

Naar een betere gezonde levensverwachting

10

Jan-Willem Bruggink

Publicatiedatum CBS-website: 2 november 2010



Verklaring van tekens

.	= gegevens ontbreken
*	= voorlopig cijfer
**	= nader voorlopig cijfer
x	= geheim
—	= nihil
—	= (indien voorkomend tussen twee getallen) tot en met
0 (0,0)	= het getal is kleiner dan de helft van de gekozen eenheid
niets (blank)	= een cijfer kan op logische gronden niet voorkomen
2008–2009	= 2008 tot en met 2009
2008/2009	= het gemiddelde over de jaren 2008 tot en met 2009
2008/'09	= oogstjaar, boekjaar, schooljaar enz., beginnend in 2008 en eindigend in 2009
2006/'07–2008/'09	= oogstjaar, boekjaar enz., 2006/'07 tot en met 2008/'09

In geval van afronding kan het voorkomen dat het weergegeven totaal niet overeenstemt met de som van de getallen.

Colofon

Uitgever

Centraal Bureau voor de Statistiek
Henri Faasdreef 312
2492 JP Den Haag

Prepress

Centraal Bureau voor de Statistiek - Grafimedia

Omslag

TelDesign, Rotterdam

Inlichtingen

Tel. (088) 570 70 70
Fax (070) 337 59 94
Via contactformulier: www.cbs.nl/infoservice

Bestellingen

E-mail: verkoop@cbs.nl
Fax (045) 570 62 68

Internet

www.cbs.nl

Evaluatie bestaande statistieken over gezonde levensverwachting

Jan-Willem Bruggink ¹⁾

De laatste jaren is het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) cijfers gaan publiceren over gezonde levensverwachting (glv). Inmiddels is er over diverse varianten van deze verwachting gepubliceerd en wordt er ook naar verscheidene subpopulaties uitgesplitst. De cijfers voorzien in een maatschappelijke behoefte, wat blijkt uit de regelmaat waarin de CBS-uitkomsten worden aangehaald bij beleidsdiscussies, door wetenschappers en in de media.

De manier om de gezonde levensverwachting te bepalen en de vorm waarin erover wordt gepubliceerd zijn echter niet vrij van discussie. Er zijn bepaalde keuzes gemaakt. Maar die hadden ook anders kunnen uitvallen en misschien soms ook anders moeten uitvallen.

Het CBS is overtuigd van het nut van een goede informatievoorziening over het onderwerp gezonde levensverwachting. In de toekomst willen we toonaangevend zijn op dit gebied. Daarom is het van belang de werkzaamheden van de laatste jaren te evalueren en te kijken of er mogelijkheden zijn om te komen tot verbeteringen.

Die evaluatie heeft in 2010 plaatsgevonden binnen het kader van het CBS-Speerpunt Gezondheid, Zorg en Welzijn. In deze nota wordt verslag gedaan van de evaluatie. De nota is als volgt opgebouwd.

- Opzet van de evaluatie.
- Beschrijving van de bestaande cijfers over gezonde levensverwachting.
- Beschrijving van de huidige berekeningswijze en operationalisatie.
- De manier waarop sociaaleconomische status is geoperationaliseerd. Deze status wordt gebruikt bij de uitsplitsingen van gezonde levensverwachting naar subpopulaties.
- De manier waarop de cijfers gepresenteerd worden.
- Discussiepunten en aanpassingsmogelijkheden.
- Conclusies en besluiten.

Deze nota is in eerste plaats bedoeld voor professionele gebruikers van de statistieken over gezonde levensverwachting, zoals beleidsmakers en wetenschappers. Maar kan verder interessant zijn voor eenieder met belangstelling voor cijfers over gezonde levensverwachting.

¹⁾ Aan deze evaluatie hebben vele mensen bijgedragen. Zonder de suggesties en opmerkingen van deze mensen was een degelijke evaluatie niet mogelijk geweest. Dank gaat daarom uit naar de Nederlandse experts/gebruikers die reageerden op het verzoek vanuit het CBS deel te nemen aan de evaluatie. Naar de deelnemers aan het congres van REVES die met suggesties kwamen naar aanleiding van de presentatie over de evaluatie. En binnen het CBS naar met name Jaap van den Berg, Kim Knoops, Marion van den Brakel-Hofmans, Robert de Vries en de afdeling SAV-Bevolking

1. Opzet van de evaluatie

Toen het CBS in de afgelopen jaren naar buiten trad met cijfers over gezonde levensverwachting zijn daar diverse reacties op gekomen. Zowel naar aanleiding van de directe publicatie van cijfers en artikelen, maar ook naar aanleiding van presentaties op congressen en andere bijeenkomsten. Hoewel de reacties over het algemeen enthousiast waren en de cijfers veelvuldig gebruikt worden door wetenschap, beleid en media, bieden de reacties ook aanknopingspunten voor evaluatie. Ook hebben we bij het CBS zelf ideeën over hoe de cijfers verder geoptimaliseerd kunnen worden.

Externe gebruikers van de cijfers en andere specialisten op het gebied van gezonde levensverwachting zijn betrokken bij de evaluatie. Daartoe is hen het verzoek gedaan een kritische reflectie te geven op de CBS-werkzaamheden op het gebied van gezonde levensverwachting. Op dit verzoek is ingegaan door mensen van het RIVM, het Erasmus Medisch Centrum, de Universiteit van Amsterdam/AMC en TNO. Mede op basis van de reacties van deze Nederlandse gebruikers en specialisten is in mei 2010 een presentatie over de evaluatie gehouden op het jaarlijkse internationale congres van REVES (<http://reves.site.ined.fr/en/>). De suggesties die naar aanleiding van deze presentatie werden gedaan zijn ook meegenomen in dit evaluatierapport.

2. Beschrijving van de bestaande cijfers over gezonde levensverwachting

Het CBS publiceert over vier varianten van de gezonde levensverwachting:

- De levensverwachting in als goed ervaren gezondheid: vanaf 1981. Gebaseerd op de vraag hoe mensen over het algemeen hun gezondheid waarderen.
- De levensverwachting zonder lichamelijke beperkingen: vanaf 1983. Hierbij gaat het om beperkingen op het gebied van horen, zien en bewegen.
- De levensverwachting zonder chronische ziektes: vanaf 1981. De ziektes zijn geselecteerd op basis van hun invloed op de kwaliteit van leven en op sterfte.
- De levensverwachting in goede geestelijke gezondheid: vanaf 2001. Op basis van de vragen van de Mental Health Inventory 5.

Deze cijfers worden jaarlijks geactualiseerd waarbij uitsplitsingen worden gemaakt naar geslacht en leeftijd. Er worden gezonde levensverwachtingen berekend voor de leeftijden 0, 1, 5, 10, 15, ..., 75 en 80 jaar.

Daarnaast zijn er cijfers beschikbaar over de (gezonde) levensverwachting naar sociaal-economische status. Opleiding en inkomen worden daarbij gebruikt als indicator van sociaaleconomische status. Van deze cijfers zijn de reeksen nog kort. Per opleidingsniveau zijn (gezonde) levensverwachtingen beschikbaar vanaf de periode 1997–2000. Per inkomensklasse vanaf 2004–2007.

Tot slot zijn er gezonde levensverwachtingen beschikbaar per landsdeel. Het betreft daarbij cijfers over de periode 2001–2005.

3. Berekening en operationalisatie

Voor de berekening van de gezonde levensverwachting worden gegevens over bevolking en sterfte gecombineerd met gegevens over de prevalentie van ongezondheid. De levensverwachting wordt verdeeld in een gezond en een ongezond deel met behulp van de methode van Sullivan (Jagger et al., 2006). De leeftijdsspecifieke sterftetekansen worden bepaald op basis van de bevolkings- en sterftecijfers uit de Gemeentelijke Basisadministratie.

De leeftijdsspecifieke bevolkingscijfers komen uit de statlinetabel²⁾ 'bevolking; geslacht, leeftijd en burgerlijke staat, 1 januari'. Korte titel 'bevolking; leeftijd, burgerlijke staat'.

De leeftijdsspecifieke sterftecijfers komen uit de statlinetabel 'sterfte; geslacht leeftijd (laatste verjaardag) en burgerlijke staat'. Korte titel 'sterfte; leeftijd (laatste verjaardag)'.³⁾ Gegevens over de leeftijdsspecifieke prevalentie van ongezondheid komen uit de Gezondheidsenquête van het CBS.

De vier gezondheidsmaten zijn als volgt geoperationaliseerd:

– *Ervaren gezondheid*: iemand die de vraag 'Hoe is over het algemeen uw gezondheid?' beantwoordt met 'goed' of 'zeer goed', wordt geclassificeerd als gezond. De antwoorden 'gaat wel', 'slecht' en 'zeer slecht' worden geclassificeerd als ongezond;

– *Chronische ziektes*: respondenten worden bevraagd over een aantal chronische ziektes. Geeft de respondent aan minimaal één van deze ziektes te hebben, dan wordt hij of zij geclassificeerd als ongezond. De ziektes zijn geselecteerd op basis van hun invloed op de kwaliteit van leven en op sterfte. Het betreft de volgende ziektes:

- Astma, chronische bronchitis, longemfyseem of CARA
- Hoge bloeddruk
- Migraine of regelmatig ernstige hoofdpijn
- Suikerziekte
- Kanker
- Beroerte, hersenbloeding of herseninfarct
- Ernstige of hardnekkige aandoening van de rug
- Ernstige of hardnekkige darmstoornissen, langer dan drie maanden
- Chronische gewrichtsontsteking
- Gewrichtsslijtage van heupen of knieën
- Hartinfarct
- Andere ernstige hartaandoeningen

Het gaat er daarbij om of een respondent minimaal 1 van deze ziektes heeft of in de afgelopen twaalf maanden heeft gehad. Bij beroerte, hartinfarct en kanker gaat het er echter om of iemand die kwaal *ooit* heeft gehad. Bij suikerziekte is er geen sprake van een referentieperiode. De precieze vraagstelling is te vinden in bijlage 1.

In de Gezondheidsenquête wordt aan kinderen tot 12 jaar maar een deel van deze aandoeningen bevraagd. Bij de ziektes die niet over kinderen worden uitgevraagd wordt de aanname gedaan dat de prevalentie 0 is. Het gaat daarbij om gewrichtsslijtage, hoge bloeddruk, hartinfarct, andere ernstige hartaandoeningen en beroerte.

²⁾ Statline is de databank van het Centraal Bureau voor de Statistiek, <http://Statline.cbs.nl>.

³⁾ Binnen de methode van Sullivan wordt eerst een 'gewone' levensverwachting bepaald alvorens deze op te delen in een gezond en een ongezond deel. Deze gewone levensverwachting wordt bepaald op basis van de bevolkings- en sterftecijfers uit de genoemde Statlinetabellen. Dit levensverwachtingcijfer wijkt echter af van het officiële CBS-cijfer over levensverwachting. Hier zijn verschillende oorzaken voor aan te wijzen. Een belangrijke is het gebruik van de leeftijdsgroep '80 jaar en ouder'. Bij de berekening van het officiële levensverwachtingcijfer wordt een hoogste leeftijdsgroep van '99 jaar en ouder' gebruikt.

Over het optimaliseren van de berekening van de levensverwachting binnen de gezonde levensverwachting en over het minimaliseren van de verschillen met het officiële levensverwachtingcijfer is overleg gevoerd tussen de CBS-afdelingen 'bevolking' en 'gezondheid'. Dit heeft ertoe geleid dat met ingang van statistiekjaar 2010 de berekening van de levensverwachting wordt aangepast in de richting van de bij CBS-Bevolking gebruikelijke methode. Voor details, zie paragraaf 6.15.

- *Lichamelijke beperkingen*: personen zijn als lichamelijk beperkt geclassificeerd als ze hebben aangegeven minstens één van de onderstaande activiteiten niet, of alleen met grote moeite, te kunnen uitvoeren:
 - Kunt u een gesprek volgen in een groep van 3 of meer personen (zo nodig 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 (zo nodig met bril of contactlenzen)?
 - Kunt u op een afstand van 4 meter het gezicht van iemand herkennen (zo nodig met bril of contactlenzen)?
 - Kunt u een voorwerp van 5 kilo, bijvoorbeeld een volle boodschappentas, 10 meter dragen?
 - Kunt u als u staat, bukken en iets van de grond oppakken?
 - Kunt u 400 meter aan een stuk lopen zonder stil te staan (zo nodig met stok)?

Respondenten die aangeven de activiteiten zonder of met enige moeite te kunnen uitvoeren worden als niet beperkt geclassificeerd.

In de Gezondheidsenquête worden deze vragen niet gesteld aan kinderen tot 12 jaar. De aanname wordt gedaan dat de prevalentie onder kinderen 0 is.

- *Geestelijke gezondheid*: Als maat voor de geestelijke gezondheid is gebruik gemaakt van de Mental Health Inventory (MHI-5). De MHI-5 meet de algemene psychische gezondheidstoestand in een bevolking. Dit wordt bepaald door de balans tussen de mate van positieve en negatieve gevoelens. De MHI-5 bevat de volgende vragen:
 - Voelde u zich erg zenuwachtig?
 - Zat u zo erg in de put dat niets u kon opvrolijken?
 - Voelde u zich kalm en rustig?
 - Voelde u zich neerslachtig en somber?
 - Voelde u zich gelukkig?

De referentieperiode bij deze vragen is vier weken.

De antwoordmogelijkheden bevatten de categorieën 'voortdurend', 'meestal', 'vaak', 'soms', 'zelden' en 'nooit'. Bij de positief geformuleerde vragen (vraag 3 en 5) zijn voor de categorieën in volgorde de waarden 5, 4, 3, 2, 1, en 0 toegekend. Bij de negatief geformuleerde vragen (vraag 1, 2 en 4) zijn precies de omgekeerde waarden toegekend. Vervolgens zijn per persoon de somscores berekend en zijn deze vermenigvuldigd met 4, zodat de minimale somscore van een persoon 0 (zeer ongezond) en de maximale score 100 (perfect gezond) kan bedragen. Bij een score van 60 of meer is een respondent geclassificeerd als gezond, en bij een score van minder dan 60 als ongezond.

De vragen over geestelijke gezondheid zijn alleen gesteld aan personen van 12 jaar of ouder. In de berekening van levensverwachting in goede geestelijke gezondheid is aangenomen dat de prevalentie goede geestelijke gezondheid van personen jonger dan 12 jaar gelijk is aan die van de aangrenzende leeftijdscategorie (12 t/m 14 jaar).

In de periode vanaf 1981 hebben regelmatig wijzigingen plaatsgevonden in de vraagstelling en de antwoordmogelijkheden van de Gezondheidsenquêtes. Hierdoor vertonen de cijferreeksen breuken (Stam en Knoops, 2009). Om voor de gehele periode tot vergelijkbare cijfers te komen, is daarom een reparatieslag uitgevoerd. Voor een uitvoerige beschrijving van deze correctie, zie Lodder en Kardal (2009). Vanaf 2001 is de enquête ongewijzigd gebleven voor zover het de hier relevante vragen betreft.

4. Sociaaleconomische status

Voor het berekenen van de gezonde levensverwachting naar sociaaleconomische status (ses) kunnen verschillende indicatoren voor deze status gebruikt worden. Het CBS publiceert gezonde levensverwachting naar opleidingsniveau en naar inkomen. Om tot deze naar ses uitgesplitste gezonde levensverwachting te komen zijn zowel sterftcijfers naar ses als prevalentiecijfers naar ses nodig.

- Opleiding: Data vanaf 1997 uit de Enquête Beroepsbevolking (EBB), waarin ook gegevens over het opleidingsniveau worden verzameld, zijn gekoppeld aan de bevolkings- en sterftcijfers uit de Gemeentelijke Basisadministratie. Op die manier kon het opleidingsniveau bepaald worden van EBB-respondenten die vanaf 1997 zijn overleden, waarna per opleidingsniveau leeftijdsspecifieke sterftekansen zijn te bepalen. Er is voor koppeling van de EBB gekozen omdat dit de grootste enquête van het CBS is. Het *hoogst behaalde* opleidingsniveau bepaalt het opleidingsniveau. Voor respondenten tot 25 jaar is het hoogst behaalde opleidingsniveau van de hoogst opgeleide persoon uit het huishouden gebruikt.

De prevalenties van ongezondheid zijn ook bepaald per opleidingsniveau. In de Gezondheidsenquête wordt ook naar opleiding gevraagd. Ook hier geldt dat het hoogst behaalde opleidingsniveau bepalend is. Voor respondenten tot 12 jaar oud is het opleidingsniveau van de eerste verzorger (meestal ouder) gebruikt. Voor respondent van 12 t/m 24 jaar is het hoogst gevolgde opleidingsniveau gebruikt.

Het opleidingsniveau is ingedeeld in vier klassen: laag (maximaal basisschool), lager middelbaar (vmbo), hoger middelbaar (havo, vwo, mbo) en hoog (hbo, wo).

Om de betrouwbaarheidsmarges rond de cijfers klein te houden is er voor gekozen een aantal jaren samen te nemen. In eerste instantie waren dit negen jaren (1997/2005). Om ook iets te kunnen zeggen over de ontwikkeling van de gezonde levensverwachting naar opleidingsniveau zijn er later ook cijfers per vierjaarsperiode (1997/2000 t/m 2005/2008) berekend.

- Inkomen: Als indicator van de sociaaleconomische status is hier het aan personen toegekende gestandaardiseerde besteedbare huishoudinkomen gebruikt. Dat is het besteedbaar inkomen gecorrigeerd voor verschillen in grootte en samenstelling van het huishouden. Voor het berekenen van de levensverwachting zijn sterftegegevens naar specifieke inkomensklassen (naar leeftijd naar geslacht) afkomstig uit het Sociaal Statistisch Bestand (SSB) van het CBS gebruikt. Integraal beschikbare fiscale inkomensgegevens – voornamelijk afkomstig van de Belastingdienst – over een bepaald jaar (bijvoorbeeld 2006), zijn via het SSB verrijkt met persoonsgegevens (geslacht en leeftijd) de dato 1 januari van het daarop volgende jaar (in het voorbeeld dus 2007) en sterftegegevens over het daarop volgende jaar (in het voorbeeld: 2007) uit de Gemeentelijke basisadministratie.

Vervolgens wordt de gezonde levensverwachting berekend, door rekening te houden met het vóórkomen van een van de genoemde indicaties van ongezondheid. De data daarover zijn wederom afkomstig uit de Gezondheidsenquête. Omdat deze enquête ook wordt verrijkt met de fiscale inkomensgegevens van het SSB, kunnen de (on)gezondheidscijfers tevens worden uitgesplitst naar inkomen en kan ook de gezonde levensverwachting naar inkomen worden berekend.

De inkomens van personen zijn ingedeeld in vijf klassen op basis van kwintielgrenzen, die bepaald zijn uit het Inkomenspanelonderzoek (IPO), een steekproefonderzoek van het CBS. Het hoogste inkomen van het eerste kwintiel is het 20%-percentiel (van het IPO). De laagste inkomensklasse wordt gevormd door personen met een inkomen van maximaal het 20%-percentiel.

Om de betrouwbaarheidsmarges rond de cijfers klein te houden is er voor gekozen om de gezondheidsdata voor vier jaren (2004/2007) samen te nemen.

Naast de gezonde levensverwachting is ook de gewone levensverwachting uitgesplitst naar ses (zowel opleiding als inkomen).

5. Presentatie

De cijfers over gezonde levensverwachting worden gepubliceerd op Statline (<http://statline.cbs.nl/statweb>), de databank van het Centraal Bureau voor de Statistiek. Daarnaast verschijnen er regelmatig kortere of langere artikelen over gezonde levensverwachting op www.cbs.nl en in tijdschriften of boeken van het CBS of extern.

Op statline zijn de tabellen over gezonde levensverwachting te vinden via de themaboom: 'gezondheid en welzijn' > 'gezonde levensverwachting'. In deze map staan (d.d. 19-07-2010) de volgende tabellen:

- [Gezonde levensverwachting vanaf 1981](#) → jaarcijfers
- [Gezonde levensverw.; opleidingsniveau](#) → vierjaars- en negenjaarsgemiddelden
- [Gezonde levensverwachting; inkomen](#) → vierjaarsgemiddelden
- [Gezonde levensverwachting](#) → driejaarsgemiddelden

In het statline-archief (onder 'gezondheid en welzijn') staat nog de tabel:

- [Gezonde levensverwachting 2001/2005](#) → vijfjaarsgemiddelden met uitsplitsing naar landsdeel

Een selectie van de artikelen:

- [Rijke mensen leven lang en gezond](#)
- [Ontwikkelingen in \(gezonde\) levensverwachting naar opleidingsniveau](#)
- [Trends in gezonde levensverwachting](#)
- [Hoogopgeleiden leven lang en gezond](#)
- [Langer leven, maar ook langer gezond?](#)

6. Discussiepunten en aanpassingsmogelijkheden

De vraag aan externe kenners van de gezonde levensverwachting heeft een flink aantal suggesties tot verbetering en verfijning opgeleverd. Bijlage 2 geeft een overzicht van de opmerkingen die gemaakt zijn door de externe glv experts. Samen met de intern levende ideeën voor verdere optimalisatie van de glv-statistieken, geven ze duidelijk richting aan deze verbeteroperatie.

In deze paragraaf worden de verbeterpunten stuk voor stuk behandeld. Ook wordt aangegeven of en hoe ze kunnen worden ingepast in onze werkwijze.

- 6.1 De lijst met ziektes voor de levensverwachting zonder chronische ziektes
- 6.2 Referentieperiode ziektes bij de levensverwachting zonder chronische ziektes
- 6.3 Welke indicator voor lichamelijke beperkingen
- 6.4 Welke afkappunten, ernstniveaus
- 6.5 Prevalenties van ongezondheid op lage leeftijden
- 6.6 Indicatoren voor sociaaleconomische klasse
- 6.7 Welke indeling sociaaleconomische klassen
- 6.8 Waarom Sullivan
- 6.9 Hoogste leeftijdsgroep
- 6.10 Laagste leeftijdsgroep
- 6.11 Onderzoeksmethode; geen aparte weging voor papieren vragenlijst
- 6.12 Gezondheidsenquête bevaart alleen mensen in particuliere huishoudens
- 6.13 Presentatie: verslagperiodes
- 6.14 Presentatie: wel of niet weergeven totale levensverwachting
- 6.15 Berekening levensverwachting
- 6.16 Tabellenstructuur op statline
- 6.17 Uitbreidingen glv statistieken die nog niet aan bod zijn gekomen

6.1 De lijst met ziektes voor de levensverwachting zonder chronische ziektes

In de huidige berekening van levensverwachting zonder chronische ziektes worden de volgende ziektes meegenomen:

- Astma, chronische bronchitis, longemfyseem of CARA
- Hoge bloeddruk
- Migraine of regelmatig ernstige hoofdpijn
- Suikerziekte
- Kanker
- Beroerte, hersenbloeding of herseninfarct
- Ernstige of hardnekkige aandoening van de rug
- Ernstige of hardnekkige darmstoornissen, langer dan drie maanden
- Chronische gewrichtsontsteking
- Gewrichtsslijtage van heupen of knieën
- Hartinfarct
- Andere ernstige hartaandoeningen

Deze keuze is gebaseerd op een keuze van het RIVM (Dotinga & Picavet, 2006).

De meeste discussie over de lijst met gehanteerde aandoeningen gaan over hoge bloeddruk. Het argument daarbij is vaak dat hoge bloeddruk niet zozeer een 'echte' aandoening is, maar eerder een risicofactor voor andere ziektes. En omdat hoge bloeddruk een hoge prevalentie kent, is de invloed van het wel of niet meenemen aanzienlijk. Ter illustratie de cijfers van 2008 met de 'klassieke' lijst en met uitsluiting van telkens één van de gebruikte ziektes (staat 1).

Het niet meenemen van hoge bloeddruk als chronische ziekte zou dus ruim 3 extra jaren zonder chronische ziekte opleveren. Daarmee heeft hoge bloeddruk een grote invloed op de gezonde levensverwachting. Bij mannen is er geen andere aandoening waarvan het weglaten ervan zou leiden tot een grotere 'winst' in gezonde levensverwachting. Bij vrouwen is alleen migraine invloedrijker. Migraine is dan ook de bij vrouwen meest voor-

Staat 1
Levensverwachting zonder chronische ziektes, 2008

	Mannen	Vrouwen	Vershil mannen	Vershil vrouwen
<i>jaren</i>				
Alles meegenomen	48,4	42,4		
Zonder hoge bloeddruk	52,0	45,5	3,6	3,1
Zonder astma	51,6	45,0	3,2	2,6
Zonder kanker	49,6	43,5	1,2	1,1
Zonder beroerte	48,8	42,5	0,4	0,1
Zonder suikerziekte	49,2	42,8	0,8	0,4
Zonder rugaandoening	50,9	43,9	2,5	1,5
Zonder darmaandoening	48,9	43,4	0,5	1,0
Zonder migraine	50,9	48,8	2,5	6,4
Zonder gewrichtsonsteking	48,6	43,0	0,2	0,6
Zonder gewrichtsslijtage	49,9	45,3	1,5	2,9
Zonder hartinfarct	48,7	42,5	0,3	0,1
Zonder andere hartaandoening	48,8	42,8	0,4	0,4

komende ziekte die bovendien hoge prevalenties kent op leeftijden waarop andere ziektes nog weinig voorkomen (Bruggink, 2009).

In de Gezondheidsenquête van het CBS wordt niet alleen naar de eerder genoemde chronische ziektes gevraagd. Ook het voorkomen van andere ziektes wordt uitgevraagd. Deze prevalenties worden echter niet meegenomen in de berekening van de levensverwachting zonder chronische ziektes. Het gaat dan om de volgende aandoeningen:

- Vernauwing van de bloedvaten in de buik of de benen
- Psoriasis
- Chronisch eczeem
- Duizeligheid met vallen
- Onvrijwillig urineverlies
- Ernstige of hardnekkige aandoening van nek of schouder
- Ernstige of hardnekkige aandoening van elleboog, pols of hand
- Andere langdurige ziekte of aandoening

Het is zeer wel mogelijk dat (een deel van) deze ziektes/aandoeningen ook tot aanzienlijke gezondheidsproblemen leidt, zoals bijvoorbeeld door een externe referent wordt gezegd over vernauwing van de bloedvaten.

De totale lijst met ziektes waarnaar in de Gezondheidsenquête gevraagd wordt is samengesteld tijdens de revisie van de enquête in 2001. <http://www.cbs.nl/NR/rdonlyres/C3A-60CA3-2FAC-4F2E-8A19-39088CFEF552/0/revisiepol1999.pdf>

Dit na discussie in een expert-werkgroep. Criteria waren:

- Diagnostische invalshoek; bij voorkeur te koppelen aan ICD-code (groep)
- Meetbaar in enquête (begrijpelijk voor respondent)
- Prevalentie minimaal rond de 1 procent
- Voldoende ernst

Op Europees niveau is in 2003 een iets andere lijst met te enquêteren chronische ziektes aanbevolen (Eurohis, Buratta et al., 2003). Vrijwel alle ziektes die daar genoemd worden zijn ook in de Gezondheidsenquête opgenomen.

De huidige lijst van chronische ziektes en aandoeningen is gericht op lichamelijke ziektes. Ook psychische aandoeningen veroorzaken echter een groot aantal ongezonde jaren. In de top tien van ziektes die de meeste ziektelast veroorzaken staan angststoornissen op één, depressie/dysthymie op drie en dementie op negen (alcoholafhankelijkheid op zeven) (VTV, http://www.RIVM.nl/vtv/object_document/o1672n18840.html). Wellicht is het dus beter onze glv maat 'levensverwachting zonder *lichamelijke* chronische ziektes' te noemen.

Een alternatief voor het gebruik van een lijst met ziektes is de glv per ziekte. Dus bijvoorbeeld levensverwachting met en zonder diabetes. (Crimmins, hoofdstuk 4.3: in WHO Summary Measures of Population Health 2002). Deze benadering is beleidsrelevant, want beleid is vaak op één ziekte gericht.

Op basis van de Eurohis-lijst adviseren Egidi en Ciralessi (2002) ook om 'disease specific free life expectancy' te berekenen en dus niet zozeer een levensverwachting zonder alle

ziektes uit de lijst. Daarnaast zou een levensverwachting zonder multimorbiditeit bepaald kunnen worden. Daarvoor wordt een minimumaantal van 3 ziektes gesuggereerd.

Vanuit de deelnemers aan het REVES-congres 2010 werd de suggestie gedaan ook eens analyses te doen voor clusters van ziektes, waarbij de clusters dan op medische gronden samengevoegd zouden moeten worden. Bijvoorbeeld de groepen hart- en vaatziekten en psychische aandoeningen.

Om levensverwachtingen zonder individuele specifieke lichamelijke chronische ziektes te bepalen moet eerst gekozen worden voor welke ziektes dat relevant is. In principe zou het kunnen voor alle afzonderlijke ziektes die in de huidige afleiding worden meegenomen. Of zelfs voor alle ziektes en aandoeningen die bevraagd worden in de Gezondheidsenquête. Een alternatief zou zijn om deze ziektespecifieke gezonde levensverwachting te bepalen voor ziektes met een hoge ziektelast (combinatie van verloren levensjaren en ziektejaar-equivalenten), zoals bepaald door het RIVM. De tien ziektes met de grootste ziektelast zijn volgens de Volksgezondheid Toekomst Verkenning 2010:

- Coronaire hartziekten
- Beroerte
- Angststoornissen
- Depressie
- Diabetes mellitus
- Longkanker
- COPD
- Artrose
- Ongevallenletsel
- Dementie

(RIVM)

Niet alle ziektes uit deze lijst zijn lichamelijk. Daarom worden angststoornissen, depressie en dementie hier niet meegenomen. Overigens kan de levensverwachting in goede geestelijke gezondheid gezien worden als een benadering van een depressievrije levensverwachting. Naar angst wordt in de enquête wel gevraagd, dus daar zou eventueel iets voor berekend kunnen worden. Naar dementie wordt niet gevraagd. Het is moeilijk om via persoonsenquêtes informatie over deze aandoening te verkrijgen. Bovendien zal dementie zich sterk concentreren onder de institutionele bevolking. Over ongevallenletsel is geen informatie bekend in de enquête.

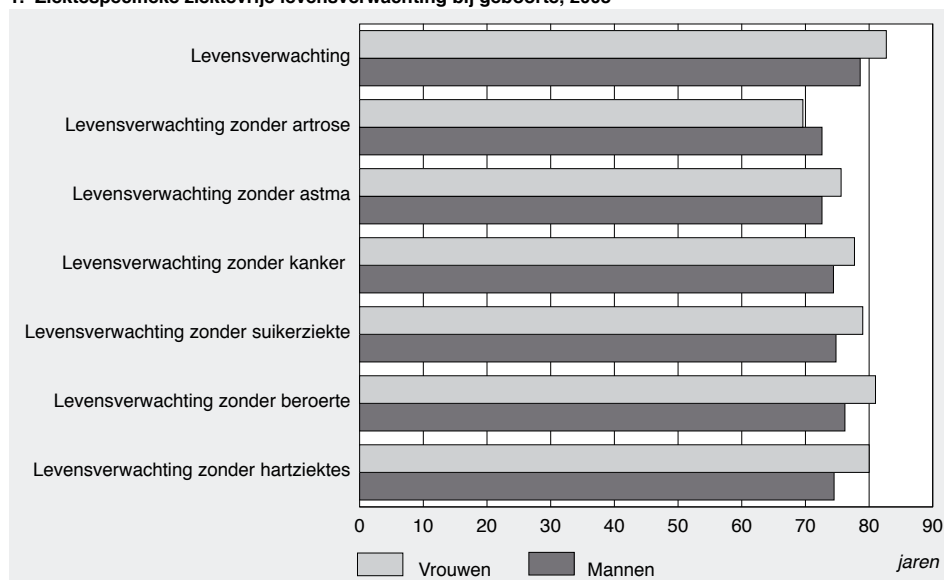
Resteren er zes ziektes. Deze worden niet allemaal letterlijk uitgevraagd in de enquête. Dus moet er soms voor een benadering gekozen worden.

- Voor coronaire hartziekten zijn de vragen naar hartinfarcten en andere ernstige hartaandoeningen gebruikt. Hier is de 'ooit'-prevalentie gebruikt.
- Beroerte wordt letterlijk gevraagd. Hier is de 'ooit' prevalentie gebruikt.
- Diabetes mellitus. Er wordt, zonder referentieperiode, gevraagd of iemand suikerziekte heeft.
- Longkanker leidt vooral tot verloren levensjaren (sterfte) en minder tot ziektejaren. Daardoor is de ziekte niet eenvoudig meetbaar via de enquête. Hoewel andere vormen van kanker ook gekenmerkt worden door veel verloren levensjaren is er daar vaak toch ook sprake van een relatief groot aantal ziektejaren. Daarom is niet specifiek naar longkanker gekeken, maar naar de totaalcategorie 'kanker'. Hier is de 'ooit'-prevalentie gebruikt.
- Als benadering voor COPD is de vraag naar 'astma, chronische bronchitis, longemfyseem of CARA' gebruikt
- Voor artrose is de vraag naar 'gewrichtsslijtage (artrose, slijtagereuma) van heupen of knieën' gebruikt.

Deze aannames zouden voor 2008 leiden tot de volgende ziektevrije levensverwachtingen.

De ziekte waar mensen naar verwachting de meeste jaren mee zullen moeten leven is gewrichtsslijtage/artrose. Vooral bij vrouwen is de levensverwachting zonder deze ziekte kort. Bij de andere ziektes kunnen mannen telkens minder ziektevrije jaren tegemoet zien.

1. Ziektespecifieke ziektevrije levensverwachting bij geboorte, 2008



Besluiten

In publicaties wordt duidelijk gemaakt dat het bij chronische ziektes gaat om *lichamelijke* aandoeningen.

Naar aanleiding van de opmerkingen van externen gaan we de levensverwachting zonder lichamelijke chronische ziektes ook berekenen op basis van huidige lijst minus hoge bloeddruk. Deze cijfers worden ook gepubliceerd op statline (vanaf verslagjaar 2001). De 'oude' lijst blijft echter ook bestaan in het kader van de continuïteit van de reeks.

Ziektespecifieke gezonde levensverwachtingen worden ook berekend. Wellicht op basis van de ziektelast top 10 van RIVM/vtv. Daarbij kan ook naar de levensverwachting zonder bepaalde geestelijke chronische ziektes gekeken worden. Let daarbij op de bestaande maat 'levensverwachting in goede geestelijke gezondheid'. Eventueel kan binnen een publicatie hierover ook gekeken worden naar clusters van ziektes.

Ziektespecifieke gezonde levensverwachtingen worden geen reguliere output, maar worden incidenteel gepubliceerd.

6.2 Referentieperiode ziektes bij de levensverwachting zonder chronische ziektes

In de enquêtevragen over de chronische ziektes is er bij de meeste ziektes sprake van een referentieperiode van 12 maanden. Aan de respondent wordt bijvoorbeeld gevraagd of hij/zij chronische gewrichtsontsteking heeft of in de afgelopen 12 maanden heeft gehad. Bij beroerte, hartinfarct en kanker gaat het er echter om of de respondent die ziekte *ooit* heeft gehad. Ofwel, bij deze drie ziektes wordt een life-time prevalentie gebruikt in plaats van een puntprevalentie. Dit is binnen de gehanteerde Sullivan-methode niet helemaal zuiver. De keuze voor de life time prevalentie is echter bewust gemaakt. De aanname is dat de betreffende drie ziektes een blijvende invloed op de gezondheid hebben, ook als het optreden van de ziekte of aandoening meer dan een jaar geleden is. Het gaat hier over

Staat 2
Jaarprevalentie of ooit-prevalentie, 2008

	Jaarprevalentie	Ooitprevalentie
	%	
Beroerte	0,2	1,9
Hartinfarct	0,2	1,9
Kanker	1,0	4,7

aandoeningen waarbij de lage jaarprevalenties geen recht doen aan de ernst van de ziektes. Overigens zijn ook de ooit-prevalenties van deze ziektes niet hoog (zie staat 2). Mocht er voor gekozen zijn om ook voor deze ziektes de jaarprevalentie te nemen, dan zou de gezonde levensverwachting hoger uitkomen. Voor mannen zou de ziektevrije levensverwachting in 2008 uitkomen op 50,2 jaar in plaats van 48,4. Bij vrouwen op 43,6 jaar in plaats van 42,4.

Besluit

Huidige situatie niet veranderen. Jaarprevalenties nemen zou methodologisch misschien correcter zijn, maar doet de ernst en de langdurige gevolgen van de betreffende ziektes geen recht.

6.3 Welke indicator voor lichamelijke beperkingen

Voor het berekenen van de levensverwachting zonder lichamelijke beperkingen wordt gebruik gemaakt van de OESO⁴⁾-vragen over beperkingen op het gebied van horen, zien en bewegen. In totaal betreft dit zeven vragen. Als een respondent op minimaal 1 vraag antwoordt met 'ja, met grote moeite' of 'nee, dat kan ik niet' wordt hij/zij geteld als lichamelijk beperkt. De vragen over beperkingen op het gebied van verstaanbaarheid worden niet gebruikt. De prevalenties van verstaanbaarheidsbeperkingen liggen onder de 1 procent. Een alternatief voor het berekenen van beperkingsvrije levensverwachting is het gebruiken van de vragen over algemene dagelijkse levensverrichtingen (adl). Bij een deel van de geraadpleegde externe gebruikers/specialisten leeft de wens om cijfer over levensverwachting zonder adl-beperkingen.

Bij deze vragen over adl moet een respondent bij de volgende activiteiten aangeven of hij/zij dat kan zonder moeite, met enige moeite, met grote moeite of alleen met behulp van anderen:

- Eten en drinken
- Gaan zitten en opstaan uit een stoel
- In- en uit bed stappen
- Aan- en uitkleden
- Zich verplaatsen naar een andere kamer op dezelfde verdieping
- De trap op- en aflopen
- De woning verlaten en binnengaan
- Zich verplaatsen buitenshuis
- Het gezicht en de handen wassen
- Zich volledig wassen

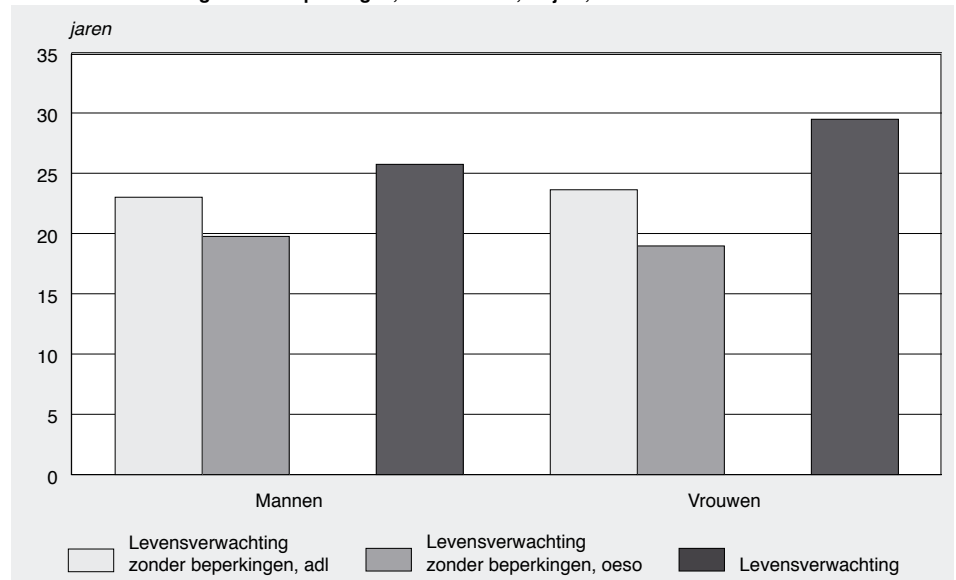
Deze vragenlijst wordt afgenomen onder populaties van 55 jaar en ouder, hoewel de vragen 2, 3 en 6 ook aan 12-54-jarigen worden gesteld, en kan dus geen gezonde levensverwachting op lagere leeftijden bepalen.

Er zijn 10 adl-vragen. Zeven daarvan worden gesteld aan mensen van 55 jaar en ouder. De andere drie aan mensen van 12 jaar en ouder. In deze vergelijking tussen de adl-uitkomsten en de OESO-uitkomsten is alleen gekeken naar mensen van 55 jaar en ouder. Om volgens de adl-variant 'beperkt' te zijn moet een respondent op minimaal één van de tien vragen aangeven de betreffende handeling met grote moeite of alleen met hup van anderen te kunnen doen. Voor 2008 leidt dat tot de volgende resultaten.

De levensverwachting zonder adl-beperkingen is op 55-jarige leeftijd hoger dan de levensverwachting zonder OESO-beperkingen. Dat geldt voor zowel mannen als vrouwen. In relatie tot de totale levensverwachting geldt dat vrouwen een groter deel van hun leven met adl-beperkingen te kampen hebben dan mannen. De uitkomsten voor de levensverwachting zonder adl-beperkingen lijken enigszins op de uitkomst van de levensverwachting zonder *ernstige* (OESO) beperkingen, zie paragraaf 6.4.

⁴⁾ De OESO is de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling

2. Levensverwachting zonder beperkingen, adl en OESO, 55 jaar, 2008



Mensen van 55 jaar en ouder met een adl-beperking hebben bijna allemaal ook een OESO-beperking (84%). Andersom heeft maar 38% van de mensen met een OESO-beperking ook een adl-beperking. Dat zal komen omdat de OESO-indicator breder is. Er wordt gekeken naar beperkingen op het gebied van horen, zien en bewegen, terwijl de adl-indicator vooral over bewegen gaat. Als de adl-indicator als aanvulling op de OESO-indicator gebruikt zou worden, zouden de prevalenties maar weinig hoger worden.

Besluit

In een artikel zal ook de levensverwachting zonder adl-beperkingen beschreven worden (Bevolkingstrends, 3e kwartaal 2010). Dit wordt echter geen reguliere (statline) output. Eén variant van de beperkingsvrije levensverwachting is genoeg en dan toch liever één die vanaf lagere leeftijden berekend kan worden.

6.4 Welke afkappunten, ernstniveaus

Lichamelijke beperkingen

Bij de OESO-vragen wordt de grens tussen wel en niet beperkt getrokken tussen de antwoordcategorieën 'ja, met enige moeite' en 'ja, met grote moeite'. Een verfijning zou mogelijk zijn als er iets met de informatie over de lichte beperkingen gebeurt. Dus de mensen die ergens enige moeite mee hebben. Ook het apart behandelen van de categorieën 'ja, met ernstige moeite' en 'nee, dat kan ik niet' zou verrijkend kunnen werken.

In staat 3 wordt duidelijk wat de gevolgen zouden zijn van het meenemen van gradaties van lichamelijke beperkingen. Daarbij is een vierdeling gebruikt; niet beperkt, licht beperkt, matig beperkt, ernstig beperkt.

De tabel geeft aan dat de plaats van het afkappunt een behoorlijke invloed heeft. Bij mannen was de levensverwachting zonder lichamelijke beperkingen in 2008 70,9 jaar bij geboorte. Dat is het cijfer zoals gepubliceerd op statline en waarbij de antwoordcategorie 'met enige moeite' dus tot 'niet beperkt' is gerekend. Als deze lichte beperkingen ook bij de categorie 'beperkt' worden geteld, daalt de levensverwachting zonder lichamelijke beperkingen tot 55,3 jaar bij geboorte. Als daarentegen alleen de antwoordcategorie 'nee, dat kan ik niet' tot 'beperkt' wordt geclassificeerd, stijgt de levensverwachting zonder lichamelijke beperkingen tot 75,0 jaar.

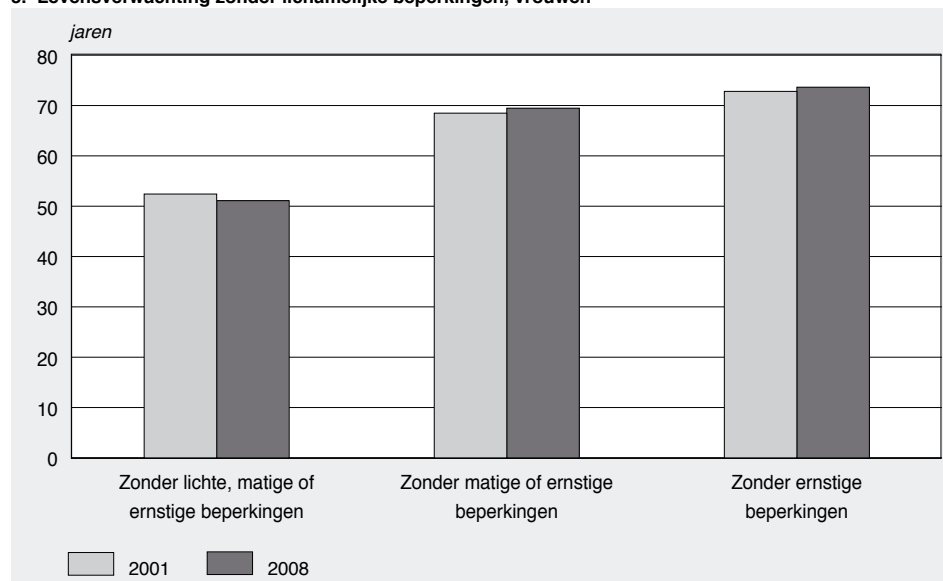
Staat 3
Levensverwachting zonder lichamelijke beperkingen, 2008

	mannen			vrouwen		
	zonder lichte, matige of ernstige beperkingen	zonder matige of ernstige beperkingen	zonder ernstige beperkingen	zonder lichte, matige of ernstige beperkingen	zonder matige of ernstige beperkingen	zonder ernstige beperkingen
<i>Leeftijd</i>						
0	55,3	70,9	75,0	51,1	69,5	73,6
1	54,5	70,1	74,3	50,3	68,7	72,9
5	50,5	66,2	70,4	46,3	64,8	69,0
10	45,5	61,3	65,4	41,3	59,8	64,0
15	41,3	56,4	60,5	37,2	55,0	59,1
20	36,9	51,6	55,6	33,5	50,1	54,2
25	32,6	46,8	50,8	29,7	45,4	49,4
30	28,2	42,0	46,0	26,1	40,6	44,5
35	23,9	37,2	41,1	22,3	36,0	39,8
40	19,9	32,6	36,4	18,6	31,3	35,0
45	16,3	28,1	31,7	15,0	26,9	30,3
50	13,4	23,9	27,3	12,1	22,7	25,9
55	11,2	19,8	23,0	9,5	19,0	21,9
60	8,9	16,0	18,9	7,0	15,1	17,7
65	6,5	12,4	15,0	4,6	11,4	13,9
70	4,3	9,0	11,3	2,6	8,0	10,1
75	2,6	6,2	8,3	1,2	5,3	7,0
80	1,6	3,8	5,7	0,5	3,1	4,5

Bij vrouwen daalt de gezonde levensverwachting van 69,5 jaar naar 51,1 jaar als alle gradaties van lichamelijke beperkingen worden meegenomen en stijgt de verwachting tot 73,6 jaar als juist alleen de 'zware gevallen' worden meegenomen.

Het toevoegen van ernstniveaus aan de cijfers over levensverwachting zonder lichamelijke beperkingen kan bijdragen aan de interpreteerbaarheid van de cijfers. Vooral om te bepalen hoe ernstig een situatie is. Door de ernstniveaus op te nemen in de tijdreeks gezonde levensverwachting kunnen ook afzonderlijk ontwikkelingen in beeld worden gebracht. Zo kan het zijn dat de levensverwachting zonder (minimaal) lichte beperkingen afneemt, terwijl de levensverwachting zonder (minimaal) matige beperkingen toeneemt. Zie bijvoorbeeld figuur 3. Daar lijkt zich een tegengestelde ontwikkeling per ernstniveau af te spelen voor de gezonde levensverwachting van vrouwen. Deze ontwikkeling lijkt een voortzetting van de trend die Perenboom (2004) vond voor de periode 1989–2000. Opgemerkt moet worden dat de verschillen tussen 2001 en 2008 binnen de 95%-betrouwbaarheidsmarges vallen.

3. Levensverwachting zonder lichamelijke beperkingen, vrouwen



De indeling in ernstniveaus kan ook op andere manier gemaakt worden. Zo hanteert het RIVM de volgende indeling:

‘Voor de levensverwachting zonder beperkingen wordt het aantal gezonde jaren bepaald op basis van het percentage personen die aangeven alle zeven activiteiten zonder moeite of slechts met enige moeite uit kunnen voeren. Personen zijn geclassificeerd als ‘licht ongezond’ wanneer zij aangeven één of meer van de zeven activiteiten slechts met veel moeite of helemaal niet uit kunnen voeren. Tenslotte worden degenen die aangeven twee of meer van de zeven activiteiten slechts met veel moeite of helemaal niet uit te kunnen voeren beschouwd als ‘ongezond’.’

Perenboom gebruikt in zijn proefschrift gewichten om het ernstniveau te bepalen. Niet iedere vorm van beperking telt dus even zwaar mee. De weegfactor is afhankelijk van de impact die een beperking heeft op het persoonlijk functioneren. Deze impact is vastgesteld door een expertpanel.

Vanuit de deelnemers van het REVES-congres 2010 werd de suggestie gedaan ook eens afzonderlijke analyses te maken voor de lichamelijke beperkingen op respectievelijk de gebieden van horen, zien en bewegen.

Besluit

Bij de levensverwachting zonder lichamelijke beperkingen zal ook naar ernstniveau (regulier) gepubliceerd worden, met ingang van verslagjaar 2001. Daarbij komen de cijfers van ‘matig of ernstig beperkt’ overeen met de huidige variant.

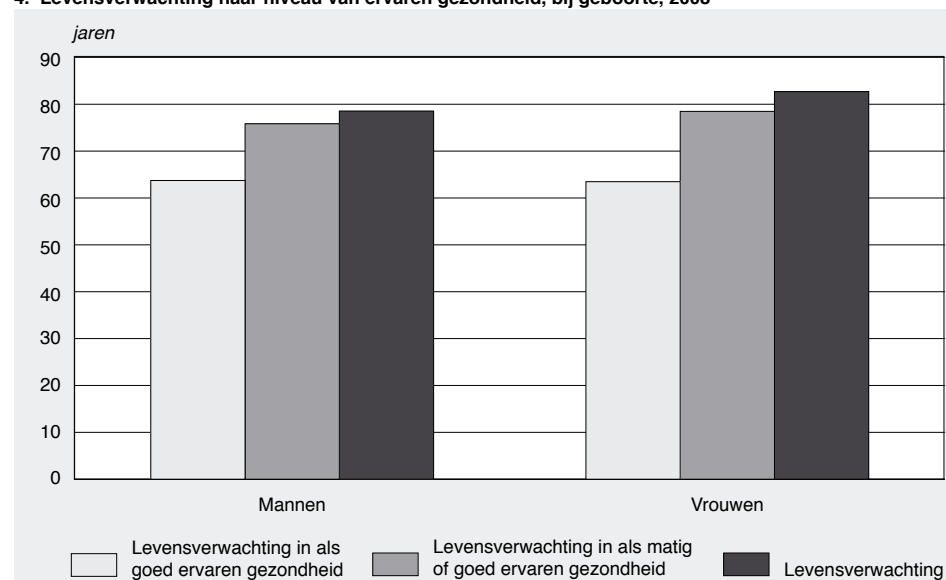
In een artikel zal ook afzonderlijk aandacht besteed worden aan de beperkingen op het gebied van respectievelijk horen, zien en bewegen (Bevolkingstrends, 3e kwartaal 2010). Dit wordt geen reguliere publicatie.

Chronische ziektes en ervaren gezondheid

De afkappunten bij ervaren gezondheid en chronische ziektes lijken onomstreden. Wel kan overwogen worden nog enige verfijning door te voeren. Bijvoorbeeld een grens tussen redelijke en slecht/zeer slecht ervaren gezondheid (overeenkomstig het Nationaal Kompas Volksgezondheid 2010 van RIVM). Bij de chronische ziektes kan overwogen worden een levensverwachting zonder multimorbiditeit te bepalen door de leeftijdspecifieke prevalentie van het hebben van twee of meer chronische ziektes vast te stellen (overeenkomstig het Nationaal Kompas Volksgezondheid 2010 van het RIVM). Ook kunnen levensverwachtingen zonder specifieke ziektes bepaald worden.

Het toevoegen van ernstniveaus bij ervaren gezondheid levert het volgende op:

4. Levensverwachting naar niveau van ervaren gezondheid, bij geboorte, 2008



De jaren die mensen naar verwachting doorbrengen in een als minder dan goed ervaren gezondheid bestaan grotendeels uit jaren met een matige gezondheid. Het aantal jaren met een slechte of zeer slechte gezondheid is beperkt. Daarbij geldt:

- Aantal jaren in als goed ervaren gezondheid = levensverwachting in als goed ervaren gezondheid
- Aantal jaren in als matig ervaren gezondheid = levensverwachting in als matig of goed ervaren gezondheid – levensverwachting in als goed ervaren gezondheid
- Aantal jaren met een als (zeer) slecht ervaren gezondheid = levensverwachting – levensverwachting in als matig of goed ervaren gezondheid.

Vrouwen leven meer jaren met een matige ervaren gezondheid dan mannen en ook iets meer jaren met een als slecht ervaren gezondheid.

Besluiten

Geen ernstniveaus bij ervaren gezondheid.
Geen ernstniveaus bij chronische ziektes.

Geestelijke gezondheid

Het afkappunt bij geestelijke gezondheid is vaak 60. Niet geheel duidelijk is of de score van 60 tot gezond of ongezond behoort. Schoemaker en Hoeymans (2010) rekenen de waarde van 60 tot 'geзд'. Perenboom (2000) rekent 60 tot 'ongezond'. In de (inter)nationale literatuur zijn ook verwijzingen naar andere grenswaarden te vinden.

Besluit

Het afkappunt blijft ongewijzigd. Dat wil zeggen dat iemand met een somscore van minder dan 60 als 'ongezond' wordt geclassificeerd. Daarmee sluiten we aan bij Schoemaker en Hoeymans (2010).

6.5 Prevalenties van ongezondheid op lage leeftijden

In de Gezondheidsenquête worden niet alle vragen aan iedereen gesteld. Zo wordt een flink deel van de vragen die relevant zijn voor het bepalen van de gezonde levensverwachting alleen gesteld aan personen van 12 jaar en ouder. Dat geldt voor de vragen over geestelijke gezondheid, lichamelijke beperkingen en deels voor de vragen over chronische ziektes. Daarom moeten er soms aannames gedaan worden over de prevalenties van (on)gezondheid bij kinderen tot 12 jaar.

- Ervaren gezondheid: prevalenties zijn vanaf 0 jaar bekend. Er hoeven geen aannames te worden gedaan.
- Lichamelijke beperkingen: prevalenties tot 12 jaar op 0 gezet. Dat is gedaan omdat de prevalenties in de aangrenzende leeftijdscategorie (12–14 jaar) laag zijn. Ze zijn echter niet 0. Eventueel zou op basis van deze prevalenties iets geschat kunnen worden voor de kinderen van 0 tot en met 11 jaar. Zoals bijvoorbeeld bij de geestelijke gezondheid gebeurt. Vanuit de externe evaluatie worden verschillende aanpakken bepleit. Zowel het gebruik van de naastgelegen leeftijdsgroep als de bestaande aanpak worden aanbevolen. De meeste externen hebben echter geen commentaar op dit punt.
- Chronische ziektes: de prevalenties voor kinderen tot 12 jaar zijn gebaseerd op vragen over een deel van de ziektes. Voor kinderen tot 12 jaar wordt nog naar enkele andere, specifiek bij kinderen voorkomende, langdurige ziektes gevraagd. Eventueel zou (een selectie uit) deze lijst gebruikt kunnen worden als aanvulling op de berekening van de kindereprevalenties. Vanuit de groep externen wordt op dit punt weinig commentaar geleverd, al wordt eenmaal aangegeven dat de prevalentie van 'overige hartaandoeningen' boven de nu aangenomen 0 zal liggen.

- Geestelijke gezondheid: prevalenties tot 12 jaar gelijk gesteld aan de prevalentie in de leeftijdsgroep 12-14 jaar. Deze aanpak is onder andere op advies van het RIVM gekozen. Vanuit de externen kwam echter ook de opmerking dat de aanname te sterk zou zijn en dat een prevalentie van 0 beter zou zijn.

Besluit

Ervaren gezondheid: geen veranderingen.

Lichamelijke beperkingen: geen veranderingen. 0 aannemen bij kinderen is voor lichamelijke beperkingen logischer dan voor geestelijke gezondheid. De prevalenties voor lichamelijke beperkingen nemen pas sterk toe op hoge leeftijd, terwijl een mindere geestelijke gezondheid ook op middelbare en lagere leeftijd voorkomt.

Chronische ziektes: geen veranderingen.

Geestelijke gezondheid: geen veranderingen.

6.6 Indicatoren voor sociaaleconomische klasse

Mensen kunnen op basis van vele kenmerken, zoals opleidingsniveau, inkomen, beroepsklasse, buurtkenmerken en samenstelling van het huishouden, worden ingedeeld in categorieën. Samen geven deze kenmerken een sterke indicatie van iemands sociaaleconomische positie. In de praktijk wordt echter vaak een enkele indicator gebruikt. Vaak is dit opleidingsniveau, inkomen of beroepsklasse. Deze drie staan bekend als kernindicatoren van ses en ze zijn complementair. Opleiding wordt meer bepalend geacht voor culturele, intellectuele en gedragsmatige facetten, en inkomen voor materiele facetten van het bestaan. Beroep neemt een tussenpositie in en voegt facetten van macht en prestige toe. Zowel inkomen als opleiding wordt aanbevolen voor routinematige rapportage door het CBS over sociaaleconomische gezondheidsverschillen (Kunst et al., 2005). Kenmerken van (geografische) gebieden worden in de regel niet als kernindicator van ses gezien.

- Opleidingsniveau: het opleidingsniveau kan voor elk individu bepaald worden en verandert vanaf jongvolwassen leeftijd doorgaans nog maar weinig. Daardoor is deze indicator minder gevoelig voor veranderingen in gezondheid dan inkomen of beroep. De bepaling van het opleidingsniveau voor kinderen en adolescenten is echter lastig en vaak wat kunstmatig. Zij zijn immers vaak nog bezig met hun opleiding waardoor het niveau dat ze behalen nog onbekend is. Gebruik maken van het opleidingsniveau van ouders/verzorgers biedt echter een oplossing, omdat het aannemelijk is dat het opleidingsniveau binnen het huishouden samen zal hangen met de sociaaleconomische omstandigheden waarin een kind opgroeit. Een nadeel van de indicator opleidingsniveau zou zijn dat opleidingsniveau minder onderscheidend wordt naarmate de bevolking hoger opgeleid raakt. Bij dit punt kan echter ook het tegendeel beweerd worden, omdat opleidingsniveau belangrijker wordt als de samenleving meer meritocratisch wordt. Een laag opleidingsniveau heeft in een dergelijke situatie mogelijk grotere gevolgen voor de te bereiken sociaaleconomische status. Vroeger zal, met name bij vrouwen, het opleidingsniveau van minder belang zijn geweest. Wat mogelijk wel een probleem is, is dat de laagopgeleide bejaarde niet goed vergelijkbaar is met de laagopgeleide twintiger. Juist door het toenemende belang van een goede opleiding.

Samenvattend. Sterke punten: makkelijk te meten in surveys, relevant voor iedereen ongeacht leeftijd of arbeidsmarktsituatie. Zwak: cohorteffect van de 'waarde' van opleiding, met name bij vrouwen. Opleidingen in het buitenland moeilijk te plaatsen (Galobardes et al., 2006)

- Inkomen: het gestandaardiseerd besteedbaar huishoudensinkomen is integraal beschikbaar. De leeftijdspecifieke sterfte naar inkomen hoeft dus niet gebaseerd te worden op steekproeven en komt derhalve overeen met de werkelijke waarden. Door gebruik te maken van het huishoudensinkomen hoeft er bovendien voor kinderen geen schatting gemaakt te worden. Huishoudensinkomen houdt ook rekening met het inkomen van andere leden van het huishouden en is dus een minder individuele maat dan opleiding. Nadelen aan inkomen als indicator zijn er echter ook. Zo kan het inkomen per jaar sterk fluctueren. Daarom zou het beter zijn het gemiddelde inkomen over enkele jaren te nemen. De data bieden inmiddels ook de mogelijkheden om met

meerjarig inkomen te gaan werken. Verder wordt vermogen niet meegenomen, terwijl het heel wel mogelijk is dat mensen een hoog welvaartsniveau hebben bij een laag inkomen, omdat er een vermogen in het spel is. Ook over vermogen zijn inmiddels goede databestanden beschikbaar. Het moet zelfs mogelijk zijn om toe te werken naar een 'welvaartsindicator' die (meerjarig) inkomen combineert met vermogen.

Niet-thuiswonende studenten hebben waarschijnlijk vaak een laag inkomen. misschien wel lager dan hun lageropgeleide leeftijdsgenoten die al aan het werk zijn. Inkomen is voor die groep dan wellicht niet de goede ses-indicator.

Samenvattend. Sterk: beste indicator voor materiele levensstandaard. Zwak: voor jong- en oud volwassenen minder betrouwbaar omdat inkomen vaak een parabolisch verloop heeft over het leven (Galobardes et al., 2006).

Vanuit de externe kenners kwam de vraag of er iets vreemds te zien is rond de leeftijd van 65 jaar, omdat daar het inkomen van mensen vaak vrij plotseling wijzigt. Dit blijkt echter niet het geval. Waarschijnlijk omdat de glv op 60-jarige leeftijd natuurlijk ook al grotendeels gebaseerd is op de ziekte- en sterftetekansen van de 65 plussers. De Sullivan-methode kan geen uitspraak doen over de vraag of het dezelfde (soort) mensen zijn die op 60, 65 of 70-jarige leeftijd in een bepaald inkomenskwintiel vallen.

- Beroep: over beroep zijn gebrekkige data beschikbaar, bijvoorbeeld bij ouderen. Als er al iets bekend is, is dat het laatste beroep, maar mogelijk zijn er veel meer beroepen geweest. Maar ook voor huidig werkenden is het lastig om het juiste beroep te bepalen. Want er is weinig bekend over de hele arbeidsgeschiedenis van een persoon. Welke baan was bijvoorbeeld het belangrijkste? En dan zijn er nog mensen die nog niet, of helemaal niet werken? Beroep zou met name van toegevoegde waarde zijn als de werkzame beroepsbevolking de enige doelpopulatie is (Kunst et al., 2005).

Per 1 januari 2010 zit de enquêtevraag over ervaren gezondheid in een basisvragenlijst die niet alleen vooraf gaat aan de Gezondheidsenquête, maar ook aan de Enquête Beroepsbevolking. In de EBB wordt in meer detail naar beroep gevraagd en bovendien is de omvang van de EBB veel groter dan die van de Gezondheidsenquête. Op basis van de EBB is het daarom misschien mogelijk om met ingang van verslagjaar 2010 een gezonde levensverwachting naar beroep te bepalen. Dit gaat dan alleen om die variant van gezonde levensverwachting waarbij het gaat om de ervaren gezondheid.

Op termijn is het interessant om toe te werken naar een indicator van sociaaleconomische status die welvaart en opleiding combineert.

Bij zowel inkomen als opleiding is er een kans op een selectie-effect. Slechte gezondheid (vooral op jongere leeftijd) kan leiden tot een lager opleidingsniveau en/of een lager

Besluit

Zowel inkomen als opleiding handhaven als ses-indicator.

Voor inkomen proberen meerjarig inkomen te gebruiken en ook proberen vermogen te betrekken bij de indicator. Dan zou een glv naar 'welvaart' (combinatie inkomen en vermogen) bepaald kunnen worden. Dit in overleg met andere onderzoekers binnen het CBS die werken met inkomen en vermogen als indicator voor sociaaleconomische status.

Bij publicaties over gezonde levensverwachting naar ses melding maken van het (mogelijke) selectie-effect.

Op de langere termijn proberen een indicator te maken die welvaart en opleiding combineert. Dit in overleg met andere onderzoekers binnen het CBS die werken met indelingen van sociaaleconomische status.

Vooralsnog kan beroep niet gebruikt worden. Mocht de vraagstelling in de enquête dat in de toekomst wel toelaten zouden analyses met beroep als classificatievariabele zich het best kunnen richten op de beroepsbevolking in plaats van op de totale (particuliere) bevolking. Wel kan gekeken worden of er op basis van de vragen over beroepsniveau (in ieder geval t/m 2008 in de Gezondheidsenquête) iets gezegd kan worden over de relaties tussen beroepsniveau en gezondheid. Ook kan in de toekomst (vanaf verslagjaar 2010) op basis van de EBB wellicht een levensverwachting in als goed ervaren gezondheid naar beroep(sniveau) bepaald worden.

inkomen. Gevonden verbanden tussen opleiding/inkomen enerzijds en gezondheid anderzijds hoeven dus niet per se causaal te zijn.

Vanuit de externe kenners wordt ook, in relatie tot de indicator inkomen, gewezen op dit selectie-effect: "Een punt van zorg is wel dat de samenhang tussen inkomen en sterfte/morbiditeit sterk kan worden bepaald door selectie-effecten (gezondheid beïnvloedt inkomen, en niet alleen andersom). Die selectie-effecten kunnen leiden tot een overdrijving van de arm-rijk verschillen in levensverwachting en gezonde levensverwachting, aannemende dat die verschillen door de gebruikers zullen worden geïnterpreteerd in termen van 'minder geld, dus minder lang gezond leven'. Aangezien zo'n causale interpretatie door gebruikers heel snel wordt gemaakt, zouden selectie-effecten zo veel als mogelijk gereduceerd moeten worden. Dit kan bijvoorbeeld door longitudinale meting van de relatie, waarbij er zeker 3 tot 5 jaar zit tussen de inkomensmeting en de meting van sterfte respectievelijk morbiditeit."

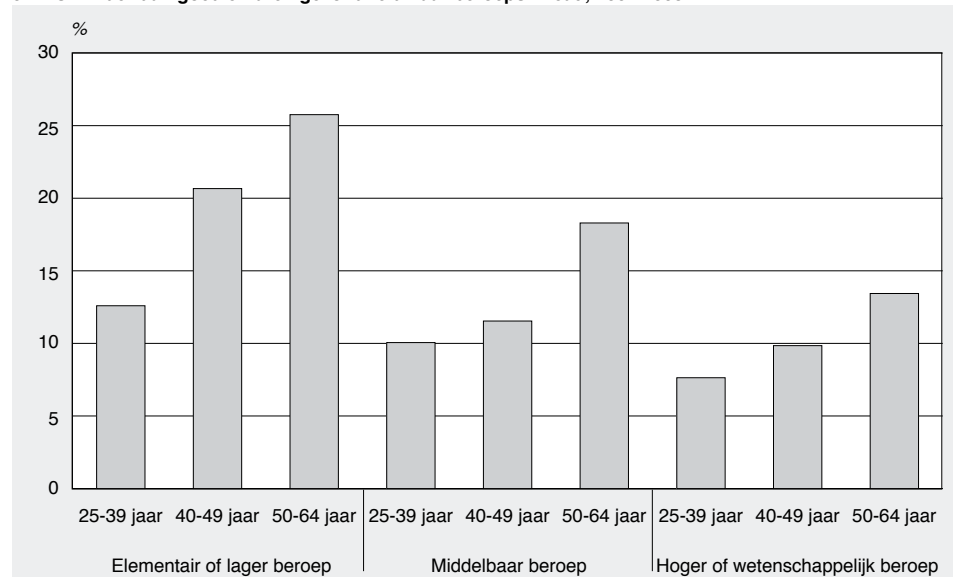
6.7 Welke indeling sociaaleconomische klassen

Als er is gekozen voor een indicator van sociaaleconomische status, moet vervolgens bepaald worden hoe een klassenindeling gemaakt wordt. Bij de indicatoren opleiding, inkomen en beroep kan daarbij op verschillende manieren te werk worden gegaan.

- Opleiding. De omvang van de momenteel gebruikte vier klassen is niet constant in de tijd. De groep laagst opgeleiden is het kleinst en zal in de toekomst naar alle waarschijnlijkheid verder afnemen. De hoogste categorie zal waarschijnlijk groeien. De vraag is of dit moet leiden tot een bijstelling van de huidige categorie-indeling tot bijvoorbeeld de indeling: basisschool-vmbo, havo-vwo-mbo, hbo en wo. Het lijkt in ieder geval raadzaam om bij publicaties te vermelden wat de relatieve omvang van de groepen is.
- Inkomen. Momenteel wordt gebruik gemaakt van een quintielindeling. En incidenteel wordt ook het onderscheid wel/niet een 'laag inkomen' gehanteerd. Een probleempunt bij de quintielindeling is dat in de laagste inkomensgroep ook zelfstandigen met een negatief inkomen zitten. Deze mensen zullen soms slechts incidenteel in een lage inkomensgroep zitten en hoeven sociaaleconomisch en sociaalcultureel niet vergelijkbaar te zijn met andere mensen met een laag (maar positief) inkomen, zoals bijstandontvangers. Door inkomen van meerdere jaren te nemen is dit probleem grotendeels op te lossen. Als gebruik wordt gemaakt van een klasse-indeling op basis van een beleidsmatige of wetenschappelijke inkomensgrens kan het gebruik van meerdere inkomensjaren echter complicerend werken. Het aantal mensen dat bijvoorbeeld langdurig onder de armoedegrens leeft is maar klein. Het wordt dan moeilijk om leeftijds-specifieke prevalenties voor deze groep te bepalen. Daarom lijkt ook bij gebruik van meerjarig inkomen een indeling in quintielen het meest geschikt.
- Beroep. Beroep zou op verschillende manieren kunnen worden ingedeeld. Bijvoorbeeld via het beroepsniveau zoals dat te bepalen is uit de Standaard Beroepen-classificatie (SBC) van het CBS. Daarbij wordt het niveau bepaald op basis van het niveau van de meeste geëigende opleiding die nodig is om het beroep te kunnen uitoefenen. De samenhang met opleidingsniveau is dan fors. Een andere indeling zou zijn om een onderscheid te maken tussen zware en niet zware beroepen. Het al dan niet hebben (gehad) van een zwaar beroep wordt in beleidsdiscussies over sociale vraagstukken vaak aangehaald. Wat een zwaar beroep is, is echter niet gedefinieerd. Om deze indeling te kunnen hanteren zou dus eerst een definitie bepaald moeten worden. Een derde mogelijkheid voor het indelen van beroep is de EGP-indeling (naar de bedenkers: Erikson, Goldthorpe en Pontocarero). In deze indeling wordt een onderscheid gemaakt in hoofd-, hand- en landarbeid van verschillende niveaus. Verder wordt gekeken naar leidinggeven en het onderscheid tussen zelfstandigen en werknemers. Het is een indeling in 11 categorieën, waarvan sommige erg klein. In de enquêtejaren 2001 t/m 2008 is de EGP opgenomen in de analysebestanden van de Gezondheidsenquête. Om op basis van deze variabele een (gezonde) levensverwachting naar beroep te bepalen, zou een indikking van het aantal categorieën nodig zijn. Ook dan is er wellicht nog een probleem met lage aantallen per beroepsklasse per leeftijdscategorie omdat alleen werkenden (meer dan 12 uur per week) kunnen worden ingedeeld. Er zullen dus veel enquêtejaren samen genomen moeten worden. Vermoe-

delijk meer dan vier. Vervolgens zou de analyse aan de bovenkant (qua leeftijd) beperkt moeten worden, want boven de 60 werken er nog maar weinig mensen. Mogelijk is een partiele gezonde levensverwachting (20–60 jaar) dan haalbaar. Vraag is of ook sterfte naar beroep per se nodig is. Dit omdat sterfte op middelbare leeftijden maar weinig voor komt. Een nadeel is dat mensen die arbeidsongeschikt zijn geraakt door hun werk/beroep vallen buiten de waarneming. Om een idee te krijgen van de relatie tussen beroepsniveau en ervaren gezondheid, zie de figuur 5.

5. Als minder dan goed ervaren gezondheid naar beroepsniveau, 2004/2008



Besluiten

Huidige opleidingsindeling handhaven. Ook publicatie over een relatief kleine groep is relevant. Als het aandeel lager onderwijs zodanig zakt dat de berekening van de glv moeilijk wordt (in verband met marges) kan een andere indeling gekozen worden. Bijvoorbeeld: bo/vmbo – havo/vwo/mbo – hbo – wo.

In publicaties vaker vermelden hoe groot de verschillende opleidingsgroepen zijn. Inkomensindeling in quintielgroepen handhaven.

6.8 Waarom Sullivan

We gebruiken de methode van Sullivan omdat het een relatief eenvoudige methode is met beperkte databehoeftes. Naast gegevens over bevolking en sterfte volstaat een cross-sectionele survey. Subpopulaties zijn makkelijk te vergelijken. Ook internationale vergelijkingen zijn goed mogelijk omdat de methode niet gevoelig is voor verschillen in omvang en (leeftijds)samenstelling van populaties. Een nadeel is dat de periodeprevalenties worden benaderd door de geobserveerde cross-sectionele prevalentie.

Een alternatief is de multistate life table methode. Deze houdt rekening met de mogelijkheid om van een ongezonde status terug te keren naar een gezonde. Voor deze methode zijn longitudinale data nodig, wat meteen het grootste nadeel van de methode is. Longitudinale data van voldoende kwaliteit en kwantiteit zijn maar zelden beschikbaar.

Besluit

Sullivan-methode handhaven.

6.9 Hoogste leeftijdsgroep

In de berekeningen wordt 80 jaar en ouder als hoogste leeftijdscategorie genomen. Elders, bijvoorbeeld in de Sullivan practical guide, wordt vaak 85 gebruikt. Ook vanuit de externe kenners kwam de wens om tot een hogere leeftijd door te gaan.

Het toevoegen van een extra leeftijdscategorie is niet zonder meer mogelijk vanwege het lage aantal mannen van 85 jaar en ouder in de enquête. Zie staat 4 hieronder voor de aantallen respondenten per leeftijdscategorie in enquêtejaar 2008:

Staat 4
Aantal respondenten per leeftijdscategorie, 2008

	Totaal	Man	Vrouw
Alle leeftijden	9 499	4 710	4 789
0	88	47	41
1- 4	465	243	222
5- 9	602	308	294
10-14	563	281	282
15-19	584	298	286
20-24	569	287	282
25-29	576	288	288
30-34	597	298	299
35-39	743	373	370
40-44	759	384	375
45-49	730	367	363
50-54	665	334	331
55-59	635	320	315
60-64	580	291	289
65-69	422	207	215
70-74	341	159	182
75-79	288	125	163
80-84	196	76	120
85 en ouder	96	24	72

Het aantal mannen in de hoogste leeftijdscategorie is zo laag dat het moeilijk is er betrouwbare prevalenties voor te berekenen. Bij uitsplitsingen naar geslacht is het probleem waarschijnlijk nog groter. Weliswaar worden daar vier jaren samen genomen, maar er zijn ook vier of vijf geslachtscategorieën, die bovendien (in ieder geval bij opleiding) zeer verschillend van omvang zijn.

Vanaf verslagjaar 2010 kan de levensverwachting in als goed ervaren gezondheid ook gebaseerd worden op de EBB in plaats van de Gezondheidsenquête. Dat komt omdat vanaf 1 januari 2010 de vraag naar de algemene gezondheid ook aan de EBB vooraf gaat. Omdat de EBB een veel grotere omvang kent zal het voor deze variant van de gezonde levensverwachting dan wellicht mogelijk zijn hogere leeftijdsgroepen te hanteren.

De vraag naar deze extra categorie lijkt vooral te komen uit de wetenschappelijke hoek. Beleidsmakers en media zijn meestal al tevreden met de glv's bij geboorte en bij 65-jarige leeftijd.

Besluit

Uitbreiden met een leeftijdsgroep 80-84 is wenselijk, maar op dit moment niet mogelijk als gevolg van de omvang van de Gezondheidsenquête. Vanaf 2010 kan op basis van de EBB wellicht een levensverwachting in als goed ervaren gezondheid bepaald worden voor hogere leeftijdsgroepen.

6.10 Laagste leeftijdsgroep

De (gezonde) levensverwachting wordt altijd gepresenteerd vanaf de leeftijd van 0 jaar. Omdat niet altijd alle benodigde enquêtegegevens vanaf de leeftijd 0 beschikbaar zijn, leidt dit echter soms tot kunstgrepen en aannames die het verhaal moeilijker uitlegbaar maken. Bijvoorbeeld bij de prevalenties van ongezondheid bij kinderen. Een alternatief zou zijn om alleen gezonde levensverwachtingen te presenteren vanaf leeftijden waarvan er informatie over de prevalenties beschikbaar is. Bij uitsplitsingen naar opleidingsniveau kan ook overwogen worden te beginnen bij de leeftijd van 25 jaar. Dan hebben de meeste

mensen hun uiteindelijke opleidingsniveau behaald, zodat er geen gegevens van ouders, verzorgers of actueel onderwijs gebruikt hoeven te worden.

Besluit

Geen veranderingen, dus cijfers presenteren vanaf leeftijd 0. Vanuit de extern geraadpleegde kenners is hierover geen commentaar gekomen. Wel blijft het van belang de gedane aannames bij jongeren duidelijk te beschrijven bij publicaties, zowel op het gebied van de gezondheidsprevalenties als op dat van het opleidingsniveau. Enige uitzondering is bij (incidentele) publicaties over levensverwachting zonder adl-beperkingen. Daar is 55 jaar de laagste leeftijd.

6.11 Onderzoeksmethode; geen aparte weging voor papieren vragenlijst

De Gezondheidsenquête heeft, zoals alle enquêtes te maken met (selectieve) non-respons. Door toepassing van een weegfactor, waarbij de antwoorden van verschillende types respondenten op basis van achtergrondkenmerken een verschillend gewicht mee krijgen, valt de vertekening door de selectieve non-respons echter te beperken. De Gezondheidsenquête bestaat uit twee delen. Van de vragen die gebruikt worden voor het bepalen van de prevalenties zit alleen de vraag over ervaren gezondheid in het eerste deel. De andere vragen zitten in het tweede deel. Tussen deel één en twee van het onderzoek zit enige uitval (in de periode 2001-2008 vulde ongeveer 80 procent van de respondenten van het eerste deel ook het tweede deel in). De weegfactor is echter gebaseerd op het eerste deel van de enquête en houdt dus geen rekening met de (wederom selectieve) uitval tussen de beide delen.

Door een herontwerp van de Gezondheidsenquête per 2010 (waarbij is overgegaan van face-to-face waarneming naar een waarneming via internet, telefoon en face-to-face) is de verwachting dat de uitval tussen de beide delen van de enquête toeneemt. Daardoor

Besluit

Per 2010 aparte weging voor deel twee van de vragenlijst. Cijfers over 2009 nog op de oude manier publiceren.

wordt het minder verantwoord om met één weegfactor te werken.

6.12 Gezondheidsenquête bevraagt alleen mensen in particuliere huishoudens

De Gezondheidsenquête wordt alleen gehouden onder personen uit particuliere huishoudens. Mensen in institutionele huishoudens zitten niet in de steekproef. Nu is de institutionele bevolking in Nederland niet groot, maar het betreft wel een selectieve groep. Op 1 januari 2009 bestond de bevolking in institutionele huishoudens uit 207 duizend personen. Daarvan woonden 119 duizend in een verpleeg- of verzorgingshuis. Zestig procent van de institutionele bevolking is 65 jaar of ouder (CBS).

Het ligt zeer voor de hand dat de leeftijdsspecifieke prevalenties van ongezondheid in deze groep hoger zijn dan onder de particuliere bevolking. Door de mensen uit institutionele huishoudens niet mee te nemen wordt de gezonde levensverwachting dus in zekere mate overschat. Uit de studie van Lodder en Kardal (2009) kwam naar voren dat het niet meenemen van de institutionele bevolking leidt tot een overschatting van de levensverwachting in als goed ervaren gezondheid met ongeveer 5 maanden bij mannen. Bij vrouwen is de overschatting ongeveer 10 maanden. Bij de levensverwachting zonder beperkingen bedraagt de overschatting volgens Lodder en Kardal ongeveer 5 maanden, voor zowel vrouwen als mannen.

Externe kenners gaven aan meer duidelijkheid te willen rond de omgang met de institutionele bevolking.

Ook in Europees verband wordt nagedacht over het al dan niet meenemen van de institutionele bevolking in gezondheidsenquêtes. Dit gebeurt in het kader van de European Health Interview Survey (EHIS). Deze EHIS wordt mogelijk over enkele jaren een verplichting van Eurostat aan de lidstaten. Binnen de EHIS is er een Task Force opgezet om te onderzoeken hoe de geïnstitutionaliseerde bevolking kan worden meegenomen in de EHIS. De Task Force adviseert om vooral in te zetten op de bevolking van verpleeg- en verzorgingshuizen (Eurostat, 2010). Definitieve besluiten zijn medio 2010 nog niet gevallen.

Besluiten

In publicaties duidelijker maken dat de doelpopulatie van de GE de particuliere bevolking is en dat in de resultaten dus geen rekening is gehouden met de hogere leeftijd-specifieke ziekteprevalenties binnen de institutionele bevolking. Schatting van het effect geven op basis van het onderzoek van Lodder en Kardal.

Op de hoogte blijven van besluitvorming bij Eurostat over het meenemen van de institutionele bevolking in de EHIS.

6.13 Presentatie: verslagperiodes

De niet naar sociaaleconomische status uitgesplitste gezonde levensverwachting wordt per kalenderjaar berekend. Voor de uitsplitsingen naar ses worden vier jaren samen genomen. Dit met het oog op de grotere marges rond de jaarcijfers. Deze marges worden in grote mate bepaald door de marges rond de prevalentiecijfers en niet door de marges rond de sterftecijfers. Ook bij de niet naar ses uitgesplitste gezonde levensverwachting worden de marges veroorzaakt door de marges rond de prevalentiecijfers.

Vanuit de externe kenners kwam geen commentaar op de verschillende verslagperiodes. Voor de geraadpleegde 'leek' binnen het CBS was dit wel een punt.

Het is goed uitlegbaar dat er voor uitsplitsingen naar ses meerdere jaren nodig zijn. Moeilijker wordt het om uit te leggen waarom voor inkomen en opleiding niet dezelfde groepen van jaren worden genomen.

Besluiten

Uniformeren groepen van jaren in tabellen naar ses. Het minst arbeidsintensief is het om de tabel over inkomen die gaat over de jaren 2004/2007 te vervangen door een tabel die gaat over de jaren 2005/2008.

De negenjaarscijfers over glv/opleiding ongemoeid laten.

6.14 Presentatie: wel of niet weergeven totale levensverwachting

In de tabellen naar sociaaleconomische status staat ook de 'gewone' levensverwachting naar ses weergegeven. In de andere tabellen staan geen cijfers over de 'gewone' levensverwachting. De reden is dat de totaalcijfers over levensverwachting door methodologische verschillen net iets anders zijn dan die van de afdeling Bevolking van het CBS. En het is onwenselijk twee verschillende cijfers over hetzelfde onderwerp op Statline te hebben staan. Bij de tabellen naar ses speelt dit probleem niet omdat CBS-Bevolking geen levensverwachtingen naar ses publiceert.

Voor de gebruiker is het echter niet logisch dat er in sommige tabellen wel en in andere tabellen geen 'gewone' levensverwachting is opgenomen. Het meest gebruikersvriendelijk is het om de levensverwachting wel op te nemen, zodat de gezonde levensverwachting gerelateerd kan worden aan een levensverwachtingcijfer in dezelfde tabel. Daarom is besloten om per statistiekjaar 2010 in alle tabellen over gezonde levensverwachting ook cijfers over de 'gewone' levensverwachting op te nemen.

Om te voorkomen dat dit besluit ertoe leidt dat in de tabellen over gezonde levensverwachting andere cijfers over levensverwachting komen te staan dan in de tabellen van CBS-Bevolking, wordt de berekeningswijze van levensverwachting binnen de methode van Sullivan iets aangepast. Zie paragraaf 6.15.

Besluit

Opnemen van cijfers over de 'gewone' levensverwachting in de tabellen over gezonde levensverwachting (daar waar deze er nog niet in staan). Dit wordt gedaan met ingang van statistiekjaar 2010.

6.15 Berekening levensverwachting

Om te voorkomen dat er als gevolg van het besluit uit paragraaf 6.14 verschillende cijfers over levensverwachting op Statline komen te staan, is in overleg met de afdeling Bevolking besloten om per statistiekjaar 2010 de berekening van de levensverwachting binnen de methode van Sullivan (waarmee uiteindelijk de gezonde levensverwachting wordt bepaald) aan te passen in de richting van de methode die gebruikt wordt bij CBS-Bevolking. Dit is mogelijk omdat als input voor de berekening van gezonde levensverwachting gegevens van CBS-Bevolking worden gebruikt.

De oude situatie (tot en met statistiekjaar 2009):

De leeftijdsgroepen waarover prevalentiecijfers over gezondheid bepaald kunnen worden zijn maatgevend, ook voor de berekening van de 'gewone' levensverwachting. In de rekensheet van de methode van Sullivan worden daarom gesommeerde bevolkings- en sterfteaantallen ingevuld voor de leeftijdsgroepen: 0, 1–4, 5–9, 10–14, 15–19, ..., 70–74, 75–79, 80 en ouder.

De nieuwe situatie (vanaf statistiekjaar 2010):

De 'gewone' levensverwachting wordt bepaald op basis van bevolkings- en sterfteaantallen voor de leeftijden: 0, 1, 2, 3, ..., 97, 98, 99 en ouder.

De bevolkingsaantallen per leeftijd voor jaar x worden bepaald door het gemiddelde te nemen van de aantallen op 1 januari van het jaar x en de aantallen op 1 januari van het jaar $x+1$. Dit is een goede benadering van de zogenaamde *midyear population*. De hiervoor benodigde gegevens komen uit de Statlinetabel 'Bevolking; leeftijd burgerlijke staat'. De sterfteaantallen per leeftijd worden overgenomen uit de tabel 'sterfte; leeftijd op 31 december'.

De prevalenties van gezondheid kunnen ook in de nieuwe situatie alleen bepaald worden voor de leeftijdsgroepen: 0, 1–4, 5–9, ..., 75–79, 80 en ouder. Voor individuele leeftijden binnen een leeftijdsgroep zal daarom steeds dezelfde prevalentie gelden. Voorbeeld: de prevalentie van lichamelijke beperkingen bij mannen van 65 tot en met 69 is 0,25. Dan wordt bij de afzonderlijke leeftijden 65, 66, 67, 68 en 69 steeds 0,25 ingevuld.

In de Statlinetabellen wordt bij het begrip 'leeftijd' uitgelegd dat het de leeftijd op 31 december betreft. Een (gezonde) levensverwachting in jaar x voor leeftijd y geldt dus voor personen die in jaar x de leeftijd y hebben bereikt. Iedereen die op 31 december van jaar x leeftijd y heeft, heeft die leeftijd immers in dat jaar bereikt.

De nieuwe werkwijze komt vrijwel overeen met de methode van voorbeeld 1 uit *Health Expectancy Calculation by the Sullivan method: a practical guide* (Jagger et. al., 2006). Het verschil is dat in dat voorbeeld de overlevingstafel de leeftijdsgroep '85 jaar en ouder' als hoogste leeftijdsgroep heeft. En dus niet '99 jaar en ouder'.

Besluit

Om afwijkingen ten opzichte van de door CBS-Bevolking gepubliceerde cijfers over levensverwachting te voorkomen, wordt de berekeningswijze binnen de methode van Sullivan aangepast. Dit wordt gedaan met ingang van statistiekjaar 2010.

Gegeven de beperkingen (in de omvang) van de Gezondheidsenquête, zie paragraaf 6.9, blijft de hoogste leeftijdscategorie waarvoor prevalenties van (on)gezondheid worden bepaald onveranderd, ofwel '80 jaar en ouder'. In de nieuwe werkwijze wordt dus voor de leeftijd 80, 81, 82, ..., 98, 99 en ouder steeds dezelfde prevalentie aangenomen.

6.16 Tabellenstructuur op statline

Per 1 juli 2010 is de tabellenstructuur op statline van het thema 'gezondheid en welzijn' gewijzigd. Dit is gedaan om de tabellen makkelijker te kunnen vinden. Er is nu een aparte map 'gezonde levensverwachting' binnen het thema 'gezondheid en welzijn'. Daarin staan de vier glv-tabellen (de 2001/2005-tabel blijft in het archief). De tabel 'gezonde levensverwachting; vanaf 1981' staat bovenaan. Deze heeft inmiddels ook het hoogste zoekgewicht gekregen zodat hij als eerste resultaat verschijnt als de zoekterm 'gezonde levensverwachting' wordt gebruikt.

De tabellen 'gezonde levensverwachting; vanaf 1981' en 'gezonde levensverwachting' vertonen veel overeenkomsten. Het grootste verschil tussen beide is de verslagperiode. De ene tabel geeft jaarcijfers, de andere tabel geeft gemiddelden over drie jaar. Op termijn moet het mogelijk zijn deze tabellen tot één tabel te integreren, waarbij de gebruiker van de geïntegreerde tabel dan kan aangeven over welke verslagperiode hij of zij cijfers wenst. Ook de mogelijkheden om de tabel over gezonde levensverwachting naar opleidingsniveau en de tabel over gezonde levensverwachting naar inkomen te integreren tot één tabel over gezonde levensverwachting naar sociaaleconomische status, wordt onderzocht. In een dergelijke tabel kan de gebruiker kiezen voor de gewenste indicator voor sociaaleconomische status.

Besluit

De huidige tabel 'gezonde levensverwachting' integreren in de tabel 'gezonde levensverwachting; vanaf 1981'.

6.17 Uitbreidingen glv statistieken die nog niet aan bod zijn gekomen

– Decompositie

Toepassing van de decompositiemethode om te bepalen welk deel van de verschillen in gezonde levensverwachting wordt veroorzaakt door verschillen in gezondheid en welk deel door verschillen in sterfte (Nusselder, 2004). Dit betreft een samenwerking met de Erasmus Universiteit Rotterdam.

– Meer uitsplitsingen

Aan uitsplitsing naar herkomst en leefstijl wordt gewerkt. De uitsplitsing naar GGD-regio wordt gedaan door RIVM (<http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/sterfte-levensverwachting-en-daly-s/gezonde-levensverwachting/zijn-er-in-nederland-verschillen-naar-regio/>). Het CBS publiceert geen gezonde levensverwachting naar ggd-regio, met name omdat de marges rond deze cijfers groot zijn.

Bij het CBS is er alleen een regionale uitsplitsing naar landsdeel. Deze opdeling levert echter weinig interessante informatie zodat de statlinetabel hierover niet meer wordt aangevuld en naar het archief is verplaatst. Voor uitsplitsingen naar gemeente zijn de data niet toereikend.

Besluiten

Decompositiemethode gebruiken.

Gezonde levensverwachting naar herkomst publiceren.

Gezonde levensverwachting naar leefstijl publiceren.

Tabel gezonde levensverwachting naar landsdeel niet uitbreiden of actualiseren. Bij RIVM worden al glv's naar GGD-regio bepaald. Dat is voldoende regionale informatie.

7. Conclusies en besluiten

Door een kritische blik van zowel intern als extern heeft de evaluatie van de statistieken over gezonde levensverwachting veel nieuwe CBS-inzichten opgeleverd. Op basis hiervan is een groot aantal besluiten genomen tot verbetering of uitbreiding van de huidige statistieken. In onderstaand schema staan deze besluiten opgesomd.

Alle besluiten die leiden tot uitbreidingen of tot veranderingen van de huidige werkwijze

- In publicaties wordt duidelijk gemaakt dat het bij chronische ziektes gaat om lichamelijke aandoeningen.
- levensverwachting zonder lichamelijke chronische ziektes ook berekenen op basis van huidige lijst minus hoge bloeddruk. Deze cijfers worden ook gepubliceerd op statline (vanaf verslagjaar 2001).
- Ziektespecifieke gezonde levensverwachtingen worden ook berekend en gepubliceerd in een artikel. Ziektespecifieke gezonde levensverwachting worden geen reguliere (statline)output.
- Bij de levensverwachting zonder lichamelijke beperkingen zal ook naar ernstniveau (regulier) gepubliceerd worden, met ingang van verslagjaar 2001.
- In een artikel zal ook de levensverwachting zonder adl-beperkingen beschreven worden (Bevolkingstrends, 3e kwartaal 2010). Dit wordt echter geen reguliere (statline)output.
- In een artikel zal ook afzonderlijk aandacht besteed worden aan de beperkingen op het gebied van respectievelijk horen, zien en bewegen (Bevolkingstrends, 3e kwartaal 2010). Dit wordt geen reguliere (statline)publicatie.
- Voor inkomen als indicator voor sociaaleconomische status proberen meerjarig inkomen te gebruiken en ook proberen vermogen te betrekken bij de indicator.
- Bij publicaties over gezonde levensverwachting naar ses melding maken van het (mogelijke) selectie-effect.
- Op de langere termijn proberen een indicator te maken die welvaart en opleiding combineert.
- De mogelijkheden om de levensverwachting in als goed ervaren gezondheid naar beroep te bepalen op basis van de EBB wordt bekeken. Deze optie is er met ingang van enquêtejaar 2010 omdat de vraag naar de algemene ervaren gezondheid vanaf dat jaar ook aan respondenten van de EBB wordt gesteld. Vanwege de omvang van de EBB wordt het wellicht mogelijk om voor deze variant '85 jaar en ouder' als hoogste leeftijdsgroep te hanteren.
- Als het aandeel lager onderwijs zodanig zakt dat de berekening van de glv moeilijk wordt (in verband met marges) kan een andere indeling gekozen worden.
- In publicaties vaker vermelden hoe groot de verschillende opleidingsgroepen zijn.
- In publicaties duidelijk vermelden welke aannames er gedaan zijn voor prevalenties bij jongeren en ook duidelijker maken hoe bij jongeren het opleidingsniveau is bepaald.
- Bij (indicentele) publicaties over levensverwachting zonder adl-beperkingen worden cijfers gepubliceerd vanaf de leeftijd van 55 jaar.
- Per 2010 aparte weging voor deel twee van de vragenlijst. De noodzaak hiertoe is een gevolg van het herontwerp van de Gezondheidsenquête waardoor de (selectieve) uitval tussen de beide enquêtedelen zal toenemen.
- In publicaties duidelijker maken dat de doelpopulatie van de GE de particuliere bevolking is en dat in de resultaten dus geen rekening is gehouden met de hogere leeftijd-specifieke ziekteprevalenties binnen de institutionele bevolking. Schatting van het effect geven op basis van het onderzoek van Lodder en Kardal.
- Tabel over gezonde levensverwachting naar inkomen 2004/2007 vervangen door een tabel over de jaren 2005/2008, zodat de ses-tabellen uniform zijn.
- Opnemen van cijfers over de 'gewone' levensverwachting in de tabellen over gezonde levensverwachting (daar waar deze er nog niet in staan). Om afwijkingen ten opzichte van de door CBS-Bevolking gepubliceerde cijfers over levensverwachting te voorkomen, wordt de berekeningswijze binnen de methode van Sullivan aangepast. Dit wordt gedaan met ingang van statistiekjaar 2010.

- Tabellenstructuur op StatLine aanpassen (is inmiddels gebeurd).
- De huidige tabel 'gezonde levensverwachting' integreren in de tabel 'gezonde levensverwachting; vanaf 1981'.
- Decompositiemethode gebruiken en resultaten publiceren.
- Gezonde levensverwachting naar herkomst publiceren.
- Gezonde levensverwachting naar leefstijl publiceren.

8. Literatuur

Barutta, Frova, Gargiulo, Gianicolo, Prati, Quattrociochi (2003). *Development of a common instrument for chronic physical conditions*. In: EUROHIS: Developing Common Instruments for Health Surveys. Nosikov and Cudex (Eds.) IOS Press, 2003.

Centraal Bureau voor de Statistiek. *Personen in institutionele huishoudens; leeftijd en geslacht, 1 januari*. <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=70791NE&D1=5-9&D2=0&D3=0,97-116&D4=I&HD=100812-0908&HDR=T&STB=G1,G2,G3> geraadpleegd op 12 augustus 2010

Dotinga A, Picavet HSJ, (2006). *Prevalentie van 2 of meer chronische aandoeningen*. in: Monitor Gezondheidsachterstanden. Bilthoven: RIVM. http://www.RIVM.nl/vtv/object_document/o4849n29094.html

Egidi V. & R. Crialesi, Euro-REVES (2002). *Selection of a Coherent Set of Health Indicators for the European Union Phase II: Final report*. Edited by J-M Robine, C Jagger and I Romieu Version August 13, Euro-REVES, Montpellier

Eurostat (2010). *European Health Interview survey Task Force IV – report on institutionalised people*.

Galobardes, B., Shaw, M., Lawlor, D.A., Lynch, J.W. & G.D. Smith (2006). *Indicators of socioeconomic position (part 1)*. Journal of Epidemiol Community Health, 60: 7-12

Jagger, C., Cox, B., Le Roy, S. en EHEMU (2006). *Health expectancy calculation by the Sullivan method : A practical guide*. Third edition. EHEMU Technical report.

Kunst, A.E., J.A. Dalstra, V. Bos, J. Mackenbach, F.W.J. Otten en J.J. Geurts, 2005, *Ontwikkeling en toepassing van indicatoren van sociaal-economische status binnen het Gezondheidsstatistisch Bestand*. CBS, Erasmus MC, Voorburg.

Lodder, B. en M. Kardal, 2009, *Reparatie methodebreuken tijdreeksen gezondheid*. CBS, Den Haag/Heerlen

Lodder, B. en M. Kardal, 2009, *De gezonde levensverwachting in de periode 1981–2007*. CBS, Den Haag/Heerlen

Nusselder, W.J. & C.W.N. Looman (2004). *Decomposition of differences in health expectancy by cause*. Demography, Volume 41, Number 2: 315-334.

Perenboom, R. (2004), *Health expectancies in the Netherlands*. Proefschrift, Universiteit van Amsterdam.

Perenboom, R., Oudshoorn, K., Herten, L. van, Hoeymans, N. en R. Bijl (2000). *Bepaling afkappunten en wegingsfactoren voor de MHI-5 en GHQ-12 ten behoeve van de berekening van een levensverwachting in goede geestelijke gezondheid*. TNO Preventie en Gezondheid, Leiden.

Schoemaker, C. en N. Hoeymans, 2010, *Drie vragenlijsten voor het meten van psychische ongezondheid* In: Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid. Bilthoven: RIVM. <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/functioneren-en-kwaliteit-van-leven/psychisch-functioneren/psychisch-functioneren-volwassenen/drie-vragenlijsten-voor-het-meten-van-psychische-ongezondheid/>

Stam, S. en K. Knoops, 2009, *Lange tijdreeksen gezonde levensverwachting Beschikbaarheid van enquêtedata gezondheidsindicatoren*. CBS, Den Haag/Heerlen

Bijlage 1

Vraagstelling chronische ziektes:

- Heeft u suikerziekte?
- Heeft u ooit een beroerte, hersenbloeding of herseninfarct gehad?
- Heeft u ooit een hartinfarct gehad?
- Heeft u in de afgelopen 12 maanden een andere ernstige hartaandoening gehad (zoals hartfalen of angina pectoris)?
- Heeft u ooit een vorm van kanker (kwaadaardige aandoening) gehad?

Deze vraag gaat over een aantal langdurige ziektes en aandoeningen. Wilt voor deze ziektes en aandoeningen met ja of nee aangeven of u die heeft of in de afgelopen 12 maanden heeft gehad?

- Migraine of regelmatig ernstige hoofdpijn
- Hoge bloeddruk
- Astma, chronische bronchitis, longemfyseem of CARRA
- Ernstige of hardnekkige darmstoornissen, langer dan 3 maanden
- Gewrichtsslijtage (artrose, slijtagereuma) van heupen of knieën.
- Chronische gewrichtsontsteking (ontstekingsreuma, chronische reuma, reumatoïde artritis)
- Ernstige of hardnekkige aandoening van de rug (incl. hernia)

Bijlage 2

Commentaar externe experts (samengevat) op GLV activiteiten CBS

	Perenboom TNO	Kunst AMC/UvA	Nusselder EMC/EUR	Mackenbach EMC/EUR	Van Gool/Hoeymans RIVM
Lijst aandoeningen/ ziektes	Hoge bloeddruk is een risicofactor, geen aandoening.	Hypertensie heeft geen grote invloed op de kwaliteit van leven.	Hoge bloeddruk geen ziekte. Waarom worden ziektes als vernauwing van de bloedvaten niet meegenomen. Leiden wel tot veel beperkingen	Heterogeen. Blijft hetzelfde beeld bestaan als een paar minder evidente "aandoeningen", zoals hypertensie, worden weggelaten?	Hypertensie niet meenemen, is geen ziekte maar een risicofactor. Bovendien niet goed met zelfrapportage te meten. De lijst bestaat verder alleen uit lichamelijke ziektes, terwijl geestelijke ziektes ook veel ongezondheid veroorzaken. Daarom beter: lv z lichamelijke chronische ziektes.
Uitsplitsingen naar andere achtergrond- kenmerken		Land van herkomst. Wil hierover graag zijn visie geven.		Regio, urbanisatiegraad, etniciteit	
Ernstniveaus	Het is mogelijk en voor beleid ook wenselijk, om in het ongezonde deel onderscheid te maken, zodat een gelaagdheid van ongezonde jaren ontstaat.	Onderscheid maken bij lichamelijke beperkingen.			Ongezondheid verder indelen in ernstniveaus.
Prevalenties aandoeningen/ziektes bij kinderen	'andere ernstige hartaandoeningen' kunnen ook bij kinderen voorkomen				Aannames zijn goed
Prevalenties beperkingen bij kinderen	'0' is te kort door de bocht. De prevalenties van naastgelegen leeftijdsgroep zou beter zijn.				Aannames zijn goed
Prevalenties geestelijke gezondheid bij kinderen			Aannames sterk. Liever 0.		Aannames zijn goed
Afkappunt MHI	'60' bij 'on gezond'. Zie bijgevoegd document. Ook ernstniveaus mogelijk				
Bepaling opleidingsniveau	Waarom hoogste oplniv van hh tot leeftijd 25 jaar. Is leeftijd 18 jaar niet beter?		Waarom soms opl niv van ouders en soms van verzorger?		
Inkomen als ses-indicator	Wat betekent dat rond de leeftijd van 65 jaar. Is er dan een knik te zien?	Selectie-effect. Wees voorzichtig met presentaties zonder uitgebreide toelichting, zoals op statline.			
Marges		Zeker bij glv's van deelpopulaties altijd de 95% BI weergeven.			
Leeftijdsgroepen		Glv voor elke 5 jaarsgroep overbodig. Alleen bv 0, 15, 30, 50, 65, 80 zou genoeg zijn	Minimaal ook 85, liefst nog hoger.		
Partiele (g)lv		Zou van toegevoegde waarde zijn.	Voor kleine groepen (bv naar ses) verwachtingen 0-80.		
Institutionele bevolking		Vanaf leeftijd 75 is iit-bevolking van grote invloed. Hier moet rekening mee worden gehouden.	Behoeft meer toelichting. Is er een (g)lv in instellingen te bepalen?		Onduidelijk hoe iit is meegenomen. TNO gebruikte gegevens SCP. Aanname dat iit-bevolking altijd ongezond is, zou acceptabel zijn.
Ooit-prevalenties		Niet zuiver binnen Sullivan			
adl			Ook glv zonder beperkingen obv adl voor 55 plus.		Bij operationalisatie lichamelijke beperkingen ook adl meenemen. Eventueel combineren met ernstniveaus
Presentatie			Meer aandacht voor de ongezonde jaren.		