

Gezonde levensverwachting in Nederland in 1981-1985

J.K.S. van Ginneken, A.G. Dissevelt, H.P.A. van de Water *

De 'gezonde levensverwachting' is een gezondheidsindicator die samenvattende informatie verschaft over mortaliteit enerzijds en over morbiditeit en/of beperkingen anderzijds. Resultaten worden gegeven van twee wijzen van berekening van de gezonde levensverwachting op basis van gegevens uit de periode 1981-1985. De twee methoden geven als resultaat dat voor mannen de gezonde levensverwachting vanaf de geboorte ongeveer 59 jaar was en voor vrouwen tussen de 57 en 61 jaar. Dit betekent dat mannen kunnen verwachten 14 jaar met ver-

schillende soorten morbiditeit of beperkingen te zullen doorbrengen en vrouwen 19 tot 22 jaar. De totale levensverwachting van mannen in Nederland in 1981-1985 was 72,8 jaar en van vrouwen 79,5 jaar.

Ondanks het feit dat de twee methoden van berekening tot enigszins verschillende resultaten leiden, wordt geconcludeerd dat het verschil in gezonde levensverwachting tussen mannen en vrouwen aanzienlijk kleiner is dan het verschil in totale levensverwachting tussen mannen en vrouwen.

Trefwoorden: levensverwachting, mortaliteit, morbiditeit, beperkingen

Door Sullivan zijn een aantal jaren geleden voorstellen gedaan om een samenvattende maat van gezondheidstoestand samen te stellen die elementen van zowel mortaliteit als morbiditeit omvat. Deze maat of index werd door Sullivan aangeduid als een "single index of mortality and morbidity" of "mortality-morbidity index" of "expectation of life free of disability" (Sullivan 1971a, 1971b).

Er zijn twee soorten gegevens vereist om de levensverwachting zonder morbiditeit of zonder beperkingen vast te kunnen stellen. Allereerst is het nodig om te beschikken over een verkorte overlevingstabel in een bepaald jaar of periode en vervolgens zijn leeftijdspecifieke prevalentiecijfers van morbiditeit of beperkingen noodzakelijk. Combinatie van beide soorten gegevens maakt het mogelijk de levensverwachting zonder morbiditeit of zonder beperkingen bij de geboorte en op verschillende andere leeftijden te bepalen.

De door Sullivan ontwikkelde methodologie is door verschillende onderzoekers in verschillende landen toegepast en uitgewerkt (bijv. Wilkins & Adams 1983, Robine e.a. 1987, Bebbington 1988, Crimmins e.a. 1989). Hierbij wordt ook van andere termen gebruik gemaakt dan levensverwachting zonder morbiditeit of zonder beperkingen zoals 'gezonde levensverwachting' (Wilkins & Adams 1983) en 'actieve levensverwachting' (Katz e.a. 1983).

In dit artikel zullen een aantal resultaten worden gepresenteerd van berekeningen die voor Nederland zijn uitgevoerd om de gezonde levensverwachting te bepalen (zie

noot 1). Het doel daarvan is deze relatief nieuwe gezondheidsindicator bij een breder publiek te introduceren en te illustreren hoe deze maat kan worden berekend met bestaande gegevens uit verschillende bronnen. Bij de berekening wordt gebruik gemaakt van twee methoden. De interpretatie van verschillen in uitkomsten van deze methoden is onderwerp van nader onderzoek en valt buiten het kader van dit artikel.

GEGEVENS EN METHODEN

Deze sectie geeft een korte beschrijving van het principe van de bepaling van de gezonde levensverwachting en de twee in dit onderzoek gebruikte methoden. Meer details zijn te vinden in Van Ginneken e.a. (1989) en in de daarin genoemde literatuur.

Bepaling gezonde levensverwachting

De bepaling van de gezonde levensverwachting vindt plaats op basis van de verkorte overlevingstafel van de Nederlandse bevolking zoals die voor verschillende jaren of perioden door het CBS wordt samengesteld (zie bijvoorbeeld CBS 1987). De berekening van de levensverwachting wordt in verschillende stappen uitgevoerd. Het uitgangspunt wordt gevormd door de leeftijdspecifieke sterftecijfers en het eindresultaat is de levensverwachting bij de geboorte en op andere leeftijden. Een van de tussenstappen is de berekening van het aantal in een leeftijdsinterval geleefde jaren. Dit aantal in een leeftijdsinterval geleefde jaren moet worden verdeeld in een aantal jaren dat in minder goede gezondheid wordt doorgebracht en het aantal jaren in goede gezondheid. Het aantal jaren dat in minder goede gezondheid wordt doorgebracht is het produkt van de prevalentie van morbiditeit of beperkingen in de verschillende leeftijdsklassen en het aantal geleefde jaren in de diverse leeftijdsklassen (gedeeld door 100). Gebruik makende van deze nieuwe gegevens kan een

* J.K.S. van Ginneken, Nederlands Instituut voor Praeventieve Gezondheidszorg-TNO, Leiden; thans Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut, 's-Gravenhage
A.G. Dissevelt, Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg
H.P.A. van de Water, Nederlands Instituut voor Praeventieve Gezondheidszorg-TNO, Leiden

nieuwe overlevingstafel worden geconstrueerd leidende tot het aantal jaren dat naar verwachting bij de geboorte en op andere leeftijden in minder goede gezondheid zal worden doorgebracht. Het aantal jaren in goede gezondheid is het verschil tussen de (totale) levensverwachting en de levensverwachting in minder goede gezondheid.

Methode 1

In navolging van Sullivan wordt bij methode 1 een onderscheid gemaakt tussen 3 soorten beperkingen, namelijk: beperkingen in normale activiteiten als gevolg van verblijf in instellingen, lange-termijn beperkingen in activiteiten in de niet-institutionele bevolking en korte-termijn beperkingen in activiteiten in de niet-institutionele bevolking.

De nadruk ligt hier dus op het meten van de gevolgen van ziekten en aandoeningen voor het normaal functioneren van een persoon.

Leeftijdsspecifieke prevalentiecijfers van beperkingen ten gevolge van verblijf in instellingen werden bepaald met registratiecijfers in de diverse soorten instellingen. Tot de instellingen werden hier gerekend: psychiatrische ziekenhuizen, verpleeghuizen, inrichtingen voor zwakzinnigen en bejaardenoordelen. Met betrekking tot het vaststellen van beperkingen in activiteiten van personen in bejaardenoordelen dient te worden opgemerkt dat een aantal van deze bejaarden in redelijke tot goede gezondheid verkeren. Met gegevens uit het CBS Leefsituatieonderzoek van 1982 was het mogelijk een schatting te maken van de grootte van deze groep (CBS 1984). Deze groep bejaarden is hier weggelaten uit de groep personen die in instituties verblijven.

De in dit onderzoek gebruikte registratiecijfers hadden alle betrekking op eind 1983.

Leeftijdsspecifieke prevalentiecijfers van beperkingen in normale activiteiten ten gevolge van langdurige aandoeningen werden vastgesteld met de OESO-indicator, waarover gegevens bekend zijn uit de CBS Continue Gezondheidsenquête die wordt uitgevoerd onder de niet-institutionele bevolking. De OESO-indicator bestaat uit 16 items die betrekking hebben op het kunnen uitvoeren van een aantal handelingen die voor het dagelijks functioneren onontbeerlijk zijn.

Personen hadden een beperking wanneer zij één of meer van deze essentiële activiteiten niet of met grote moeite konden uitvoeren. Op basis van een aanbeveling van Van Sonsbeek (1988) is in onze analyse gebruik gemaakt van 10 van de 16 items van de OESO-indicator. Deze 10 items betreffen het kunnen volgen van een gesprek in een groep, het kunnen voeren van een gesprek met één andere persoon, het kunnen lezen van kleine letters in een krant, het kunnen herkennen van het gezicht van iemand anders, een voorwerp van 5 kilogram 10 meter kunnen dragen, buigen en iets van de grond kunnen oppakken, 400 meter aan een stuk kunnen lopen, zichzelf aan en uit kunnen kleden, zelf in en uit bed kunnen stappen en zich van de ene naar de andere kamer kunnen verplaatsen. De hier gebruikte gegevens van de OESO-indicator werden verzameld in 1984 en 1985.

Leeftijdsspecifieke prevalentiecijfers van beperkingen ten gevolge van korte-termijn beperkingen in activiteiten zijn eveneens afgeleid van een aantal vragen van de CBS

Continue Gezondheidsenquête. Deze vragen hebben betrekking op activiteitenbeperking gedurende de laatste 14 dagen voorafgaande aan het interview. Het was nodig om een correctie op deze cijfers te maken om dubbeltelling van tijdelijke activiteitenbeperking en permanente/langdurige functiebeperkingen te vermijden. De hier gebruikte cijfers zijn gemiddelden voor de periode 1981-1985.

Methode 2

Bij methode 2 werd gebruik gemaakt van definities van twee soorten morbiditeit: verblijf in instellingen en morbiditeit in de niet-institutionele bevolking. Gegevens over prevalentie van verblijf in instellingen werden op dezelfde manier vastgesteld als in methode 1. Leeftijdsspecifieke cijfers van morbiditeit in de niet-institutionele bevolking werden vastgesteld aan de hand van percentages personen 'in minder goede gezondheid' afkomstig van een vraag uit de CBS Continue Gezondheidsenquête naar het oordeel van de respondent over zijn/haar gezondheidstoestand. Degenen die de volgende soorten antwoorden gaven werden hier gerekend in minder goede gezondheid te zijn: 'gaat wel', 'soms goed en soms slecht' en 'slecht'. Om een technische reden die hier niet verder zal worden uiteengezet konden we niet beschikken over de gegevens in 1981-1985; in plaats daarvan werden de gemiddelden in 1983-1987 gebruikt.

Methode 2 is voor een groot deel gebaseerd op gegevens over ervaren gezondheidstoestand. Een voordeel van gebruik van deze benadering is dat ervaren gezondheidstoestand zoals bepaald in gezondheidsenquête een belangrijke variabele blijkt te zijn om gezondheidstoestand vast te stellen en sterk geassocieerd is met determinanten van gezondheidstoestand en met sterfte (Van den Bos 1989). Het is van belang om na te gaan of en in hoeverre met deze methode dezelfde resultaten worden verkregen als met methode 1. Immers, indien het mogelijk zou blijken om de jaren met beperkingen buiten instituties verantwoord vast te stellen met één vraag, dan zou dit een aanzienlijke vereenvoudiging betekenen ten opzichte van de oorspronkelijk door Sullivan voorgestelde werkwijze. Verdere bespreking van de verschillen tussen de uitkomsten van beide methoden valt echter buiten het bestek van dit artikel.

RESULTATEN

Tabel 1 toont het aantal jaren dat met beperkingen werd doorgebracht berekend volgens de twee hierboven beschreven benaderingen.

Mannen konden vanaf de geboorte verwachten in totaal 14 jaar met beperkingen of in minder goede gezondheid door te zullen brengen (berekend voor de periode 1981-1985). Aangezien de totale levensverwachting in deze periode ongeveer 73 jaar bedroeg is het aantal gezonde jaren ongeveer 59 jaar. Van de drie soorten beperkingen die onderscheiden worden in methode 1 zijn bij mannen de langdurige functiebeperkingen de meest belangrijke. Het aantal jaren met beperkingen of in minder goede gezondheid van vrouwen bedroeg 19 tot 22 jaar in 1981-1985 hetgeen betekent dat het aantal gezonde jaren varieerde van 57 tot 61 jaar. Opvallend is het groot aantal

Type beperking of morbiditeit	Mannen		Vrouwen	
	Methode 1	Methode 2	Methode 1	Methode 2
Totale levensverwachting	72,8	72,8	79,5	79,5
In instituties	1,0	1,0	2,5	2,5
Buiten instituties				
Langdurige beperk.	9,7	13,0	16,1	16,3
Korte termijn beperk.	3,3		3,6	
Levensverwachting met beperkingen/ in minder goede gezondheid	14,0	14,0	22,2	18,8
Gezonde levensverwachting	58,8	58,9	57,3	60,7

Methode 1: met gegevens over korte termijn en langdurige beperkingen
Methode 2: met gegevens over ervaren gezondheidstoestand

Tabel 1 Gezonde levensverwachting (in jaren) bij de geboorte volgens twee berekeningsmethoden, 1981-1985

jaren dat vrouwen volgens methode 1 met langdurige functiebeperkingen doorbrachten (ongeveer 16 jaar).

Een implicatie van dit resultaat is dat, ofschoon de totale levensverwachting van vrouwen bijna 7 jaar hoger is dan die van mannen, er bijna geen verschil in gezonde levensverwachting tussen mannen en vrouwen is.

Gegevens over de levensverwachting met en zonder beperkingen of ziekte op verschillende leeftijden en berekend volgens methoden 1 en 2 worden getoond in tabellen 2 en 3.

Beide tabellen laten zien dat de percentages van het totaal aantal jaren dat met beperkingen of in minder goede gezondheid werd doorgebracht met de leeftijd toeneemt. Tabel 2 bijvoorbeeld, geeft aan dat vrouwen vanaf de geboorte gerekend ongeveer 80 jaar te leven hebben en dat zij kunnen verwachten 22 jaar met beperkingen te

zullen doorbrengen ofwel 28 percent van de 80 nog te leven jaren. Op 75-jarige leeftijd is dit percentage van de tijd dat vrouwen met beperkingen doorbrachten veel hoger, namelijk 76 percent. De laatste kolommen van tabellen 2 en 3 geven percentages met beperkingen of in minder goede gezondheid weer gerekend vanaf bepaalde leeftijden zoals 0 jaar of 15 jaar. Een vergelijking van methoden 1 en 2 in de tabellen 2 en 3 toont aan dat bij mannen het aantal jaren met beperkingen en in minder goede gezondheid op de verschillende leeftijden ongeveer gelijk is. Het aantal jaren met beperkingen van vrouwen berekend met methode 1 is voor alle leeftijden hoger dan het aantal jaren in minder goede gezondheid berekend met methode 2.

Om enig zicht te krijgen op de positie van ons land ten opzichte van andere landen worden de Nederlandse resultaten in tabel 4 vergeleken met die van een aantal buitenlandse studies. Hierbij dient te worden opgemerkt dat de in de diverse landen gebruikte methoden niet overeenstemmen.

De tabel toont op de eerste plaats dat de totale levensverwachting verschillend was in de 5 landen waar de studies plaatsvonden. Het verschil in levensverwachting tussen de VS en Nederland bij mannen was bijna 3 jaar en bij vrouwen 2 jaar. Verder is te zien dat het aantal jaren met beperkingen (methode 1) of in minder goede gezondheid (methode 2) van mannen in Nederland van ongeveer dezelfde orde van grootte was als in de VS en Engeland en Wales. De Nederlandse levensverwachting met beperkingen (methode 1) van vrouwen was echter een stuk hoger dan gevonden in de andere studies. Een meer precieze vergelijking van de uitkomsten van de verschillende studies is mogelijk in de laatste kolom van tabel 4. Bij mannen is het aantal te verwachten gezonde levensjaren in de meeste studies 59 jaar; alleen de resultaten uit Frankrijk en de VS zijn afwijkend. Bij vrouwen is er een veel grotere variatie dan bij mannen; met name de resultaten die

Tabel 2 Levensverwachting zonder beperkingen (in jaren; laatste kolom als percentage van totale levensverwachting) naar leeftijd en geslacht gebruik makend van gegevens over korte- en lange-termijn beperking in activiteiten (Methode 1), 1981-1985

Leeftijd en geslacht	Totale levens- verwachting	Buiten instituties			Totaal met beperkingen	Totaal zonder beperkingen	% Van levensverwach- ting met beperkingen
		In instituties	Lange termijn beperkingen	Korte termijn beperkingen			
Mannen							
0	72,8	1,0	9,7	3,3	14,0	58,8	19,2
15	58,8	1,0	9,4	2,9	13,3	45,5	22,6
30	44,4	0,9	9,0	2,3	12,2	32,2	27,5
45	30,2	0,9	8,3	1,4	10,6	19,6	35,1
60	17,5	0,9	5,9	0,6	7,4	10,1	42,3
75	8,5	1,2	3,5	0,2	4,9	3,5	57,6
Vrouwen							
0	79,5	2,5	16,1	3,6	22,2	57,3	27,9
15	65,3	2,5	15,9	3,2	21,6	43,7	33,1
30	50,6	2,4	14,9	2,4	19,7	30,9	38,9
45	36,2	2,4	13,4	1,4	17,2	19,0	47,5
60	22,7	2,5	9,9	0,7	13,1	9,6	57,7
75	11,1	2,8	5,4	0,2	8,4	2,7	75,7

Leeftijd en geslacht	Totale levensverwachting	In instituties	Buiten instituties	Totaal in minder goede gezondheid	Totaal in goede gezondheid	% Van levensverwachting in minder goede gezondheid
Mannen						
0	72,8	1,0	13,0	14,0	58,9	19,2
15	58,8	1,0	12,0	12,9	45,9	22,0
30	44,4	0,9	11,2	12,2	32,3	27,4
45	30,2	0,9	9,6	10,5	19,7	34,7
60	17,5	0,9	6,1	7,0	10,5	39,9
75	8,5	1,2	3,0	4,2	4,2	49,9
Vrouwen						
0	79,5	2,5	16,3	18,8	60,7	23,6
15	65,3	2,5	15,5	18,0	47,3	27,5
30	50,6	2,4	14,2	16,6	34,0	32,8
45	36,2	2,4	11,9	14,3	21,9	39,5
60	22,7	2,5	8,1	10,5	12,2	46,3
75	11,1	2,8	3,7	6,5	4,7	58,0

Tabel 3 Levensverwachting in minder goede gezondheid (in jaren; laatste kolom als percentage van totale levensverwachting) naar leeftijd en geslacht gebruik makend van gegevens over ervaren gezondheidsstatus (Methode 2), 1981-1985

gevonden zijn in Frankrijk en in Nederland (methode 1) wijken af van de andere.

DISCUSSIE

In dit artikel hebben wij een aantal mogelijkheden aangegeven om met gebruik van gegevens uit bestaande bronnen voor Nederland een samenvattende maat van zowel mortaliteit als morbiditeit samen te stellen. Met name de toevoeging van informatie over het aspect morbiditeit aan het aspect mortaliteit is om de volgende reden van belang. In Nederland en andere geïndustrialiseerde landen is de levensverwachting de laatste 100 jaar aanzienlijk gestegen. De vraag doet zich voor of het aantal in goede gezondheid doorgebrachte jaren op dezelfde wijze is toegenomen of dat het aantal jaren met verschillende vormen

van morbiditeit en beperkingen juist groter is geworden. Fries is van mening dat het aantal jaren in goede gezondheid de laatste decennia is toegenomen en hij noemt dit proces "compressie van morbiditeit" (Fries 1980). Anderen daarentegen zoals Gruenberg en Manton zijn in dit opzicht veel meer pessimistisch (Gruenberg 1977, Manton 1983). Zij beargumenteren dat compressie van morbiditeit niet heeft plaats gevonden en dat de incidentie van slechte gezondheid en van beperkingen in de laatste decennia juist is toegenomen.

Indien het hierboven beschreven proces van compressie van morbiditeit inderdaad heeft plaats gevonden kunnen we spreken van een groot succes van het gezondheidsbeleid in ruimere zin. Dit gezondheidsbeleid beoogt namelijk niet zozeer of niet alleen om de levensduur te verlengen, maar ook om het aantal in goede gezondheid

Tabel 4 Gezonde levensverwachting (in jaren) bij de geboorte in vijf landen

Geslacht/land	Jaar	Totale levens- verwachting	In instituties	Buiten instituties				
				Langdurige be- perkingen		Korte termijn beperkingen	Totaal met beperkingen	Totaal zonder beperkingen
Mannen								
Canada	1978	70,8	0,8	9,7		1,1	11,6	59,2
Frankrijk	1982	70,7	0,6	7,3		0,9	8,8	61,9
VS	1980	70,1	0,6	12,3		1,8	14,6	55,5
Engeland, Wales	1985	71,8	—	—		—	13,1	58,7
Nederland Meth.1	1981-1985	72,8	1,0	9,7		3,3	14,0	58,8
Nederland Meth.2	1981-1985	72,8	1,0	←	13,0	→	14,0	58,9
Vrouwen								
Canada	1978	78,3	1,5	12,2		1,8	15,5	62,8
Frankrijk	1982	78,9	1,1	9,7		0,9	11,7	67,2
VS	1980	77,6	1,4	13,4		2,4	17,2	60,4
Engeland, Wales	1985	77,7	—	—		—	16,2	61,5
Nederland Meth.1	1981-1985	79,5	2,5	16,1		3,6	22,2	57,3
Nederland Meth.2	1981-1985	79,5	2,5	←	16,3	→	18,8	60,7

Bron: Canada: Wilkins & Adams 1983; Frankrijk: Robine, Brouard & Colvez 1987; VS: Crimmins, Saito & Ingegneri 1989; Engeland, Wales: Bebbington 1988

doorgebrachte jaren zo groot mogelijk te maken. Indien er echter geen sprake is geweest van compressie van morbiditeit, dient dit succes gerelativeerd of anders beoordeeld te worden.

Uit het bovenstaande blijkt dat de gezonde levensverwachting een belangrijke gezondheidsindicator is. Het belang hiervan blijkt ook uit het feit dat het één van de gezondheidsindicatoren is die door de Regionale Commissie voor Europa van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) aanbevolen is om te beoordelen of en in hoeverre één van de door WHO geformuleerde gezondheidsdoelen (nr 4) kan worden bereikt (WHO 1985). De door WHO geformuleerde gezondheidsdoelen evenals de daarbij behorende gezondheidsindicatoren zijn door Nederland aanvaard en dit geldt dus ook voor de gezonde levensverwachting (Ministerie van WVC 1988).

Het is nog niet mogelijk met de in dit artikel verschaft gegevens antwoord te geven op de hierboven gestelde vragen omtrent het wel of niet plaats vinden van compressie van morbiditeit. We hebben ons beperkt tot het berekenen van de gezonde levensverwachting in één periode, namelijk 1981-1985 terwijl voor bovengenoemd antwoord een trendstudie noodzakelijk zal zijn (noot 2).

Voor zowel mannen als vrouwen werd de gezonde levensverwachting berekend met behulp van twee methoden. Bij mannen werd een levensverwachting zonder beperkingen gevonden van ongeveer 59 jaar en bij vrouwen tussen de 57 en 61 jaar. Ondanks het feit dat in het geval van vrouwen de twee methoden tot enigszins verschillende resultaten leiden, kan de conclusie worden getrokken dat het verschil in gezonde levensverwachting tussen mannen en vrouwen aanzienlijk kleiner is dan het verschil in totale levensverwachting (dit laatste verschil tussen mannen en vrouwen bedroeg 6,7 jaar in 1981-1985). Er zijn twee redenen die dit verschijnsel kunnen verklaren. De eerste is dat de prevalentie van verblijf in instituties en van beperkingen en morbiditeit buiten instituties in bijna alle leeftijdsgroepen hoger is voor vrouwen dan voor mannen. De tweede reden is de hogere levensverwachting van vrouwen dan van mannen. Het aantal nog te leven jaren van vrouwen is in de oudere leeftijdsgroepen een stuk groter dan van mannen en precies in deze leeftijdsgroepen is het verschil in prevalentie van beperkingen en morbiditeit tussen vrouwen en mannen het meest uitgesproken.

Verder dient nog het volgende te worden opgemerkt ten aanzien van de enigszins verschillende resultaten die bereikt werden met methoden 1 en 2 speciaal in het geval van vrouwen. Verschillen tussen beide methoden zijn te verwachten omdat verschillende aspecten van gezondheidstoestand benadrukt worden en de operationele definities van de begrippen waarvoor met beide methoden informatie wordt verzameld van elkaar afwijken. Bij methode 1 ligt het accent op bepaling van de gevolgen van morbiditeit met series van vragen; bij methode 2 ligt de nadruk op de subjectief ervaren gezondheidstoestand gemeten met één alles omvattende vraag. Alvorens de betekenis van de verschillen ten volle te kunnen interpreteren, is onderzoek nodig naar de consistentie tussen de antwoorden op de vragen uit methode 1 en 2 naar leeftijd en geslacht en over kalenderjaren (publicaties hierover zijn

in voorbereiding). Een belangrijke vraag is bijvoorbeeld in welke mate aantal en type beperkingen ook op hogere leeftijd nog geassocieerd blijven met de zelfgepercipieerde gezondheidstoestand.

De in Nederland gevonden waarden werden ook vergeleken met die van een aantal andere landen. Een vergelijking in strikte zin is om verschillende redenen niet mogelijk. Op de eerste plaats worden in een aantal gevallen enigszins verschillende concepten gemeten. Vervolgens bestaan er verschillen in de gezondheidsenquêtes waarvan gebruik gemaakt wordt. De resultaten die met deze enquêtes verkregen worden zijn, zelfs als men dezelfde vragen zou hanteren, gevoelig voor en afhankelijk van de gebruikte wijzen van vraagstelling (denk bijvoorbeeld aan schriftelijk versus mondeling enquêteren, gebruik van 4 versus 5 antwoordcategorieën om gezondheidstoestand te meten enz.). In de diverse studies zijn de gebruikte methoden dus in een aantal opzichten niet hetzelfde en dit bemoeilijkt de vergelijkbaarheid van de resultaten aanzienlijk. Ondanks het bestaan van deze verschillen werden in een aantal gevallen ongeveer dezelfde resultaten gevonden zoals bijvoorbeeld een gezonde levensverwachting bij mannen in Canada, Engeland en Wales en Nederland van 59 jaar. In hoeverre dit op toeval berust, dan wel betekent dat met uiteenlopende concepten min of meer hetzelfde kan worden gemeten, is momenteel onderwerp van studie van een internationale werkgroep over gezonde levensverwachting (Van de Water 1991). Van deze werkgroep worden ook eventuele aanbevelingen voor uniformering verwacht.

NOTEN

1 Dit onderzoek is uitgevoerd in het kader van het Preventieprofielen project van het NIPG-TNO. Eén van de doeleinden van dit project is om het Ministerie van WVC te assisteren bij het proces van formulering van in Nederland te bereiken gezondheidsdoelen. Om deze gezondheidsdoelen te kunnen formuleren is onder andere meer informatie nodig over de omvang van en trends in mortaliteit en morbiditeit in Nederland. De bepaling van de gezonde levensverwachting dient gezien te worden in het kader van de verschaffing van dergelijke informatie over mortaliteit en morbiditeit. Bij de bepaling van de gezonde levensverwachting is gebruik gemaakt van een aantal gegevens van het CBS. Om deze reden is dit onderdeel van het Preventieprofielen project uitgevoerd in de vorm van een samenwerkingsverband tussen het NIPG-TNO en het CBS.

2 Dergelijke trendstudies op voor Nederland beschikbaar gegevensmateriaal zijn momenteel onderwerp van een vervolgproject.

ABSTRACT

Results are presented of two methods of calculation of health expectancy in the Netherlands using data in the period 1981-1985. The two methods lead to a health expectancy at birth for men of 59 years and for women of 57 to 61 years. This means that from birth onwards men can expect to spend 14 years with various forms of dis-

ability and women 19 to 22 years. Total life expectancy of men in the Netherlands in 1981-1985 was 72.8 years and for women 79.5 years. These results imply that the difference in health expectancy between men and women is much smaller than the difference in total life expectancy between men and women.

LITERATUUR

- Bebbington, A.C.*, The expectation of life without disability in England and Wales. *Soc. Sci. Med.* 27 (1988) 321-326
- Bos, G.A.M. van den*, Zorgen van en voor chronische ziekten. Bohn, Scheltema & Holkema, Amsterdam 1989
- Centraal Bureau voor de Statistiek*, De leefsituatie van de Nederlandse bevolking van 55 jaar en ouder 1982. Deel 1A. Kerncijfers. Staatsuitgeverij, Den Haag 1984
- Centraal Bureau voor de Statistiek*, Overlevingstafels naar geslacht en leeftijd, 1981-1985. Staatsuitgeverij, Den Haag 1987
- Colvez, A. & M. Blanchet*, Potential gains in life expectancy free of disability: a tool for health planning. *Int. J. Epidemiol.* 12 (1983) 224-229
- Crimmins, E.M., Y. Saito & D. Ingegneri*, Changes in life expectancy and disability free life expectancy in the United States. *Population and Development Review* 15 (1989) 235-267
- Fries, J.F.*, Aging, natural death and the compression of morbidity. *New Eng. J. Med.* 303 (1980) 130-135
- Ginneken, J.K.S. van, A.F.I. Bannenberg & A.G. Dissevelt*, Gezondheidsverlies ten gevolge van een aantal belangrijke ziektecategorieën in 1981-1985: methodologische aspecten en resultaten. NIPG-TNO en CBS, Leiden en Voorburg 1989
- Gruenberg, E.M.*, The failure of success. *Milbank Memorial Fund Quarterly* 55 (1977) 3-24
- Katz, S., L.G. Branch, M.H. Branson, J.A. Papsidero, J.C. Beck & D.S. Geer*, Active life expectancy. *New Eng. J. Med.* 309 (1983) 1218-1224
- Manton, K.*, Changing concepts of morbidity and mortality in the elderly population. *Milbank Memorial Fund Quarterly/Health and Society* 60 (1983) 183-244
- Ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur*, Health for all by the year 2000; rapportage Nederland 1988. Ministerie van WVC, Rijswijk 1988
- Robine, J.M., N. Brouard & A. Colvez*, Les indicateurs d'espérance de vie sans incapacité (EVS). Des indicateurs globaux de l'état de santé des populations. *Revue Epidémiologique et Santé Publique* 35 (1987) 206-224
- Sonsbeek, J.L.A. van*, Methodologische aspecten en inhoud van de OESO lange-termijn indicator. Maandbericht Gezondheidsstatistiek (1988) 6: 4-17
- Sullivan, D.F.*, Disability components for an index of health. PHS Publication No. 1000 Series 2, No. 42. US Government Printing Office, Washington 1971a
- Sullivan, D.F.*, A single index of mortality and morbidity. *HSMH Health Reports* 86 (1971b) 347-354
- Water, H.P.A. van de*, De internationale werkgroep 'gezonde levensverwachting': REVES. *T. Soc. Gezondheidsz.* 69 (1991) 147-148
- Wilkins, R. & O.B. Adams*, Health expectancy in Canada, late 1970s: demographic, regional and social dimensions. *Am. J. Publ. Hlth* 73 (1983) 1073-1080
- World Health Organization, Regional Office for Europe*, Targets for health for all. WHO, Regional Office for Europe, Copenhagen 1985

CORRESPONDENTIEADRES

Dr. H.P.A. van de Water, Nederlands Instituut voor Praeventieve Gezondheidszorg-TNO, Postbus 124, 2300 AC Leiden, tel. 071-181778

Ontvangen 25 april 1990, geaccepteerd 9 juli 1991