

Rijke mensen leven lang en gezond

Inkomensgerelateerde verschillen in de gezonde levensverwachting

Kim Knoops,¹ Marion van den Brakel¹

Achtergrond: Het terugdringen van sociaaleconomische gezondheidsverschillen vormt een belangrijke pijler van het Nederlandse gezondheidsbeleid. De tot nog toe in Nederland beschikbare cijfers over de gezonde levensverwachting naar sociaaleconomische status (SES) zijn bepaald op basis van het opleidingsniveau (hoogst behaalde opleiding) van mensen. *Doel:* Dit artikel maakt gebruik van inkomen als sociaaleconomische indicator. Voor verschillende inkomensklassen wordt inzicht gegeven in de levensverwachting, de levensverwachting in goede ervaren gezondheid, de levensverwachting zonder lichamelijke beperkingen en de levensverwachting zonder chronische aandoeningen. *Methode:* De Sullivan methode is gebruikt om (gezonde) levensverwachting te berekenen naar inkomensklassen. De sterftekansen nodig om de levensverwachting te berekenen zijn per inkomensklasse berekend op basis van sterftegegevens gekoppeld aan integraal beschikbare fiscale inkomensgegevens. De gegevens over zelfgerapporteerde gezondheid naar inkomen die nodig zijn voor de gezonde levensverwachting, zijn afkomstig van de gezondheidsenquête van het CBS waaraan fiscale inkomensdata zijn gekoppeld. *Resultaten:* Voor mannen in de laagste inkomensklasse bedraagt de levensverwachting bij de geboorte 73,9 jaar. Bij mannen in de hoogste inkomensklasse is dat 81,1 jaar. Bij vrouwen komt het verschil in levensverwachting tussen laagste en hoogste inkomensklasse uit op 6,7 jaar. Voor gezonde levensverwachting zijn de verschillen tussen de laagste en hoogste inkomens nog groter: voor mannen bedraagt het verschil in levensverwachting in als (zeer) goed ervaren gezondheid 17,8 jaren en voor vrouwen 17,6 jaren. Ook voor de levensverwachting zonder lichamelijke beperkingen en de levensverwachting zonder chronische aandoeningen zijn er grote verschillen tussen de laagste en hoogste inkomensklassen. *Conclusie:* Naarmate het inkomen hoger is, is ook de (gezonde) levensverwachting hoger. Inkomen is dan ook een belangrijke indicator voor het nemen van beleidsmaatregelen gericht op het terugdringen van sociaaleconomische gezondheids- en sterfteverschillen.

Trefwoorden: SES, levensverwachting, gezondheid, inkomen

INLEIDING

Een belangrijke doelstelling van het Nederlandse gezondheidsbeleid is het terugdringen van gezondheidsverschillen in de samenleving. Net zoals in de meeste westerse landen bestaan ook in Nederland grote verschillen in gezondheid en mortaliteit naar sociaaleconomische status.¹⁻³ Er bestaan bovendien aanwijzingen dat de sociaaleconomische gezondheidsverschillen vanaf de jaren tachtig van de vorige eeuw groter zijn geworden.⁴ In dergelijke onderzoeken is de sociaaleconomische status (SES) doorgaans aan de hand van opleiding gemeten. De laatste jaren wordt echter ook inkomen in toenemende mate gebruikt als indicator voor SES. Zo werd een sterk verband gevonden tussen inkomen en zelfgerapporteerde gezondheid van de Nederlandse bevolking. Aangetoond werd dat hoe hoger het inkomen is, des te beter ook de zelfgerapporteerde gezondheid is. Onder de hogere inkomens neemt de

gezondheidswinst echter af wanneer het inkomen toeneemt.⁵ Uit ander onderzoek blijkt dat bij ouderen inkomen zelfs de meest discriminerende indicator is om sociaaleconomische verschillen in fysieke en psychische gezondheid en in beperkingen te laten zien.⁶

Gegevens over sociaaleconomische verschillen in de gezonde levensverwachting zijn schaars in Nederland. Voor de berekening zijn SES-specifieke sterftcijfers nodig van de gehele Nederlandse bevolking. Deze waren tot voor kort nauwelijks beschikbaar. Daarom werd in eerder onderzoek steeds gebruik gemaakt van schattingen van sterfte naar sociaaleconomische status.^{7,8} Recentelijk zijn voor het eerst inkomensspecifieke sterftegegevens van de gehele Nederlandse bevolking beschikbaar gekomen. In dit artikel zal met deze gegevens, in combinatie met gezondheidsgegevens naar inkomen, de gezonde levensverwachting naar inkomen worden bepaald. De resultaten vormen een vernieuwende en belangrijke aanvulling op de tot nog toe beschikbare gegevens over sociaaleconomische gezondheidsverschillen in Nederland. Bovendien

¹ Centraal Bureau voor de Statistiek, Divisie Sociale en Ruimtelijke Statistieken, Sector Statistische Analyse Personen Heerlen

staat het verkleinen van deze verschillen hoog op de politieke agenda, zoals blijkt uit het huidige beleidsplan hierover.⁹ In dit opzicht hebben de uitkomsten van het hier beschreven onderzoek eveneens een toegevoegde waarde.

METHODE

Gezonde levensverwachting wordt berekend op basis van de Sullivan methode¹⁰ door geslachts- en leeftijds-specifieke bevolkingscijfers over de levensverwachting te verdelen in gezonde en ongezonde jaren. Om op basis van de Sullivan methode de gezonde levensverwachting verder te kunnen differentiëren naar sociaaleconomische status – hier geoperationaliseerd via het inkomen – is het nodig om zowel sterftegegevens als gezondheidsgegevens gedifferentieerd naar inkomen (en geslacht en leeftijd) van de bevolking ter beschikking te hebben.

Sterfecijfers naar inkomen

Sterftegegevens naar specifieke inkomensklassen (naar leeftijd naar geslacht) zijn afkomstig uit het Sociaal Statistisch Bestand (SSB) van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS).¹¹ De kern van het SSB bestaat uit een aantal onderling gekoppelde registers, waarin demografische en sociaaleconomische gegevens zijn opgenomen. Door de registers onderling te koppelen is een groot aantal gegevens over personen integraal beschikbaar. Voor het jaar 2006 zijn voor het eerst fiscale inkomensgegevens, voornamelijk afkomstig van de Belastingdienst, integraal beschikbaar.¹² Deze zijn via het SSB verrijkt met persoonsgegevens (geslacht en leeftijd) de dato 1 januari 2007 en sterftegegevens over 2007 uit de Gemeentelijke Basisadministratie (GBA).

Uit de aldus verkregen gegevens kunnen sterftepercentages en daarmee de levensverwachting naar geslacht en leeftijd en inkomen bepaald worden. Hierbij zijn de twee sekseklassen en achttien leeftijdsklassen gehanteerd: 0 jaar, 1-4 jaar, 5-10 jaar, ..., 75-79 jaar, 80 jaar en ouder. Het gehanteerde inkomensbegrip en de classificatie ervan zijn minder eenduidig. Voor het bepalen van de levensverwachting naar inkomen is het namelijk niet voldoende enkel uit te gaan van iemands persoonlijk inkomen. De levenstandaard van een persoon is immers onlosmakelijk verbonden met het gehele inkomen dat zijn of haar huishouden te besteden heeft. Het CBS definieert dit besteedbare huishoudensinkomen als het totaal aan de lonen van werkende huishoudensleden, winst uit eigen bedrijf en inkomen uit vermogen vermeerderd met ontvangen uitkeringen en andere toelagen, en verminderd met de betaalde premies en belastingen. Om de inkomens

Kernpunten

- Mannen en vrouwen in de laagste inkomensklasse leven korter dan mannen in de hogere inkomensklassen.
- Mensen in de laagste inkomensklasse voelen zich minder gezond, hebben vaker langdurige beperkingen en vaker één of meer chronische aandoeningen.
- Er zijn grote verschillen in gezonde levensverwachting tussen verschillende inkomensklassen: mannen in de laagste inkomensklasse leven 17,9 jaar korter in goede ervaren gezondheid, 13,8 jaar korter zonder beperkingen en 9,4 jaar korter zonder chronische aandoeningen. Voor vrouwen zijn de verschillen nagenoeg gelijk.
- Inkomen is dan ook een belangrijke indicator voor het nemen van beleidsmaatregelen gericht op het terugdringen van sociaaleconomische gezondheids- en sterfteverschillen.

van verschillende typen huishoudens onderling vergelijkbaar te maken, wordt het besteedbare huishoudensinkomen gecorrigeerd voor omvang en samenstelling van het huishouden.¹² Aan ieder huishoudenslid wordt vervolgens dit gestandaardiseerde besteedbare huishoudensinkomen toegekend, dat voortaan kortweg aangeduid wordt met *inkomen*.

Deze (jaar-)inkomens van personen zijn ingedeeld in vijf klassen op basis van kwintielgrenzen (eerste klasse < 14.062 euro, tweede klasse tussen 14.062 en 17.510 euro, derde klasse tussen 17.510 en 21.567

euro, vierde klasse tussen 21.567 en 27.723 euro en vijfde klasse meer dan 27.723 euro per jaar), die bepaald zijn uit het Inkomenspanelonderzoek (IPO) van 2006 van het CBS. Dit is gedaan omdat in het IPO accuraat kan worden vastgesteld welke huishoudens het gehele jaar door inkomen hadden. Zo zijn bijvoorbeeld studenthuishoudens buiten beschouwing gebleven bij het bepalen van kwintielgrenzen. Personen met een inkomen (in 2006) van maximaal de laagste IPO-kwintielgrens (20%-percentiel) vormen de eerste inkomensklasse. De vijfde inkomensklasse bestaat uit personen met een inkomen (in 2006) boven het 80%-percentiel. In het vervolg van dit artikel wordt de inkomenspositie op basis van deze vijf klassen achtereenvolgens aangeduid met laagste, lage midden, midden, hoge midden en hoogste inkomensklasse.

Gezondheidsgegevens naar inkomen

De gegevens over de gezondheid van de bevolking zijn afkomstig uit het Permanent Onderzoek LeefSituatie (POLS) van het CBS.¹³ Het POLS is gebaseerd op een jaarlijkse aselechte steekproef onder de niet-institutionele bevolking van 0 jaar en ouder. Met een respons van 60-65 procent komt de netto steekproef jaarlijks uit op ongeveer 10 duizend personen. Dit onderzoek maakt gebruik van de POLS-bestanden van 2004, 2005, 2006 en 2007. Aan iedere respondent van deze POLS-onderzoeksjaren is het inkomen van het betreffende jaar gekoppeld op basis van de binnen het CBS beschikbare fiscale data. Omdat fiscale inkomensgegevens over 2007 ten tijde van dit onderzoek echter nog niet beschikbaar waren, is aan de POLS-respondenten van 2007 het inkomen van 2006 gekoppeld.

De (goede) gezondheid van de bevolking wordt in dit artikel, in overeenstemming met voorgaande publicaties,^{8,14} op drie manieren uitgedrukt aan de hand van de prevalenties van als goed ervaren gezondheid, van de afwezigheid van lichamelijke beperkingen en van de af-

wezigheid van chronische ziektes (zie Bijlage). Om zo betrouwbaar mogelijke schattingen te verkrijgen van deze prevalenties naar geslacht, leeftijd en inkomen zijn de POLS-bestanden 2004, 2005, 2006 en 2007 samengevoegd. Dit is geoorloofd omdat er tussen 2004 en 2007 geen wijzigingen in de vragenlijst hebben plaatsgevonden en de resultaten van de afzonderlijke jaren nagenoeg gelijk zijn. Bij geslacht en leeftijd is voorts dezelfde classificatie aangehouden als bij de specificatie naar sterfte: twee sekseklassen en achttien leeftijdsklassen. Omwille van de steekproefomvang zijn mensen van 80 jaar en ouder samengevoegd in één klasse. Voor de inkomensclassificatie van POLS respondenten uit 2006 en 2007 zijn eerdergenoemde IPO-2006 kwintielgrenzen gebruikt. De POLS respondenten uit 2004 en 2005 zijn op basis van uit het IPO van 2004 en 2005 bepaalde kwintielgrenzen ingedeeld. De classificatie van de vier gepoolde POLS-jaren volgt dan uit de jaarlijkse indeling in vijf klassen van de verschillende POLS-onderzoeksjaren.

Sullivan methode

Voor de berekening van gezonde levensverwachting op een bepaalde leeftijd en in een bepaalde inkomensklasse volgens de methode van Sullivan zijn leeftijds- en geslachtspecifieke prevalenties (van ongezondheid) en het aantal 'geleefde' persoonsjaren op een bepaalde leeftijd naar geslacht en inkomen nodig.¹⁰ Kort samengevat wordt eerst de levensverwachting naar inkomen berekend met behulp van leeftijds- en geslachtspecifieke sterftecijfers. Vervolgens wordt in elke inkomensklasse de levensverwachting voor iedere leeftijdsklasse ingedeeld in gezonde en ongezonde jaren op basis van de prevalentie van (on)gezondheid naar leeftijd en geslacht. Het aantal gezonde jaren in ieder leeftijdsinterval wordt berekend door het aantal persoonsjaren in de betreffende leeftijdsklasse te vermenigvuldigen met de proportie gezonde personen (bijvoorbeeld de proportie mannen zonder beperkingen in de betreffende leeftijdsklasse). Vervolgens wordt het aantal levensjaren in goede gezondheid berekend door het totale aantal gezonde levensjaren te berekenen voor het ingaan van een bepaalde leeftijdsklasse (het aantal levensjaren in goede gezondheid voor de leeftijdsklasse 10–14 jaar bijvoorbeeld is gelijk aan de som van het aantal gezonde levensjaren in de leeftijdsklasse 0 jaar en de leeftijdsklasse 1–4 jaar en de leeftijdsklasse 5–9 jaar). Tot slot wordt de gezonde levensverwachting berekend door het aantal geleefde gezonde jaren van het betreffende leeftijdsinterval te delen door het aantal overlevenden tot de betreffende leeftijd.

De variantie van de gezonde levensverwachting wordt bepaald door de som van de variantie van de sterftecijfers naar geslacht, leeftijd en inkomen en de varianties van de prevalenties van 'ongezondheid' naar geslacht, leeftijd en inkomen.¹⁰ Indien de sterftekansen integraal zijn berekend is de grootte van de totale variantie voornamelijk afhankelijk van de prevalenties ongezondheid afkomstig uit de POLS-steekproef. Uit de totale variantie wordt vervolgens de standaardfout berekend, die in dit artikel telkens naast de gezonde levensverwachting gepresenteerd wordt.

RESULTATEN

Levensverwachting naar inkomen

In 2007 bedroeg de gemiddelde levensverwachting in Nederland bij de geboorte 80,6 jaar. Voor mannen was dat 78,3 jaar en voor vrouwen 82,8 jaar. De levensverwachting hangt, behalve van geslacht, ook - en zelfs in nog sterkere mate - af van het inkomen. Zo leven mannen in de laagste inkomensklasse gemiddeld ruim 7 jaar korter dan mannen in de hoogste inkomensklasse. Voor vrouwen is dit verschil iets kleiner (tabel 1).

Ook op hogere leeftijd blijven de sociaaleconomische verschillen in levensverwachting bestaan. Relatief gezien zijn ze zelfs groter. Zo is de levensverwachting van mannen in de hoogste inkomensklasse bij de geboorte 9,8% hoger dan van mannen in de laagste inkomensklasse. Op 65-jarige leeftijd is dat zelfs 26,4%. Ook bij vrouwen worden de sociaaleconomische verschillen in levensverwachting groter met de leeftijd. Het voordeel van vrouwen in de hoogste ten opzichte van de laagste inkomensklasse neemt toe van 8,6% bij de geboorte tot 21,3% op 65-jarige leeftijd.

Merk op dat de totale levensverwachting van mannen en vooral van vrouwen, met name op hogere leeftijd, lager is dan het gemiddelde van de levensverwachtingen in de onderscheiden inkomensklassen. Dit komt omdat ouderen vaker een lager inkomen hebben dan jongere mensen.¹⁵

Prevalenties goede gezondheid naar inkomen

Hoewel vrouwen, ook in de onderscheiden inkomensklassen, een hogere levensverwachting hebben dan mannen, hoeven deze extra jaren niet per se in goede gezondheid te worden doorgebracht. De levensverwachting in goede gezondheid hangt af van de mate waarin bijvoorbeeld lichamelijke beperkingen of chronische aandoeningen voorkomen bij mannen en vrouwen in de diverse inkomensklassen. Lichamelijke beperkingen komen bij vrouwen in elke inkomensklasse vaker voor dan bij mannen (tabel 2). Hetzelfde beeld is zichtbaar bij de prevalenties van chronische aandoeningen en bij de als minder goed ervaren gezondheid.

Zowel voor mannen als voor vrouwen geldt dat lichamelijke beperkingen en chronische aandoeningen minder vaak voorkomen naarmate de inkomenspositie hoger is. Ook geven beide seksen dan vaker aan hun gezondheid als goed te ervaren.

Gezonde levensverwachting naar inkomen

Doordat in elke inkomensklasse een goede gezondheid bij vrouwen minder vaak voorkomt dan bij mannen, brengen vrouwen de extra jaren die zij hebben ten opzichte van mannen (zie tabel 1) zelden in goede gezondheid door. Anders gezegd, het aantal gezonde levensjaren is voor mannen en vrouwen vrijwel gelijk. Voor vrouwen is het aantal jaren zonder chronische ziekten zelfs kleiner dan voor mannen, hoewel dit verschil afneemt naarmate men ouder wordt (tabel 3). Het verschijnsel dat vrouwen hun extra levensjaren ten opzichte van mannen met gezond-

heidsbeperkingen doorbrengen, manifesteert zich in elke inkomensklasse en blijft ook op latere leeftijd bestaan.

De gezonde levensverwachting is bij beide seksen hoger naarmate het inkomen hoger is. Deze sociaaleconomische verschillen zijn het grootst bij de als goed ervaren gezondheid. Mannen in de hoogste inkomensklasse leven gemiddeld 17,9 jaar langer in een als goed ervaren gezondheid dan mannen in de laagste inkomensklasse. Bij vrouwen is dit 17,6 jaar. Bij de levensverwachting zonder lichamelijke beperkingen is dit verschil voor mannen 13,8 jaar en voor vrouwen 14,5 jaar; bij de levensverwachting zonder chronische aandoeningen gaat het om respectievelijk 9,4 en 8,8 jaar. De prevalentie van chronische ziektes voegt daarmee het minst toe aan de sociaaleconomische gradiënt in levensverwachting bij de geboorte voor mannen en voor vrouwen (zie tabel 1).

DISCUSSIE

Mannen in de laagste inkomensklasse leven gemiddeld ruim 7 jaar korter dan mannen in de hoogste inkomensklasse. Voor gezonde levensverwachting zijn de verschillen nog groter: mannen in de laagste inkomensklasse leven 17,9 jaar korter in goede ervaren gezondheid, 13,8 jaar korter zonder beperkingen en 9,4 jaar korter zonder chronische aandoeningen. Voor vrouwen zijn de verschillen in levensverwachting iets kleiner, maar voor gezonde levensverwachting zijn de inkomensgerelateerde verschillen nagenoeg gelijk aan die van mannen. Bij mannen en bij vrouwen is het verschil tussen de hoogste en de laagste inkomensklasse het kleinst voor de levensverwachting zonder chronische aandoeningen.

Dit naar verhouding kleine verschil in levensverwachting zonder chronische aandoeningen tussen de hoogste en laagste inkomensklasse is te verklaren uit de relatief kleine inkomensgradiënten in het voorkomen van een of

meer chronische aandoeningen. Wel gaat het bij de chronische aandoeningen om achttien verschillende vormen, die zowel ernstig als minder ernstig kunnen zijn. Mogelijk worden er grotere inkomensgerelateerde verschillen in levensverwachting gevonden als rekening gehouden wordt met de ernst van de aandoeningen. Uit onderzoek blijkt dat sterk beperkende ziektes (zoals harten reumatische aandoeningen) vaker voorkomen bij mensen met een lagere sociaaleconomische status.¹⁶ Dit verklaart de grotere verschillen in de levensverwachting zonder lichamelijke beperkingen tussen de hoogste en laagste inkomensklasse. Daarnaast hebben mensen met een lage sociaaleconomische status vaker een ongezond leefpatroon; zij roken vaker, drinken meer, kampen vaker met overgewicht en hebben ongezonder voedingsgewoonten. Deze factoren hangen samen met een als slecht ervaren gezondheid en met een hogere sterftkans.²

Het gebruik van inkomen in plaats van opleidingsniveau als indicator voor SES voor het bepalen van sociaaleconomische verschillen in (gezonde) levensverwachting heeft een aantal belangrijke voordelen. Zo is inkomen in tegenstelling tot opleiding voor de gehele Nederlandse bevolking (integraal) gemeten, en komen de sterftepercentages naar inkomen dus overeen met de werkelijke waarden; er zijn geen steekproeffouten. Daarnaast kan nu op basis van één jaar (gezonde) levensverwachting naar SES (inkomen) berekend worden. Bij de SES-indicator opleiding moesten tien jaar gegevens over opleiding (en sterfte) gepoold worden om (gezonde) levensverwachting naar opleiding te berekenen,⁸ wat nadelig is daar de levensverwachting in Nederland jaarlijks toeneemt.⁴ Bovendien worden er sterke verbanden gevonden tussen inkomen en gezondheid in bepaalde bevolkingsgroepen, zoals bij ouderen.⁶ Verder heeft inkomen als voordeel dat het voor kinderen - door het ge-

Tabel 1 Levensverwachting (LV) bij geboorte en voor 30- en 65-jarigen naar inkomensklasse, 2007

Inkomensklasse	Mannen			Vrouwen		
	geboorte	30 jaar	65 jaar	geboorte	30 jaar	65 jaar
Laagste	73,9 (0,12) ²	45,1 (0,10)	15,1 (0,06)	78,8 (0,11)	49,8 (0,09)	18,6 (0,05)
Lage midden	77,5 (0,11)	48,4 (0,09)	17,0 (0,06)	84,1 (0,10)	54,6 (0,09)	22,4 (0,05)
Midden	78,9 (0,10)	49,7 (0,08)	17,8 (0,06)	84,5 (0,10)	55,0 (0,09)	22,6 (0,07)
Hoge midden	80,1 (0,09)	50,7 (0,08)	18,4 (0,07)	84,2 (0,10)	54,8 (0,08)	22,1 (0,07)
Hoogste	81,1 (0,10)	51,8 (0,08)	19,1 (0,07)	85,5 (0,09)	55,8 (0,08)	22,6 (0,07)
Totaal	78,3 (0,04)	49,1 (0,04)	17,1 (0,03)	82,8 (0,04)	53,4 (0,04)	21,0 (0,03)
Vershil ¹	7,2	6,7	4,0	6,7	6,0	4,0

¹Het verschil tussen de hoogste en laagste inkomensklasse

² LV in jaren (standaardfout)

Tabel 2 Prevalenties goede gezondheid naar inkomensklasse, 2004-2007

Inkomensklasse	Als goed ervaren gezondheid		Zonder lichamelijke beperkingen		Zonder chronische aandoeningen	
	Mannen	Vrouwen	Mannen	Vrouwen	Mannen	Vrouwen
Laagste	73,4 (0,85) ²	68,3 (0,80)	81,2 (1,03)	73,3 (1,01)	57,5 (1,16)	46,3 (1,05)
Lage midden	79,3 (0,71)	72,4 (0,72)	85,4 (0,78)	76,9 (0,84)	57,7 (0,99)	45,6 (0,93)
Midden	83,1 (0,59)	79,5 (0,62)	90,5 (0,57)	85,4 (0,65)	60,9 (0,88)	52,6 (0,86)
Hoge midden	85,4 (0,55)	82,3 (0,59)	91,8 (0,50)	88,8 (0,57)	62,1 (0,84)	53,6 (0,85)
Hoogste	88,1 (0,50)	84,4 (0,56)	94,0 (0,44)	91,1 (0,50)	63,4 (0,82)	54,6 (0,84)
Totaal	82,8 (0,28)	77,9 (0,29)	89,9 (0,27)	84,3 (0,31)	60,8 (0,41)	51,0 (0,40)
Vershil ¹	14,7	16,1	12,8	17,8	5,9	4,8

¹Het verschil tussen de hoogste en laagste inkomensklasse

² Prevalentie in % (standaardfout)

Tabel 3 Gezonde levensverwachting (GLV) naar inkomensklasse, 2004-2007

	LV als goed ervaren gezondheid		LV zonder lichamelijke beperkingen		LV zonder chronische aandoeningen	
	Mannen	Vrouwen	Mannen	Vrouwen	Mannen	Vrouwen
Geboorte						
Laagste	52,3 (0,68) ²	52,4 (0,65)	62,0 (0,63)	60,8 (0,64)	42,7 (0,80)	37,7 (0,77)
Lage midden	60,5 (0,57)	60,4 (0,61)	67,5 (0,51)	66,3 (0,58)	45,8 (0,74)	39,6 (0,73)
Midden	63,8 (0,51)	63,6 (0,62)	71,2 (0,45)	69,8 (0,61)	47,0 (0,65)	42,6 (0,65)
Hoge midden	66,7 (0,52)	67,5 (0,38)	73,0 (0,48)	72,4 (0,63)	48,4 (0,62)	43,6 (0,29)
Hoogste	70,1 (0,50)	70,0 (0,74)	75,8 (0,43)	75,2 (0,63)	52,1 (0,67)	46,5 (0,75)
Vershil ¹	17,8	17,6	13,8	14,4	9,4	8,8
30 jaar						
Laagste	26,8 (0,58)	27,8 (0,31)	34,0 (0,58)	33,1 (0,58)	18,6 (0,64)	16,0 (0,57)
Lage midden	33,5 (0,50)	34,3 (0,28)	39,1 (0,47)	38,0 (0,53)	21,9 (0,56)	17,9 (0,55)
Midden	36,4 (0,48)	36,7 (0,33)	42,4 (0,43)	40,9 (0,59)	23,2 (0,52)	19,4 (0,53)
Hoge midden	39,3 (0,48)	40,3 (0,20)	43,9 (0,45)	43,4 (0,63)	23,6 (0,54)	20,7 (0,49)
Hoogste	42,5 (0,47)	42,1 (0,60)	47,0 (0,42)	45,6 (0,63)	27,3 (0,78)	22,0 (0,85)
Vershil ¹	15,7	14,3	13,0	13,5	8,7	6,0
65 jaar						
Laagste	7,7 (0,39)	8,7 (0,37)	9,7 (0,43)	9,1 (0,41)	3,0 (0,35)	3,4 (0,32)
Lage midden	9,9 (0,34)	10,4 (0,37)	11,6 (0,35)	10,7 (0,41)	4,4 (0,32)	3,5 (0,30)
Midden	11,0 (0,40)	11,2 (0,51)	13,0 (0,41)	12,7 (0,55)	4,3 (0,38)	3,8 (0,40)
Hoge midden	12,2 (0,44)	14,2 (0,59)	13,7 (0,45)	13,8 (0,62)	4,2 (0,62)	4,3 (0,67)
Hoogste	13,4 (0,45)	14,0 (0,88)	15,7 (0,42)	14,7 (0,63)	6,9 (0,93)	4,7 (0,99)
Vershil ¹	5,7	5,3	6,0	5,6	3,9	1,3

¹Het verschil tussen de hoogste en laagste inkomensklasse

² GLV in jaren (standaardfout)

bruik van het gestandaardiseerde huishoudensinkomen - beter de huidige sociaaleconomische positie weergeeft dan het (noodgedwongen) gebruik van opleidingsniveau van één van de ouders (meestal de hoogst opgeleide ouder/verzorger). Tot slot heeft het gebruik van opleiding het nadeel dat door de leerplicht de jongere generatie hoger opgeleid is dan de oudere. Opleiding wordt daardoor steeds minder onderscheidend,^{8,17} wat het analyseren van tijdreeksen over gezonde levensverwachting naar SES kan bemoeilijken.

Het gebruik van inkomen als indicator van SES heeft echter ook beperkingen. Mensen kunnen het ene jaar een hoog inkomen hebben en - door bijvoorbeeld een economische crisis of persoonlijke omstandigheden - het volgende jaar een veel lager inkomen. Daarom is het beter om in de toekomst, wanneer over meerdere peiljaren integrale inkomensgegevens beschikbaar zijn, gebruik te maken van het (gemiddelde) inkomen over een periode van meerdere jaren. Een ander nadeel is dat het thans alleen mogelijk is om welvaart in termen van inkomen te definiëren. Vermogen kan nog niet meegenomen worden als indicator van welvaart. Het kan voorkomen dat mensen met weinig inkomen toch veel vermogen (spaargeld, eigen huis) hebben. Nog een mogelijk nadeel van het gebruik van inkomen als indicator van SES is dat mensen met een beperking juist een laag inkomen (ziekte-, arbeidsongeschiktheids- of bijstandsuitkering) kunnen hebben door die beperking of chronische aandoening, en door die aandoening vroeger overlijden. Op deze manier kan er dus sprake zijn van een selectie-effect in plaats van een causaal verband tussen inkomen en gezondheid. Voor deze studie ontbreken de gegevens om een causaal verband tussen inkomen en gezondheid en/of sterfte aan te tonen (statistisch hard te maken). De omvang van een selectie-effect wordt voor meerpersoonshuishoudens waarschijnlijk enigszins gedempt door het gebruik van

het gestandaardiseerde huishoudensinkomen in plaats van het eigen persoonlijke inkomen. Ook het feit dat opleiding als indicator van SES tot vergelijkbare verschillen leidt tussen de hoogste en laagste SES-groep doet vermoeden dat een selectie-effect niet doorslaggevend is in de verklaring van de verschillen in (gezonde) levensverwachting tussen de hoogste en laagste inkomensklasse.⁸

Aan de in dit onderzoek gebruikte gezondheidsgegevens, nodig voor de berekening van de gezonde levensverwachting, kleven enkele beperkingen. Eén ervan is dat de prevalenties (on)gezondheid afkomstig zijn uit een steekproef (POLS) en dus niet integraal beschikbaar zijn. Een ander nadeel is de uitsluiting van de institutionele bevolking in het POLS. Van deze bewoners wordt aangenomen dat de gezondheidstoestand per inkomensklasse gelijk is aan de gezondheidstoestand van de betreffende inkomensklasse in de niet-institutionele bevolking. Deze aanname zou een overschatting kunnen geven van de gezonde levensverwachting, aangezien bewoners van instellingen en tehuizen een minder goede gezondheid hebben dan de niet-institutionele bevolking.^{18,19} Het totale effect op de gezonde levensverwachting is echter beperkt, doordat slechts een klein deel van de bevolking (1,6 %) in instellingen en tehuizen verblijft en de prevalenties ongezondheid ook al relatief hoog zijn bij de thuiswonende ouderen. Eerder onderzoek naar het effect van het uitsluiten van de institutionele bevolking laat dan ook slechts kleine verschillen zien in gezonde levensverwachting indien men wel rekening houdt met de institutionele bevolking.^{20,21}

Een andere mogelijke beperking betreft de non-respons van het POLS. Het non-responspercentage ligt jaarlijks rond de 35 procent. De non-respons verschilt niet tussen mannen en vrouwen en ook niet tussen leeftijdsklassen.^{4,22} Onderzoek toont echter aan dat de non-

respons hoger is in de lagere sociaaleconomische groepen en bij de mensen met een slechtere gezondheid.^{4,23,24} Dit kan mogelijk geleid hebben tot een onderschatting van de verschillen in (gezonde) levensverwachting tussen de onderscheiden inkomensklassen. De non-respons is echter heel zwak gerelateerd aan het inkomen.²² Bij het schatten van de prevalenties naar geslacht, leeftijd en inkomen is bovendien gebruik gemaakt van een weegfactor, die het risico op vertekening van de resultaten door non-respons minimaliseert en bovendien ook nauwkeurigere schattingen geeft.

In dit onderzoek is voor Nederland voor het eerst de gezonde levensverwachting naar inkomensklassen gespecificeerd. De twee eerder uitgevoerde Nederlandse studies op dit vlak gebruikten steeds opleiding als indicator van sociaaleconomische status. In de eerste studie,⁷ waarbij de sterfte naar opleiding werd geschat met vier cohortstudies, kwam de levensverwachting van mannen in de laagste opleidingscategorie bij geboorte uit op 73,1 jaar. Dat is bijna 5 jaar lager dan voor mannen in de hoogste opleidingscategorie (78,0 jaar). Voor vrouwen was dit verschil 2,6 jaar: 79,5 jaar voor het laagste en 82,1 jaar voor het hoogste opleidingsniveau. Het grootste verschil in gezonde levensverwachting werd gevonden voor de levensverwachting in goede ervaren gezondheid. Voor mannen bedroeg het verschil tussen de hoogste en laagste opleiding 16 jaar en voor vrouwen 14 jaar. In de tweede studie werden sterftekansen naar opleiding geschat op basis van gegevens uit de Enquête BeroepsBevolking (EBB) 1997-

2005, waaraan sterftegegevens over de periode 1998-2007 werden gekoppeld.⁸ Ook hieruit bleek dat mensen met een hogere opleiding een aanmerkelijk hogere (gezonde) levensverwachting hebben. Voor mannen bedroeg het verschil in levensverwachting tussen het hoogste en laagste opleidingsniveau 6,9 jaren. Voor vrouwen was dit verschil 5,7 jaren. De grootste verschillen in gezonde levensverwachting werden eveneens gevonden voor levensverwachting in goede ervaren gezondheid: voor mannen bedroeg het verschil tussen de hoogste en laagste opleiding 18,8 jaar en voor vrouwen 16,4 jaar. Vooral de resultaten van het laatstgenoemde onderzoek corresponderen met de resultaten uit dit artikel.

Internationaal zijn er ook enkele onderzoeken uitgevoerd naar gezonde levensverwachting en SES. De resultaten van deze onderzoeken staan weergegeven in tabel 4. Geen van deze studies heeft echter gebruik gemaakt van inkomen als indicator van SES. De resultaten van enkele van deze onderzoeken²⁵⁻²⁷ zijn in overeenstemming met die uit dit artikel. Ook zij vinden grote verschillen in gezonde levensverwachting tussen de hoogste en laagste SES-categorie. De resultaten uit een aantal andere onderzoeken²⁸⁻³¹ zijn niet vergelijkbaar met de resultaten uit dit artikel. In twee van deze onderzoeken^{28,30} wordt gebruik gemaakt van partiële overlevingstafels, terwijl de andere twee onderzoeken^{29,31} zich beperken tot de beroepsbevolking.

Slotconclusie van dit artikel is dat in Nederland geldt: hoe hoger het inkomen, des te hoger is ook de levensverwachting en de gezonde levensverwachting. De ver-

Tabel 4 Internationale studies "gezonde levensverwachting naar SES".

Studie	SES-indicator	Resultaat
Bebbington, ¹⁹ 1993 (Groot-Brittannië)	Beroep	De levensverwachting op 20-jarige leeftijd varieerde in 1985 tussen 49,2 jaar voor laagste SES-categorie en 54,2 jaar voor hoogste SES-categorie. Voor 20-jarige mannen werd een verschil in levensverwachting zonder langdurige beperkingen gevonden van 9,2 jaar en 6,9 jaar voor de levensverwachting zonder functionele beperkingen.
Valkonen, ²⁰ 1997 (Finland)	Opleiding	De levensverwachting bedraagt op 25-jarige leeftijd 45,7 jaar voor mannen in de laagste SES-categorie en 51,9 jaar voor mannen in de hoogste SES-categorie. Voor vrouwen is dat respectievelijk 54,0 en 57,2 jaar. Het verschil in levensverwachting zonder lange termijnbeperkingen bedraagt 13,1 jaar voor 25-jarige mannen en 8,4 jaar voor 25-jarige vrouwen. De verschillen in levensverwachting zonder functionele beperking bedragen op deze leeftijd 9,9 jaar voor mannen en 7,8 jaar voor vrouwen. Voor de levensverwachting in als slecht ervaren gezondheid zijn deze verschillen op 25-jarige leeftijd respectievelijk 10,7 en 6,4 jaar.
Sihvonen, ²² 1998 (Noorwegen en Finland)	Opleiding	De verschillen in levensverwachting die voor 25 tot 75-jarigen worden gevonden zijn voor mannen 3,9 jaar in Finland en 2,8 jaar in Noorwegen en voor vrouwen respectievelijk 1,2 en 1,1 jaar. De verschillen in gezonde levensverwachting, op basis van ervaren gezondheid, zijn in deze studie voor mannen tussen de 25 en 75 jaar in Finland 11,6 jaar en in Noorwegen 7,2 jaar. Voor vrouwen zijn deze verschillen respectievelijk 6,5 en 4,6 jaar.
Bronnum-Hansen, ²³ 2000 (Denemarken)	Beroep	Op 30-jarige leeftijd wordt een verschil tussen laagste en hoogste SES-categorie gevonden van 1,2 jaar voor mannen en 0,4 jaar voor vrouwen. Voor mannen is het verschil in levensverwachting in goede ervaren gezondheid op 30-jarige leeftijd tussen de hoogste en laagste beroeps categorie 4,6 jaar. Voor vrouwen is dit verschil 11,2 jaar. Voor de ziektevrije levensverwachting zijn deze verschillen voor mannen 4,2 jaar en voor vrouwen 12,2 jaar.
Bossuyt en Van Oyen, ²¹ 2000 (België)	Opleiding	Het verschil in levensverwachting op 25-jarige leeftijd is 5,5 jaar voor mannen en 3,5 jaar voor vrouwen tussen de hoogste en de laagste SES-categorie. De studie laat zien dat mannen van 25 jaar zonder diploma 17,2 jaar korter zonder beperkingen leven dan mannen met een diploma hoger onderwijs. Voor vrouwen is dit verschil 17,3 jaar. Voor de levensverwachting in goede ervaren gezondheid zijn de verschillen voor 25-jarige Belgen 17,8 jaar voor mannen en 24,7 jaar voor vrouwen.
Cambois, ²⁵ 2001 (Frankrijk)	Beroep	Het verschil in levensverwachting op 35-jarige leeftijd voor handarbeiders versus managers was in 1991 5,4 jaar. Het verschil in levensverwachting zonder beperkingen tussen handwerkers en managers was in 1991 voor 35-jarige mannen 6,8 jaar.
Doblhammer en Kytir, ²⁴ 1998 (Oostenrijk)	Opleiding	Het verschil in levensverwachting zonder beperkingen bedraagt voor mannen 3,8 jaar en voor vrouwen 2,0 jaar. Het verschil in levensverwachting in goede ervaren gezondheid is voor mannen 4,2 jaar en voor vrouwen 2,2 jaar.

schillen in gezonde levensverwachting tussen de hoogste en de laagste inkomensklasse zijn aanzienlijk: voor mannen en voor vrouwen bedraagt dit verschil in goede ervaren gezondheid bijna 18 jaar. Inkomen heeft dus als SES-indicator een substantieel onderscheidend vermogen in (gezonde) levensverwachting. Op dit moment is inkomen de enige indicator van SES die in Nederland integraal beschikbaar is. In de nabije toekomst zal het inkomen voor steeds meer jaren integraal beschikbaar komen. Hierdoor wordt het mogelijk om ontwikkelingen van de sociaaleconomische verschillen in gezonde levensverwachting voor de Nederlandse bevolking in kaart te brengen en te evalueren. Doordat ook het vermogen integraal beschikbaar komt, kunnen in de verdere toekomst aan de hand van een meerjarig inkomen en bijbehorend vermogen meer diepgaande studies naar de verschillen in de gezonde levensverwachting worden uitgevoerd. Welvaartsindicatoren zullen daarmee een steeds dominantere en prominenter rol in dit type onderzoek gaan spelen.

ABSTRACT

Rich people have a longer and healthier life: income differences in healthy life expectancy

Background: Reducing socioeconomic health differences is one of the main goals of the Dutch health policy. Healthy life expectancy is an attractive summary measure to describe and monitor public health. Up till now only figures about healthy life expectancy by education are available. **Aim:** In this paper income is used as socioeconomic indicator and insight is given into life expectancy and three terms of healthy life expectancy (life expectancy in good self-perceived health, life expectancy without disabilities and life expectancy without chronic diseases) for different groups of the income distribution. **Methods:** The Sullivan method is used to calculate (healthy) life expectancies by income. For that purpose we need age-specific mortality rates by income. These mortality rates are determined by linking mortality data to integrally available income data. This enables us to calculate life expectancy which can, after that, be split up into healthy and unhealthy years by using prevalence of income-specific (un)healthiness. The healthiness data by income come from the Health Survey of Statistics Netherlands which was enriched with fiscal income data. In this way income-specific healthy life expectancy can be calculated. **Results:** The life expectancy for Dutch men who are low on the income ladder is 73.9 years. For men with high incomes the life expectancy is 81.1 years. Women show a difference in life expectancy between the highest and lowest income class of 6.7 years. The socioeconomic differences in healthy life expectancy are even larger. For instance, the difference in good self-perceived health is for men as well as women almost 18 years. **Conclusion:** The higher the income, the higher the (healthy) life expectancy. Therefore, income is an important indicator for policy about reducing socioeconomic health and mortality differences.

Keywords: socioeconomic status, healthy life expectancy, health, income

LITERATUUR

1. Mackenbach JP, Kunst AE, Cavelaars AE, Groenhouf F, Geurts JJ. Socioeconomic inequalities in morbidity and mortality in Western Europe. The EU Working Group on Socioeconomic Inequalities in Health. *Lancet* 1997;349(9066):1655-9.
2. Mackenbach JP, Stirbu I, Roskam AJ et al. European Union Working Group on Socioeconomic Inequalities in Health. Socioeconomic inequalities in health in 22 European countries. *N Engl J Med* 2008;358:2468-81. Erratum in: *N Engl J Med* 2008;359:14.
3. Kooiker SE, Wildeboer Schut JM. Inkomen en gezondheid: een internationale vergelijking. In: Vrooman C, Dirven HJ, Hoff S, Linden G (red.). *Armoedemonitor* 2003. Den Haag: SCP/CBS, 2003.
4. Dalstra JA, Kunst AE, Geurts JJ, Frenken FJM, Mackenbach JP. Trends in socioeconomic health inequalities in the Netherlands, 1981-1999. *J Epidemiol Commun Health* 2002;56:927-34.
5. Mackenbach JP, Martikainen P, Looman CW. SEdHA working group. The shape of the relationship between income and self-assessed health: an international study. *Int J Epidemiol* 2005; 34:286-93.
6. Wingen M, Otten F. Sociaaleconomische status en verschillende gezondheidsaspecten van ouderen. *Tijdschr Gezondheidswet* 2009;87:109-17.
7. Herten LM van, Oudshoorn K, Perenboom RJM, Loon AJM van. Gezonde levensverwachting naar sociaaleconomische status. TNO-rapport 2002, 170. Leiden: TNO, 2002.
8. Stam SE, Garssen MJ, Kardal M, Lodder BJH. Hoogopgeleiden leven lang en gezond. In: Hilten O van, Mares AMHM (red.). *Gezondheid en zorg in cijfers 2008*. Den Haag/Heerlen: CBS, 2008.
9. Ministerie van VWS. Naar een weerbare samenleving. Beleidsplan aanpak gezondheidsverschillen op basis van sociaaleconomische achtergronden. Den Haag: Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 2008.
10. Jagger C, Cox B, Le Roy S. Health expectancy calculation by the Sullivan Method: A practical guide. Third Edition. Montpellier EHEMU Technical Report, september 2006.
11. Bastiaans F, Engberts L, Linder F (red). *Sociale samenhang in beeld, het SSB nu en straks*. Voorburg/Heerlen: CBS, 2006.
12. Brakel M van den, Moonen L. *Procesbeschrijving van het Inkomenspanelonderzoek*. Voorburg/Heerlen: CBS, 2008.
13. Botterweck A, Frenken F, Janssen S, Rozendaal L, Vree M de, Otten F. *Plausibiliteit nieuwe metingen algemene gezondheid en leefstijlen 2001*. Voorburg/Heerlen: CBS, 2003.
14. Knoops K. Langer leven is niet altijd gezonder leven. In: Hilten O van, Mares AMHM. *Gezondheid en zorg in cijfers 2007*. Voorburg/Heerlen: CBS, 2007.
15. Brakel M van den, Lok R. Koopkracht fors gestegen, ongelijkheid licht gestegen. In: Beckers I et al (red.). *De Nederlandse Samenleving 2008*. Den Haag/Heerlen: CBS, 2008.
16. Nusselder WJ, Looman CW, Mackenbach JP et al. The contribution of specific diseases to educational disparities in disability-free life expectancy. *Am J Public Health*. 2005; 95:2035-41.
17. Winkleby MA, Jatulis De, Frank E, Fortmann SP. Socioeconomic status and health: How education, income, and occupation contribute to risk factors for cardiovascular disease. *Am J Public Health* 1992;82:816-20.
18. Mustard C, Finlayson M, Derksen S, Berthelot JM. What deter-

- mines the need for nursing home admission in a universally insured population? *J Health Serv Res Policy* 1999;4:197-203.
19. *Woo J, Ho SC, Lau J, Yuen YK.* Age and marital status are major factors associated with institutionalisation in elderly Hong Kong Chinese. *J Epidemiol Commun Health* 1994;48:306-9.
 20. *Perenboom RJM.* Health Expectancies in the Netherlands. Leiden: De Brink, 2004.
 21. *Lodder B, Kardal M.* De gezonde levensverwachting in de periode 1981-2007. Den Haag/Heerlen: CBS, 2009.
 22. *Geuzinge L, van Rooijen J, Bakker B.* Project SSB-fase 2. Correction for selective non-response in personal surveys by use of information from registers. Heerlen: CBS, 1999.
 23. *Dengler R, Roberts H, Rushton L.* Lifestyle surveys-the complete answer? *J Epidemiol Commun Health* 1997;51:46-51.
 24. *Turrell G.* Income non-reporting: implications for health inequalities research. *J Epidemiol Commun Health* 2000;54:207-14.
 25. *Bebbington AC.* Regional and social variations in disability-free life expectancy in Great Britain. In: Robine JM, Mathers CD, Bone MR, Romieu I (eds). Calculation of health expectancies: harmonization, consensus achieved and future perspectives. Paris: colloque INSERM/John Libbey Eurotext Ltd. 1993, vol 226:175-91.
 26. *Valkonen T, Sihvonen AP, Lahelma E.* Health expectancy by level of education in Finland. *Soc Sci Med* 1997;44:801-8.
 27. *Bossuyt N, Oyen H van.* Gezondheidsverwachting volgens socio-economische gradiënt in België. Brussel: Scientific Institute of Public Health, Unit of Epidemiology, 2000.
 28. *Sihvonen AP, Kunst AE, Lahelma E, Valkonen T, Mackenbach JP.* Socioeconomic inequalities in health expectancy in Finland and Norway in the late 1980s. *Soc Sci Med* 1998;47:303-15.
 29. *Bronnum-Hansen H.* Socioeconomic differences in health expectancy in Denmark. *Scand J Public Health* 2000;28:194-9.
 30. *Doblhammer G, Kytir J.* Social inequalities in disability free life expectancy in Austria. *Wiener Klin Wochenschr* 1998;110/11:393-6.
 31. *Cambois E.* Social inequalities in disability-free life expectancy in the French male population, 1980-1991. *Demography* 2001;38:513-24.
 32. *Dotinga A, Picavet HSJ.* Prevalentie van één of meer chronische aandoeningen. In: Monitor Gezondheidsachterstanden. Bilthoven: RIVM, 2006.

BIJLAGE

Voor het schatten van het percentage mensen in de bevolking dat hun gezondheid als goed ervaart is gebruik gemaakt van de vraag over ervaren gezondheid. Iemand die deze vraag met 'zeer goed' of 'goed' beantwoordt, wordt als gezond geclassificeerd; iemand die 'gaat wel', 'slecht' of 'zeer slecht' als antwoord geeft, wordt als ongezond geclassificeerd.

Voor het berekenen van het percentage mensen in de bevolking zonder lichamelijke beperkingen zijn gegevens gebruikt over langdurige beperkingen in horen, zien en bewegen. De aanwezigheid van langdurige beperkingen is bepaald met de antwoorden op de vragen:

- Kunt u een gesprek volgen in een groep van 3 of meer personen (zonodig met hoorapparaat)?

- Kunt u met één andere persoon een gesprek voeren (zo nodig met hoorapparaat)?
- Zijn uw ogen goed genoeg om de kleine letters in de krant te kunnen lezen (zonodig met bril of contactlenzen)?
- Kunt u op een afstand van 4 meter het gezicht van iemand herkennen (zonodig met bril of contactlenzen)?
- Kunt u een voorwerp van 5 kilo, bijvoorbeeld een volle boodschappentas, 10 meter dragen?
- Kunt u, als u rechtop staat, bukken en iets van de grond oppakken?
- Kunt u 400 meter aan een stuk lopen zonder stil te staan (zo nodig met stok)?

Personen zijn als lichamelijk beperkt geclassificeerd als ze hebben aangegeven minstens één van bovenstaande activiteiten niet of alleen met veel moeite te kunnen uitvoeren. De vragen over beperkingen zijn alleen gesteld aan personen van 12 jaar of ouder. In de schatting van het percentage mensen zonder lichamelijke beperkingen is daarom aangenomen dat deze beperkingen niet voorkomen bij personen jonger dan 12 jaar.

Voor het schatten van het percentage mensen in de bevolking zonder chronische ziektes is een aantal aandoeningen geselecteerd waarvan bekend is dat ze tot de dood kunnen leiden of dat ze een belangrijke invloed hebben op de kwaliteit van leven.³² Het gaat hierbij om:

- hartaandoeningen en/of hartinfarcten;
- astma, chronische bronchitis, longemfyseem of CARA;
- kanker;
- beroerte;
- suikerziekte;
- ernstige of hardnekkige darmstoornissen;
- chronische gewrichtsontsteking (ontstekingsreuma, chronische reuma, reumatoïde artritis);
- ernstige of hardnekkige aandoening van de rug (inclusief hernia);
- gewrichtsslijtage van heupen of knieën;
- hoge bloeddruk;
- migraine of regelmatig ernstige hoofdpijn.

Mensen worden gezien als chronisch ziek indien zij aangeven te lijden aan één of meer van deze aandoeningen. De vragen over chronische ziektes zijn gesteld aan personen van 0 jaar of ouder. Uitzonderingen hierop zijn de vragen naar hartaandoeningen en/of hartinfarct, beroerte en gewrichtsslijtage, die uitsluitend zijn nagevraagd bij personen van 12 jaar of ouder. In de schatting van het percentage mensen zonder chronische ziektes is daarom aangenomen dat deze ziektes niet voorkomen bij personen jonger dan 12 jaar.

CORRESPONDENTIEADRES

Dr. K. Knoops, CBS, Sector Statistische Analyse Personen Heerlen, CBS-weg 11, 6412 EX Heerlen, tel. 045-570 6470, e-mail: k.knoops@cbs.nl

Voor publicatie aanvaard in november 2009.