gevolg daarvan een snelle behandeling. Vervolgens de dotterbehandeling. In de derde plaats het gebruik van cholesterolverlagers en bloeddrukverlagers.

Aids is ook een aardig voorbeeld. Deze vreselijke infectieziekte – die in de arme landen nog steeds voortwoekert – is in de rijke wereld eigenlijk enorm meegevallen. De ziekte heeft ook geen dipje in de levensverwachting van de westerse mens veroorzaakt. En toch was iedereen in de jaren tachtig doodsbenuwd dat de nieuwe ziekte, die door geslachtsverkeer en injecties werd overgedragen, niet alleen homo's en junks, maar ook de rest van de bevolking zou decimeren.

Er is maar één mogelijke verklaring waarom dit niet is gebeurd, waarom er geen derde dipje in de grafiek van de levensverwachting is opgetreden. En dat is niet de welvaart, dat is niet de betere voeding, dat is niet het gebruik van condooms, dat is zelfs niet de betere medische zorg voor aidspatiënten, maar dat is de farmaceutische industrie, die in ongekend korte tijd zo'n dertig aidsremmers op de markt heeft gebracht.

Natuurlijk hebben ze dat gedaan omdat er geld mee te verdienen is. Maar feit is dat aids dankzij al die virusremmers (en het in een cocktail, een combinatie van middelen, toedienen ervan) geen dodelijke ziekte meer is, maar een chronische aandoening. Een heel vervelende aandoening met buitengewoon nare bijwerkingen van de medicijnen, maar mensen die het aidsvirus in hun lijf meedragen, worden in het Westen in elk geval niet veel minder oud dan anderen.

Rolstoel

Wat er met aids is gebeurd, manifesteert zich ook bij andere ziekten. Die worden dankzij betere medicijnen beheersbaar. Een mooi voorbeeld hiervan is reuma. Deze ontstekingsziekte is weliswaar niet direct dodelijk, maar vermindert de kwaliteit van het leven.

Patiënten hebben voortdurend pijn, krijgen kromme handen en komen niet zelden in een rolstoel terecht. Sinds een aantal jaren zijn er nieuwe medicijnen (zogenoemde biologicals) die voor reumapatiënten revolutionair uitpakken.

Zo heeft de Rotterdamse 60-jarige kastelein Jos Gommers onlangs een week van volslagen euforie gekend. Waar hij al acht jaar lang eigenlijk nooit meer achter de bar van zijn eigen kroeg kon staan, waar hij zich jarenlang in huis opsloot vanwege de pijn en de daarmee gepaard gaande depressies, kan hij iedereen wel zoenen, te beginnen met zijn huisarts en reumatoloog.

'Ik kan wel janken van blijdschap. Als je acht jaar pijn hebt, vergeet je hoe leuk het leven kan zijn. Het is net alsof ik opnieuw ben geboren.'