Langer leven, maar ook langer gezond?

JAN-WILLEM BRUGGINK

In de discussie rond de AOW-leeftijd spelen levensverwachting en gezonde levensverwachting een belangrijke rol. Als argument voor een hogere leeftijdsgrens wordt gewezen op de gestegen levensverwachting sinds de invoering van de AOW. Die is de laatste decennia inderdaad gestaag gestegen, voor zowel mannen als vrouwen en zowel bij de geboorte als op de 65-jarige leeftijd. De extra levensjaren worden echter niet altijd doorgebracht in goede gezondheid. De diverse varianten van de gezonde levensverwachting laten een wisselend beeld zien; soms stijging, soms daling. Er zijn verder grote verschillen in (gezonde) levensverwachting tussen laag- en hoogopgeleiden. Sinds kort is er ook iets bekend over de ontwikkeling in de tijd van deze verschillen tussen de opleidingsniveaus. In dit artikel wordt een overzicht gegeven van de momenteel beschikbare cijfers over (gezonde) levensverwachting.

Het slot van de presentatie.

demodata

DRIE KWART AOW'ERS HEEFT EEN AANVULLEND PENSIOEN; TIEN PROCENT BOUWT DIT OP VIA DE WERKGEVER

Van de bijna 2,5 miljoen AOW'ers in 2008 ontving 73 procent een aanvullend pensioen. Ruim negen op de tien mannen en zes op de tien vrouwen hadden hun AOW aangevuld met een pensioen via de werkgever of een individueel afgesloten regeling. Bij 823.000 mensen ging het om bedragen van 500 euro of minder. Vrouwen zijn in deze kleinere aanvullende pensioenen sterk oververtegenwoordigd. Doordat de vrouwen van de AOW-generatie vaak niet of in deeltijd hebben gewerkt, hebben ze zelf veelal geen of weinig pensioenrechten opgebouwd. De mannen ontvingen relatief vaak een hoger bedrag: van de 370.000 AOW'ers met maandelijks een aanvullend pensioen van 1.500 euro of meer was drie kwart man. Een op de tien werknemers in Nederland bouwt geen aanvullend pensioen op via de werkgever. Zij moeten na hun pensioen rondkomen van de AOW of zelf een aanvullend pensioen regelen via lijfrentepolissen en/of andere individueel afgesloten regelingen met verzekeraars (CBS).

De levensverwachting is een van de oudste samenvattende maten voor de volksgezondheid. Samen met maten voor zuigelingensterfte en moedersterfte en de verdeling van de doodsoorzaken schetst de levensverwachting een beeld van de gezondheidstoestand van de bevolking. Het gebruik van een enkele samenvattende maat maakt vergelijkingen in tijd en ruimte eenvoudiger.

Levensverwachting is vooral een goede indicator van de kwaliteit van de volksgezondheid als er veel ziektes zijn die leiden tot sterfte onder voorheen gezonde personen. In het verleden was dit bijvoorbeeld vaak het geval als zich (epidemieën van) infectieziekten voordeden. De bruikbaarheid neemt echter af als de overlevingskansen toenemen en er in de populatie meer chronische ziekten voorkomen. De levensverwachting geeft immers geen informatie over de gezondheidstoestand waarin de levensjaren worden doorgebracht. Om in de huidige tijd van 'uitgestelde sterfte' toch een goed beeld te geven van de volksgezondheid, is daarom de gezonde levensverwachting als aanvullende maat ontwikkeld (zie ook kadertekst). Deze maat kan op verschillende manieren worden geoperationaliseerd.

Het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) berekent zowel levensverwachting als gezonde levensverwachting. Gegevens over levensverwachting zijn beschikbaar vanaf de periode 1861-1865 (jaarcijfers vanaf 1950). Bij de gezonde levensverwachting hangt de lengte van de periode af van de definitie. Vier varianten worden onderscheiden:

1. De levensverwachting in als goed ervaren gezondheid: vanaf 1981. Gebaseerd op de vraag hoe mensen over het algemeen hun gezondheid waarderen.
2. De levensverwachting zonder lichamelijke beperkingen: vanaf 1983. 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 herkenen (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)?
3. De levensverwachting zonder chronische ziektes: vanaf 1981.
   Hierbij wordt een lijst van ziektes gehanteerd. Als de respondent aangeeft minimaal één van deze ziektes te hebben, of in de afgelopen 12 maanden te hebben gehad, wordt hij of zij als chronisch ziek geclassificeerd. De ziektes zijn geselecteerd op basis van hun invloed op de kwaliteit van leven en op sterfte.
4. De levensverwachting in goede geestelijke gezondheid: vanaf 2001.
   Op basis van de vragen van de Mental Health Inventory 5:
   - 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?

Luc Bonneux

Bij zeer lage sterfte wordt de hoge levensverwachting minder informatief. Jaren op hoge leeftijd komen immers vaak met beperkingen. Daarom wordt meer en meer een gecombineerde maat gebruikt, die aangeeft hoeveel mensen door te brengen hebben in 'goede' of 'gezonde' levensjaren. Technisch is deze maat echter niet eenvoudig te interpreteren.

Levensverwachting als traditionele maat

De klassieke (periode-)levensverwachting wordt opgebouwd uit de sterfte op alle leeftijden gedurende een beperkte periode, bijvoorbeeld het kalenderjaar 2008. Sterfte is niet dubbelzinnig. Je bent dood, of je bent het niet: er bestaat daarover geen twijfel. Sterfte is ook een cijfer, wat betekent dat deze het aantal gebeurtenissen meet gedurende een bepaalde periode van waarnemen. De teller is het aantal sterfgevallen dat optreedt in die periode, de noemer is tijd: de duur dat de gemeten bevolking bloot stond aan het risico op overlijden. De sterfte in 2008 is bijvoorbeeld het aantal sterfgevallen gedurende dat jaar in de bevolking. De noemer lijkt een bevolking, maar is in feite de som van de jaren dat mensen in die bevolking het risico liepen om te overlijden.

Beperkingen als maat

Zo gauw we sterfte met ongezondheid combineren, komen we in grote problemen. Ongezondheid is dubbelzinnig, en hangt af van de definitie. In de geneeskunde is enkel sterfte zwart of wit, ziekte is een toestand van grijs. Gezondheid kan worden bepaald als ervaren welbevinden, waar echter ook een grote factor geluk en aanvaarding in zit. Iemand die in een rolstoel is beland na een verkeersongeval kan kerngezond zijn en zich zo voelen, maar is wel beperkt. Daarom worden beperkingen gemeten. Er zijn echter veel soorten beperkingen. Vaak gebruikt men beperkingen in de activiteiten van het dagelijks leven als maat, omdat deze tonen dat iemand niet meer onafhankelijk kan leven. Een andere maat is afwezigheid van chronische ziekte, maar chronische ziekte is een zeer rekbaar begrip. Uiteindelijk loopt het met ieder mens fataal af. Als de levensverwachting zonder chronische ziekte nu lijkt af te nemen, komt dat door het steeds verder naar beneden schuiven van de indicatie tot behandelen van risicofactoren, meer bepaald een hoge bloeddruk en een hoog serumcholesterol. Een risico is echter geen ziekte. De bloeddruk en het serumcholesterol dalen zelfs al geruime tijd in de bevolking! De opvattingen over wat dient te worden behandeld is echter nog sneller gedaald dan bloeddruk en cholesterol, mede door de beschikbaarheid van veilige en effectieve medicijnen. Waar deze preventieve behandelingen het optreden van infarcten en (vooral) beroertes uitstellen, stellen ze zware ziekte uit. De schijnbare daling van het aantal levensjaren zonder chronische ziekte is daarom paradoxaal de hoofdoorzaak van een werkelijke stijging van het aantal levensjaren zonder chronische ziekte.

Prevalentie

Meestal worden deze gezonde levensverwachtingen berekend door het voorkomen van ziekte (de prevalentie) af te trekken van de totale levensduur in de sterftetafel. De prevalentie zijn de mensen met een bepaald probleem over het totaal aantal mensen. Een onderschat methodologisch probleem is het combineren van prevalenties met sterfte. Een prevalentie is geen cijfer, maar een proportie: het aantal zieken in een bevolking. De noemer is geen tijd, maar is een bevolking. De prevalentie is een resultaat van gebeurtenissen uit het verleden: wie ziek is, is voordien ziek geworden en is nog niet genezen of overleden. Sterfte is een stroom van gebeurtenissen over huidige tijd, de prevalentie is een voorraad, opgebouwd door in- en uitstroom uit verleden tijd. Een voorbeeld is de levensverwachting met kinderverlamming. Kinderverlamming is een ernstige infectieziekte, die gepaard kan gaan met ongeneeslijke verlammingen. In de jaren 1950 zijn epidemieën opgetreden met vele nog overlevende slachtoffers. De levensverwachting zonder kinderverlamming is dus kleiner dan de totale levensverwachting. Dankzij de vaccinatie treden er echter geen nieuwe gevallen meer op. De instroom is nul, de bestaande voorraad wordt slechts geleidelijk uitgeput door de uitstroom, sterfte. Gezonde levensverwachtingen combineren een traag reagerende voorraad met een snel reagerende uitstroom (sterfte). Bij veranderende cijfers (een dalende sterfte), ijlt de prevalentie daarom lang na.

Alternatief

Een alternatief is de sterftetafel die meer toestanden beschouwt, bijvoorbeeld gezond of ziek. Deze gebruikt enkel stromen, waarbij gezonde personen kunnen uitstromen in een toestand ziek of dood, en zieke personen instromen in een toestand 'ziek' als nieuw geval van een ziekte en weer uitstromen door genezing en overlijden. Deze sterftetafel is intern consistent, omdat ze stromen met stromen combineert. Incidentiecijfers hebben evenwel nog veel meer dan prevalenties last van dubbelzinnigheid. Ouderdomsziekten zijn een continu proces, waarbij het niet gemakkelijk is om een onderscheid te maken tussen ziek en niet ziek. Aftakeling op hoge leeftijd wordt gekenmerkt door grote schommelingen in de gezondheidstoestand. Personen worden gevolgd in de tijd (prospectief), of ondervraagd over gebeurtenissen in het verleden (retrospectief). En tot slot is de wiskunde bewerkelijker: we moeten rekening houden met concurrerende risico's tussen ziek worden, genezen en overlijden. Uiteraard is dat met de nieuwe software een stuk gemakkelijker. De zo berekende ziekteduren komen dan echter weer niet overeen met de bestaande prevalenties: ze zijn samengesteld uit actuele stromen, waar de waargenomen prevalenties zijn opgebouwd uit stromen uit het verleden. Om het voorbeeld van kinderverlamming weer te nemen: er treden geen nieuwe gevallen van kinderverlamming meer op. De levensduur zonder kinderverlamming in de sterftetafel met meer toestanden is dus gelijk aan de totale levensduur, de levensduur met kinderverlamming is nul. Maar er zijn nog wel veel overlevenden met kinderverlamming. Deze kunnen nog zorg behoeven, en vergen aandacht van de beleidsmaker.

Het grootste probleem bij 'gezonde levensverwachtingen' is zeker de standaardisatie en interpretatie van de gebruikte definities voor gezondheid en ziekte. Bij tijdstrends, waarbij men prevalenties combineert met cijfers, moet men beseffen dat dergelijke trends in gezonde levensverwachting snel reageren op stromen (veranderingen in sterfte), maar dat de prevalenties slechts traag volgen.

Van de eerste drie varianten van gezonde levensverwachting zijn er ook cijfers beschikbaar naar sociaaleconomische 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.

Levensverwachting verder toegenomen sinds invoering AOW

Sinds de invoering van de AOW in 1957 is de levensverwachting toegenomen voor zowel mannen als vrouwen. Was deze in 1957 bij de geboorte nog respectievelijk 71,4 en 74,6 jaar, in 2008 was dit opgelopen tot 78,3 en 82,3 jaar. Ook de levensverwachting op 65-jarige leeftijd, in die gehele periode de leeftijd waarop mensen AOW-ge-

Figuur 1. (Gezonde) levensverwachting bij geboorte, mannen

Bron: CBS, bevolkingsstatistiek en gezondheidsenquête.

Figuur 2. (Gezonde) levensverwachting bij geboorte, vrouwen

Bron: CBS, bevolkingsstatistiek en gezondheidsenquête.

Figuur 3. (Gezonde) levensverwachting bij geboorte, naar opleidingsniveau, 2005/2008

Bron: CBS, bevolkingsstatistiek en gezondheidsenquête.

rechtigd werden, steeg. Voor mannen van 14,2 tot 17,3 jaar en voor vrouwen van 15,3 tot 20,5 jaar.

Gemengd beeld bij ontwikkeling gezonde levensverwachting

De ontwikkeling van de gezonde levensverwachting is helaas niet in beeld te brengen vanaf het moment waarop de AOW werd ingevoerd. Vanaf begin jaren tachtig zijn er echter wel cijfers en daarin zijn uiteenlopende trends waar te nemen.

De levensverwachting in als goed ervaren gezondheid bij de geboorte is sinds 1981 voor mannen met enkele jaren toegenomen tot 64 jaar in 2008. Bij vrouwen is er weinig veranderd en stond deze verwachting in 2008 op 63 jaar. In 2008 was de resterende levensverwachting in als goed ervaren gezondheid op 65-jarige leeftijd voor mannen 10 jaar. Voor vrouwen was dit 11 jaar.

De levensverwachting zonder lichamelijke beperkingen steeg voor zowel mannen als vrouwen sinds 1983, zowel bij de geboorte als bij 65 jaar. Een 65-jarige man kon in 2008 nog 12 jaren zonder lichamelijke beperkingen verwachten. Een vrouw van dezelfde leeftijd nog 11 jaar.

De trend in de levensverwachting zonder chronische ziektes is tegengesteld aan de trend in de levensverwachting zonder lichamelijke beperkingen. Sinds begin jaren tachtig kunnen mensen steeds minder ziektevrije jaren tegemoet zien. Dit geldt voor zowel mannen als vrouwen en zowel bij de geboorte als op de leeftijd van 65 jaar. In 2008 was de levensverwachting zonder chronische ziektes op 65-jarige leeftijd voor zowel mannen als vrouwen gedaald tot vier jaar. De daling is de laatste jaren overigens tot stilstand gekomen.

Opvallend is dat de gezonde levensverwachting van mannen en vrouwen over het algemeen genomen niet ver uiteenloopt, terwijl de gewone levensverwachting van vrouwen duidelijk hoger ligt dan die van mannen. Vrouwen leven dus langer, maar ook meer jaren in slechte gezondheid.

Van de levensverwachting in goede geestelijke gezondheid is nog geen lange tijdreeks beschikbaar. In de periode sinds 2001 is echter al wel een duidelijke trend waar te nemen. Tussen 2001 en 2008 nam de levensverwachting in goede geestelijke gezondheid toe. De stijging was groter dan die van de gewone levensverwachting. Deze positieve ontwikkeling betrof zowel mannen als vrouwen en gold zowel bij de geboorte als op 65-jarige leeftijd (zie de figuren 1 en 2).

Hoogopgeleiden leven langer en gezonder

Niet alleen per leeftijd en per geslacht zijn er verschillen in gezonde levensverwachting. Ook sociaaleconomische status is een differentiërende factor. Deze status kan op verschillende manieren worden geoperationaliseerd, bijvoorbeeld via opleidingsniveau, inkomen of beroep. Opleidingsniveau heeft als indicator een aantal voordelen. Het kan voor ieder individu worden bepaald. Ook verandert het vanaf jongvolwassen leeftijd meestal nog maar weinig, waardoor het minder gevoelig is voor veranderingen in gezondheid dan andere indicatoren. Om het opleidingsniveau van kinderen en jongeren te bepalen is gebruik gemaakt van het opleidingsniveau van de ouders/verzorgers en/of het niveau van het actueel gevolgde onderwijs.

De levensverwachting van hoogopgeleiden bij de geboorte is hoger dan die van laagopgeleiden (zie figuur 3). In de periode 2005/2008 was het verschil tussen mensen met maximaal basisschool en mensen met hbo of universiteit zeven jaar.
De verschillen in gezonde levensverwachting tussen de laagst en hoogst opgeleide groepen zijn groter. Bij de levensverwachting in als goed ervaren gezondheid is er bij de geboorte 20 jaar verschil. Bij de levensverwachting zonder lichamelijke beperkingen en zonder chronische ziektes is de opleidingskloof minder breed met respectievelijk 15 en 9 jaar. De verschillen in (gezonde) levensverwachting zijn bij mannen en vrouwen van vergelijkbare orde.
De sociaaleconomische verschillen in (gezonde) levensverwachting nemen de laatste jaren niet toe of af. In de periode 1997/2000 tot en met 2005/2008 zijn ze zowel voor de levensverwachting als voor de drie varianten van de gezonde levensverwachting niet significant veranderd. Dat geldt voor zowel mannen als vrouwen.
Ook op 65-jarige leeftijd zijn er nog verschillen in levensverwachting en gezonde levensverwachting tussen de verschillende opleidingsniveaus. Het grootste verschil tussen laag- en hoogopgeleiden zit dan nog steeds bij de levensverwachting in als goed ervaren gezondheid. Het kleinste verschil zit dan echter niet meer bij de 'gewone' levensverwachting, maar bij de levensverwachting zonder chronische ziektes. Dat komt omdat ook hoogopgeleiden op die leeftijd nog maar weinig jaren zonder ziektes mogen verwachten.

Conclusie en discussie

De levensverwachting is de laatste decennia toegenomen. Zowel voor mannen als voor vrouwen en zowel bij de geboorte als op hogere leeftijd. Bij de gezonde levensverwachting zijn de ontwikkelingen sinds begin jaren tachtig minder eenduidig. De levensverwachting in als goed ervaren gezondheid is constant (vrouwen) of neemt licht toe (mannen). Het te verwachten aantal jaren zonder lichamelijke beperkingen stijgt. Bij vrouwen zelfs sneller dan de gewone levensverwachting. Oorzaken van deze positieve ontwikkeling kunnen worden gezocht in het gebruik van hulpmiddelen (bijvoorbeeld hoorapparaten) en verbeterde chirurgische mogelijkheden (bijvoorbeeld kunstheupen). De levensverwachting zonder chronische ziektes daalt voor mannen en vrouwen. Een deel van deze daling kan kunstmatig zijn als gevolg van betere en snellere diagnosestelling. Verder kunnen betere overlevingskansen leiden tot meer jaren met een ziekte. Cijfers over de levensverwachting in goede geestelijke gezondheid zijn berekend voor de periode sinds 2001. In deze nog relatief korte tijdsspanne is een opwaartse trend te zien.
Tussen hoog- en laagopgeleiden zijn er verschillen in levensverwachting en gezonde levensverwachting. Bij de levensverwachting in als goed ervaren gezondheid zijn de verschillen het grootst, gevolgd door de levensverwachting zonder beperkingen. Een oorzaak kan zijn dat juist de ziektes die leiden tot lichamelijke beperkingen (rugklachten, hartaandoeningen en reuma) vaker voorkomen bij laagopgeleiden. En ook het type lichamelijke beperking dat relatief het meest samengaat met een als slecht ervaren gezondheid (beperkingen van het bewegingsapparaat) treft relatief veel laagopgeleiden. Verder kunnen leefstijlfactoren en arbeidsomstandigheden van invloed zijn op de verschillen in levensverwachting tussen de diverse sociaaleconomische groepen. De verschillen tussen laag- en hoogopgeleiden zijn de laatste jaren niet groter of kleiner geworden.

LITERATUUR:

- Bruggink, J.W., M.J. Garssen, B.J.H. Lodder en M. Kardal (2009), Trends in gezonde levensverwachting. *Bevolkingstrends*, 57(1), pp. 60-66.
- Bruggink, J.W. (2009), Ontwikkelingen in (gezonde) levensverwachting naar opleidingsniveau. *Bevolkingstrends*, 57(4), pp. 73-77.
- Robine, J.M. en I. Romieu (1998), *Healthy active ageing: health expectancies at age 65 in different parts of the world.* REVES paper nr. 318.
- Stam, S., M.J. Garssen, M. Kardal en B.J.H. Lodder (2008), *Hoogopgeleiden leven lang en gezond.* In: Gezondheid en Zorg in cijfers 2008, Centraal Bureau voor de Statistiek.

Drs. J.W. Bruggink, CBS;
E-mail: jw.bruggink@cbs.nl

demodata

ZIEKENHUISOPNAMEN MEDE OORZAAK VAN VOORTIJDIG SCHOOLVERLATEN BIJ VWO'ERS

Van de leerlingen die in 1993 in de brugklas zaten en tot en met 2008 zijn gevolgd in hun schoolloopbaan, is tien procent uiteindelijk zonder diploma van de middelbare school gegaan. Voortijdig schoolverlaten kwam in deze volgperiode het vaakst voor bij het vbo en het minst vaak bij mavo-leerlingen. Van de vwo'ers verliet krap acht procent de school voortijdig. Bij elk schooltype verlieten jongens vaker dan meisjes en oudere brugklassers vaker dan jongere brugklassers voortijdig de school. Ook was de ongediplomeerde uitstroom van leerlingen van lage sociaaleconomische komaf groter dan van leerlingen van hogere komaf. Vwo-leerlingen die een of meer keren in het ziekenhuis werden opgenomen hebben een 1,5 keer zo grote kans om de middelbare school zonder diploma te verlaten dan vwo-leerlingen zonder een ziekenhuisopname. Bij alle andere (middelbare) schoolsoorten hadden ziekenhuisopnamen geen invloed. Dit effect staat geheel los van sociaaleconomische komaf, geslacht en leeftijd bij aanvang van de vwo-opleiding. Hoe langer de opnameduur en hoe meer ziekenhuisopnamen, hoe groter bij vwo-ers de kans is om zonder diploma af te haken. Leerlingen met opnamen die langer dan negen dagen duurden, hadden een bijna 2,5 keer zo grote kans op schoolverlaten als leerlingen zonder een ziekenhuisopname. Bij leerlingen met meer dan drie ziekenhuisopnamen was deze kans meer dan vier keer zo groot (CBS).

De organisatoren van de Nederlandse Demografiedag 2009 worden in het zonnetje gezet door de pas aangetreden voorzitter van de Nederlandse Vereniging voor Demografie, prof. dr. Inge Hutter, hoogleraar Demografie Rijksuniversiteit Groningen. Van links naar rechts: Marieke van der Pers (RUG), Annemarie Ernsten (NIDI), Jacqueline van der Helm (NIDI-secretariaat), Jeannette van der Aar (NIDI-secretariaat), Wilma Bakker (UvA) en Eva-Maria Merz (NIDI).