

PDF hosted at the Radboud Repository of the Radboud University Nijmegen

The following full text is a publisher's version.

For additional information about this publication click this link.

<http://hdl.handle.net/2066/146213>

Please be advised that this information was generated on 2017-12-05 and may be subject to change.



vertel me wat er aan scheelt

*betekenis en methodische aspecten van
enquêtevragen naar de gezondheid*

jan van sonsbeek

vertel me wat er aan scheelt

*betekenis en methodische aspecten van
enquêtevragen naar de gezondheid*

Vormgeving: Henk Blom, CBS, Voorburg
Omslagontwerp: Frans van Petegem, Linschoten
Repro. CBS, Voorburg/Heerlen

© Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg/Heerlen, 1996.

bronvermelding is verplicht. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, geluidsband, elektronisch of op welke andere wijze ook en evenmin in een retrieval system worden opgeslagen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Bestelinformatie: Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg.

Prijs fl. 64,50

ISBN 903571862 3

Prijzen incl. BTW/excl. verzendkosten

vertel me wat er aan scheelt

– betekenis en methodische aspecten van enquêtevragen naar de gezondheid –

een wetenschappelijke proeve op het gebied van de Medische Wetenschappen

Proefschrift

ter verkrijging van de graad van doctor
aan de Katholieke Universiteit Nijmegen,
volgens besluit van het College van Decanen in het
openbaar te verdedigen op maandag 17 juni 1996
des namiddags om 3.30 uur precies
door

Johannes Leonhard Antonius van Sonsbeek
geboren op 18 februari 1943
te Hilversum

Promotores:

Prof. dr. J.M.G. Persoon

Prof. dr. P.J. van der Maas, Erasmusuniversiteit Rotterdam

Manuscriptcommissie:

Prof. dr. C. van Weel (voorzitter)

Mw. Prof. dr. G.A.M. van den Bos, Universiteit van Amsterdam

Prof. dr. K.G. König

Voorwoord

Hoeveel excuses heb ik niet gehad. Het weer was te mooi om nog langer binnen te zitten, ik moest toch aan mijn conditie denken; buiten word je echt teveel afgeleid, er zijn nog zoveel andere dingen te doen, eerst een ander artikel afmaken, 's winters is het te koud om boven te zitten en 's zomers te heet, de fut is eruit, geen inspiratie meer en bovendien wie is hier nu in geïnteresseerd?

Ik dank mijn beide promotoren, Jean en Paul, op de eerste plaats, en sommigen zouden zeggen in de eerste plaats, voor hun geduld en het vertrouwen dat dit boek toch nog af zou komen.

Verder wil ik bedanken: het CBS dat mij in staat heeft gesteld de resultaten van mijn werk te gebruiken en om te vormen tot dit proefschrift. Uiteraard draagt het CBS geen verantwoordelijkheid voor de inhoud van dit proefschrift en de daarin verkondigde meningen en opvattingen. Die komen geheel voor mijn rekening.

Mijn collega's die mij met goede raad en daad terzijde hebben gestaan; en zonder de anderen tekort te willen doen, wil ik met name Bep, Gerard en Henk noemen zonder wie dit boek, en de daaraan ten grondslag liggende artikelen, een rommeltje zou zijn gebleven. Declan/Troska (The Company) en Lieneke voor de Engelse vertaling van de samenvatting. Wanneer er toch nog fouten of onbegrijpelijke dingen in staan, dan komt dat ongetwijfeld omdat ik het zo hoog-nodig toch nog moest veranderen, aanvullen of verduidelijken.

Mijn familie en vrienden (m/v) die soms betwijfelden of "het boek" wel echt bestond en niet alleen een excuus was om verjaardagen over te slaan of niet bij te wonen. Dat kan nu niet meer.

Mijn vader en moeder, welke laatste soms met enig ongeduld uitzag naar de voltooiing van dit boekwerk; gezien haar leeftijd kan ik dat goed begrijpen en ben ik blij dat ze dit kan lezen. Zij beiden hielden mij vaak genoeg voor dat waar je ja op zei, dat ook moest doen. Zoals U ziet is het toch nog goed gekomen.

Mijn lieve Lyda zonder wie het, en niet alleen dit boek, al helemaal niets zou zijn geworden. Met kennelijk genoeg zal ik je op een andere plaats en tijd uitgebreider en beter bedanken.

Tot slot denk ik aan Sanne, Maarten en Roos die mij regelmatig met groot plezier maar vaak toch ook met enige bezorgdheid voorhielden wat ik hen weer zo vaak had voorgehouden: waar je aan begonnen bent, moet je ook afmaken. Dat het soms beter is dit niet te doen, merken ze vanzelf wel.

Voorwoord

1.	Doel en opzet van de studie	1
1.1	Inleiding	1
1.2	Gezondheidsenquête en gezondheidsmeetinstrumenten	3
1.3	Probleem- en vraagstellingen	6
1.4	Opbouw van dit proefschrift	8
	Literatuur	10
2.	Ziektecriteria-schaal	13
	Samenvatting	13
2.1	Inleiding	14
2.2	Proefonderzoek Gezondheidsmeting 1983	16
2.3	Structuur en betrouwbaarheid van de lijst met ziektecriteria	20
2.4	Samenhangen van de ziektebeoordelingsschalen met achtergrondkenmerken en kenmerken van de gezondheids toestand van de respondenten	24
	Literatuur	29
Aanhangsel 1	Factor-ladingen ziektecrieteriaschaal versie A en versie B	30
Aanhangsel 2	Antwoordverdeling per ziektebeoordelingsschaal naar enkele kenmerken van de respondenten	32
Aanhangsel 3	Antwoorden bij "hangt er van af" (ziekteverschijnselenlijst versie B)	34
3.	Het meten van veelvoorkomende gezondheidsklachten in de Nederlandse bevolking	35
	Samenvatting en bespreking	35
3.1	Inleiding	37
3.2	Onderzoeksmateriaal (PGM83)	40
3.3	Bevindingen	44
3.3.1	Aantal klachten in 14-daagse periode volgens checklist en open vraag	44
3.3.2	Aard van de klachten	45
3.3.3	Ernst van de enige of meest ernstige klacht	47
3.3.4	Chroniciteit van de klachten in 14-daagse periode	48
3.3.5	Ziektegedrag bij klachten in 14-daagse periode	50
3.3.6	Vergelijking indicatorfunctie van checklist en open vraag	51
	Literatuur	55
Aanhangsel 1	Vraagformuleringen bij checklist en open vraag	57
4.	De VOEG: klaaglijst of lijst met gezondheidsklachten?	59
	Samenvatting en bespreking	59
4.1	Inleiding	65
4.2	Onderzoeksmateriaal	73

4.2.1	Gezondheidsenquête en Proefonderzoek Gezondheidsmeting 1983	73
4.2.2	Delftse Vragenlijst (DV)	74
4.2.3	Schaal van Remmerswaal voor psychisch (on)welbevinden	79
4.2.4	(Last van) langdurige aandoeningen	83
4.3	Beschrijvende kenmerken en structuur van de VOEG	85
4.3.1	VOEG-scoreverdeling en mogelijk vertekende factoren	85
4.3.2	Frequentie van voorkomen van (afzonderlijke) VOEG-klachten	95
4.3.3	Structuur van de VOEG bij de totale bevolking	101
4.3.4	Interne consistentie van (deelaspecten van) de VOEG	112
4.3.5	Test-hertestbetrouwbaarheid van (aspecten van) de VOEG	113
4.4	VOEG, neurotische klachten en chronische aandoeningen	114
4.4.1	Chroniciteit van de VOEG-klachten(groepen)	114
4.4.2	VOEG-klachten en recente klachten	115
4.4.3	VOEG-klachten en neurotische klachten: twee aparte aspecten	117
4.4.4	Samenhang van VOEG-klachten en neuroticisme-score met chronische aandoeningen	119
	Noten	125
	Literatuur	128
Aanhangsel 1	Delftse vragenlijst en frequentieverdeling per item	132
Aanhangsel 2	Schaal van Remmerswaal voor psychisch (on)welbevinden en frequentieverdeling per item	134
Aanhangsel 3	Vraagstellingen t.a.v. (langdurige) aandoeningen in het PGM83	135
Aanhangsel 4	Oorspronkelijke VOEG-vragenlijst, in PGM83 en GE83-85 gehanteerd	138
5.	Methodische en inhoudelijke aspecten van het meten van langdurige aandoeningen in enquête-onderzoek	141
	Samenvatting en bespreking	141
5.1	Inleiding	146
5.2	Methode-effecten en consistentie van de rapportage van langdurige aandoeningen	149
5.2.1	Effect van de waarnemingsmethode	149
5.2.2	Effect van vervangende (proxy)enquête	151
5.2.3	Consistentie in de rapportage van langdurige aandoeningen	156
5.3	Vergelijking van verschillende opsporingsvragen betreffende langdurige aandoeningen	159
5.3.1	Effect van bewoordingen als "last van" en "langdurig"	159
5.3.2	Effect van insluiten "handicaps" en "gevolgen van ongeval" in vraagformulering	160
5.3.3	Vergelijking van open vraag en checklist/stuk-voor-stuk-methode	162
5.3.4	Effect van anders geformuleerde checklist-aandoeningen en meer restrictieve vraagformulering	167
5.3.5	Effect van variatie in gebruik van kaart of checklist	169
5.3.6	Afwijkende resultaten in LS077: aanhoudend klachten of duur van de aandoening	172
5.3.7	Volledigheid van de rapportage van langdurige aandoeningen	175

5.4	Betekenis van het verschil in rapportage van langdurige aandoeningen bij open vraag en stuk-voor-stuk (checklist) methode	178
5.4.1	Verskil in rapportage van langdurige aandoeningen naar achter- grondkenmerken van de respondenten	178
5.4.2	Invloed van ervaren last, duur en aard van de aandoeningen op de rapportage van langdurige aandoeningen	180
5.4.3	Samenhang van langdurige aandoeningen volgens open vraag en checklist-methode met achtergrondkenmerken en enkele gezondheids- indicaties	183
	Literatuur	187
Aanhangsel 1	Herkomst van de lijst met langdurige aandoeningen	189
Aanhangsel 2	Overzicht van vraagformuleringen en checklists betref- fende langdurige aandoeningen	190
6.	Methodische en inhoudelijke aspecten van de OESO-indicator betref- fende langdurige beperkingen in het lichamenlijk functioneren	195
	Samenvatting	195
6.1	Inleiding	197
6.2	Onderzoeksmateriaal	199
6.2.1	CBS-enquêtes	199
6.2.2	OESO-indicator voor langdurige functiebeperkingen	200
6.3	Antwoordverdelingen van de OESO-indicator	201
6.4	Structuur van de OESO-indicator	205
6.4.1	Een revisie van de OESO-indicator	208
6.5	Effecten van de waarnemingsmethode (mondeling of schriftelijk) op de OESO-indicator	210
6.6	Effect van vervangende enquêtering op de antwoordverdelingen van de OESO-indicator	212
6.7	Effecten van andere vraag/antwoordformuleringen	214
6.8	Stabiliteit (betrouwbaarheid) en consistentie van de antwoorden op de OESO-indicator	215
	Noten	219
	Literatuur	220
Aanhangsel 1	Oorspronkelijke, Engelse versie van de OECD long-term disability indicator en Nederlandse versies in verschillende (CBS) onderzoeken	222
Aanhangsel 2	Factormatrices van de OESO-indicator	226
Naschrift:	Aanvulling met resultaten uit GE89-94	227
7.	Het eigen oordeel over de gezondheid; -methodische en inhoudelijke aspecten-	235
	Samenvatting en bespreking	235
7.1	Inleiding	239
7.2	Onderzoeksmateriaal en vraagformuleringen	241
7.3	Methodische effecten bij het gezondheidsoordeel	243
7.3.1	Seizoensinvloeden	243
7.3.2	Ontwikkelingen in het algemene gezondheidsoordeel	244

7.3.3	Effecten van verschillen in (aantal) antwoordformuleringen	246
7.3.4	Effect van vervangende enquêtering en waarnemingsmethode	248
7.3.5	Effect van antwoordkaart	249
7.3.6	Cijfermatige betekenis van de antwoordcategorieën	251
7.3.7	Stabiliteit (test-hertestbetrouwbaarheid) van de antwoorden betreffende het algemeen gezondheidsoordeel	253
7.4	Betekenis van het algemene en momentele gezondheidsoordeel	256
7.4.1	Algemene gezondheidsoordeel naar enkele achtergrondkenmerken	256
7.4.2	Reden van oordeel minder goed gezond	260
7.4.3	Samenhang van gezondheidsoordeel met ziekte-criteriaschaal	262
7.4.4	Multivariate samenhang van het gezondheidsoordeel met andere gezondheidsindicaties	263
	Verklaring van algemeen en momenteel gezondheidsoordeel in PGM83	
	Kruisvalidering met GE83-85	
	Het gezondheidsoordeel van ouderen; een speciaal geval?	
7.4.5	Algemeen gezondheidsoordeel: samenvattende maat of aparte gezondheidsindicator	275
	Literatuur	277
	Aanhangsel 1 Vraagstellingen m.b.t. het eigen oordeel over de gezondheidstoestand	279
8.	Algemene conclusies en bespreking	281
8.1	Meetinstrumenten en vraagstellingen	281
8.2	Bevindingen	282
8.2.1	Waarnemingsmethode	282
8.2.2	Vervangende (proxy) enquêtering	283
8.2.3	Checklist/stuk-voor-stuk methode versus open vraag	283
8.2.4	Structuur en consistentie in de gegeven antwoorden	284
8.2.5	Betekenis (geldigheid) en overlap van de gezondheidsmeetinstrumenten	285
8.3	Bespreking	288
	Summary	291
	Curriculum Vitae	300
	Lijst met afkortingen en enquêtes	

1. DOEL EN OPZET VAN DE STUDIE

1.1 Inleiding

Van oudsher worden vooral geboorte- en sterftegegevens en daarvan afgeleide maten gebruikt om de ontwikkeling van de omvang, de samenstelling en de gezondheidstoestand van een bevolking, of van groepen daaruit, te beschrijven.

De sterftegegevens en -maten kunnen betrekking hebben op bruto of gestandaardiseerde sterftecijfers, op perinatale sterftecijfers, op de levensverwachting of op doodsoorzaken, de basis is iedere keer een registratie van sterfgevallen. Een belangrijk kenmerk hierbij is de registratie op het niveau van de totale bevolking in Nederland. Het terugdringen van het aantal sterfgevallen is vaak een belangrijk doel van de gezondheidszorg. Veranderingen in de sterftepatronen worden dan ook veelal opgevat als aanwijzing voor veranderingen in de onderliggende gezondheidstoestand van de bevolking.

Voor een beschrijving van de toestand van de volksgezondheid staan in Nederland nog andere registraties dan die betrekking hebben op geboorte- en sterftegegevens ter beschikking. Een veelheid van gegevens met betrekking tot verschillende aspecten van de gezondheidstoestand of de zorg(verlening) wordt in registraties vastgelegd, bijvoorbeeld in die van de zorgverzekeraars, het landelijk netwerk van Peilstations (van huisartspraktijken), of verschillende andere, regionaal georiënteerde huisarts(morbiditeits)registraties.

Deze registratiesystemen, met uitzondering van de morbiditeitsregistraties in de huisartspraktijk en bij ziekenhuisopnamen, hebben echter zelden expliciet tot doel inzicht te geven in de gezondheidsproblemen van de (totale) bevolking, maar dienen eerder financieel-administratieve en beheersmatige doeleinden. Op het gebied van gezondheid en het gebruik van gezondheidszorgvoorzieningen is er op regelmatige of continue basis op nationaal niveau, ook in 1996, slechts een beperkt aantal gegevens beschikbaar. Bestaande registraties geven een onvolledig beeld van de volksgezondheid omdat de gegevens feitelijk alleen betrekking hebben op ziekenhuis- en huisarts morbiditeit, al dan niet verplicht aan te geven besmettelijke ziekten, op werkverzuim, arbeidsongeschiktheid en keuringsresultaten (van o.a. dienstplichtigen), en omdat het niet mogelijk is dwarsverbanden tussen de verschillende registraties te leggen.

In de meeste gevallen ontbreekt informatie over de betrouwbaarheid van de verzamelde ziektegegevens, of is bekend dat er een verschil in diagnostische nauwkeurigheid is omdat er sprake is van de mengeling van (waarschijnlijk-

heids-) diagnoses en symptomen/klachtenomschrijvingen. Gegevens over het voorkomen van alledaagse, of van vaker optredende gezondheidsklachten, over langdurige of chronische aandoeningen, of over lichamelijke en psychische beperkingen ontbreken in registraties of hebben slechts op een beperkte deelpopulatie betrekking. Over bepaalde, grote bevolkingsgroepen is in registraties geen informatie over de gezondheidstoestand te vinden of niet als zodanig uit te splitsen. De nadruk ligt vaak op de werkende, betaalde arbeid verrichtende bevolking. In het algemeen is in registratiesystemen slechts een beperkt aantal achtergrondkenmerken van personen opgenomen. Uitsplitsingen naar bepaalde bevolkingsgroepen zijn dan ook meestal slechts summier mogelijk.

Op basis van registratiegegevens is het niet of nauwelijks mogelijk om bijvoorbeeld het verband tussen gezondheidsaspecten en het gebruik van zorgvoorzieningen en de kosten van de zorgverlening, of het verband tussen leefgewoonten en gezondheid te analyseren. Een beperking van registraties is ook de rigiditeit ervan. Het kost veel tijd en moeite om veranderingen in het systeem aan te brengen waardoor het praktisch onmogelijk wordt op actuele ontwikkelingen, bijvoorbeeld veranderingen in het wettelijke kader, in het stelsel van zorgvoorzieningen of in de keuringspraktijk, in te spelen.

Behalve uit deze meer reguliere informatiebronnen kan er op nationaal niveau ook informatie over de gezondheidstoestand en het gebruik van voorzieningen geput worden uit incidentele surveys en bevolkingsonderzoeken. Niet altijd echter wordt hierbij volgens de regels der kunst een aselecte steekproef uit de bevolking getrokken, maar wordt soms volstaan met een voor Nederland representatief geachte stad, set van steden, dorp of regio. Dat kan Utrecht zijn, Eindhoven en omgeving of Zoetermeer. Incidentele surveys kunnen zich richten op een breed terrein van de gezondheidstoestand en de zorgverlening (Medische Consumptie, Jessen, 1974; Riskante Gewoonten, Gadourek, 1963; Nederland Oké, Halfens e.a. 1984; de Nationale Studie van het Nivel, Foets e.a. 1990 of het Regioproject Nijmegen, Furer e.a. 1987) of kennen juist een meer beperkte opzet, gericht op specifieke factoren of aandoeningen (roken, drinken, voeding, alternatieve geneeswijzen, hart- en vaatziekten etc.).

Een beperking van deze incidentele onderzoeken is dat ze zich veelal niet lenen voor een monitoringfunctie. Het signaleren en volgen van relevante ontwikkelingen in de volksgezondheid, het voorzieningengebruik en onderliggende mogelijk verklarende factoren, of van het uitblijven van verwachte ontwikkelingen, is op basis van incidentele surveys of onderzoeken niet goed mogelijk. Er wordt gebruik gemaakt van verschillende waarnemingsmethoden, verschillende onderzoeksperioden van het jaar en verschillende meetinstrumenten voor de gezondheid. De gebruikte begrippen, de gehanteerde

ziekte- of klachtenclassificaties en de gepresenteerde bevolkingscategorieën sluiten vaak niet op elkaar aan waardoor vergelijking nauwelijks mogelijk is.

1.2 Gezondheidsenquête en gezondheidsmeetinstrumenten

Om aan een aantal van genoemde beperkingen van registraties en incidentele nationale onderzoeken tegemoet te komen is door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) een systeem van enquêtes opgezet. Het betreft hier het sedert 1974 driejaarlijkse Leefsituatieonderzoek (LSO), dat vanaf 1989 een doorlopend onderzoek is (DLO), en de continue Gezondheidsenquête (GE) die gestart is in 1981. In de Leefsituatieonderzoeken wordt een serie vragen gesteld over de gezondheid, de medische consumptie en het algemeen welbevinden, naast vragen over andere onderwerpen zoals werken, wonen, vrijetijdsbesteding en achtergrondkenmerken van de respondenten. De continue Gezondheidsenquête (GE) richt zich specifiek op de meting van verschillende aspecten van de gezondheid (vooralsnog vrijwel uitsluitend de lichamelijke gezondheidstoestand) en de medische consumptie, in relatie tot een groot aantal achtergrondkenmerken van de respondenten, en in relatie tot van jaar tot jaar wisselende (speciale) onderwerpen (bijvoorbeeld aanwezigheid van lichamelijke stoornissen en beperkingen of meten van leefgewoonten). Continue of doorlopende enquëtering betekent hier dat jaar in jaar uit iedere twee weken een bepaald, ander deel van de bevolking benaderd en geënquêteerd wordt.

Het wetenschappelijk belang van een (continue) Gezondheidsenquête is in een aantal punten kort weer te geven.

In de eerste plaats kan door middel van enquêtes unieke informatie over aspecten van de gezondheid, de medische consumptie en beïnvloedende factoren verzameld worden die niet op andere wijze te verkrijgen is.

Een tweede belangrijk punt is dat niet alleen op geaggregeerd niveau maar ook en vooral op individueel niveau samenhangen worden weergegeven en geanalyseerd. Dat kunnen samenhangen zijn tussen verschillende aspecten van de gezondheidstoestand onderling, tussen gezondheidstoestand en medische consumptie, of samenhangen met factoren (determinanten) die van invloed zijn op de gezondheidstoestand of op het gebruik van medische voorzieningen.

In de derde plaats is het bij een continue Gezondheidsenquête betrekkelijk eenvoudig dezelfde begrippen, meetinstrumenten en classificaties in de loop der tijd te handhaven, terwijl tegelijkertijd het systeem zo flexibel is dat nieuwe onderwerpen of andere meetinstrumenten redelijk snel en eenvoudig opgenomen kunnen worden in de enquête. Hierdoor is er sprake van standaardisatie, van belang voor tijdreeksen en andere vergelijkingen, en kan er tevens ingespeeld worden op actuele ontwikkelingen en actuele vragen uit de maatschappij en het beleid.

Een vierde belangrijk kenmerk is dat de waarnemingen betrekking hebben op een groot gedeelte van de bevolking dat aselect gekozen is en geen selectie vormt op grond van het al dan niet contact hebben met zorgverleners of zorginstellingen. In de praktijk wordt veelal een (aselecte) steekproef getrokken uit de thuiswonende, niet in instellingen of inrichtingen verblijvende bevolking. Maar ook van de in tehuizen en instellingen verblijvende bevolking kan feitelijk een aselecte deel geënquêteerd worden, zoals enkele onderzoeken laten zien (CBS, 1984; Van den Bos, e.a., 1988). Verder hoeft bij continue enquêtering geen onderzoeksperiode gekozen te worden die representatief is voor het hele jaar of andere periode, seizoensfluctuaties kunnen direct zichtbaar worden gemaakt.

De continue Gezondheidsenquête van het CBS bevat een aantal meetinstrumenten die een breed terrein bestrijken van de, voornamelijk, lichamelijke gezondheidstoestand, zoals ervaren door en bekend bij de respondenten. Het onderdeel psychische gezondheid of (on)welbevinden is nog in ontwikkeling, maar niet geheel afwezig in de continue GE. De meetinstrumenten zijn gekozen na breed overleg in den lande (met ministeries, onderzoeksinstituten, planbureaux en andere organisaties), op grond van nationale en internationale ervaringen met reeds gehouden gezondheidsenquêtes en op basis van de resultaten van o.a. verschillende proefonderzoeken.

De meetinstrumenten voor de gezondheid die vanaf 1989 in de continue gezondheidsenquête zijn opgenomen hebben betrekking op:

1. lengte en gewicht, met als afgeleide maat de Quetelet-index (QI) oftewel de Body Mass Index (BMI) als maat voor onder- en overgewicht,
2. het momentele en algemene gezondheidsoordeel en het oordeel over de gezondheid van 5 jaar terug,
3. de verkorte VOG (Vragenlijst voor Onderzoek van de Ervaren Gezondheidstoestand), een lijst met vaker voorkomende, voornamelijk lichamelijke klachten,
4. de gewijzigde OESO-indicator, een lijst met langdurige of chronische lichamelijke beperkingen op het gebied van communicatie, vrijheid van lichaamsbeweging, gebitsproblemen en ADL (activiteiten van het dagelijks leven),
5. vragen betreffende activiteitenbeperkingen in de afgelopen 14-daagse periode waaraan zowel een acute als een langdurige aandoening of functiebeperking ten grondslag kan liggen,
6. een uitgebreide ADL-lijst, d.w.z. een lijst van (langdurige) beperkingen in activiteiten van het dagelijks leven, welke activiteiten essentieel geacht worden voor een normaal, onafhankelijk functioneren. De lijst is voornamelijk op ouderen van toepassing,
7. een lijst met langdurige of chronische lichamelijke aandoeningen,

8. de ABS-min (Affect Balance Scale), een 5-tal vragen naar negatieve gevoelens die geacht worden (langerdurend) psychisch onwelbevinden te indiceren,
9. aanwezigheid en gebruik van een gebitsprothese.

Voor een uitgebreider overzicht en een bespreking van de gezondheidsmaten in de GE wordt verwezen naar een artikel van Mootz en Van den Berg (1989).

Behalve deze directe vragen naar verschillende aspecten van de gezondheidstoestand bevat de continue GE ook een uitgebreide reeks van vragen naar het gebruik van en contact met diverse zorgvoorzieningen zoals huisarts, specialist, ziekenhuisopnamen, fysiotherapie, tandarts, alternatieve geneeswijzen, kraamzorg en medicijngebruik.

In het standaardgedeelte van de continue GE wordt verder gevraagd naar een groot aantal achtergrondkenmerken van de geënquêteerde personen, zoals leeftijd, geslacht, samenlevingsvorm, verzekeringsvorm, opleiding, beroep, inkomen enz.

Daarnaast wordt informatie verzameld over van jaar tot jaar wisselende "speciale" onderwerpen zoals het voorkomen van lichamelijke beperkingen, leefgewoonten, preventief gedrag of griep prik. Voor meer informatie over de opzet en uitvoering van de continue Gezondheidsenquête wordt verwezen naar Van Sonsbeek en Stronkhorst (1983) en CBS (1992).

Naast de directe gezondheidsmaten zoals vragen naar vaker voorkomende klachten of langdurige aandoeningen, bevat de continue Gezondheidsenquête ook nog indirecte gezondheidsmaten doordat bij contacten met de huisarts of specialist, bij ziekenhuisopname of bij medicijngebruik gevraagd wordt naar de redenen van contact of gebruik. De meeste van de genoemde gezondheidsmeetinstrumenten komen in al dan niet dezelfde vorm ook voor in de Leefsituatie-onderzoeken. Vergelijking van de resultaten van op het eerste gezicht identieke meetinstrumenten in de GE en het LSO laat soms grote verschillen zien, soms niet. Zo was het percentage personen met langdurige aandoeningen in het LSO altijd al hoger dan dat in de GE, terwijl er toch in beide gevallen sprake is van eenzelfde lijst met langdurige aandoeningen. En de vraag is dan welke condities verantwoordelijk zijn voor dit verschil, hoe deze discrepantie kan worden verklaard. Meer in het algemeen kan de vraag worden gesteld hoe de meetinstrumenten voor aspecten van de gezondheid zich in de praktijk van het enquêteonderzoek gedragen. Zijn de genoemde klachten of aandoeningen vraagbaar of levert het veel "weet niet" reacties op? Is de gehanteerde waarnemingsmethode (mondeling enquêteren of schriftelijke zelfinvulling) van invloed op de resultaten? Wat is de betere manier om naar langdurige aandoeningen te vragen? Het zijn juist de verschillen in de resultaten bij ogenschijnlijk nauwelijks afwijkende versies van de gezondheidsindicatoren die intrigeren en de behoefte oproepen aan meer syste-

matisch methodisch onderzoek naar die factoren en condities die de betrouwbaarheid en interpretatie van de meetinstrumenten beïnvloeden. In de loop der jaren zijn verschillende versies en waarnemingsmethoden van de meetinstrumenten voor de gezondheid in de Gezondheidsenquête beproefd. De meeste gezondheidsindicatoren zijn ook onderwerp van onderzoek geweest in proefonderzoeken die in 1979 en 1983 hebben plaatsgevonden. Hierbij zijn ook andere indicatoren voor het lichamelijk en psychisch welzijn opgenomen zodat beter bepaald kan worden wat met de "standaardinstrumenten" feitelijk gemeten wordt. Tevens kunnen de meeste meetinstrumenten uit de GE afgezet worden tegen soortgelijke versies in de Leefsituatieonderzoeken, zij het voor een beperktere leeftijdscategorie dan in de GE.

1.3 Probleem- en vraagstellingen

In deze studie worden de resultaten gepresenteerd van analyses op methodisch en inhoudelijk gebied van enkele meetinstrumenten van de (lichamelijke) gezondheid die deel uitmaken van de continue GE maar ook in ander onderzoek veelvuldig worden gebruikt. Het betreft hier het subjectieve oordeel over de algemene en momentele gezondheid, de OESO-indicator voor langdurige beperkingen in het lichamelijk functioneren, de VOG (de oorspronkelijke, lange lijst met zich vaker voordoende gezondheidsklachten) en de meting van het voorkomen van langdurige of chronische aandoeningen. Daarnaast worden analyses gepresenteerd betreffende twee andere meetinstrumenten die wel in het Proefonderzoek van 1983 zijn opgenomen maar geen deel uitmaken van de continue GE. Het betreft hier een lijst met veelvoorkomende, alledaagse, actuele klachten en een ziektecriteria-schaal (een lijst met klachten en symptomen waarbij een doorsnee van de bevolking zich in meer of mindere mate ziek acht). Deze ziektecriteria-lijst wordt van belang geacht omdat het inzicht geeft in de vraag wat onder ziekte of ziek zijn verstaan wordt. Een tweetal vragenlijsten voor psychisch onwelbevinden (neurotische klachten) uit het Proefonderzoek van 1983 wordt zijdelings besproken in verband met de interpretatie van lijsten met (lichamelijke) klachten zoals de VOG.

Bij de start van de continue GE in 1981 was weinig bekend over methodische eigenschappen van voorgestelde meetinstrumenten voor de gezondheid, zeker in de Nederlandse situatie. Sedertdien zijn veel instrumenten in allerlei vormen en versies in onderzoek gebruikt en worden er driftig pogingen ondernomen om de bestaande kennis over aspecten van de betrouwbaarheid en geldigheid van de meetinstrumenten in kaart te brengen (Essink-Bot e.a. 1991; König-Zahn e.a. 1993). De onderhavige studie wil aan deze kennis een bijdrage leveren voor enkele algemene veel gebruikte meetinstrumenten in Nederlands gezondheids- en gezondheidszorgonderzoek. Speciaal ontworpen gezondheidsvragenlijsten zoals de NHP (Nottingham Health Profile) en de SIP (Sickness Impact Profile) blijken in het algemeen vaker onderwerp van

methodologische studie dan de meer "gewone" vragen of vragensets naar gezondheid(soordeel), klachten, aandoeningen of (lichamelijke) beperkingen in gezondheidsenquêtes en gezondheidsonderzoek. Overigens verschilt een set vragen die betrekking heeft op het gezondheidsoordeel, vaker voorkomende klachten, langdurige aandoeningen en langdurige lichamelijke beperkingen, zoals gebruikelijk in gezondheidsenquêtes, niet wezenlijk van de vragensets zoals in de NHP, SIP, het Duke-University Health Profile of de MOS (Medical Outcomes Study).

De reikwijdte, de gemeten gezondheidsaspecten, verschilt soms, maar dat geldt ook voor genoemde gezondheidsvragenlijsten onderling. Het grootste verschil lijkt nog het ontbreken van een exotische naam voor de gehele set van gezondheidsmeetinstrumenten en het ontbreken van een (gewogen) totaal-score.

Over methodische aspecten van gezondheidsindicatoren uit de GE is ook elders gepubliceerd. Te noemen zijn artikelen over het (meten van het) voorkomen van chronische aandoeningen, 1974-1987 (Van den Berg en Van den Bos, 1989), over een retrospectieve meting van gezondheidsverandering 1979-1984 (Van den Berg, 1987) en het meten van functionele beperkingen bij ouderen via enquêtes (Picavet e.a., 1992).

Ook over methodische aspecten bij het meten van de medische consumptie en van leefgewoonten zijn verschillende artikelen en publikaties verschenen. Voor een overzicht daarvan wordt verwezen naar het systematisch overzicht in het Maandbericht Gezondheidsstatistiek van het CBS.

De analyses die in deze studie worden gepresenteerd, hebben betrekking op de volgende vragen:

1. Wat is het effect van verschillende waarnemingsmethoden, mondeling enquêteren of schriftelijke zelfbeantwoording, en
2. gegeven een bepaalde waarnemingsmethode (veelal mondeling interview): wat is het effect van vervangende enquêtering waarbij een ander dan betrokkene voor deze de antwoorden geeft?
3. Wat zijn de resultaten van verschillende versies van de gezondheids-indicatoren: geven kortere versies (voor zover van toepassing) dezelfde uitkomsten als lange versies; wat is het effect van introductieteksten, van verschillende bewoordingen, andere antwoordcategorieën of van het gebruik van een checklist of van een antwoordkaart?
4. Wat is, voor zover van toepassing, de interne betrouwbaarheid, de structuur en de test-hertestbetrouwbaarheid van de meetinstrumenten (VOEG, OESO-indicator, meting van langdurige aandoeningen, gezondheidsoordeel)?
5. Wat is de geldigheid van de meetinstrumenten, gezien de relaties met andere indicatoren voor zowel de lichamelijke als de psychische gezondheid en gezien de samenhang met achtergrondkenmerken van de respondenten?

De vraag naar de geldigheid en de betrouwbaarheid moet relatief worden opgevat omdat er geen absoluut en definitief antwoord op te geven is. Er is geen methodiek of vaste set van criteria waarmee "de" geldigheid of "de" betrouwbaarheid van de genoemde gezondheidsindicatoren voor eens en voor altijd vastgesteld kan worden. Hooguit worden aanwijzingen verzameld dat een bepaald instrument onder gegeven onderzoekscondities en bij veelal slechts een beperkt aantal onderscheiden bevolkingscategorieën, of in zijn algemeenheid bij een doorsnee van de bevolking, relatief betrouwbaar een bedoeld aspect van de gezondheid lijkt te meten. De vraag naar de geldigheid geldt echter niet voor alle meetinstrumenten in dezelfde mate. Over de interpretatie van de VOEG bestaat meer discussie dan over vragen naar lichamelijke beperkingen. Het ligt voor de hand daar bij de VOEG meer aandacht aan te schenken, maar dat betekent niet dat onderzoek naar de relatie tussen hetgeen iemand antwoordt bij de OESO-indicator voor lichamelijke beperkingen en hetgeen hij of zij feitelijk kan, onbelangrijk of overbodig is. Integendeel.

De vraag naar de geldigheid van de meetinstrumenten is de meest essentiële, en de antwoorden op de eerder genoemde vragen dragen bij aan het inzicht wat met de meetinstrumenten nu feitelijk wordt gemeten. Uiteindelijk gaat het om de vraag of de resultaten van de continue Gezondheidsenquête of soortgelijke enquêtes bijdragen aan een inzicht in ontwikkelingen van de volksgezondheid.

Zonder inzicht in kenmerken van methodische aard van de gehanteerde gezondheidsmeetinstrumenten blijft het speculeren of verschillen reëel zijn, op welk terrein de veranderingen zich feitelijk voordoen (de interpretatie van de meetinstrumenten als maat voor de lichamelijke of psychische gezondheid) en of de verschillen niet toe zijn te schrijven aan onbetrouwbaarheid van de indicatoren, ten gevolge van bijvoorbeeld toevalsvariatie of antwoordgedrag van respondenten.

1.4 Opbouw van dit proefschrift

Dit proefschrift bestaat grotendeels uit een bundeling van reeds eerder gepubliceerde artikelen over methodische aspecten van gezondheids-indicatoren in de GE, aangevuld met een aantal niet eerder gepubliceerde analyses betreffende het algemene en momentele gezondheidsoordeel en de meting van langdurige of chronische aandoeningen.

Wat betreft de meetinstrumenten waarover reeds eerder gepubliceerd is, kan worden opgemerkt dat de conclusie over een effect van de waarnemingsmethode (mondeling-schriftelijk enquêteren) bij de OESO-indicator in dit proefschrift verder aangevuld is op basis van nieuwe gegevens, die sedert 1989 verzameld zijn met een duuraanduiding in de introductietekst. Sommige artikelen, zoals betreffende de lijst met vaker voorkomende (actuele) klachten,

de ziektecriteria-schaal en de VOEG zijn, behoudens enige redactionele verbeteringen, vrijwel verbeteringen, ongewijzigd overgenomen. Noten waarnaar in de tekst wordt verwezen, zijn standaard achter de tekst van ieder hoofdstuk afzonderlijk opgenomen.

Per hoofdstuk (2 t/m 7) wordt één (gezondheids)meetinstrument behandeld volgens een vast stramien: op welke methodische vragen wordt een antwoord gezocht, welk materiaal, welke onderzoeken zijn hiervoor gebruikt, wat zijn de resultaten en welke conclusies ten aanzien van betrouwbaarheid en interpretatie van het instrument kunnen getrokken worden. De afzonderlijke hoofdstukken laten zich ook afzonderlijk lezen.

De studie wordt afgesloten met Hoofdstuk 8 waarin een bespreking en enkele algemene conclusies ten aanzien van het meten van aspecten van de gezondheidstoestand in enquête-onderzoek zijn opgenomen. Tevens wordt hier een Engelse samenvatting (summary) van het proefschrift gegeven.

- Hoofdstuk 2: Bevat een analyse van een lijst met ziektecriteria: "De subjectieve beoordeling van (mogelijke) ziekteverschijnselen als teken van ziekzijn".
- Hoofdstuk 3: Gaat over "Het meten van veelvoorkomende gezondheidsklachten in de Nederlandse bevolking".
- Hoofdstuk 4: Bevat een analyse van de oorspronkelijke, lange versie van de VOEG met als titel:"de VOEG: klaaglijt of lijst met gezondheidsklachten?"
- Hoofdstuk 5: Geeft niet eerder gepubliceerde analyses betreffende het meten van langdurige of chronische aandoeningen.
- Hoofdstuk 6: Gaat over "Methodische en inhoudelijke aspecten van de OESO-indicator betreffende langdurige beperkingen in het lichamelijk functioneren" en bevat een naschrift (nieuw) met gegevens over aanvullend onderzoek.
- Hoofdstuk 7: Handelt over methodische aspecten betreffende het algemene en momentele gezondheidsoordeel en bevat voor een groot gedeelte niet eerder gepubliceerd materiaal.
- Hoofdstuk 8: Bevat enkele meer algemene conclusies ten aanzien van het meten van gezondheid in enquêtes en een bespreking van de resultaten. Een Engelse samenvatting sluit dit hoofdstuk af.

Literatuur

- Berg, J. van den. Een retrospectieve meting van gezondheidsverandering (1979-1984). Maandbericht Gezondheidsstatistiek jrg. 6 (1987), no. 10, p 5-15.
- Berg, J. van den en G.A.M. van den Bos. Het (meten van het) voorkomen van chronische aandoeningen, 1974-1987. Maandbericht Gezondheidsstatistiek jrg. 8 (1989), no. 3, p 4-21.
- Bos, G.A.M. van den, J.D.F. Habbema, P.J. van der Maas en J. Mohrs. De leef- en zorgsituatie van chronisch zieken. Project "Zorgbehoeften en zorggebruik bij chronisch zieken, rapport 4/5 (Amsterdam, Instituut voor Sociale Geneeskunde; Rotterdam, Instituut Maatschappelijke Gezondheidszorg) 1988.
- CBS, De leefsituatie van de Nederlandse bevolking van 55 jaar en ouder, 1982 deel 3 tehuisbewoners ('s-Gravenhage, Staatsuitgeverij/CBS-publikaties) 1984.
- CBS, Netherlands Health Interview Survey 1981-1991. ('s-Gravenhage, Staatsuitgeverij/CBS-publikaties) 1992.
- Essink -Bot, M.L. en M.P.M.H. Rutten-van Mólken. Het meten van de gezondheids- toestand (Rotterdam, Erasmus Universiteit, Instituut Maatschappelijke Gezondheidszorg, Instituut voor Medische Technology Assessment) 1991.
- Foets, M. en J. van der Velden. Een Nationale Studie van Ziekten en Verrich- tingen in de Huisartspraktijk. Basisrapport: Meetinstrumenten en procedures (Utrecht, NIVEL) 1990.
- Furer, J.W. en B. Tax (red). Somatische klachten, psychiatrische symptomen en psychosociale problemen. Eindrapport van het Regioproject Nijmegen, deel I (Nijmegen, Katholieke Universiteit, Instituut voor Sociale Geneeskunde) 1987.
- Gadourek, I. Riskante Gewoonten (Groningen, Wolters) 1963.
- Halfens, R., M.J. Drop en H. Philipsen. Leefwijzen en subjectieve gezondheid van een panel uit de Nederlandse bevolking (Maastricht, Rijksuniversiteit Limburg/Stichting Nederland Oké) 1984.
- Jessen, J.L. Medische Consumptie (Groningen, Sociologisch Instituut) 1974.
- König-Zahn, C., J.W. Furer en B. Tax. Het meten van de gezondheidstoestand 1. Algemene gezondheid (Assen, van Gorcum) 1993.

Mootz, M. en J. van den Berg. Indicatoren voor gezondheidstoestand in de CBS-Gezondheidsenquête. Maandbericht Gezondheidsstatistiek jrg. 8 (1989), no. 2, p 4-10.

Picavet, H.S.J., J.L.A. van Sonsbeek en G.A.M. van den Bos. Het meten van functionele beperkingen bij ouderen via enquêtes. Maandbericht Gezondheidsstatistiek jrg. 11 (1992), no 7, p 5-20.

Sonsbeek, J.L.A. van en L.H. Stronkhorst. Methodische aspecten van de Gezondheidsenquête. Statistische Onderzoekingen M22 ('s-Gravenhage, Staatsuitgeverij) 1983.

2. ZIEKTECRITERIA-SCHAAL

De subjectieve beoordeling van (mogelijke) ziekteverschijnselen als teken van ziek-zijn¹⁾

Samenvatting

In het Proefonderzoek Gezondheidsmeting 1983 van het CBS is een lijst met mogelijke ziekteverschijnselen opgenomen waarvoor de respondenten op konden geven of en in welke mate ze iemand met die verschijnselen als ziek beschouwden. De ene helft van de respondenten had als antwoordmogelijkheden 'niet ziek', 'een beetje ziek' of 'ernstig ziek' en de andere helft 'ziek' of 'niet ziek', en wanneer spontaan genoemd ook 'hangt ervan af'. Het PGM83 heeft betrekking op personen van 16 jaar en ouder, voorzover niet in tehuizen, inrichtingen etc woonachtig.

De betrouwbaarheid (de homogeniteit) van de lijst met ziekteverschijnselen is zeer hoog, met name de genuanceerde versie. Dit wil zeggen dat alle items betrekking hebben op eenzelfde fenomeen (het beoordelen van symptomen als ziekteverschijnselen) waarbij griepachtige verschijnselen een aparte beoordeling krijgen. De lijst bestaat voor een deel uit kleinere ongemakken die door de respondenten hoogstens als 'een beetje ziek-zijn' worden benoemd. Afgezien van de griepachtige verschijnselen zijn in de lijst 2 deelaspecten (2 subschalen) te onderscheiden die onafhankelijk van elkaar zijn. 1 items die betrekking hebben op het oordeel of belemmeringen, handicaps en afhankelijk zijn als teken van (ernstig) ziek-zijn zijn op te vatten en 2 items die betrekking hebben op het oordeel of bepaalde aspecten van de gemoedstoestand (angstig, down zijn) als teken van (ernstig) ziek-zijn, zijn op te vatten.

De respondenten (n=1054) antwoorden duidelijk verschillend op de onderscheiden deelaspecten, de 'griep'-vraag of de totale lijst. Beperkingen worden vaker als teken van (ernstig) ziek-zijn beschouwd dan aspecten van de gemoedstoestand, terwijl griepachtige verschijnselen opvallend vaak als wel een beetje ziek-zijn maar toch uiteindelijk als ziek-zijn worden beschouwd.

Een samenhang tussen de verschillende subschalen of totale schaal en achtergrondkenmerken als leeftijd, opleidingsniveau en verzekeringsvorm kan

1) Eerder gepubliceerd als artikel in het Maandbericht Gezondheidsstatistiek jrg.7(1988) nr 2, p 5-17.

Behoudens enige redactionele aanpassingen en een extra bijlage (Aanhangsel 3), ongewijzigd overgenomen.

niet worden aangetoond Met leeftijd is er een zwak U-vormig verband Vrouwen blijken significant minder geneigd om iemand (of zichzelf) bij genoemde verschijnselen ziek te vinden dan mannen, in het bijzonder bij belemmeringen/afhankelijk zijn.

Ook blijkt niet dat personen die iemand (of zichzelf) al snel ziek-in-een-bepaalde-mate vinden, meer actuele of meer vage, vegetatieve klachten uiten dan in doorsnee Evenmin blijkt er een verband aan te tonen met verschillende aspecten van de gezondheidstoestand of met vroegere ziekte-ervaringen, met huisartscontact of met medicijngebruik in 14 dagen.

Een kruisvalidering met de andere helft van de steekproef (met de tweedeling ziek/niet ziek) levert voor het overgrote deel dezelfde bevindingen op. Bij enkele kenmerken worden nu wel enige significante (maar zeer zwakke) verbanden gevonden, maar bij andere zoals geslacht, niet meer. Mogelijk is dit toe te schrijven aan een effect van de geforceerde tweedeling in de antwoorden bij deze helft van de steekproef.

Concluderend kunnen we stellen dat personen met een hoge of lage klachtendrempel blijkbaar in dezelfde mate vertegenwoordigd zijn in het grote aantal categorieën van de bevolking dat onderzocht is Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vrouwen bijvoorbeeld meer klachten uiten dan mannen omdat ze een groot aantal uiteenlopende verschijnselen eerder als een teken van ziek-zijn interpreteren (eerder het tegendeel). Hetzelfde geldt voor jongeren, ziekenfondspatiënten, personen met een lagere opleiding of personen met veel (vage) klachten, kortom categorieën waarvan vaak verondersteld wordt dat ze zich gemakkelijk als ziek benoemen. We komen tot de bevinding dat verschillen in de rapportage van (vage) klachten, van aandoeningen of van beperkingen in het lichamelijk functioneren etc. niet beïnvloed worden door verschillen in het zich ziek benoemen.

2.1 Inleiding

Wanneer en bij welke verschijnselen vinden mensen zichzelf of anderen ziek? Dat mensen daarin verschillen, lijkt aan weinig twijfel onderhevig. Wat voor de één ziekte of een ziektesignaal is, is voor de ander een onschuldig verschijnsel waar je niet op hoeft te letten of aandacht aan te schenken. Eenieder lijkt bij het benoemen van ziek-zijn zijn eigen normen en criteria te hanteren, gevormd door de cultuur, het gezin en door persoonlijke inzichten, kennis van en ervaringen met ziekten en ziek-zijn.

Maar het is de vraag of, ondanks dit individuele karakter van de benoeming van ziek-zijn, hierin ook gemeenschappelijke patronen te onderkennen zijn. Beoordelen bepaalde categorieën mensen verschillende (ziekte)verschijnselen

sneller dan anderen als een teken van ziek-zijn? En zijn er bepaalde (ziekte)verschijnselen die door grote groepen van de bevolking in het algemeen als een teken van ziek-zijn worden geïnterpreteerd? Over deze vragen gaat dit hoofdstuk.

Om twee redenen wordt het belangrijk gevonden inzicht te verkrijgen in de benoeming van ziek-zijn door de bevolking. Op de eerste plaats omdat in het meeste gezondheids(zorg)onderzoek, en zo ook in de continue Gezondheids-enquête van het CBS, bij veel vragen gerefereerd wordt aan het beeld dat de respondenten hebben van ziek-zijn en ziekte. Impliciet wordt er vaak vanuit gegaan dat deze begrippen voor iedereen eenzelfde betekenis en inhoud hebben, zonder dat dit feitelijk wordt onderzocht. De herkenning en benoeming van verschijnselen of symptomen als ziekteverschijnselen of als signaal van ziek-zijn ligt aan de basis van de rapportage van ziekteklachten en symptomen. Het ligt ook aan de basis van het oordeel over de gezondheidstoestand: wanneer bepaalde signalen niet als ziek-zijn of als ernstig ziek zijn worden benoemd, zal het subjectieve oordeel over de gezondheidstoestand mogelijk anders uitvallen dan wanneer dit wel het geval is. En tenslotte ligt het aan de basis van hetgeen aangeduid wordt met de term ziektegedrag (de rol van zieke, raadplegen van arts, zelfmedicatie etc.). Hiermee wil niet gezegd zijn dat de ziektecriteria die iemand hanteert, de enige factor is die de rapportage van gezondheidsklachten, het gezondheidsoordeel of het ziektegedrag bepaalt, maar wel een belangrijke. Ziekteopvattingen (magisch religieus of 'rationeel' (Cassee, 1973)), een ziektebeheersingsoriëntatie (Ormel, 1980; Halfens, 1985), de consumptiegeïndiceerdheid (Andersen, 1970; Van de Ven e.a., 1980; Mootz, 1984; Van der Zee, 1982) en dergelijke spelen eveneens een rol. Meer inzicht verwerven in het proces van het zich ziek benoemen zelf, is dan op de eerste plaats, als beginpunt, van belang.

Een tweede, en met het bovenstaande samenhangende, reden om expliciet aandacht te besteden aan de ziektecriteria die door een doorsnee van de bevolking gehanteerd worden, is dat het begrip 'klaagneiging' vaak een belangrijke rol speelt in gezondheidsonderzoek. Het gemak waarmee bepaalde verschijnselen van onwelbevinden als ziek-zijn of als een ziekte hebben worden aangemerkt, wordt in verschillende onderzoeken als een mogelijke verklaring geopperd voor gevonden verschillen in de rapportage van ziekteklachten, aandoeningen of beperkingen in het lichamelijk functioneren (Van der Zee, 1982; Mootz, 1980 en 1984; Ormel, 1980). Het wordt met name als een mogelijke verklaring naar voren gebracht bij geconstateerde verschillen in de, veelal door de respondenten zelf gerapporteerde, gezondheid tussen mannen en vrouwen (mannen zouden mogelijk eerder 'loochenen' en vrouwen zouden gemakkelijker klachten uiten), tussen ziekenfonds- en particulierverzekerden of bij lager en hogeropgeleiden (sociaal-economische

statusverschillen in gezondheid). Hetgeen ontbreekt is een meting van deze geneigdheid om zich meer of minder snel ziek te benoemen, onafhankelijk van het daadwerkelijk uiten van klachten etc. waardoor toetsing niet plaats kan vinden. Zonder deze toetsing blijft het de vraag of deze (of andere) categorieën van de bevolking systematisch andere criteria hanteren om zich als ziek te beschouwen.

In het Proefonderzoek Gezondheidsmeting 1983 (PGM83) is een set met vragen opgenomen, bestaande uit een groot aantal vage en meerduidige (ziekte) verschijnselen, waarvoor de respondenten op konden geven of en in welke mate ze iemand daarmee als ziek beschouwden. Op deze wijze is 'klaagneiging' of het zich (snel) ziek benoemen onafhankelijk van het daadwerkelijk uiten van klachten, aandoeningen etc. gemeten en is het mogelijk te onderzoeken of er systematische verschillen zijn in de interpretatie van mogelijke ziektesymptomen.

De opbouw van dit hoofdstuk is als volgt:

In paragraaf 2 wordt enige informatie over het PGM83 gegeven en over het ontstaan en de inhoud van de lijst met mogelijke ziekteverschijnselen, met een overzicht van bevindingen elders.

In paragraaf 3 worden de bevindingen betreffende de structuur van de lijst met ziekteverschijnselen gepresenteerd.

In paragraaf 4 wordt geanalyseerd of er een verband is tussen de score op de ziektecriteria-schaal (in totaal en naar onderdelen) en achtergrondkenmerken van de respondenten, kenmerken van de subjectieve en objectieve gezondheidstoestand, het uiten van klachten en een beperkt aantal rubrieken van medische consumptie (huisartscontact en medicijngebruik).

2.2 Proefonderzoek Gezondheidsmeting 1983

Het Proefonderzoek Gezondheidsmeting 1983 (PGM83) is opgezet om verschillende alternatieve en experimentele metingen van de (ervaren) gezondheidstoestand te exploreren op bruikbaarheid, relevantie en overlap of samenhang. Een deel van de respondenten van het PGM83 betreft respondenten uit de continue Gezondheidsenquête (GE) van 1983 die hadden opgegeven dat ze bereid waren aan een vervolgonderzoek mee te werken. De bereidwilligen uit de GE zijn vervolgens geselecteerd op leeftijd (ouderen) teneinde de kans op 'iets mankeren' te vergroten. Omdat het aldus geselecteerde aantal van 211 personen te gering werd gevonden, is deze steekproef aangevuld met een aselechte steekproef uit de bevolking van 16 jaar en ouder. De institutionele bevolking is hierbij buiten beschouwing gebleven en niet in beide (deel) steekproeven opgenomen. Van de 1543 oorspronkelijk getrokken, c.q. bereidwillige personen hebben er 417 niet gerespondeerd. De non-respons bedraagt derhalve 31%. Van 12 personen waren de vragenlijsten niet of nauwelijks

ingevuld. Deze zijn alsnog tot de non-respondenten gerekend, zodat er uiteindelijk 1054 respondenten overbleven (211 uit de continue GE en 843 aselekt getrokken personen). De totale steekproef is niet zonder meer representatief voor de bevolking in Nederland van 16 jaar en ouder, maar via herweging (naar leeftijd en geslacht) wel representatief te maken. De gegevens die hier gepresenteerd worden zijn niet gewogen.

Uit tabel 2.1 is op te maken dat jongeren, met name van 16-24 jaar ondervertegenwoordigd zijn en dat ouderen en vrouwen duidelijk oververtegenwoordigd zijn. Voor het doel van het onderzoek is dat eerder een voordeel dan een nadeel en voor de hier gepresenteerde gegevens en analyses geen bezwaar, omdat zoals zal blijken er geen of nauwelijks een verband is tussen de ziektecriteria en leeftijd of geslacht.

Tabel 2.1
Vergelijkende steekproef PGM83-respons met verdeling bevolking in Nederland per 1 januari 1984, naar leeftijd en geslacht

	PGM83		Nederland ¹⁾
	%	n	%
Leeftijd			
16-24 jaar	10,7	113	21,8
25-34 jaar	25,9	272	20,3
35-44 jaar	16,6	175	17,7
45-54 jaar	13,2	139	13,4
55-64 jaar	12,6	133	11,9
65-74 jaar	13,1	138	8,7
75 jaar en ouder	7,8	82	6,2
Onbekend	0,2	2	
Geslacht			
Man	41,5	438	49,1
Vrouw	58,5	616	50,9
Totaal	100	1 054	100

1) Betreft bevolking van 15 jaar en ouder.

Het PGM83 is in het najaar van 1983 gehouden. De vragen zijn, gezien de aard van de onderwerpen, door de respondenten zelf beantwoord. Vervangende enquêtering heeft niet plaatsgevonden.

De totale steekproef is aselekt in tweeën verdeeld waarbij de ene helft andere combinaties van vragensets heeft gekregen dan de andere helft; zonder deze tweedeling zou de vragenlijst in zijn geheel te lang zijn geworden voor afname in één keer bij de respondenten.

De ziektecriteria-schaal

In navolging van Koos (USA) heeft Cassee (1973) in zijn onderzoek 'Naar de dokter' een aantal vragen opgenomen om de reactie op (mogelijke) ziekte-

symptomen na te gaan. Daarbij moesten de respondenten aangeven (o.a.) in welke mate zij zich ziek vonden als zij die verschijnselen hadden. Uit zijn gegevens blijkt dat genoemde symptomen duidelijk te rangschikken zijn naar de mate waarin de respondenten zich hierbij als (beslist/wel) ziek beschouwen. Het onderzoek heeft betrekking op een steekproef van personen uit de stad Utrecht van 21-66 jaar. Bij bepaalde verschijnselen acht het overgrote deel van de respondenten zich (beslist) ziek en bij andere verschijnselen slechts een klein deel van de respondenten. Cassee vond geen verband tussen zijn ziek-benoemingslijst en leeftijd en opleidingsniveau, maar wel dat vrouwen zich, bij genoemde symptomen, minder snel ziek achtten dan mannen ($r=-0,15$ bij $n=145$).

Ormel (1980) heeft een soortgelijke lijst gehanteerd bij een steekproef van personen van 21-65 jaar met een sterke oververtegenwoordiging van personen met een hoge neuroticisme-score. Ormel heeft de lijst met (ziekte) verschijnselen uitgebreid met items die meer in de richting gaan van psychisch onwelbevinden, of de gemoedstoestand bij ziekte weergeven en een nadere specificatie gegeven van de duur van de verschijnselen. Hij vond voor de totale vragenstet nauwelijks verbanden met achtergrondkenmerken van de respondenten. Wel enigszins met opleiding en inkomen ($r=-0,13$ bij $n=181$), hetgeen zou kunnen betekenen dat personen met een laag (lager) opleidingsniveau zich bij genoemde verschijnselen iets vaker als ziek beschouwen dan personen met een hoger opleidingsniveau. Ormel kon overigens geen verband aantonen tussen zijn schaal voor ziek-benoeming en (het aantal) gerapporteerde gezondheidsklachten (met een somatische respectievelijk psychosomatische achtergrond).

Tabel 2.2
Percentage personen dat zich bij bepaalde verschijnselen als ziek (en in welke mate) beschouwt,
bij Cassee en Ormel

	Cassee (in 1967, n=145)	Ormel (in 1976, n=181)	
	‡ wel ziek + beslist ziek		‡ dat zich als ziek beschouwt 1)
Bloed in urine	73	Sinds enkele dagen bloed in de urine	81
Benauwdheid	60	Sinds een week aanhoudend hoesten	73
Hartkloppingen	36	Sinds een week ongewoon somber	20
Pijn in de rug	41	Reeds geruime tijd gespannen	34
Vermoeidheid	36	Sinds enkele dagen 38 graden koorts	90
Langere tijd hoesten	37	Sinds enkele dagen hoofdpijn	67
Jeukende uitslag	21	Sinds een week moe en slap voelen	70
Aanhoudende heesheid	29	Sinds enkele dagen diarree	77
Kortademigheid	30	Sinds een week duizelig	64
Pijn in de buik	29	Sinds een week onverklaarbare rugpijn	68
Gebrak aan eetlust	18	Sinds enkele dagen slecht geslapen	13
Keelpijn	16	Sinds een week gebrek aan eetlust	37
Hoofdpijn	18	Sinds enkele weken prikkelbaar	27
		Sinds enkele weken tegen de dag opzien	25
		Sinds een week last van de spijsvertering	76

1) Door Ormel (1980, p. 169) wordt het percentage gepresenteerd dat zich als niet ziek beschouwt. Aangenomen wordt dat het overblijvende, hier gepresenteerde percentage zich wel als ziek beschouwt. De 181 respondenten waarover hier gerapporteerd zijn het deel van de totale onderzoeksgroep van 296 respondenten, dat volgens Ormel het meest representatief is voor de Nederlandse bevolking van 21-65 jaar

In tabel 2.2 is het percentage personen weergegeven dat zich bij de onderscheiden verschijnselen als ziek beschouwt, zoals vermeld door Cassee en Ormel.

Opvallend is het effect van de nadere specificatie van de duur van de verschijnselen op het zich ziek beschouwen. Blijkbaar is de duur een belangrijk criterium, naast de aard van het (ziekte)symptoom, om de verschijnselen als ziekte te interpreteren of om zich als ziek te beschouwen.

In het PGM83 is een lijst met 22 ziektesymptomen opgenomen, die mogelijk duiden op ziek-zijn. Deels zijn de items afkomstig uit bovengenoemde onderzoeken van Cassee en Ormel, onder handhaving van een breed spectrum van lichte en ernstige, lichamelijke en psychische symptomen. De voorlopige lijst is gecontroleerd en aangevuld met de meest genoemde ziekte-aspecten en ziekteverschijnselen op een open vraag ('Wat verstaat u onder ziekte?') in 1983 in het Regioproject Nijmegen (Furer, 1987).

Deze antwoorden laten zich tentatief en elkaar deels overlappend indelen in uitspraken die betrekking hebben op:

1. verwijzingen naar symptomen van lichamelijke aard, deels objectief als duur, hoogte koorts, aanwezigheid van andere symptomen, deels subjectief als pijn, hoe erg het is.
2. de gemoedstoestand bij ziek-zijn (zich ziek voelen, nergens zin in hebben, zich erg beroerd voelen, zich rot voelen, down zijn).
3. een beperking van de vermogens, algemeen of specifiek zoals niets meer kunnen, niet kunnen lopen, werk of huishouden niet meer kunnen doen, het bed moeten houden etc.
4. afhankelijkheid of handicap: verzorgd moeten worden, opgenomen moeten worden, dokter nodig hebben, in rolstoel zitten.
5. verwijzing naar de (mogelijke) ziekte-oorzaak.

In deze indeling zijn globaal de drie belangrijke dimensies van de gezondheidsbeleving (maar dan in negatieve zin) te herkennen zoals zijn (gezond, vitaal zijn, zich gezond voelen), hebben (geen klachten hebben, niets mankeren), en kunnen (tot alles in staat zijn) (Herzlich, in Hunt, 1986). Uit dit schema zijn de meest genoemde (ziekte)verschijnselen als trefwoorden in de ziekteverschijnselen-lijst opgenomen.

De (ziekte)verschijnselen zoals voorkomend op de lijst in het PGM83 zijn doelbewust voor meerdere interpretaties vatbaar gehouden. De veronderstelling hierbij is dat personen die symptomen of geringe verstoringen al snel als ziek-zijn interpreteren, zich op deze wijze beter laten onderscheiden van personen met een hoge ziekte-interpretatiedrempel. Bij een nadere, meer specifieke aanduiding wordt het risico gelopen dat iedereen het er wel over eens is dat het wel of niet als een teken van ziekte, mogelijk ernstige ziekte, mag worden geïnterpreteerd.

De lijst met mogelijke ziekteverschijnselen is in het PGM83 in twee versies aan de respondenten aangeboden. De ene helft van de steekproef had als antwoordmogelijkheden 'ernstig ziek', 'een beetje ziek' en 'niet ziek' (versie A). Teneinde te onderzoeken waarvoor men uiteindelijk zou kiezen (ziek of niet-ziek) is aan de andere helft van de steekproef alleen deze gedwongen tweedeling (versie B) voorgelegd met als uiterste ontsnappingsmogelijkheid het antwoord 'hangt ervan af' wanneer spontaan genoemd. Via een open antwoord kon men dan aangeven waarvan het dan wel afhing. In Aanhangsel 3 worden enkele spontaan genoemde nuanceringen van 'hangt ervan af' weergegeven.

2.3 Structuur en betrouwbaarheid van de lijst met ziektecriteria

Tabel 2.3
Antwoordverdelingen op de vraag 'Vindt u dat iemand ernstig ziek, een beetje ziek of niet ziek is' (versie A) respectievelijk 'dat iemand ziek is of niet ziek is (versie B) als iemand ...

	Versie A (n=530=100%)				Versie B (n=524=100%)			
	niet ziek	beetje ziek	ernstig ziek	weet niet/ onbekend	niet ziek	hangt 1) ervan af	ziek	weet niet/ onbekend
	‡							
A. 38 graden koorts heeft	20,4	74,2	3,2	2,3	46,8	17,2	34,2	1,9
B. hoge bloeddruk heeft	29,8	53,2	11,7	5,3	51,1	15,3	28,1	5,5
C. overspannen is	7,4	35,3	52,6	4,7	17,2	9,2	70,6	3,1
D. griep heeft	5,7	86,0	7,2	1,1	14,3	11,5	73,5	0,8
E. eczeem heeft	49,1	36,0	12,1	2,9	67,2	8,0	22,5	2,3
F. zich erg down voelt	52,1	34,5	10,0	3,4	66,8	12,4	17,6	3,3
G. voor zijn dagelijkse verzorging afhankelijk is van anderen	31,5	20,0	39,6	8,8	39,3	22,1	35,7	2,9
H. spataderen heeft	65,5	26,8	3,8	4,0	85,1	5,3	6,5	3,1
I. hernia heeft	10,6	22,8	63,2	3,4	18,9	11,3	67,4	2,5
J. vaak niet kan slapen	55,7	28,9	12,5	3,0	72,9	10,5	13,2	3,4
K. niet in staat is zijn dagelijkse bezigheden te doen	24,0	35,3	32,8	7,9	32,3	25,2	38,2	4,4
L. astma heeft	6,6	36,4	53,4	3,6	18,9	14,7	64,1	2,3
M. vaak angstig is	42,8	30,0	22,5	4,8	57,3	11,5	26,9	4,4
N. niet meer kan lopen	30,0	11,7	53,8	4,6	42,9	16,8	37,6	2,7
O. enkele dagen geen trek in eten heeft	57,4	39,1	1,9	1,7	79,0	6,9	13,0	1,2
P. nergens zin in heeft	56,6	31,7	7,4	4,4	67,4	11,8	18,3	2,5
Q. verkouden is	61,9	37,0	0,4	0,8	83,4	6,3	9,7	0,6
R. aambeien heeft	60,6	30,6	3,2	5,7	80,2	4,8	11,5	3,7
S. het gevoel heeft dat hij niet goed functioneert	45,8	36,4	10,9	6,8	59,7	13,4	21,4	5,6
T. erge hoofdpijn heeft	15,3	57,7	25,7	1,3	29,4	12,2	57,1	1,4
U. zich erg beroerd voelt	10,6	68,7	17,2	3,6	21,8	9,2	65,1	4,0
V. zich zo rot voelt dat hij niet met andere mensen kan omgaan	19,4	28,1	45,8	6,6	27,1	8,0	60,1	4,8

1) Antwoord als zodanig genoteerd wanneer spontaan door respondent genoemd.

In tabel 2.3 zijn voor de beide versies van de ziekteverschijnselenlijst de antwoordverdelingen gegeven. Globaal laten de verschijnselen zich in drie categorieën indelen:

1. verschijnselen die in belangrijke mate door de respondenten als teken van ernstig ziek-zijn worden beschouwd, zoals bijvoorbeeld overspannen zijn, hernia of astma hebben, of niet kunnen lopen.

- 2 verschijnselen die voornamelijk als wijzend op een beetje ziek-zijn worden geïnterpreteerd zoals 38° koorts, hoge bloeddruk, griep, erge hoofdpijn en zich erg beroerd voelen.
3. verschijnselen die overwegend niet als symptomen van ziek-zijn worden beschouwd, maar mogelijk eerder te duiden zijn als (klein) ongemak of als symptomen van iets anders dan (lichamelijk) ziek-zijn, zoals eczeem, erg down zijn, spataderen, aambeien etc.

De tweede versie (B), met alleen de tweedeling ziek - niet ziek geeft globaal hetzelfde beeld waarbij het opvalt dat 'een beetje ziek' soms duidelijk wel ziek betekent en soms uiteindelijk niet als ziek-zijn wordt opgevat.

Teneinde de structuur van de lijst met mogelijke ziektesymptomen nader te onderzoeken, zijn meerdere factoranalyses uitgevoerd. In Aanhangsel 1 bij dit hoofdstuk is de factormatrix van de ongeroteerde oplossing opgenomen. Hierbij ligt het accent op de vraag of in al de genoemde verschijnselen een gemeenschappelijk kenmerk (dimensie of aspect) te onderkennen is. De eerste factor (van versie A), dit is de meest gemeenschappelijke, bindt bijna 30% van de totale variantie. De andere factoren representeren overige gemeenschappelijke aspecten van betekenis; de gebonden variantie ligt echter duidelijk op een veel lager niveau.

Op de eerste, ongeroteerde, factor laden alle items redelijk hoog, van .42 tot .68, met uitzondering van de griepachtige verschijnselen. Deze laatste maken duidelijk geen deel uit van het gemeenschappelijke element in de gehele schaal. Op basis van deze factorstructuur is het verantwoord te achten de lijst met (ziekte)verschijnselen als één geheel op te vatten, zeker wanneer de griepachtige items als apart worden beschouwd.

Teneinde de interpretatie van de gemeenschappelijke, onderliggende dimensies van de lijst te vergemakkelijken, is een varimax-rotatie uitgevoerd (zie Aanhangsel 1). Hierbij wordt onderzocht of er subschalen te onderscheiden zijn waarvan de items onderling sterk bij elkaar horen maar maximaal verschillend zijn van de niet in subschaal opgenomen items. Op de eerste geroteerde factor laden vooral de items 'zich zo rot voelen dat men niet met anderen kan omgaan, niet goed kunnen functioneren, vaak angstig zijn' hoog. Deze factor, of dit deelaspect, zouden we kunnen interpreteren als 'kenmerken van de gemoedstoestand bij ziek-zijn of bij bepaalde (ziekte) symptomen'. Het niet laden van het item 'overspannen zijn' zou kunnen betekenen dat het bij deze eerste factor meer om belevingsaspecten (de 'gemoedstoestand') ten gevolge van ziekte of bij bepaalde ziektesymptomen' gaat dan om psychische problematiek op zichzelf. Gevoelens van angst worden in de literatuur veelvuldig genoemd als een normale reactie op verschijnselen van (een onbekende) ziekte, eventueel als signaal om de dokter te gaan raadplegen.

De tweede factor, het tweede deelaspect, is te duiden als 'beperkingen, afhankelijkheid' als een aparte dimensie van ziek-zijn. Het gegeven dat ook 'spataderen hebben' op deze factor laadt, wordt begrijpelijk wanneer we zien dat dit item bijna even hoog op nog twee factoren laadt: het is een meerduidig verschijnsel dat als zeer belemmerend of als een betrekkelijk klein ongemak kan worden ervaren, al of niet afhankelijk van welke ervaring men ermee heeft. De derde en vierde factor lijken inhoudelijk te interpreteren als voornamelijk aanduidingen van kleinere ongemakken. De vijfde factor duidt op griepachtige verschijnselen, als een aparte dimensie.

Letten we op de verdeling van de ladingen van de afzonderlijke items over de verschillende factoren, dan zijn er meerdere items aan te wijzen die voor meerdere uitleg vatbaar zijn (op meerdere factoren substantieel laden), zoals 'erg down, spataderen, niet kunnen slapen, afhankelijk zijn, geen trek in eten, erge hoofdpijn en zich erg beroerd voelen'. Sommige respondenten vatten deze items op als een teken van (ernstig) ziek-zijn terwijl anderen deze niet als een teken van (ernstig) ziek-zijn opvatten.

Een factoranalyse op de tweede versie (versie B) van de lijst met ziekteverschijnselen, met 'hangt ervan af' als middencategorie, bevestigt in belangrijke mate de bevindingen bij de eerste versie (zie Aanhangsel 1). De eerste ongeroteerde factor geeft aan dat er sprake is van een duidelijk overeenkomstig element in de lijst. De griepachtige verschijnselen, waaronder nu ook 38° koorts, erge hoofdpijn en zich erg beroerd voelen zijn te rekenen, vallen ook in versie B buiten de schaal. De geroteerde oplossing geeft, zij het soms rudimentair, dezelfde aspecten of subschalen te zien als bij versie A: gemoedstoestand (factor 1), belemmering/afhankelijkheid (factor 2, 3 en 5), kleinere ongemakken (factor 6) en griepachtige verschijnselen (factor 4). Bij een geforceerde reductie tot 3 of 4 factoren clusteren de (ernstige) belemmerings-items en de kleinere ongemakken duidelijker samen in 2 te onderscheiden factoren, naast de factoren gemoedstoestand en griepachtige verschijnselen.

Onderzocht is of een factoranalyse voor verschillende leeftijds- en geslachtsgroepen afzonderlijk (16-44 jaar, 45-64 jaar, 65 jaar en ouder en mannen en vrouwen) andere resultaten te zien geeft. Dit onder de veronderstelling dat wanneer bijvoorbeeld ouderen de items anders opvatten of anders ordenen dan jongeren, of wanneer mannen andere items bij elkaar vinden horen dan vrouwen, dit ook zichtbaar is in anders bepaalde factoren. De analyse toont aan dat de ladingen op de meest gemeenschappelijke factor en op de afzonderlijke subschalen, voor de onderscheiden leeftijds- en geslachtsgroepen van dezelfde orde van grootte zijn. De factoren worden door dezelfde items het meest bepaald. Dit betekent dat er geen aanwijzingen zijn dat de totale schaal of de subschalen voor de verschillende leeftijds- en geslachtsgroepen of voor de beide geslachten een andere betekenis en inhoud hebben.

Samenvattend zijn de bevindingen dat met uitzondering van de griepachtige verschijnselen, alle items een duidelijk gemeenschappelijk element weer-geven, hetgeen we aanduiden als de neiging om zich bij uiteenlopende (ziekte) verschijnselen ziek te noemen. In de totale schaal zijn twee subschalen, twee aparte dimensies, onafhankelijk van elkaar te onderscheiden die we benoemd hebben als het belemmerings/afhankelijkheidsaspect en het gemoedstoestandsaspect. Onafhankelijk van elkaar wil zeggen dat een hoge of lage score op de ene subschaal niets zegt over de hoogte van de score op de andere subschaal. De griepachtige verschijnselen vormen een groep apart.

Op grond van het voorgaande zijn 4 indices geconstrueerd, waarbij per item 'niet ziek' als 0, een 'beetje ziek' of 'hangt ervan af' als 1 en 'ernstig ziek' respectievelijk 'ziek' als 2 wordt gescoord. De schalen zien er als volgt uit.

1. Een totaalscore gebaseerd op alle items exclusief de laaggladende griepachtige verschijnselen (A, D en Q), die aangeeft in welke mate men zich bij uiteenlopende verschijnselen ziek noemt. Deze schaal loopt van 0 tot 38.
2. Een index die aangeeft in welke mate men geneigd is om (lichamelijke) belemmeringen, handicaps en afhankelijk zijn als kenmerk van ziek-zijn te beschouwen (items G, I, K, L, N). Deze schaal loopt van 0 tot 10.
3. Een index die aangeeft in welke mate men geneigd is om aspecten van de gemoedstoestand als uiting of kenmerk van ziek-zijn te beschouwen (items J, M, P, S, V met schaal-waarden van 0 tot 10).
4. Een index die aangeeft in welke mate men griepachtige verschijnselen als teken van ziek-zijn beschouwt (items A, D, Q, T, U met schaalwaarden van 0 tot 10).

De betrouwbaarheid, uitgedrukt in Cronbachs alpha, van de aldus geconstrueerde ziektebeoordelingsschalen bedraagt respectievelijk 0,89, 0,80, 0,80 (homogeniteit goed tot zeer goed) en 0,57 voor de 'griepindex' (homogeniteit matig) bij versie A. Bij versie B bedragen de alpha's respectievelijk 0,80, 0,65, 0,74 met 0,55 voor de 'griepschaal'. Onderzocht is of de betrouwbaarheid van de verschillende schalen bij de B-versie te verbeteren is door de categorie 'hangt ervan af' te laten vervallen, zodat alleen de tweedeling ziek - niet ziek overblijft. De K-R20 (equivalent aan Cronbachs alpha bij dichotome variabelen) bedraagt dan respectievelijk 0,84 voor de totale schaal, 0,75 voor de belemmeringsschaal, 0,79 voor de schaal met aspecten van de gemoedstoestand en 0,58 voor de 'griepschaal'. Op grond hiervan kunnen we besluiten dat de schalen, met uitzondering van de 'griep-index' in beide versies een goede tot zeer goede homogeniteit bezitten. Tevens blijkt dat versie A (met de antwoorden niet ziek, een beetje ziek, ernstig ziek) betere resultaten geeft dan versie B. Blijkbaar doet de tweedeling ziek/niet-ziek enigszins geforceerd aan en doet het niet voldoende

recht aan de nuanceringen die de respondenten zelf aanbrengen. Vanwege de lage betrouwbaarheid is de griepindex vervallen en vervangen door de griepvraag zelf (item D). De griepvraag hebben we gehandhaafd omdat het een verschijnsel is waarmee iedereen weleens te maken heeft gehad, opvallend vaak als een 'beetje ziek' wordt beschouwd, maar bij een gedwongen keuze toch duidelijk met ziek-zijn wordt geassocieerd (en daarnaast gewoon uit nieuwsgierigheid).

2.4 Samenhangen van de ziektebeoordelingsschalen met achtergrondkenmerken en kenmerken van de gezondheidstoestand van de respondenten

In deze paragraaf willen we onderzoeken in hoeverre er een verband is tussen de hoogte van de score op de ziektebeoordelingsschalen (totaal en naar de onderscheiden deelaspecten) en kenmerken van de respondenten. Is het waar dat ouderen symptomen minder snel als ziekteverschijnsel of in ieder geval zich minder snel daarmee als ziek beschouwen, bijvoorbeeld omdat ze 'gewend' zijn geraakt aan ziekteverschijnselen (Ormel, 1980, p. 268)? Is het waar dat vrouwen zich bij bepaalde klachten eerder ziek benoemen dan mannen? Is het zo dat personen met langdurige of belastende aandoeningen anders tegen mogelijk triviale gezondheidsverstoringen aankijken dan personen die die ervaringen niet hebben? Beschouwen personen met een lagere opleiding zich eerder ziek dan hoger opgeleiden?

In tabel 2.4 is voor versie A de correlatiematrix weergegeven van de verbanden tussen de totale en deelscores van de geneigdheid zich bij genoemde aspecten als (in een bepaalde mate) ziek te beschouwen en enkele achtergrond- en gezondheidskenmerken van de respondenten. Om het een en ander anschouwelijker voor te stellen zijn in Aanhangsel 2 bij dit hoofdstuk de antwoordverdelingen op de ziektebeoordelingsschalen naar enkele kenmerken van de respondenten weergegeven. Hieruit blijkt dat bij de totale schaal ruim 1/3 van de respondenten zich niet in een bepaalde mate ziek beschouwt en dat de in de belemmerings/afhankelijkheidsschaal genoemde verschijnselen door zo'n 40% van de respondenten als teken van ernstig ziek-zijn worden beschouwd. Door ruim 40% van de respondenten worden de verschijnselen in de gemoedstoestandsschaal niet als teken van ziek-zijn geïnterpreteerd terwijl men bij 'griep' door bijna 90% van de respondenten als 'een beetje ziek' maar uiteindelijk wel als ziek wordt beschouwd.

De resultaten betreffende de samenhangen zijn bepaald opmerkelijk te noemen: met namegeen van de onderscheiden kenmerken is er een significant verband. Alleen met geslacht is er een significant maar zwak verband, voornamelijk bepaald door de score op de belemmerings/afhankelijkheidsschaal. De richting is echter tegengesteld aan de in de literatuur geopperde, maar komt overeen met de bevindingen van Cassee (1973, p. 57). Bij genoemde ver-

Tabel 2.4

Pearson correlaties tussen ziektebeoordelingsschalen en achtergrond-, gezondheidskenmerken en medische consumptie, versie A (niet-, een beetje-, ernstig ziek)

		Totale schaal 1)	Belemmerings- /afhankelijk- heidsschaal	Gemoeds- toestands- schaal	Griep- item
Leeftijd	(16-100 jaar)	-.02	-.06	-.00	-.06
Geslacht	(M/V)	-.12	-.09	-.07	-.03
Opleidingsniveau	(laag-hoog)	-.01	-.06	.03	.05
Verzekeringsvorm	(zf/PV)	.02	-.04	.10	.04
Momentele gezondheid	(zeer goed-slecht)	.01	.06	-.05	.00
Algemene gezondheid	(zeer goed-slecht)	.02	.06	-.01	-.05
Langdurige aandoeningen 2)	(ja/nee)	.01	.00	-.01	.06
Pijn of hinder bij langdurige aandoeningen	(geen-veel)	-.05	.01	-.06	-.04
Gevolgen (gehad) langdurige aandoeningen	(geen-veel)	-.03	-.01	-.04	-.02
Aantal lichamelijke beperkingen 3)	(0-16)	-.02	-.04	-.00	-.08
Vroegere ziekteperiodes 4)	(ja/nee)	-.05	-.07	-.08	-.02
Nu nog pijn of hinder	(ja/nee)	.03	-.00	.01	-.00
Nu nog gevolgen	(ja/nee)	.03	.01	.02	.03
Aantal actuele klachten in 14 dagen 5)	(0-10)	.04	.04	.03	.01
Aantal vage klachten 6)	(0-46)	.07	.05	.07	.03
Huisarts contact in 14 dagen	(ja/nee)	.01	.02	-.05	.04
Medicijngebruik in 14 dagen	(ja/nee)	.07	.03	.07	.05

■ betekent significant op 5% niveau.

- 1) D.w.z. zonder de griepachtige verschijnselen (item A, D en Q).
- 2) Gevraagd volgens stuk voor stuk methode + open vraag.
- 3) Aantal ernstige beperkingen in het lichamenlijk functioneren volgens lijst met 16 vragen (o.a. betreffende zien, horen, zich verplaatsen, zelfverzorging) (OECD longterm disability indicator).
- 4) Gevraagd is of men vroeger een of meer ziekteperiodes van 1 maand of langer heeft meegemaakt, en of men er nu nog pijn, hinder of gevolgen van ondervindt.
- 5) Aantal klachten in 14 dagen uit checklist met 38 klachten/ziekten (meest frequent geuite klachten in de huisartsenpraktijk).
- 6) Aantal vage, vegetatieve klachten die men nogal eens/vaak heeft, uit lijst met 46 klachten (de VOEG-lijst).

schijnselen beoordelen vrouwen zich minder snel als ziek dan mannen, met name bij de vragen (verschijnselen) die betrekking hebben op beperkingen in het functioneren of het criterium afhankelijk-zijn van anderen voor de dagelijkse verzorging. Bij verzekeringsvorm zien we dat er een zwak verband is: particulier verzekerden vatten bepaalde aspecten van de gemoedstoestand enigszins eerder als teken van ziek-zijn op dan ziekenfondsverzekerden.

Onderzocht is (gegevens hier niet gepresenteerd, maar zie ook Aanhangsel 2) of er niet-lineaire verbanden zijn tussen de ziektebeoordelingsschalen en de achtergrondkenmerken van de respondenten. Alleen bij leeftijd is er sprake van een (niet significant) ongeveer U-vormig verband, zowel bij alle deelschalen als in totaal. Jongeren vinden zich relatief snel ziek, hetgeen daalt tot de middelbare leeftijd, terwijl ouderen zich weer relatief snel ziek beschouwen. Dit zou kunnen betekenen dat ouderen beseffen dat, op hun leeftijd, genoemde verschijnselen wel degelijk bedreigend kunnen zijn. Een verband tussen de ziektebeoordelingsschalen en aspecten van de gezondheidstoestand (momentele of algemene gezondheidsoordeel, of met langdurige aandoeningen of beperkingen) kan niet worden aangetoond. Ook niet wanneer we veronderstellen dat het niet zo zeer om de loutere aanwezigheid

van een langdurige aandoening gaat maar om de pijn of hinder of gevolgen die het met zich meebrengt (Mootz, 1981, p 48) Opmerkelijk is dat ook degenen met langdurige aandoeningen of (ernstige) beperkingen in het lichamenlijk functioneren niet anders reageren op verschijnselen als belemmerd in bezigheden, niet kunnen lopen, afhankelijk-zijn dan personen zonder langdurige aandoeningen of zonder beperkingen.

Vervolgens is onderzocht of vroegere ziekteperiodes van langere duur (als indicatie voor ervaring met en de ingrijpendheid van ziekte) van invloed zijn op het zich ziek benoemen. Dit blijkt niet aantoonbaar, ook niet wanneer de gevolgen van zo'n ziekteperiode nu nog doorwerken

Verondersteld is ook dat er mogelijk een discrepantie is tussen hetgeen mensen zeggen en doen op het gebied van ziektebeoordeling. Dat het met andere woorden mogelijk is dat tot klagen neigende personen wel zeggen dat ze zich niet snel ziek vinden maar toch veel (ziekte)klachten uiten. Er is echter geen verband aantoonbaar tussen de ziektebeoordelingsschalen en het daadwerkelijk uiten van ziekteklachten, noch betreffende actuele klachten noch betreffende vaker voorkomende, vage klachten over de gezondheid. Ook een verband met mogelijk andere indicaties voor een discrepantie tussen zeggen en doen (huisartscontact en medicijngebruik) is niet aantoonbaar.

De bovengenoemde bevindingen van een afwezig verband, veranderen niet wanneer gecorrigeerd wordt voor een eventueel verschil in samenstelling van de onderscheiden categorieën naar leeftijd, geslacht of opleidingsniveau. Verder blijkt dat van alle mogelijke tweeweg-interacties er slechts één significant is: het verband tussen de totale ziektebeoordelingsschaal (met name v.w.b. het aspect belemmering/afhankelijkheid) en huisartscontact in 14 dagen is niet voor alle categorieën van de algemene gezondheidstoestand hetzelfde. Gezien het grote aantal toetsingen is het gerechtvaardigd deze ene uitzondering als een toevalsbevinding te beschouwen.

We komen derhalve tot de conclusie dat het gemak waarmee mensen zich ziek noemen, hetgeen hier onafhankelijk van het uiten van of ervaring met ziekteklachten is gemeten, geen verklaring biedt voor het verschil in (de subjectieve) gezondheid tussen mannen en vrouwen, ziekenfonds- en particulier verzekerden of naar sociaal-economische status (opleidingsniveau). Er zijn ook geen aanwijzingen dat ouderen, personen met veel ziekte-ervaringen of langdurige aandoeningen essentieel verschillen in de door hen gehanteerde ziektecriteria. Bij alle onderzochte categorieën uit de bevolking komen blijkbaar evenveel personen voor met een lage als met een hoge ziektebeoordelingsdrempel, met een uitzondering bij geslacht. Vrouwen beoordelen zich enigszins minder snel ziek dan mannen.

Tabel 2.5
Pearson correlatie tussen de ziektebeoordelingschalen (versie B met dichotomie ziek/niet ziek) en
achtergrond- en gezondheidskenmerken

		Totale schaal 1)	Belemmerings- /afhankelijk- heidschaal	Gemoeds- toestands- schaal	Griep- item
Leeftijd	(16-100 jaar)	.02	-.07	.06	-.09
Geslacht	(M/V)	-.04	-.06	.01	.04
Opleidingsniveau	(laag-hoog)	-.04	-.04	-.02	.03
Verzekeringsvorm	(zf/pv)	-.03	-.08	.03	.10
Momentele gezondheid	(zeer goed-slecht)	.09	.03	.02	-.00
Algemene gezondheid	(zeer goed-slecht)	.04	-.01	.01	-.06
Langdurige aandoeningen 2)	(ja/nee)	-.02	-.02	.03	.06
Pijn of hinder bij langdurige aandoeningen	(geen-veel)	-.00	-.02	-.05	-.03
Gevolgen (gehad) langdurige aandoeningen	(geen-veel)	-.00	-.02	-.04	-.07
Aantal lichamelijke beperkingen 3)	(0-16)	-.03	-.06	-.04	-.05
Vroegere ziekteperiodes 4)	(1a/nee)	-.07	-.06	-.03	.12
Nu nog pijn of hinder	(ja/nee)	.07	.09	.07	.07
Nu nog gevolgen	(ja/nee)	.09	.14	.06	.10
Aantal actuele klachten in 14 dagen 5)	(0-4)	.07	.04	.05	-.03
Aantal vage klachten 6)	(0-46)	.16	.13	.10	-.02
Huisarts contact in 14 dagen	(ja/nee)	-.03	-.01	-.03	.08
Medicijngebruik in 14 dagen	(ja/nee)	-.02	.02	.00	.08

■ betekent significant op 5% niveau.

- 1) D.w.z. zonder de griepachtige verschijnselen (item A, D en Q).
- 2) Gevraagd volgens stuk-voor-stuk methode + open vraag.
- 3) Aantal ernstige beperkingen in het lichamelijke functioneren volgens lijst met 16 vragen (o.a. betreffende zien, horen, zich verplaatsen, zelfverzorging) (OECD longterm disability indicator).
- 4) Gevraagd is of men vroeger een of meer ziekteperiodes van 1 maand of langer heeft meegemaakt, en of men er nu nog pijn, hinder of gevolgen van ondervindt.
- 5) Aantal geuite klachten op open vraag naar gezondheidsklachten in 14 dagen (maximaal 4 klachten).
- 6) Aantal vage, vegetatieve klachten die men nogal eens/vaak heeft, uit lijst met 46 klachten (de VOG-lijst).

De bevindingen zijn zo opmerkelijk dat het om een onafhankelijke bevestiging vraagt. Met de gegevens van de tweede versie van de ziektebeoordelingslijst, versie B, bij de andere helft van de steekproef, is de analyse herhaald, waarbij de schalen exact zo zijn samengesteld als bij versie A. De bevindingen betreffende (lineaire) verbanden tussen de verschillende schalen en kenmerken van de respondenten staan weergegeven in tabel 2.5.

De kruisvalidering geeft vergelijkbare resultaten, zij het met enige nuances. Met de achtergrondvariabelen, de verschillende aspecten van de gezondheidstoestand, vroegere ziekteperiodes, geuite actuele klachten of huisartscontact en medicijngebruik is wederom geen verband aantoonbaar. Wel valt op dat het verband met geslacht nu niet meer significant aantoonbaar is. Daarnaast valt op dat degenen die nu nog pijn, hinder of gevolgen van vroegere ziekteperiodes ondervinden enigszins minder geneigd zijn dan anderen om zich bij bepaalde beperkingen of zorgafhankelijkheid als ziek te beschouwen. Personen met weinig vage, vegetatieve klachten vinden zich in het algemeen iets minder snel ziek dan degenen met veel klachten. Bij de actuele klachten of langdurige aandoeningen vinden we dit verschil niet terug.

Bij het geforceerde antwoord ziek of niet-ziek blijkt dat jongeren, parti-

culier verzekerden, personen zonder vroegere ziekteperiodes van minstens een maand (veelal ook jongeren), zich bij 'griep' eerder ziek noemen dan andere groepen van de bevolking. De verschillen zijn echter gering. Deze bevindingen kunnen als volgt geïnterpreteerd worden. Het (geringe) verschil in zich ziek benoemen tussen mannen en vrouwen komt pas naar voren wanneer genuanceerde antwoorden mogelijk zijn. Daarentegen zijn er enkele groepen in de bevolking die bij een ongenueerde antwoord ziek of niet-ziek enigszins lijken af te wijken van het doorsnee patroon.

Dit verschil verdwijnt echter wanneer genuanceerde antwoorden mogelijk zijn. Dit bevestigt wederom dat de schalen gebaseerd op de meer genuanceerde antwoordmogelijkheden (versie A) betrouwbaarder en mogelijk realistischer zijn dan de schalen gebaseerd op de geforceerde tweedeling ziek of niet-ziek.

De slotconclusie is in twee zinnen samen te vatten

1. Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat het algemene of momentele gezondheidsoordeel of de rapportage van klachten, aandoeningen of beperkingen in het lichamelijk functioneren vertekend wordt door een verschil in de beoordeling van verschijnselen als teken van ziek-zijn.
2. Een verschil in ziektebeoordeling ('klaagneiging') biedt, op groepsniveau, geen verklaring voor de herhaaldelijk gevonden verschillen in de (subjectieve) gezondheid zoals tussen mannen en vrouwen, naar opleidingsniveau (sociaal-economische status), naar verzekeringsvorm, tussen personen met veel of weinig klachten etc. De hier gepresenteerde resultaten maken het aannemelijk dat subjectieve (dwz door de respondenten gerapporteerde) gezondheidsverschillen reële gezondheidsverschillen weergeven en niet berusten op een systematisch verschil in beoordeling door verschillende categorieën respondenten.

Literatuur

Andersen, R. A behavioral model of families' use of health services. Research Series no. 25 (Center for Health Administration of the University of Chicago, Chicago), 1970.

Cassee, E.Th. Naar de dokter. Enkele achtergronden van ziektegedrag en gezondheidszorg (Boom, Meppel), 1973.

Furer, J.W. en J.M.G. Persoon (red.) Eindrapport van het Regioproject Nijmegen, dl. 1 en 2 (Instituut Sociale Geneeskunde, Nijmegen), 1987.

Halfens, R.J.G. Locus of control. Beheersingsoriëntatie in relatie tot ziekte- en gezondheidsgedrag (Rijksuniversiteit Limburg, Maastricht), 1985.

Hunt, S.M., J. McEwen and S.P. McKenna. Measuring Health Status (Croom Helm, London), 1986.

Mootz, M. Sociale indicatoren (gezondheidstoestand en verzekeringsvorm). Medisch Contact jrg. 35 (1980), nr. 28, p. 857-860.

Mootz, M. De patiënt en zijn naasten (Pasmans, 's-Gravenhage), 1981.

Mootz, M. Gezondheid, medische consumptie en verzekering opnieuw bezien. Medisch Contact jrg. 39 (1984), nr. 38, p. 1201-1205.

Ormel, J. Moeite met leven of een moeilijk leven (Konstapel, Groningen), 1980.

Ven, W.P.M.M. van de, F.A. Nauta, R.C.J.A. van Vliet e.a. Inventarisatie en achtergronden van de consumptieverschillen tussen ziekenfonds- en particulier verzekerden. Gezondheid en Samenleving, jrg. 1 (1980), nr. 4, p. 224-254.

Visser, A.Ph. De betekenis van de VOEG: enkele gegevens over de begripsvaliditeit. Gezondheid en Samenleving, jrg. 4 (1983), nr. 3, p. 177-188.

Zee, J. van der. De vraag naar diensten van de huisarts (NHI, Utrecht), 1982.

Aanhangsel 1

Resultaten factoranalyse op lijst met ziektecriteria Versie A (ernstig/beetje/niet ziek) excl. onbekend

Factormatrix ongeroteerd (principale factoren)

	Factor					Communaliteit
	1	2	3	4	5	
ladingen						
A 38 graden koorts	25	17	25	- 16	14	20
B hoge bloeddruk	48	01	22	- 26	10	36
C overspannen	43	- 08	02	- 17	27	29
D griep	09	28	32	11	19	24
E eczeem	54	- 02	14	- 29	- 07	40
F erg down	54	07	- 17	- 22	18	40
G dag verz afhankelijk	57	- 40	06	17	10	53
H spataderen	55	- 15	26	- 13	- 15	43
I hernia	50	- 18	26	- 12	14	39
J niet kunnen slapen	68	04	- 18	- 16	01	52
K dag bezigh niet kunnen	61	- 28	- 09	24	02	51
L astma	55	- 22	17	- 08	02	39
M vaak angstig	68	- 01	- 35	- 09	03	60
N niet meer kunnen lopen	57	- 39	07	20	- 12	53
O geen trek in eten	42	24	03	01	20	28
P nergens zin in	55	20	- 22	04	- 13	41
Q verkouden	25	32	26	04	- 24	29
R aanbeien	60	11	17	- 03	- 28	48
S niet goed functioneren	63	02	- 23	- 08	- 07	47
T erge hoofdpijn	55	37	04	25	14	52
U erg beroerd voelen	42	38	05	23	13	39
V rot voelen	55	20	- 31	15	06	46
Eigenwaarde	6,5	1,7	1,5	1,2	1,1	
% verklaarde variantie	29,6	7,9	6,8	5,5	5,1	

Varimax geroteerde factor-oplossing

A 38 graden koorts	03	02	35	12	25
B hoge bloeddruk	14	21	50	16	12
C overspannen	24	24	40	- 10	09
D griep	- 09	- 02	11	08	46
E eczeem	22	24	46	28	- 02
F erg down	48	13	38	01	06
G dag verz afhankelijk	21	68	16	- 03	02
H spataderen	11	42	36	34	- 00
I hernia	08	52	24	06	22
J niet kunnen slapen	57	25	33	16	00
K dag bezigh niet kunnen	36	61	02	07	01
L astma	16	54	23	13	09
M vaak angstig	68	27	23	07	- 06
N niet meer kunnen lopen	19	68	07	15	- 05
O geen trek in eten	30	09	09	38	14
P nergens zin in	55	15	06	27	08
Q verkouden	05	00	07	47	25
R aanbeien	27	29	22	51	10
S niet goed functioneren	57	26	21	18	- 04
T erge hoofdpijn	42	18	07	19	52
U erg beroerd voelen	34	10	04	16	49
V rot voelen	63	17	01	07	19

Aanhangsel 1 (slot)

Factoranalyse op lijst met ziektecriteria Versie B (ziek/hangt ervan af/niet ziek) encl. onbekend

Factormatrix ongeroteerde factoren (principale factoren)

	Factor						Communa- liteit
	1	2	3	4	5	6	
ladingen							
A 38 graden koorts	26	29	06	05	- 07	20	20
B hoge bloeddruk	39	- 13	05	- 10	- 23	00	23
C overspannen	27	05	- 16	08	- 12	- 02	12
D griep	05	52	05	21	01	11	33
E eczeem	41	- 14	34	08	- 31	23	46
F erg down	51	03	- 32	- 04	- 21	11	42
G dag verz afhankelijk	42	- 38	14	23	32	17	53
H spataderen	47	04	25	- 20	- 04	23	38
I hernia	42	00	24	12	05	- 27	33
J niet kunnen slapen	53	- 07	- 16	- 13	08	- 03	34
K dag bezigh niet kunnen	44	- 23	- 13	16	29	07	37
L astma	42	- 10	16	17	- 20	- 21	32
M vaak angstig	59	- 09	- 37	- 00	- 29	- 10	59
N niet meer kunnen lopen	43	- 30	31	09	16	- 12	42
O geen trek in eten	42	28	02	- 38	22	- 06	45
P nergens zin in	49	01	- 26	- 29	19	- 03	43
Q verkouden	29	33	31	- 14	04	- 05	31
R aambeien	43	09	34	- 16	01	- 05	34
S niet goed functioneren	56	- 02	- 14	- 12	07	- 02	35
T erge hoofdpijn	37	38	- 01	31	10	- 09	40
U erg beroerd voelen	29	35	- 10	28	11	- 01	31
V rot voelen	40	- 03	- 22	23	- 00	06	27
Eigenwaarde	4,5	1,8	1,7	1,4	1,3	1,0	
% verklaarde variantie	20,4	8,2	7,6	6,3	5,7	4,7	

Varimax geroteerde factor-oplossing

	Factor					
	1	2	3	4	5	6
ladingen						
A 38 graden koorts	11	12	- 02	- 33	- 02	25
B hoge bloeddruk	30	11	04	- 11	21	27
C overspannen	31	01	02	13	08	03
D griep	- 06	03	- 13	55	- 05	06
E eczeem	15	- 05	13	02	27	59
F erg down	60	12	05	10	- 00	16
G dag verz afhankelijk	06	02	69	- 02	14	16
H spataderen	11	35	13	06	10	47
I hernia	11	13	11	13	51	09
J niet kunnen slapen	41	32	24	01	11	05
K dag bezigh niet kunnen	26	10	54	05	05	- 02
L astma	23	- 02	09	05	49	15
M vaak angstig	74	08	05	01	19	07
N niet meer kunnen lopen	02	13	44	- 08	43	15
O geen trek in eten	13	64	02	14	04	04
P nergens zin in	40	48	20	- 01	- 03	- 05
Q verkouden	- 08	38	- 08	26	21	21
R aambeien	02	37	06	08	33	30
S niet goed functioneren	41	33	23	06	09	10
T erge hoofdpijn	16	10	11	56	20	- 04
U erg beroerd voelen	17	07	10	50	06	- 06
V rot voelen	40	- 04	26	19	06	03

Aanhangsel 2

Gemiddeld percentage 1) personen met oordeel niet ziek, een beetje of ernstig ziek (varnie A), per ziektebeoordelingsschaal naar enkele kenmerken van de respondenten

	Totale schaal			Belemmerings-/afhankelijkheidsschaal			Gemoedstoestandsschaal		
	niet ziek	beetje ziek	ernstig ziek	niet ziek	beetje ziek	ernstig ziek	niet ziek	beetje ziek	ernstig ziek
	‡ personen								
Totaal	35	35	25	28	26	41	44	31	20
Leeftijd									
16-24 jaar	28	36	31	23	20	51	36	34	27
25-34 jaar	36	37	24	26	29	41	48	31	18
35-44 jaar	37	35	24	29	25	39	45	30	20
45-54 jaar	42	31	22	34	24	35	53	25	17
55-64 jaar	33	36	26	26	26	43	39	36	20
65 jaar en ouder	34	34	26	29	25	41	40	30	21
Geslacht									
Man	32	35	28	25	25	45	41	32	22
Vrouw	37	35	24	30	26	39	46	31	18
Gevolgde opleiding									
LO	35	34	25	29	26	41	43	32	18
Vervolg	34	36	27	24	25	47	44	33	20
Middelbaar	36	36	24	29	26	40	45	31	19
Hoger + universiteit	37	32	26	34	25	35	45	26	25
Algemeen gezondheids- oordeel									
Zeer goed	40	34	23	33	27	36	51	27	20
Goed	33	36	27	26	25	44	41	33	21
Gaat	37	35	24	28	28	39	47	32	17
Niet zo best + slecht	33	30	26	27	16	45	37	30	16
Langdurige aandoeningen									
Ja	35	35	25	28	26	40	42	31	20
Neen	36	35	25	28	25	42	45	31	20
Vroegere ziekteperiode van 1 maand									
Ja	34	35	26	26	25	43	41	31	21
Neen	36	35	25	30	26	40	47	31	19
Huisartscontact in 14 dagen									
Ja	35	33	26	29	22	41	40	29	24
Neen	36	35	25	28	26	41	45	31	19
Medicijngebruik in 14 dagen									
Ja	36	35	24	29	25	40	45	32	17
Neen	35	35	27	28	26	42	43	31	22

Gemiddeld percentage 1) personen met oordeel niet ziek, een beetje of ernstig ziek (versie A), per ziektebeoordelingschaal naar enkele kenmerken van de respondenten (slot)

	Griep-vraag			Steek- proef- aantal =100%
	niet ziek	beetje ziek	ernstig ziek	
Totaal	6	87	7	529
Leeftijd				
16-24 jaar	2	89	9	55
25-34 jaar	4	91	4	140
35-44 jaar	5	90	5	83
45-54 jaar	7	81	12	75
55-64 jaar	10	81	9	169
65 jaar en ouder	7	85	8	107
Geslacht				
Man	4	85	8	211
Vrouw	6	87	7	319
Gevoelde opleiding				
LO	8	83	9	160
Vervolg	3	89	8	133
Middelbaar	6	89	6	174
Hoger + universiteit	5	89	6	63
Algemeen gezondheids- oordeel				
Zeer goed	6	84	10	130
Goed	5	89	6	286
Gaet	7	86	7	88
Niet zo best + slecht	9	83	9	25
Langdurige aandoeningen				
Ja	6	87	7	173
Neen	5	87	8	356
Vroegere ziekteperiode van 1 maand				
Ja	6	86	8	238
Neen	6	88	7	353
Huisartscontact in 14 dagen				
Ja	7	86	7	91
Neen	6	87	7	439
Medicijngebruik in 14 dagen				
Ja	7	86	7	244
Neen	5	88	7	285

1) Percentages tellen niet op tot 100% Weggelaten categorie is % onbekend (±5%)

Antwoorden bij "hangt ervan af" (lijst met ziekteverschijnselen, versie B)

Teneinde een indruk te geven van welke nuanceringen de respondenten spontaan vermelden bij de beoordeling of men bij bepaalde verschijnselen of symptomen ziek of niet ziek is (versie B van de ziektecriteria-lijst), volgen hieronder enkele antwoordvoorbeelden bij enige vaak becommentariëerde verschijnselen.

Ziek-zijn of niet ziek-zijn hangt af van:

- | | |
|--|--|
| bij: 38 graden koorts | -duur; of het oploopt/erger wordt
-begeleidende verschijnselen als
pijn, klachten
-wat arts ervan zegt |
| hoge bloeddruk | -hangt van hoogte af
-optreden nevenverschijnselen als
duizeligheid
-bij bekende hartziekte of andere
ziekte |
| voor dagelijkse verzorging
afhankelijk van anderen/
niet in staat tot dagelijkse
bezigheden | -niet ziek wanneer invalide of gehan-
dicapt
-hangt van ziekte af of leeftijd
-hangt van soort hulp af (wijkver-
pleegster, verpleeghuis)
-bij blessure niet ziek |
| niet meer kunnen lopen | -hangt van oorzaak af: reuma:wel ziek
ongeluk of invalide:niet ziek
-hangt van leeftijd of ziekte af |

Vaker gegeven antwoorden bij de overige symptomen/verschijnselen:
hangt van de duur van de verschijnselen af, de ernst, de last die men heeft,
of het een psychische oorzaak heeft of niet, of er een arts bij moet komen,
men er medicijnen voor moet slikken, in het ziekenhuis moet worden opgenomen
(dan is men ziek).

Bij "erg down", vaak niet kunnen slapen, vaak angstig, nergens zin in, wordt
bij het antwoord "hangt ervan af" veelal een onderscheid gemaakt tussen een
geestelijke of situationele achtergrond (meestal: niet-ziek) en een
lichamelijke (ziekte)oorzaak (wel ziek), met de neiging om wanneer het (erg)
lang duurt, het toch als ziekte/ziek-zijn te beschouwen.

3. HET METEN VAN VEELVOORKOMENDE GEZONDHEIDSKLACHTEN IN DE NEDERLANDSE BEVOLKING 1)

-De betekenis en vergelijkbaarheid van een checklist en een open vraag betreffende het voorkomen van gezondheidsklachten in een 14-daagse periode-

Samenvatting en bespreking

In het Proefonderzoek Gezondheidsmeting van 1983 (PGM83) is bij een aselechte steekproef uit de Nederlandse niet-institutionele bevolking van 16 jaar en ouder (n=1054) onderzocht in hoeverre een checklist met 38 gezondheidsklachten in een 14-daagse periode en een open vraag naar klachten, eveneens in een 14-daagse periode, gelijkwaardig zijn in het weergeven van (prevalenties van) actuele klachten of als gezondheidsindicatie, dat wil zeggen dezelfde relaties hebben met achtergrondkenmerken of met andere gezondheidsindicatoren.

Met de gehanteerde checklist worden bijna tweemaal zoveel respondenten met actuele klachten gevonden als met een open vraag (78% versus 42%). De vrij breed opgezette checklist blijkt voldoende volledig te zijn in het weergeven van klachten of klachtengroepen die bij de open vraag spontaan vermeld worden, met uitzondering van klachten betreffende de overgang, zwangerschap en bevalling. Wanneer het om de weergave gaat van veel voorkomende klachten of om de functie als gezondheidsindicatie, dan kunnen de checklistklachten zonder bezwaar voor informatieverlies samengevat worden tot klachtengroepen op basis van het desbetreffende lichaamsdeel of functie. Enkele checklistklachten kunnen vanwege de lage frequenties van rapporteren zonder veel bezwaar vervallen, zoals koorts, neusbloeding, dikke enkels, eetstoornissen, branderig gevoel bij plassen, incontinentie en pijn in de zij. Wanneer de interesse uitgaat naar deze specifieke klachten, met name eetstoornissen of incontinentie, dan kan dit beter gedetailleerder en apart worden gevraagd.

Door het opnemen van nerveuze klachten in de checklist (snel opgewonden, prikkelbaar, nerveus zijn) verschuift het accent, vanwege het veelvuldig voorkomen van deze klachten, van gezondheidsindicatie in engere zin (somatisch) naar een indicatie van meer algemeen welbevinden. Het hangt van de doelstelling van een onderzoek af of men dit wenselijk vindt. Bij een open vraag naar gezondheidsklachten worden moeheidsklachten en slaapproblemen wel relatief vaak genoemd, maar nerveuze klachten veel minder. Mogelijk worden nerveuze klachten, althans door een deel van de respon-

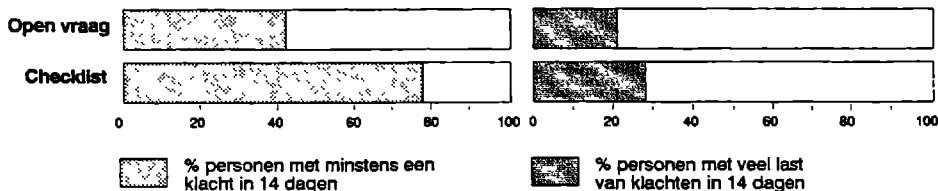
1) Eerder gepubliceerd als artikel in het Maandbericht Gezondheidsstatistiek jrg 9(1990) no 5, p 4-14.
Behoudens geringe redactionele aanpassingen, ongewijzigd overgenomen.

denten, niet op de eerste plaats als een gezondheidsprobleem of een gezondheidsklacht beschouwd en daardoor veel minder gerapporteerd dan bij expliciete vermelding in een checklist.

In doorsnee wordt slechts ongeveer 15% van de checklistklachten (groepen) bij een open vraag vermeld. Een open vraag geeft globaal dezelfde actuele klachtengroepen als veelvoorkomend te zien (klachten van het bewegingsapparaat, van de luchtwegen, hoofdpijn, algemene malaiseklachten en klachten van maag-darm-buik). De rangorde en vooral de frequentie van voorkomen is echter verschillend.

De checklist- en open-vraagklachten geven een duidelijk verschil in ernst te zien, afgemeten aan de ervaren hinder, pijn, zich zorgen maken, hulp nodig hebben of aan het ziektegedrag naar aanleiding van de actuele klachten (afwachten, rust nemen, medicijnen gebruiken of arts raadplegen). De open-vraagklachten hebben ook ongeveer tweemaal zo vaak een chronische achtergrond, bij 45% van de respondenten met een actuele klacht tegen 24% bij een checklistklacht. De checklist levert veel klachten in een 14-daagse periode op die naar verhouding minder ernstig of nauwelijks belastend zijn, maar levert uiteindelijk ook meer ernstige klachten op dan de open vraag. De fracties personen in de steekproef met bepaalde vormen van ziektegedrag n.a.v. actuele klachten zijn eveneens methode-afhankelijk. Beide methoden geven evenwel hetzelfde percentage personen in de steekproef te zien met een actuele klacht die een chronische achtergrond heeft. De open-vraagklachten zijn dus vooral een selectie van de meer chronische of langdurige klachten (behalve voor klachten als moe, nerveus, slapeloos, die bij beide methoden nauwelijks als chronisch te betitelen zijn) en van meer belastende klachten, maar geven het voorkomen in de steekproefpopulatie van meer ernstige of belastende klachten of klachten die gepaard gaan met bepaalde vormen van ziektegedrag (m.n. medicijngebruik) onvollediger weer dan de checklistmethode.

Grafiek 3.1



In de grafiek is weergegeven welk percentage van de bevolking van 16 jaar en ouder minstens één klacht in een 14-daagse periode rapporteert volgens beide methoden en welk deel een klacht vermeldt waar men veel last (veel hinder, pijn, zorgen of hulp nodig) van heeft.

Bij de checklistmethode is niet zozeer het al dan niet vermelden van klachten in een 14-daagse periode relevant, maar wel het aantal klachten. Het aantal klachten hangt vrijwel even sterk samen met de momentele (actuele) gezondheidstoestand als met het aantal en de last van chronische aandoeningen. In het aantal checklistklachten en de momentele gezondheidstoestand weerspiegelt zich ook in belangrijke mate de gezondheidstoestand op langere termijn (oordeel algemene gezondheid, aantal en last van langdurige aandoeningen). Bij de open-vraagklachten is dit minder het geval.

Als (actuele) gezondheidsindicatie en voor het schatten van de prevalentie van (veel)voorkomende actuele klachten of klachtengroepen verdient de checklistmethode, met een tamelijk breed scala van klachten, de voorkeur. Dit geldt ook wanneer het gaat om een indicatie van meer ernstige of belastende klachten of klachten die gepaard gaan met ziektegedrag, mits men zich realiseert dat een groot gedeelte van de gerapporteerde checklistklachten nauwelijks belastend te noemen is. Additionele vragen naar de ernst van de klachten liggen dan meer voor de hand dan een open vraag naar klachten (met eveneens vragen naar de ernst). Het aantal checklistklachten is evenwel op zichzelf bruikbaar als maat voor de ernst van de gerapporteerde gezondheidsproblemen. Voor een globale indruk van welke actuele klachten-(groepen) veel voorkomen of als globale momentele gezondheidsindicatie lijkt de open-vraag-methode bruikbaar, maar minder nauwkeurig en minder volledig dan de hier gehanteerde checklist met 38 klachten.

3.1 Inleiding

In veel gezondheids- en gezondheidszorgonderzoek is het vragen naar het voorkomen van gezondheidsklachten, symptomen of aandoeningen een gangbare manier om een algemene indicatie te verkrijgen van de gezondheidstoestand van de bevolking of groepen daaruit. Een lijst met gezondheidsklachten heeft op zichzelf betekenis als beschrijving van welke klachten relatief vaak voorkomen of dienen ter bestudering van ziektegedrag: wat doet men met die klachten, welke klachten komen bij de huisarts terecht (verborgen morbiditeit, ijsbergfenomeen), welke medische consumptie of activiteitenbeperking (bijvoorbeeld werkverzuim) volgt er op. Het kan ook dienen om gezondheidsverschillen tussen groepen uit de bevolking op te sporen en te beschrijven of om de ontwikkeling in de tijd te volgen.

Bij het meten van gezondheidsklachten (in het vervolg kortweg klachten) in enquête-onderzoek kunnen twee vormen onderscheiden worden. Op de eerste plaats vragen naar de aanwezigheid van langdurige of chronische aandoeningen, via de checklistmethode of via een open vraag. En op de tweede plaats vragen naar het voorkomen van (gezondheids)klachten in zijn algemeenheid in een bepaalde, welomschreven periode. Doorgaans heeft deze periode betrekking op 1 of 2 weken voorafgaand aan het vraaggesprek. Deze laatste klachten kunnen als actuele klachten benoemd worden en in principe betrekking hebben op zowel langdurige, nu ook nog aanwezige, klachten als op tijdelijke, mogelijk voorbijgaande klachten. Ook hier kan gebruik gemaakt worden van een checklist met veelvoorkomende of belangrijk geachte gezondheidsklachten of van een open vraag naar klachten die zich in bedoelde periode hebben voorgedaan.

De dagboekmethode, o.a. bedoeld om geheugeneffecten bij de rapportage van klachten te minimaliseren, kan als een variant van beide gezien worden omdat daarin een open vraag naar klachten veelal gecombineerd wordt met een checklist van mogelijke klachten en vragen naar de eventuele chroniciteit van de klachten (Roghamann and Haggerty, 1972). De dagboekmethode en vraagmethode betreffende langdurige aandoeningen blijven hier verder buiten beschouwing. Voor de dagboekmethode zie o.a. Meijers e.a. (1977) en voor het meten van langdurige aandoeningen zie o.a. Hoofdstuk 5 en Van den Bos (1989) en Van den Berg en Van den Bos (1989).

In dit hoofdstuk staat de vraag centraal of een open vraag naar gezondheidsklachten in een 14-daagse periode gelijkwaardig is aan een checklist met (38) veelvoorkomende, (wel)omschreven klachten in eenzelfde periode van 14 dagen. De vraag is of beide vraagmethoden gelijkwaardig zijn in het weergeven van de ervaren gezondheidstoestand of in het meten van het voorkomen (de prevalentie) van klachten in een bepaalde korte periode. Dit onderscheid tussen een indicatorfunctie (gezondheidsmeting) en een prevalentieschatting is van belang omdat een meetinstrument wel systematisch lagere klachtenfrequenties te zien kan geven dan een andere vraagmethode maar toch dezelfde indicatorfunctie kan hebben. Een lineaal kan in zijn geheel iets verschoven zijn maar verschillen in lengte toch goed weergeven.

De checklistmethode kan vanuit methodisch standpunt enkele voordelen boven de open-vraagmethode toegekend worden. Deze voordelen hebben betrekking op de gestandaardiseerde vorm van vragen stellen: iedereen krijgt dezelfde omschrijving (lijst met klachten) voorgelegd van hetgeen met gezondheidsklachten wordt bedoeld, en een vergeeteffect wordt daardoor mogelijk gereduceerd, zeker wanneer de klachten één voor één afgehandeld worden. Bij een open vraag is het niet zeker of alle respondenten onder een gezondheidsklacht hetzelfde verstaan en of dit hetzelfde is als hetgeen de onderzoeker

bedoelt. Een open vraag levert doorgaans ook meer classificatie- en coderingsproblemen op omdat de gerapporteerde klachten variëren in nauwkeurigheid en gedetailleerdheid: is verkouden hetzelfde als hoesten, keelpijn, loopneus tesamen ? (Furer en Tax, 1987).

Ondanks de methodische voordelen roept de checklistmethode ook enkele vragen en bezwaren op. Een lange checklist is tijdsintensief (duur) en belastend voor de respondenten, waardoor mogelijk een staart-effect ontstaat, nl. dat latere klachten minder betrouwbaar worden gerapporteerd dan de eerste klachten van de klachtenlijst. Een checklist kan ook nooit volledig zijn en bevat altijd een selectie van hetzij belangrijk geachte klachten hetzij van de meest voorkomende klachten. Bij een open vraag kunnen in principe alle voorkomende klachten worden gerapporteerd. Hoe representatief de klachten van een checklist zijn is meestal onbekend. De meeste klachtenlijsten zijn op een of andere manier ontleend aan registraties van klachten of symptomen zoals bij de (huis)arts gerapporteerd, maar deze registratie hoeft niet dezelfde klachten te omvatten als veelvoorkomend bij de algemene bevolking. Een vergelijking van de meest-voorkomende klachten volgens een open vraag en de checklistmethode kan hier een antwoord op geven.

Een ander nadeel van de checklistmethode kan zijn dat wel consciëntieus de genoemde klachten gerapporteerd worden, maar dat dit in belangrijke mate onbeduidende klachten kunnen zijn die men uit zichzelf, spontaan, nooit als serieuze klacht of gezondheidsverstoring bij een open vraag zou rapporteren. Vrijwel zonder uitzondering levert de checklist-methode veel hogere percentages personen met klachten op dan een open vraag en wanneer de checklist maar lang genoeg is nadert dit de 100% (Furer en Tax, 1987). De checklist-methode verliest daarmee zijn onderscheidend vermogen tenzij het aantal klachten als gezondheidsindicatie wordt genomen, of wanneer apart naar de ernst van de klachten wordt gevraagd. Het is goed denkbaar dat middels een open vraag de, in ieder geval voor de betrokkenen, meer relevante klachten worden opgespoord en bij de checklist-methode ook veel onbelangrijke klachten worden gerapporteerd die men wel heeft (gehad) maar waar men nauwelijks last van hoeft te hebben (gehad).

Voor sommige auteurs is het al dan niet rapporteren van (veel) klachten uit een klachtenlijst aanleiding om te veronderstellen dat met zo'n klachtenlijst eerder een klaagneiging of neurotische somatisering gemeten wordt dan de somatische gezondheid (Cassee, 1973; Visser, 1983; Mechanic, in van der Zee, 1982). Daarbij wordt over het hoofd gezien dat het mogelijk in belangrijke mate om onbeduidende klachten voor de betrokkenen kan gaan. Afgezien van het feit dat uit het aantal klachten op zichzelf niet is af te leiden of de klachten (overwegend) somatisch van aard zijn of niet, is voor zover bekend niet systematisch onderzocht welke relatie er is tussen het aantal

klachten in een bepaalde, korte periode en meer te objectiveren gezondheidsproblemen (langdurige aandoeningen, lichamelijke beperkingen) of met de ervaren (algemene of momentele) gezondheid.

Uit het voorgaande laten zich de volgende onderzoeksvragen afleiden :

1. Wat is de prevalentie van klachten in een 14-daagse periode volgens de checklistmethode en volgens een open vraag?
2. Wat is de ervaren (subjectieve) ernst van genoemde klachten volgens beide vraagmethoden?
3. Welk deel van de genoemde, actuele klachten heeft betrekking op langdurige of chronische aandoeningen en verschillen beide vraagmethoden daarin?
4. Welk ziektegedrag is er naar aanleiding van de gezondheidsklachten (niets doen/afwachten, activiteitenbeperking, medicijngebruik, arts consulteren), hetgeen tevens een (andere) indicatie is voor de (ervaren) ernst van de klachten.
5. Biedt een verschil in ernstgraad van de klachten een verklaring voor het verschil in rapportage van het aantal klachten volgens beide vraagmethoden. Zijn het vooral klachten die weinig belastend of tot weinig ziektegedrag aanleiding geven die middels een checklist verzameld worden?
6. Is er een verschil in het verband van het aantal actuele klachten met andere indicaties van de gezondheidstoestand (algemeen of momenteel gezondheidsoordeel, aantal langdurige aandoeningen en lichamelijke beperkingen) tussen checklist en open-vraag-methode?

Om, onder andere, deze vragen te kunnen beantwoorden is in 1983 door het CBS een Proefonderzoek Gezondheidsmeting (PGM83) bij 1054 respondenten gehouden. De ene (aselect gekozen) helft van de respondenten heeft een open vraag naar gezondheidsklachten zich voordoend in een 14-daagse periode voorgelegd gekregen en de andere (eveneens aselecte) helft een checklist met 38 gezondheidsklachten, beide in combinatie met vragen naar de ingrijpendheid, last of hinder van de genoemde klachten en vragen naar andere gezondheidsproblemen (langdurige aandoeningen, langdurige lichamelijke beperkingen) en het gezondheidsoordeel (algemeen, momenteel).

3.2 Onderzoeksmateriaal (PGM83)

Het Proefonderzoek Gezondheidsmeting (PGM83) is speciaal opgezet om verschillende operationalisaties van onderscheiden aspecten van de gezondheidstoestand te beproeven, onderling te vergelijken op overlap en betekenisverschil. Het onderzoek is in het najaar (september-december) van 1983 gehouden bij 1054 respondenten en heeft betrekking op een steekproef uit de niet-institutionele Nederlandse bevolking van 16 jaar en ouder. Voor het

onderzoek is een aselechte (tweetraps) adressensteekproef getrokken ter grootte van 1285 adressen.

Per adres is een persoon van 16 jaar of ouder voor een vraaggesprek benaderd, bij voorkeur de oudste van de aanwezige personen teneinde de kans op aanwezigheid van met name gezondheidsproblemen te vergroten. Van de benaderde personen heeft 66% gerepondeerd (843 respondenten). Deze steekproef is aangevuld met 211 respondenten van 16 jaar en ouder uit de continue Gezondheidsenquête (GE) van 1983 die zich bereid hadden verklaard nogmaals aan een soortgelijk onderzoek mee te doen. Ruim 90% van de personen uit de continue Gezondheidsenquête die gevraagd zijn nogmaals aan een soortgelijk onderzoek mee te doen, was hiertoe bereid.

Bij de feitelijke herenquëtering, met één persoon per huishouden en voorkeur voor ouderen, viel bijna 11% alsnog uit (6% weigerde alsnog, 4% wegens (ernstige) ziekte, ziekenhuisopname e.d.), resulterend in 211 respondenten. Vervangende enquëtering heeft niet plaatsgevonden vanwege het persoonsgebonden karakter van de gezondheidsvragen. Tabel 3.1 geeft een vergelijking van de leeftijds- en geslachtsverdeling van de Nederlandse bevolking (van 15 jaar en ouder) en van de steekproefverdeling van het PGM83.

Tabel 3.1
Leeftijds- en geslachtsverdeling van de Nederlandse bevolking¹⁾ en PGM83²⁾

	Nederland	PGM83		Totaal
		GE-deel	adressen- steekproef	
%				
Leeftijd				
16-34 jaar	42,1	24,8	40,1	36,6
35-44 jaar	17,7	15,8	16,8	16,6
45-54 jaar	13,4	18,8	12,0	13,2
55-64 jaar	11,9	13,9	12,2	12,6
65 en ouder	14,9	26,7	18,9	20,9
Geslacht				
Man	49,1	34,6	43,3	41,6
Vrouw	50,9	65,4	56,7	58,4
Steekproefaantal (abs=100%)		211	843	1054

1) Bevolking van 15 jaar en ouder, inclusief institutionele bevolking, 1-1-1984.

2) Personen van 16 jaar en ouder, exclusief institutionele bevolking

Uit tabel 3.1 blijkt dat in de responssteekproef van het PGM83 ouderen en dientengevolge ook vrouwen duidelijk oververtegenwoordigd zijn, zoals ook de bedoeling was. Jongeren en mannen zijn ondervertegenwoordigd. Wanneer geëigend, zoals bij het weergeven van frequentieverdelingen of prevalentieschattingen voor de bevolking van 16 jaar en ouder, wordt gebruik gemaakt van een herweging naar leeftijd en geslacht. In het algemeen leidt dit tot geringe verschillen met de niet-herwogen cijfers.

In tabel 3.2 zijn enkele kerngegevens van het PGM83 vergeleken met gegevens uit de continue Gezondheidsenquête van de laatste twee kwartalen van 1983, zoals huisarts- en specialistcontact in 14 dagen, oordeel over de algemene gezondheidstoestand, VOGEG-score (aantal klachten uit lijst met 48 vage, voornamelijk lichamelijke klachten) en aantal lichamelijke beperkingen. Alleen het percentage personen met huisartscontact in 14 dagen en gemiddelde VOGEG-score wijken significant van de GE-gegevens af. Dit laatste kan nog een toevallige bevinding zijn omdat de VOGEG-score in de GE doorgaans duidelijk hoger is (gemiddeld 6,3 klachten). Wat betreft een aantal achtergrondkenmerken (niet gepresenteerd), zoals verzekeringsvorm, opleidingsniveau, fractie personen met betaald werk geeft het PGM83 vrijwel dezelfde verdeling te zien als de GE83. Over het geheel genomen lijkt het PGM83 daarmee een redelijk nauwkeurige afspiegeling van de thuiswonende Nederlandse bevolking te zijn.

Tabel 3.2
Vergelijking van kerncijfers PGM83¹⁾ met GE83²⁾, personen van 16 jaar en ouder

variabelen	PGM83	GE83
% (zeer) goed gezond	81	80
% met huisartscontact 14 dagen	17	12
% met specialistcontact 14 dagen	8	6
% met ernstige, lichamelijke beperkingen 3)	19	17
gemiddeld aantal ernstige beperkingen	0,4	0,3
gemiddelde VOGEG-score 4)	6,8	6,0
Steekproefaantal = 100%	1052	3528

- 1) Gewogen naar leeftijds- en geslachtsverdeling van Nederlandse bevolking op 1 januari 1984.
- 2) Betreft 3^e en 4^e kwartaalgegevens 1983.
- 3) OESO-indicator, exclusief item 100m hard kunnen lopen en bukkend iets op kunnen rapen.
- 4) Somscore over 48 vage, lichamelijke klachten
 Met 95% betrouwbaarheid afwijkend van GE83.

Enige voor het onderzoek naar de vergelijkbaarheid van de checklist- en open-vraagmethode relevante meetinstrumenten (vragen naar actuele klachten en ervaren ernst, meting van langdurige aandoeningen, van langdurige lichamelijke beperkingen en van algemene en momentele gezondheid) worden in het navolgende kort beschreven.

De steekproef van het PGM83 is willekeurig in tweeën opgedeeld: de ene helft van de respondenten heeft een open vraag naar eventuele klachten in de afgelopen twee weken voorgelegd gekregen (zie Aanhangsel 1) en de andere helft een checklist met 38 klachten waarvoor men één voor één aan moest geven of men die in de afgelopen 14 dagen had gehad. In beide gevallen werd voor de enige of meest ernstige klacht de mate van ervaren pijn of hinder of zich zorgen maken vastgesteld, of men voor die klacht op de zorg van anderen was aangewezen geweest en wat men ermee gedaan had (geen aandacht/afgewacht, extra rust genomen, medicijnen gebruikt (op voorschrift of niet), arts of andere deskundige geraadpleegd).

Op grond van een correspondentie-analyse (Sikkel, 1981) is een cumulatieve

index geconstrueerd voor de (ervaren) ernst van de klachten, aangevende of men geen, weinig of veel pijn, hinder, zorgen of hulp nodig had (gehad) (schaal lopend van 0 tot 5). Deze ernst-schaal is vrij ongevoelig voor verschillende coderingssystemen, met als criterium het ervaren algemene en momentele gezondheidsoordeel. De checklist met 38 klachten is ontleend aan onderzoek ten behoeve van de enquête "Leeft Nederland OK?" (Joosten en Philipsen, 1978). De oorspronkelijke checklist bevatte 39 klachten of symptomen en een restrubriek "andere klachten". Omdat deze restrubriek geen nieuwe klachten opleverde die veelvuldig voorkwamen, is deze weggelaten in het PGM83, evenals de rubriek "antikonseptieproblemen" hetgeen niet als een typisch gezondheidsprobleem werd beschouwd. De checklist vertoont inhoudelijk grote overeenkomst met de klachten zoals genoemd in de VOEG (Vragenlijst voor Onderzoek van de Ervaren Gezondheid; Dirken, 1967). Van de 39 klachten in de checklist komen er 25 vrijwel letterlijk overeen met de VOEG-klachten (behoudens de tijdsaanduiding), in enkele gevallen zijn klachten uit de VOEG samengevat opgenomen in de checklist of juist gedetailleerder weergegeven met daarnaast enkele nieuwe, niet in de VOEG genoemde klachten. De checklist bevat relatief vaak voorkomende klachten die door een groep van deskundigen, met name huisartsen, beoordeeld zijn als "aandacht behoevend" (Halfens e.a., 1984).

De meting in het PGM83 van de aanwezigheid van langdurige aandoeningen heeft plaatsgevonden door middel van een open vraag naar het hebben van een aandoening, ziekte of handicap en een aparte vraag naar de duur van de aandoening. Alleen aandoeningen die 1 jaar of langer duurden, zijn als langdurige aandoening geteld. Aandoeningen met een duur korter dan een jaar kwamen hier overigens vrijwel niet voor. Vervolgens werden aan de hand van een checklist 35 met name genoemde aandoeningen stuk voor stuk doorgenomen, met een restrubriek "andere aandoeningen, te weten ...", eveneens met een vraag naar de duur van de aandoening. Ook hier zijn alleen aandoeningen die een jaar of langer duurden als langdurige aandoening gerekend, waarbij gecontroleerd is voor reeds bij de open vraag gerapporteerde langdurige aandoeningen.

Langdurige beperkingen in het lichamelijk functioneren zijn bepaald m.b.v. de zogenaamde OESO-indicator die 16 items bevat betreffende beperkingen in het zien, horen, de vrijheid van lichaamsbeweging (lopen, tillen, bukken, dragen) en enkele ADL-beperkingen (aan- en uitkleden, in en uit bed stappen, eten snijden etc). Voor deze indicator wordt verder verwezen naar Hoofdstuk 6 of Van Sonsbeek (1988). De antwoordcategorieën "met grote moeite" of "kan ik niet" zijn samengenomen als aanduiding van ernstige beperkingen in het lichamelijk functioneren.

De algemene en momentele gezondheid zijn bepaald middels een vraag aan het

begin van het interview "Hoe is uw gezondheidstoestand in het algemeen?" en "Hoe is uw gezondheidstoestand op dit moment?" met 5 antwoordcategorieën, lopend van zeer goed tot slecht. De momentele gezondheidstoestand is tevens aan het eind van het vraaggesprek vastgesteld middels de vraag "Als U uw gezondheidstoestand van dit moment zou moeten beoordelen met een rapportcijfer van 1 tot 10, welk cijfer zou U dan geven?". Voor nadere details over (de meting van) deze gezondheidsindicatoren, zie Hoofdstuk 7.

3.3 Bevindingen

3.3.1 Aantal klachten in 14-daagse periode volgens checklist en open vraag

In tabel 3.3 is de frequentieverdeling weergegeven van het aantal gerapporteerde klachten in 2-weekse periode volgens de checklist met 38 klachten en volgens de open vraag. Bij de checklistmethode rapporteert bijna 80% van de respondenten (van 16 jaar en ouder) één of meer klachten, terwijl bij de open vraag ruim 40% van de respondenten (voornamelijk) één, of meer klachten opgeeft. Gemiddeld worden 3,5 klachten bij de checklistmethode vermeld tegen 0,5 klacht spontaan. Geheel terecht is deze laatste vergelijking niet omdat in de checklist veel gedetailleerder naar de aard van de klachten wordt gevraagd, terwijl de respondenten bij een open vraag meestal met één klacht volstaan en de informatie veelal compact weergeven (maagklachten, griep, reumatiek etc.).

Tabel 3.3
Aantal klachten in 14-daagse periode van personen van 16 jaar en ouder, volgens checklist en open vraag, PGM83¹⁾

Aantal klachten	Methode	
	checklist	open vraag
	% personen	
0	22,2	58,1
1	15,9	37,3
2	12,8	4,1
3	10,5	0,3
4	7,5	0,2
5	6,4	
6	5,3	
7	3,0	
8	3,9	
9	3,5	
10 of meer	9,0	
Steekproefaantal (abs=100%)	529	523

1) Najaar 1983; gewogen cijfers.

In het Regioproject Nijmegen (Furer en Tax, 1987) wordt in 1983 door 51% van de respondenten van 18-65 jaar op een open vraag naar gezondheidsklachten, ook lichtere, in 2-weekse periode één of meer klachten gerapporteerd. Voor dezelfde leeftijdscategorie is dit 42% in het PGM83. Het verschil kan te maken hebben met het grotere accent op ook lichtere klachten in de vraag-

stelling van het Regioproject Nijmegen, maar de orde van grootte is overeenkomend.

In het panelgedeelte van het onderzoek "Leeft Nederland OKé" hebben de checklistklachten, dezelfde als in het PGM83, betrekking op een 7-daagse periode, maar desondanks rapporteert 65% van de respondenten van 20-67 jaar één of meer klachten (Halfens e.a., 1984). Dit is duidelijk hoger dan bij een open vraag naar klachten in een 14-daagse periode. Voor dezelfde leeftijdscategorie rapporteert in het PGM83 82% één of meer klachten uit dezelfde checklist over een periode van 14 dagen. Een tamelijk lange checklist met 38 klachten levert aanzienlijk meer personen met klachten op dan een open vraag over eenzelfde periode.

3.3.2 Aard van de klachten

In tabel 3.4 is de frequentieverdeling (prevalentie) van de gerapporteerde checklistklachten in een 14-daagse periode weergegeven. De meest genoemde klachten hebben vooral betrekking op nerveuze klachten, moeheid, hoofdpijn, slapeloosheid, gevolgd door klachten van de luchtwegen en van het bewegingsapparaat, terwijl ook maag-darmklachten relatief vaak worden genoemd. Met dezelfde lijst wordt in een 7-daagse periode door Halfens e.a. (1984) bij een steekproef van 612 respondenten van 20-67 jaar vrijwel dezelfde volgorde van belangrijkheid gevonden, maar uiteraard met lagere frequenties.

Tabel 3.4
Prevalentie van klachten in 14-daagse periode volgens checklist, PGM83¹⁾

nr klacht	% personen	nr klacht	% personen
1 duizeligheid	11	20 masselijkheid	5
2 hoofdpijn	27	21 pijn op de borst	4
3 koorts	3	22 beklemd gevoel op borst	5
4 moeheid	32	23 braken	1
5 nervositeit	25	24 diarree	3
6 slapeloosheid	17	25 maagzuur	5
7 lusteloosheid	15	26 maagpijn	3
8 snel opgewonden zijn	20	27 buikkrampen	6
9 overmatig transpireren	11	28 klachten stoelgang	5
10 keelpijn	8	29 eeststoomissen	2
11 oorpijn	3	30 branderig gevoel plassen	2
12 oorsuizen	8	31 geen controle over blaas	2
13 slecht horen	8	32 pijn in de zij	1
14 verstopte neus	20	33 menstruatieklachten	5
15 neusbloeding	2	34 pijn in rug	5
16 hoesten	16	35 spierpijn	14
17 benauwdheid	4	36 gewrichtspijn	17
18 hartkloppingen	4	37 uitslag	5
19 dikke enkels	6	38 jeuk	4

1) Personen van 16 jaar en ouder, gewogen naar leeftijds- en geslachtsverdeling van Nederlandse bevolking in 1983

Voor de overzichtelijkheid en vergelijkbaarheid met de open-vraagklachten zijn in tabel 3.5 de meest voorkomende klachten in enkele samenvattende klachtengroepen weergegeven. Hierbij is tevens aangegeven welke fractie van de checklistklachten ook bij de open vraag wordt gerapporteerd. De enige niet weergegeven substantiële klachtengroep bij de open vraag betreft "vrouwenklachten" (2%), d.w.z. klachten betreffende zwangerschap, menstruatie en overgang. Daarnaast rapporteert nog 4% van de respondenten "overige", zeer uiteenlopende klachten met zeer lage frequenties (minder dan 1%) die niet elders zijn onder te brengen.

Tabel 3.5
Prevalentie van voornaamste klachtengroepen volgens checklist en open vraag, FGMS¹⁾

klachtengroep	checklist (1)	open vraag (2)	percentage (2) van (1)
	% personen		
Moe, nerveus, slapeloos	49	7	14
(Bovenste) luchtwegen 2)	32	9	28
Bewegingsapparaat 3)	29	11	38
Hoofdpijn, migraine	27	5	16
Maag, darm, buik 4)	20	3	16
Oorklachten en slecht horen	14	1	10
Duizeligheid	11	1	8
Transpireren	11	-	0
Hartklachten 5)	8	1	17
Benaauwdheid, bekleemd gevoel op borst	8	2	20

- 1) Personen van 16 jaar en ouder; gewogen naar leeftijds- en geslachtsverdeling van Nederlandse bevolking
- 2) Exclusief benaauwdheid, bekleemd gevoel op borst, inclusief verkoudheid, griep (open vraag) en keelpijn.
- 3) Klachten van rug, gewrichten, spieren en ledematen.
- 4) Inclusief problemen met stoelgang.
- 5) Inclusief pijn op de borst.

Het eerste dat opvalt in tabel 3.5 is dat bij de open-vraag-klachten betreffende het bewegingsapparaat en de (bovenste) luchtwegen relatief het meest genoemd worden. Ook "nerveuze" klachten worden relatief vaak genoemd maar zijn veel minder dominerend dan bij de checklistmethode. De open vraag geeft dezelfde top-5 aan klachten te zien als een checklist maar in een andere volgorde. Het tweede dat opvalt is het grote verschil in de mate waarin checklistklachten bij een open vraag worden gerapporteerd. Gemiddeld wordt nog geen 15% van de checklistklachtengroepen bij een open vraag vermeld, maar klachten m.b.t. het bewegingsapparaat en de luchtwegen springen daar duidelijk boven uit. Een derde opvallend gegeven is dat klachten zoals (overmatig) transpireren, dikke enkels, problemen met stoelgang, pijn in de zij, uitslag of jeuk spontaan niet gerapporteerd worden, maar via een checklist wel door zo'n 5 a 10% van de respondenten wordt gerapporteerd. Mogelijk "heeft" men dit wel, maar levert het weinig problemen op of liggen deze klachten buiten het klachtbegrip van de respondenten (koorts, uitslag, dikke enkels zijn eerder tekenen (signs) dan klachten (symptoms)).

Vergelijken we de klachtenfrequenties bij de open vraag met de bevindingen

in het Regioproject Nijmegen, eveneens met een open vraag en een periode van twee weken in 1983 (Furer en Tax, 1987, p21), dan levert dit, afgezien van de hogere prevalenties in het Regioproject, globaal hetzelfde beeld op. De meest voorkomende open-vraagklachten hebben betrekking op het bewegingsapparaat, verkoudheid/griep en hoofdpijn. Van de Lisdonk (1988) rapporteert voor een selectieve steekproef van huisartspatiënten die gedurende 4 weken een gezondheidsdagboek bij hielden, met een open vraag naar gezondheidsklachten, vrijwel dezelfde belangrijke klachtengroepen (bewegingsapparaat, moe, hoofdpijn, luchtwegen en maag-darm).

Al met al kan gesteld worden dat een open vraag weliswaar globaal dezelfde klachtengroepen als veelvoorkomend laat zien, maar dat de ene klachtengroep vergeleken met checklistklachten beter naar voren komt dan de andere en in doorsnee slechts een gering gedeelte (14%) van de checklistklachten (groepen) gerapporteerd wordt bij een open vraag.

3.3.3 Ernst van de enige of meest ernstige klacht.

Het grote verschil in het aantal gerapporteerde klachten volgens de checklist en open vraag roept direct de vraag op of bij een open vraag de meer ernstige, ingrijpende of belastende klachten worden gemeld en bij een checklist ook veel klachten worden gemeld die op zich als weinig belastend worden ervaren. In het PGM83 is niet van alle klachten in een 14-daagse periode de ervaren ernst bekend omdat alleen bij de enige of meest ernstige klacht doorgevraagd is naar de mate van pijn of hinder, de zorgen die men zich erover heeft gemaakt en of men op de hulp van anderen is aangewezen geweest. Dit betekent dat de ervaren ernst bij de open-vraagklachten op vrijwel alle gerapporteerde klachten in een 14-daagse periode betrekking heeft (gemiddeld wordt er 1,1 klacht gemeld). Bij de checklistklachten heeft de ervaren ernst betrekking op slechts dat deel van alle klachten (22%) dat als enige of als meest ernstige genoemd is door de respondenten. Voor het overige deel (bijna 4/5) van de checklistklachten mag aangenomen worden dat het in ieder geval om minder ernstige of bijkomende klachten gaat. Tabel 3.6 geeft een overzicht van de verschillende ernstmaten betreffende klachten uit de checklist en de open vraag, met daarnaast een samenvattende score voor de ervaren last (zie paragraaf 3.2).

Uit tabel 3.6 blijkt dat een beduidend hoger percentage van de respondenten met klachten de open-vraagklachten als veel hinderlijker, pijnlijker of zorgen gevend ervaart dan de checklistklachten. Bij de open-vraagklachten zijn bijna tweemaal zoveel personen op hulp aangewezen als bij de meest ernstige checklistklachten. De klachten die bij de open vraag worden vermeld zijn in belangrijke mate een selectie van de meer belastende klachten uit een checklist. De checklistklachten zijn, daarnaast, voor het overgrote deel

klachten die (veel) minder belastend zijn dan de open-vraagklachten. Desondanks levert een open vraag minder personen op die klachten hebben met (veel) pijn, hinder of zorgen in een 14-daagse periode dan een checklist. Omgerekend naar de totale steekproefpopulatie betekent dit dat bij de checklistmethode 31% van alle respondenten minstens een klacht in een 14-daagse periode rapporteert die veel pijn, hinder of zorgen geeft of waarbij hulp nodig is, tegen 22% van alle respondenten bij een open vraag. De functie van de checklist als geheugensteun lijkt zich hier te doen gelden.

Tabel 3.6
Ernst van de enige of meest ernstige klacht¹⁾ in 14-daagse periode volgens checklist en open vraag,
PGM83, personen van 16 jaar en ouder

	checklist- klacht	open-vraag klacht
	% personen	
% met veel hinder of pijn bij klacht	35	46
% met veel zorgen over klacht	11	16
% op hulp aangewezen (geweest) bij klacht	10	19
gemiddelde last van klacht 2)	1,6	2,1

1) Dvz. personen met belastende klacht als percentage van alle personen met minstens één klacht in 14-daagse periode.

2) Schaal lopend van 0(geen) tot 5(veel pijn, hinder of zorgen of hulp nodig).

3.3.4 Chroniciteit van de klachten in 14-daagse periode

De klachten die in een 14-daagse periode worden gerapporteerd, kunnen van voorbijgaande aard zijn, maar ook betrekking hebben op chronische of langdurige aandoeningen. Chronische aandoeningen (d.w.z. aandoeningen die minstens 1 jaar aanwezig zijn) zijn onafhankelijk van de klachten in 14 dagen, elders in de vragenlijst van het PGM83 geïnventariseerd (zie paragraaf 3.2). Het eventueel langdurige karakter van de klachten in 14 dagen kan een aanwijzing opleveren omtrent een verschil in ingrijpendheid of last van de klachten zoals gerapporteerd volgens de checklist of via een open vraag. Tabel 3.7 geeft een overzicht van het percentage personen met chronische of langdurige aandoeningen die overeenkomen met de klachten (groepen) die in een 14-daagse periode worden gerapporteerd. Niet voor alle klachten, zoals onder andere duizeligheid, pijn in de zij, eetstoornissen etc., is de relatie met chronische aandoeningen na te gaan, omdat er geen chronische aandoeningen apart onderscheiden zijn waaraan deze klachten toegeschreven kunnen worden. Sommige klachten(groepen) kunnen met verschillende langdurige aandoeningen in verband worden gebracht, zoals benauwdheid, met CARA-achtige aandoeningen of met hartklachten. In die gevallen is de relatie met beide chronische aandoeningen weergegeven.

Tabel 3.7
Chroniciteit van klachten¹⁾ in 14-daagse periode, volgens checklist en open vraag, FGB3, personen van 16 jaar en ouder

Omschrijving 14-daagse klacht	langdurige aandoening	fractie chronisch van actuele klachten bij	
		checklist	open vraag
		% personen	
Hoesten, neus-,keel-,holteontsteking Hart 2)	CARA, hoesten, keelaand. hartklachten,-aandoening	38	42
Benaauwdheid, beklemd gevoel borst	hartklachten,-aandoening	23	88
Idem	CARA, hoesten, keelaand.	19	44
Maag-, darm-, buikklachten	CARA, hoesten, keelaand.	35	67
Oorklachten, -suizen	maag-, darm-, buik	17	35
Rug, gewrichten, spieren,	oorklachten, -suizen	19	67
rheuma(tiek)	spieren, rug, gewrichten,		
Hoofdpijn, migraine	rheuma(tiek)	59	53
Moe, nerveus, slapeloos	hoofdpijn, migraine	28	55
Uitslag, jeuk	moe, nerveus, slapeloos	4	9
	huidaandoening, eczeem	43	nvt
Gemiddeld % personen met chronische aandoening overeenkomend met 14-daagse klachten		24	45

- 1) D w.z personen met overeenkomende chronische aandoening als percentage van alle personen met minstens één klacht in 14-daagse periode
 2) Exclusief benaauwdheid.

Uit tabel 3.7 blijkt een duidelijk verschil in langdurigheid van de gerapporteerde klachten volgens de checklist en de open vraag. Bij de open vraag is bijna de helft van de gerapporteerde klachten in verband te brengen met chronische of langdurige aandoeningen. Van de checklist klachten verwijst slechts ongeveer een kwart naar langdurige of chronische aandoeningen. Omgerekend naar de totale steekproefpopulatie betekent dit echter wel dat de open vraag evenveel personen met een klacht met een chronische achtergrond oplevert (19%) als de checklist (eveneens 19%). Op de tweede plaats blijkt uit tabel 3.7 een groot verschil in langdurigheid van de klachten naar aard van de klachten, zowel binnen een bepaalde vraagmethode als tussen beide vraagmethoden. Bij een open vraag zijn het vooral klachten m.b.t. het hart, benaauwdheid en het (ge)hoor en in iets mindere mate hoofdpijn en klachten van het bewegingsapparaat die een chronisch karakter vertonen, terwijl dit bij de checklistklachten vooral de klachten m.b.t. het bewegingsapparaat zijn. Opvallend is verder het tijdelijke karakter van de, vooral bij de checklistmethode, veelvuldig gerapporteerde nerveuze en moeheidsklachten. De hier gepresenteerde gegevens over de chronische achtergrond van de actuele klachten zijn niet goed vergelijkbaar met de gegevens van het Regioproject Nijmegen, met eveneens een open vraag naar klachten in een 14-daagse periode, omdat daar gevraagd is naar de extra last van langdurige aandoeningen in een 14-daagse periode. Maar ook in het Regioproject blijkt een niet onaanzienlijk deel (27%) van de actuele klachten als extra last van langdurige aandoeningen te beschouwen te zijn.

Uit de gegevens in tabel 3.7 blijkt dat de klachten zoals gemeld bij een open vraag niet zomaar een (willekeurige) selectie zijn van zich voordoende (checklist)klachten, maar behoudens moeheids-, nerveuze en slapeloosheids-

klachten, vooral een selectie te zijn van meer langdurige klachten en daardoor mogelijk ook van meer belastende klachten of aandoeningen.

3.3.5 Ziektegedrag bij klachten in 14-daagse periode

Een andere manier om de ervaren ernst van de klachten in een 14-daagse periode, volgens de checklist of open vraag, te bepalen is door na te gaan welk ziektegedrag op de klachten is gevolgd. Hoe vaak wordt er bij een klacht gewoon afgewacht (of het over gaat), niets gedaan of hoe vaak gebruikt men medicijnen of raadpleegt men een (huis)arts of neemt men extra rust? En zijn spontaan gemelde (open vraag) klachten in deze zin ernstiger dan checklistklachten?

In tabel 3.8 is weergegeven welk percentage van de personen met een klacht in een 14-daagse periode een bepaald ziektegedrag heeft vertoond dat niet noodzakelijk beperkt is tot die 14-daagse periode. In het PGM83 is alleen voor de enige of meest ernstige gezondheidsklacht in 14 dagen het ziektegedrag gevraagd aan de respondenten. Wanneer de klachten zich tegelijkertijd voordoen, zoals vooral het geval bij de checklistklachten, dan heeft het ziektegedrag feitelijk betrekking op het gehele complex van klachten en heeft het vermoedelijk weinig zin om te stellen dat men voor een bepaalde (de meest ernstige) klacht extra rust heeft genomen en voor de overige klachten niet.

Tabel 3.8
Ziektegedrag¹⁾ n.a.v. enige of meest ernstige klacht in 14-daagse periode, PGM83, personen van 16 jaar en ouder

Ziektegedrag	Bij checklistklachten			Bij open-vraag klachten ²⁾
	1 klacht	2 of meer	totaal	
	† personen			
Niets gedaan of afgewacht	56	36	40	27
Extra rust genomen	13	23	21	29
Medicijnen gebruikt ³⁾	17	38	34	36
w.v. op recept	8	23	20	24
Arts geraadpleegd	10	27	24	29
Steekproefaantal (abs.)	78	330	408	220

1) Uitzonderd bij niets doen of afwachten zijn meerdere vormen van ziektegedrag (tegelijk) mogelijk

2) Bij gemiddeld 1,1 klacht

3) Op recept en/of niet op recept

Uit tabel 3.8 blijkt dat de open-vraagklachten zonder uitzondering tot meer ziektegedrag aanleiding geven dan de checklistklachten. Vooral het verschil in het percentage personen dat zegt bij genoemde klachten een afwachtende houding aan te nemen of niets te doen is opvallend. Het ziektegedrag bij slechts een enkele checklistklacht is tevens duidelijk geringer dan bij 2 of meer checklistklachten. Meervoudige checklistklachten (klachtengroepen) lijken qua ziektegedrag veel meer op spontaan vermelde (open vraag) klachten.

Hoewel de open-vraagklachten gemiddeld met meer ziektegedrag gepaard gaan, rapporteren in een steekproef waarbij de open-vraagmethode is toegepast toch minder personen een bepaald ziektegedrag. Omgerekend naar de totale steekproefpopulatie heeft bij de checklistmethode ongeveer 16% van alle respondenten extra rust genomen, 17% een arts geraadpleegd en 28% medicijnen gebruikt naar aanleiding van vermelde klachten. Bij de open-vraagmethode is dit respectievelijk 12%, 12% en 15% van alle respondenten. Opgemerkt wordt dat genoemde percentages niet zonder meer gelijk zijn te stellen aan het percentage personen met huisartscontact of medicijngebruik in 14 dagen omdat voor het ziektegedrag n.a.v. de actuele klachten geen bepaalde periode gesteld is.¹⁾ (Voor de noot, zie einde van het hoofdstuk, pag. 54).

Vergelijken we de hier gepresenteerde gegevens over ziektegedrag n.a.v. actuele klachten met gegevens uit het panelonderzoek van "Leeft Nederland OKé" (Halfens e.a., 1984) in 1983, dan zien we een grote mate van overeenkomst, behalve bij het raadplegen van een arts. De steekproefpopulatie is weliswaar afwijkend van die van het PGM83 (20-67 jarigen versus 16 jaar en ouder) en de klachten hebben betrekking op een 7-daagse periode in tegenstelling tot een 14-daagse periode in het PGM83, maar de checklist en de vragen naar het ziektegedrag zijn (vrijwel) exact hetzelfde. In het panelonderzoek rapporteert 35% van degenen met een actuele klacht er geen aandacht aan geschonken te hebben, 21% extra rust genomen te hebben en 38% medicijnen gebruikt te hebben. Het percentage personen dat n.a.v. actuele klachten een arts geraadpleegd heeft (38%), is echter beduidend hoger dan in het PGM83 (met 24% bij de checklistklachten). De oorzaak van dit verschil is niet duidelijk, te meer daar in het PGM83 de klachten op een langere periode betrekking hebben waardoor de kans op het geraadpleegd hebben van een arts alleen maar groter wordt.

De conclusie tot zover kan zijn dat de open vraag een selectie van klachten oplevert die met meer ziektegedrag gepaard gaan dan de checklistklachten. De selectie is echter niet volledig omdat de checklistmethode (nog) meer personen met een bepaald ziektegedrag, met name medicijngebruik, oplevert dan de open-vraagmethode.

3.3.6 Vergelijking indicatorfunctie van checklist en open vraag

In tabel 3.9 is de samenhang van de actuele klachten in een 14-daagse periode met verschillende aspecten van de gezondheidstoestand weergegeven. Uit de gepresenteerde correlatiematrix valt de conclusie te trekken dat zich in het aantal checklistklachten twee aspecten van de gezondheidstoestand weerspiegelen.

Op de eerste plaats is het, niet onverwacht, een indicatie van de momentele gezondheidstoestand (oordeel of rapportcijfer). Op de tweede plaats weerspiegelen de actuele klachten het aantal en ervaren last van langdurige aandoeningen. Voor het aantal (of ernst van) lichamelijke beperkingen is het aantal checklistklachten nauwelijks indicatief. Blijkbaar geven lichamelijke beperkingen een ander aspect van de gezondheidstoestand weer.

De open-vraagklachten zijn over de gehele linie minder indicatief voor de onderscheiden gezondheidsaspecten dan de checklistklachten, en vooral minder indicatief voor (last van) langdurige aandoeningen. Dit ondanks het feit dat de open-vraagklachten een selectie zijn van de meer ernstige of belastende (checklist)klachten en vaker een chronische achtergrond hebben dan de checklistklachten.

We zien tevens in tabel 3.9 dat bij het onderscheid wel of geen checklistklachten veel informatie verloren gaat: alle correlaties dalen flink. Deze tweedeling is nog minder indicatief voor de weergegeven gezondheidsaspecten dan een open-vraagklacht, maar geeft in wezen wel dezelfde aspecten weer. Niet het onderscheid wel of geen checklistklachten is relevant maar het aantal klachten.

Wanneer de checklistklachten samengevat worden in klachtengroepen die op dezelfde lichaamsfunctie of lichaamsdelen betrekking hebben (luchtwegklachten, maag-darmklachten etc.), dan wijken de correlaties nauwelijks af van die zoals weergegeven voor het aantal afzonderlijke klachten. Groepering van de checklistklachten heeft nauwelijks invloed op de indicatorfunctie.

Tabel 3.9
Correlatiematrix van checklist- en openvraagklachten met aantal andere gezondheidsindicaties, PGMS3,
personen van 16 jaar en ouder

	checklist		open-vraag
	aantal klachten 1)	geen/wel klachten	geen/wel klachten 2)
	pearson-correlaties		
Rapportcijfer gezondheid op dit moment 3)	-.55	-.38	-.45
Oordeel momentele gezondheid 4)	.52	.29	.41
Oordeel algemene gezondheid 4)	.41	.23	.31
Aantal langdurige aandoeningen 5)	.48	.25	.26
Somscore last van langdurige aandoeningen 5)	.53	.29	.32
Aantal ernstige lichamelijke beperkingen 6)	.24	.09	.12

- 1) Maximaal 10 klachten.
- 2) Vrijwel exact hetzelfde als aantal open-vraagklachten.
- 3) Schaal 1-10.
- 4) Schaal lopend van 5 (zeer goed) tot 1 (slecht)
- 5) Zie paragraaf 3.2.
- 6) Aantal keer antwoord "kan niet" of "met grote moeite" bij 15 items van OESO-indicator (= exclusief item 100m hard kunnen lopen).

Voor een drietal achtergrondkenmerken, te weten leeftijd (3 categorieën), geslacht en opleidingsniveau (ingedeeld in 3 categorieën), is onderzocht of de correlaties van het aantal klachten met de onderscheiden gezondheidsaspecten voor de verschillende bevolkingsgroepen van elkaar afwijken. Dit blijkt niet het geval te zijn. In een variantie-analyse bereikt geen enkele interactieterm een significantieniveau van $p = .10$. Voor de beschouwde categorieën van leeftijd, geslacht en opleidingsniveau is het aantal actuele klachten in dezelfde mate een indicatie van de momentele gezondheidstoestand en van de ervaren ernst van langdurige aandoeningen.

Om na te gaan in hoeverre met de momentele gezondheidsindicaties (oordeel, rapportcijfer) hetzelfde wordt weergegeven als met de algemene gezondheidsindicaties (oordeel en langdurige aandoeningen of last daarvan) zijn tevens partiële correlaties berekend met de actuele klachten. Hieruit blijkt dat de correlatie tussen de momentele gezondheidstoestand en het aantal actuele (checklist)klachten, gecorrigeerd voor de algemene gezondheidstoestand, daalt van $r = .55$ tot $r = .37$. De correlatie van het aantal checklistklachten met de algemene gezondheidstoestand, gecorrigeerd voor de momentele gezondheid daalt van $r = .41$ tot $r = .05$ (niet significant meer). Dit zelfde patroon doet zich voor bij de open-vraagklachten of wanneer het oordeel over de algemene gezondheidstoestand vervangen wordt door het aantal of de last van langdurige aandoeningen. Dit betekent dat wanneer de gezondheidstoestand over langere termijn ("in het algemeen") goed is, de kans groot is dat men ook in een periode van 14 dagen weinig of geen actuele klacht zal rapporteren, en dat ook de momentele gezondheidstoestand als goed beoordeeld zal worden. Zijn er echter wel (veel) actuele klachten dan weerspiegelt zich dit ook in het oordeel of rapportcijfer over de momentele gezondheidstoestand. Hetzelfde geldt uiteraard voor een slechte(re) algemene gezondheid. Het oordeel over de momentele gezondheidstoestand voegt nog iets toe aan de kennis over de gezondheidstoestand op langere termijn terwijl het oordeel over de algemene gezondheidstoestand vrijwel volledig vervat is in het oordeel over de momentele gezondheidstoestand zonder daarmee samen te vallen.

Een alternatief verklaringsmodel, namelijk dat het momentele gezondheidsoordeel het aantal gerapporteerde actuele klachten bepaalt (en niet andersom), lijkt theoretisch weinig plausibel.

1. Behalve naar het ziektegedrag (in onbepaalde periode) direct naar aanleiding van vermelde actuele klachten, is in het PGM83 ook rechtstreeks gevraagd naar enkele vormen van ziektegedrag in een welomschreven 14-daagse periode. Het betreft hier activiteitenbeperkingen, beddagen, medicijngebruik, huisarts- en specialistcontact. Opvallend is dat alle rubrieken van ziektegedrag of medische consumptie waarnaar rechtstreeks gevraagd is ná de checklist- of open-vraagklachten, zonder uitzondering hogere percentages personen met ziektegedrag te zien geven dan de overeenkomende rubrieken in de continue Gezondheidsenquête van (laatste 2 kwartalen van) 1983, zonder vragen naar actuele klachten. Noch de leeftijdsopbouw noch eventuele gezondheidsverschillen tussen de respondenten van het PGM83 en de GE83 verklaren dit verschil. De bevindingen suggereren een context-effect, hetgeen met name voor een schatting van de omvang van de medische consumptie van belang kan zijn en nader onderzoek wenselijk maakt.

Literatuur

Berg, J. van den en G.A.M. van den Bos. Het (meten van het) voorkomen van chronische aandoeningen, 1974-1978. Maandbericht Gezondheidsstatistiek 8 (1989) 3, p.4-21.

Bos, G.A.M. van den. Zorgen van en voor chronische zieken (Amsterdam, Bohn, Scheltema en Holkema) 1989.

Cassee, E.Th. Naar de dokter. (Meppel, Boom) 1973.

Furer, J.W. en B. Tax (red). Somatische klachten, psychiatrische symptomen en psychosociale problemen. Eindrapport Regioproject Nijmegen deel 1 (Nijmegen, Instituut Sociale Geneeskunde) 1987.

Halfens, R., M.J. Drop en H. Philipsen. Leefwijzen en subjectieve gezondheid (van een panel uit de Nederlandse bevolking). (Maastricht, Rijksuniversiteit Limburg/Stichting Nederland Oké) 1984.

Joosten, J. en H. Philipsen. De medische ernst van klachten en diagnoses; verslag van een beperkt onderzoek naar de mogelijkheid deskundigen te gebruiken als beoordelaars van de sterkte van de samenhang tussen klachten en lichamelijke aandoeningen (Maastricht, Rijksuniversiteit Limburg) 1978.

Lisdonk, E.H. van de. Klachten zonder klagen bij de dokter. Huisarts en wetenschap 31 (1988) 8, p.257-260.

Meijers, J., O. Pedroli en M. van Putten. Het dagboek als registratie-instrument in gezondheidsonderzoek - een methodologische studie - (Wageningen, Landbouwhogeschool) 1979.

Roghmann, K.J. and R.J. Haggerty. The diary as a research instrument in the study of health and health behavior. Medical Care 10 (1972) 2.

Sikkel, D. Handleiding voor het correspondentieanalyseprogramma CORAN. Interne CBS-nota 11259-81-M1, 1981.

Sonsbeek, J.L.A. van. Methodische en inhoudelijke aspecten van de OESO-indicator betreffende langdurige beperkingen in het lichamenlijk functioneren. Maandbericht Gezondheidsstatistiek 7 (1988) 6, p.4-17.

Visser, A.Ph. De betekenis van de VOEG: enkele gegevens over de begripsvaliditeit. Gezondheid en Samenleving 4 (1983) 3, p.177-188.

Zee, J. van der. De vraag naar diensten van de huisarts (Utrecht, NHI) 1982.

Aanhangsel 1 Versie met open vraag

57 Nu een vraag over eventuele klachten die u in de afgelopen 2 weken heeft gehad. Het gaat ook om klachten die het gevolg zijn van aandoeningen die u al langer heeft en ook om minder ernstige klachten waarvoor u niet direct de dokter zou raadplegen. Heeft u in de afgelopen 14 dagen klachten over uw gezondheid gehad?

ja 1 58
neen 2 68

58 Wat voor klachten had u?

59

59 ENQ. indien geen klacht - vr 68
indien 1 klacht genoemd - vr 62
indien méér dan één klacht genoemd - vr 60

60 Had u dit tegelijkertijd?

ja 1 62
neen 2 61

61 Wat was het meest ernstig?

62 Hoe lang heeft het geduurd?

_____ dagen

63

64 Heeft u er pijn of hinder van gehad?

ja veel 1
een beetje 2
neen 3

65

64 Moest u hierom een beroep op anderen doen voor hulp of om voor u te zorgen?

ja 1
neen 2

65

65 Heeft u zich er zorgen over gemaakt?

ja veel 1
enigszins 2
neen 3

66

66 ENQ. kaart 7

Wat heeft u eraan gedaan?

ENQ. meer antwoorden mogelijk

A Geen aandacht aan besteed 01
B Afgewacht of het overging 02
C Extra rust genomen 04
D Niet-voorgescreven geneesmiddel gebruikt 08
E Voorgescreven geneesmiddel gebruikt 01
F Familie vrienden of kennissen geraadpleegd 02
G Arts geraadpleegd 04
H Ander deskundig persoon of instantie geraadpleegd 08

67

54	Ik wil u nu vragen naar eventuele ziektes of klachten die u de laatste 14 dagen heeft gehad		
	Heeft u in de afgelopen 14 dagen last gehad van	ja	neen
01	druzeligheid	1	2
02	hoofdpijn	1	2
03	koorts	1	2
04	moehaid	1	2
05	nervositeit	1	2
06	slapeloosheid	1	2
07	lusteloosheid	1	2
08	snel opgewonden zijn	1	2
09	overmatig transpireren	1	2
10	keelpijn	1	2
11	oorpijn	1	2
12	oorsuizen	1	2
13	slecht horen	1	2
14	verstopte neus	1	2
15	neusbloeding	1	2
16	hoesten	1	2
17	benauwdheid	1	2
18	hartkloppingen	1	2
19	dikke enkels	1	2
20	misselijkheid	1	2
21	pijn op de borst	1	2
22	beklemd gevoel op de borst	1	2
23	braken	1	2
24	diarree	1	2
25	maagzuur	1	2
26	maagpijn	1	2
27	buikkrampen	1	2
28	klachten over de stoelgang	1	2
29	eetstoornissen	1	2
30	brandig gevoel bij het plassen	1	2
31	geen controle over de blaas	1	2
32	pijn in de zij	1	2
33	menstruatieklachten	1	2
34	pijn in de rug	1	2
35	spierpijn	1	2
36	gewrichtspijn	1	2
37	uitslag	1	2
38	jeuk	1	2

ENQ. indien 2 of meer klachten genoemd - vraag 55
 Indien 1 klacht genoemd - vr 57
 Indien 0 klachten genoemd - vr 65

55	U zegt dat u last heeft gehad van _____ en _____		
	(ENQ. klachten noemen)		
	Had u dit tegelijkertijd?		
	ja	1	57
	neen	2	56
56	Wat was het meest ernstig?	<input type="text"/>	57
57	Hoe lang heeft het geduurd?	<input type="text"/>	
	_____ dagen		58
58	Heeft u er pijn of hinder van gehad?		
	ja veel	1	} 59
	een beetje	2	
	neen	3	
59	Moest u hierom een beroep op anderen doen voor hulp of om voor u te zorgen?		
	ja	1	} 60
	neen	2	
60	Heeft u het hierom rustiger aan moeten doen, of dingen achterwege moeten laten die u gewoonlijk wel doet?		
	ja	1	} 61
	neen	2	
61	Heeft u hierom het bed moeten houden?		
	ja	1	62
	neen	2	63
62	Hoeveel dagen in totaal?	<input type="text"/>	
	_____ dagen		63
63	Heeft u er zich zorgen om gemaakt?		
	ja	1	} 64
	enigszins	2	
	neen	3	
64	ENQ. kaart 7		
	Wat heeft u eraan gedaan?		
	ENQ. meer antwoorden mogelijk		
	A Geen aandacht aan besteed	01	} 65
	B Afgewacht of het overging	02	
	C Extra rust genomen	04	
	D Niet voorgeschreven geneesmiddel gebruikt	08	
	E Voorgeschreven geneesmiddel gebruikt	01	} 65
	F Familie vrienden of kennissen geraadpleegd	02	
	G Arts geraadpleegd	04	
	H Ander deskundig persoon of instantie geraadpleegd	08	

4. DE VOEG: Klaaglijst of lijst met gezondheidsklachten?¹⁾

Samenvatting en bespreking

Bij het gebruik in gezondheids(zorg)onderzoek van de VOEG (Vragenlijst voor Onderzoek van de Ervaren Gezondheidstoestand) zoals door Dirken (1967) ontworpen om via voornamelijk lichamelijke klachten stress in industriële situaties te meten, laat zich een aantal vragen stellen.

- welke structuur heeft de oorspronkelijke, lange VOEG bij toepassing in de totale bevolking. Is de VOEG als een ééndimensionele schaal op te vatten of zijn er meerdere dimensies in te onderscheiden. Is deze structuur dezelfde bij onderscheiden categorieën uit de totale bevolking of zijn er verschillen aan te geven, als aanwijzing dat de VOEG verschillende zaken meet bij de onderscheiden bevolkingsgroepen (naar leeftijd, geslacht of gezondheidstoestand)?
- zijn de in de VOEG te onderscheiden klachtengroepen in verband te brengen met langdurige of chronische, lichamelijke aandoeningen en de ervaren last daarvan?
- in hoeverre is het bij herhaling gevonden sterke verband tussen de VOEG-score en neuroticisme-scores te verklaren vanuit de aanwezigheid, het aantal en de ervaren last van chronische aandoeningen. In hoeverre bieden chronische aandoeningen een alternatieve verklaring voor de gangbare interpretatie van de VOEG-klachten als klachten met een psychische, neurotische achtergrond of als maat voor klaagneiging?

Vanuit deze onderzoeksvragen is de oorspronkelijke, lange VOEG met 53 items in het Proefonderzoek Gezondheidsmeting 1983 (PGM83) opgenomen, met daarnaast een tweetal maten voor neurotische of nerveuze klachten, de Delftse Vragenlijst (DV) en de schaal van Remmerswaal (Rem-schaal) voor psychisch (on)welbevinden. Daarnaast is in het PGM83 uitgebreid geïnformeerd naar de aanwezigheid van (chronische) aandoeningen, de duur en de ervaren last of ernst (hinder, pijn, gevolgen, zorgen maken) ervan. De oorspronkelijke, lange VOEG is tevens in de continue Gezondheidsenquête van 1983-1985 (GE83-85) opgenomen geweest, bij een aselechte steekproef van personen van 16 jaar en ouder.

1) Eerder verschenen onder dezelfde titel in Statistische Onderzoekingen (M37), 's-Gravenhage, SDU/- uitgeverij/ CBS-publikaties, 1990. Behoudens enkele tekstuele correcties, ongewijzigd overgenomen. Als Aanhangsel 4 is de oorspronkelijke, lange versie van de VOEG opgenomen.

De Delftse Vragenlijst (DV; Appels, 1975) blijkt een sterk homogene schaal te zijn, die vanwege de hoge correlatie met erkende neuroticisme-schalen (ABV-N bijvoorbeeld) veelal als neuroticisme-schaal geïnterpreteerd wordt en die betrekking heeft op emotionele labiliteit, nervositeit, stemmings-schommelingen, piekeren, slaapproblemen etc. De gemiddelde DV-score blijkt in het PGM83 voor personen van 16 jaar en ouder lager te zijn dan door Appels (1975) gerapporteerd, zowel voor mannen als voor vrouwen en in totaal.

De schaal van Remmerswaal blijkt uit drie deelaspecten te bestaan: vergeet-achtigheid, nerveuze klachten of gespannenheid en een derde aspect dat voor mannen (eenzaamheid) of voor vrouwen (piekeren) anders is samengesteld. Vanwege de inhoudelijke overeenkomst van de Rem-subschaal voor nerveuze klachten met de klachten in de DV is alleen deze subschaal voor verdere analyses gebruikt.

De uitgebreide vraagstelling in het PGM83 aangaande (langdurige) aandoeningen, met open vragen en een checklist, levert veel meer personen met langdurige aandoeningen op dan gebruikelijk. Als langdurige of chronische aandoeningen zijn alleen de aandoeningen gerekend met een duur van minstens 3 maanden. De gemiddelde duur blijkt, afhankelijk van het type opsporingsvraag (open vraag of checklist), te variëren tussen de 3,5 en 11 jaar.

In de GE83-85 worden gemiddeld 6,6 klachten uit de VOEG-lijst met 48 items (d.i. exclusief 5 wek-items) gerapporteerd. Mannen rapporteren gemiddeld minder VOEG-klachten (5,8) dan vrouwen (7,5) en lager opgeleide personen meer (9,1) dan universitair opgeleide personen (4,7 klachten). Naarmate men ouder is worden er meer VOEG-klachten gerapporteerd, dit in tegenstelling tot de neuroticisme-score (DV) die juist hoger is bij jongeren. De samenhang van de afzonderlijke VOEG-items met leeftijd is globaal naar drie vormen te beschrijven. Het merendeel van de VOEG-klachten neemt of geleidelijk of vanaf een bepaalde leeftijdscategorie toe met de leeftijd. Een aantal VOEG-klachten komt vooral op jeugdige leeftijd voor (zoals last van puistjes) en een aantal VOEG-klachten vertoont geen (duidelijk) verband met leeftijd. Over het algemeen geven de VOEG-items naar leeftijd beschouwd een plausibel beeld te zien van veroudering(sprocessen) en daarmee gepaard gaande (lichamelijke) gezondheidsklachten. Dit geldt in het bijzonder voor VOEG-klachten betreffende hart/borst, klachten van het bewegingsapparaat, oog-klachten, duizeligheid, vaker moeten plassen en moeheidsklachten. De items in de VOEG die verwijzen naar nerveuze klachten (opgewonden, zenuwachtig, geprikkeld) vertonen niet zo'n verband met leeftijd, daarmee suggererend dat het andersoortige klachten zijn.

Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat de VOEG-score (48 items) vertekend wordt door een antwoordtendentie, d.w.z. systematisch ja of nee antwoorden

zonder op de inhoud van de items te letten, en evenmin dat de VOEG-score aantoonbaar vertekend wordt door het geven van sociaal-wenselijke antwoorden. Er blijkt een duidelijke parallel tussen de VOEG-score en waarden op andere gezondheidsindicaties zoals het oordeel over de algemene gezondheid, en meer objectieve gezondheidsindicaties zoals het aantal langdurige aandoeningen of lichamelijke beperkingen.

Ook voor de (zeer) hoge VOEG-scores geldt dat zich dit weerspiegelt in een veel slechter oordeel over de algemene gezondheid, meer lichamelijke beperkingen en meer chronische aandoeningen. Personen met een lage of hoge VOEG-score verschillen ook niet duidelijk in de mate waarin ze bepaalde (ziekte-)verschijnselen of symptomen als teken van (ernstig) ziek-zijn beschouwen (Van Sonsbeek, 1988; zie ook Hoofdstuk 2).

Een duidelijk seizoenspatroon is voor wat betreft de VOEG-klachten, in totaal en voor klachten van de luchtwegen apart, niet aantoonbaar gebleken. De rapportage van VOEG-klachten lijkt daarmee veeleer betrekking te hebben op meer duurzame klachten (conform de formulering bij veel VOEG-items van vaak of nogal eens last) dan op min of meer kortdurende of seizoensbeïnvloede klachten.

De test-hertest betrouwbaarheid van de totale VOEG-score blijkt redelijk hoog te zijn na gemiddeld 4,5 maanden (pearson $r=.67$), maar niet zodanig hoog dat van een vrij onveranderlijk gegeven (of karaktertrek) gesproken kan worden. De verandering in de VOEG-score wordt ondersteund door veranderingen in het oordeel over de algemene gezondheidstoestand en in het aantal langdurige, lichamelijke beperkingen. Ruim $\frac{2}{3}$ van de respondenten met VOEG-klachten rapporteert na enkele maanden soortgelijke klachten als eerder genoemd.

De structuur van de VOEG bij de totale (volwassen) Nederlandse bevolking wijkt niet duidelijk af van die zoals gevonden door Dirken (1967) bij een relatief gezonde populatie van industrie-arbeiders. Wel is het meest gemeenschappelijke element (het ééndimensionele karakter) in alle VOEG-klachten nog zwakker aanwezig dan bij Dirken, en nog het zwakst bij personen met verhoogd psychisch onwelbevinden. Het gemeenschappelijk element in de VOEG is evenwel niet veel hoger of lager dan in gangbare psychologische vragenlijsten om (aspecten van) psychisch onwelbevinden te meten zoals de Amsterdamse Biografische Vragenlijst (ABV; Offerhaus, 1978) of de Delftse Vragenlijst (Hosman, 1983). Het meest gemeenschappelijke element in de VOEG blijkt evenwel geen algemeen aspect van alle items bij alle respondenten weer te geven, maar een gevolg te zijn van een vrij kleine groep respondenten (5 à 10% van alle respondenten van 16 jaar of ouder) met (zeer) veel VOEG-klachten. Bij deze groep respondenten treedt een algemeen ervaren van

lichamelijk onwelbevinden sterker op de voorgrond dan bij personen met minder VOEG-klachten. Dit ontbreken van een duidelijk algemeen, gemeenschappelijk element in de VOEG-items, in combinatie met het gevonden verband met leeftijd en andere gezondheidsindicaties, maakt het twijfelachtig om de VOEG-score (uitsluitend) te interpreteren als maat voor klaagneiging.

Nader geanalyseerd blijkt de VOEG een brede verzameling te zijn van uiteenlopende, voornamelijk lichamelijke klachten; deels losse klachten die weinig gemeen hebben met de andere klachten in de VOEG, maar voornamelijk bestaand uit (verschillende) klachtengroepen waarin duidelijk anatomische eenheden of orgaansystemen te onderkennen zijn en die veelal leeftijdsgebonden ziekteverschijnselen (veroudering) weergeven.

De te onderscheiden stabiele klachtengroepen zijn: maagklachten, (allergische) neusklachten, hoesten/keelklachten, klachten van borst (benauwdheid) en hart, klachten van het bewegingsapparaat (met name van botten, spieren en "reumatiek"), oogklachten, moeheidsklachten ("niet fit") en nerveuze klachten. Opvallend is dat nerveuze klachten zich duidelijk als een aparte klachtengroep laten onderscheiden, hetgeen strijdig is met de veronderstelling dat alle VOEG-items in meer of mindere mate neuroticisme (nervositeit) zouden meten.

Deze klachtengroepen worden in dezelfde samenstelling terug gevonden bij verschillende categorieën uit de bevolking, zowel in de GE83-85 als in het PGM83. De interne consistentie (homogeniteit) van de klachtengroepen is redelijk tot goed. Enkele andere klachtengroepjes laten zich in meer of mindere mate alleen bij mannen, vrouwen of jongeren onderscheiden.

Wanneer een verkorting van de VOEG wordt nagestreefd dan zou het accent moeten liggen op het zo goed mogelijk weergeven van de verschillende aspecten (stabiele klachtengroepen) in de VOEG en niet op het "meest gemeenschappelijke" element dat alleen zwak aanwezig is en bovendien hooguit voor personen met zeer veel (20 of meer) klachten geldig is. De keuze van items in een verkorting valt dan deels anders uit dan in de gangbare 21-itemversie van Dirken of daarvan afgeleide verdere verkortingen. Voor deze anders uitvallende keuze zie Mootz en van den Berg (1989). Het aantrekkelijke van de VOEG-score, met 48 items of verkort volgens bovenstaand uitgangspunt, is gelegen in het feit dat de VOEG-score niet alleen een onderscheid mogelijk maakt naar meer of minder klachten, betere of slechtere gezondheid, maar dat de VOEG-score ook een nuancering mogelijk maakt naar betrokken anatomische eenheden, orgaansystemen of herkenbare (vaak chronische) aandoeningen. Hiermee is niet gezegd dat de VOEG-items ook de beste of meest onderscheidende items zijn om bepaalde (chronische) aandoeningen te indiceren. Voor veel aandoeningen, zoals CARA, hart- en

rheumatische aandoeningen, zijn veel specifiekere en uitgebreidere vragen-sets ontworpen (en gevalideerd). Maar als tamelijk globale indicatie voor soortgelijke aandoeningen en klachtenpatronen kan de VOEG volstaan.

Een niet onaanzienlijk deel (globaal éénderde tot de helft) van de VOEG-klachten en klachtengroepen blijkt in het PGM83 direct in verband te brengen met bepaalde, overeenkomstige chronische, lichamelijke aandoeningen. Overeenkomende langdurige of chronische aandoeningen zijn zonder uitzondering de enige langdurige aandoeningen waarmee de onderscheiden VOEG-klachtengroepen in belangrijke mate samenhangen. De moeheids- en nerveuze klachten in de VOEG hangen met geen enkele langdurige, lichamelijke aandoening duidelijk samen. Bij degenen met (meerdere) hart- of borstklachten volgens de VOEG is bijvoorbeeld de kans op het rapporteren van een chronische hartaandoening of -afwijking, hartinfarct of hoge bloeddruk aanzienlijk groter dan bij degenen zonder deze VOEG-klachten. De omgekeerde relatie geldt ook: van degenen met een langdurige hartaandoening of met een hartinfarct meldt ook ongeveer 80% klachten m.b.t. het hart of de borst (benauwdheid) in de VOEG. De chronische achtergrond van veel VOEG-klachten en van de klachtengroepen zoals in de VOEG te onderscheiden, legt een stevig fundament onder de veronderstelling dat met name de VOEG-klachtengroepen een afspiegeling en uiting zijn van bepaalde langdurige lichamelijke aandoeningen.

Onderzocht is of en in hoeverre de VOEG-klachten zich laten onderscheiden van soortgelijke klachten die alleen in een recente periode van 14 dagen gerapporteerd worden. De VOEG-klachten blijken in wisselende mate niet samen te vallen met recente, identieke klachten. Een groot deel van de VOEG-klachten wordt weliswaar ook als klacht in een recente periode gemeld maar daarnaast worden er in een recente, 14-daagse periode ook identieke of soortgelijke klachten als in de VOEG gerapporteerd, die niet als VOEG-klacht (met andere tijdsaanduiding) worden vermeld. Blijkbaar is de tijdsaanduiding bij de meeste VOEG-klachten (vaak, nogal eens last van ...) van invloed op het rapporteren van klachten.

Een uitgevoerde factoranalyse op de gezamenlijke itempool van de DV en de VOEG, en van de VOEG en de sub-schaal van Remmerswaal voor nerveuze klachten, laat zien dat het overgrote deel van de VOEG-klachten te onderscheiden is van de DV-(neurotische)klachten of van nerveuze klachten in de Rem-subschaal. Het resterende deel van de VOEG-klachten, dat tesamen met de DV of de Rem-subschaal een aparte, gemeenschappelijke factor (dimensie) vormt, heeft betrekking op de nervositeitsitems in de VOEG zoals zenuwachtig, geprikkeld of opgewonden. Dit betekent dat de VOEG specifiekere, meer gericht op lichamelijke klachten, symptomen of aandoeningen te maken is, door de nervositeitsitems uit de VOEG te verwijderen of buiten beschouwing te laten (in de VOEG-score).

Op basis van hiërarchische regressie-analyses is eerst de invloed van chronische lichamelijke aandoeningen op het aantal gerapporteerde VOEG-klachten vastgesteld en is vervolgens nagegaan welke bijdrage de neuroticisme-score (DV) dan nog (maximaal) zou kunnen leveren aan de verklaring van het aantal lichamelijke (VOEG-)klachten. Uit deze analyses blijkt (nogmaals) dat langdurige of chronische aandoeningen, gespecificeerd naar aard, aantal en ervaren last, gezien kunnen worden als een belangrijke bron van lichamelijke klachten zoals in de VOEG voorkomend. Met name de ervaren last of ernst van chronische aandoeningen loopt in sterke mate parallel met het aantal geuite lichamelijke (VOEG-)klachten. De samenhang tussen de (som)score van de ervaren last van één of meer chronische aandoeningen en de VOEG-score bedraagt in het PGM83 gemiddeld $r = .70$ (bepaald voor verschillende leeftijdscategorieën en beide geslachten). Het aantal VOEG-klachten is in veel gevallen een goede indicatie voor de ervaren ernst van langdurige aandoeningen, zonder daarmee geheel samen te vallen. In totaal valt ongeveer 60 à 70% van de variantie in de VOEG-score toe te schrijven aan de aanwezigheid, de aard, het aantal en de ervaren ernst van chronische aandoeningen, afhankelijk van de onderscheiden bevolkingscategorie. Voor sociaal-wetenschappelijk onderzoek mag zo'n hoog percentage bijzonder genoemd worden (Mechanic, 1979).

Het blijkt ook dat chronische aandoeningen een belangrijke bron zijn van neurotische klachten (emotionele labiliteit, piekeren, stemmingswisselingen etc.) zoals in de DV gemeten. Aan chronische aandoeningen is een somatisch aspect te onderkennen (de lichamelijke klachten) dat vooral in de VOEG tot uitdrukking komt en een psychisch, emotioneel aspect dat vooral in de DV tot uiting komt. Deze gemeenschappelijke achtergrond die veel (lichamelijke) VOEG-klachten en neurotische klachten hebben in langdurige of chronische aandoeningen, verklaart voor het overgrote deel (voor ongeveer 75%) waarom de VOEG-klachten zo sterk samenhangen met neurotische klachten zoals gemeten in de DV. Los van de bijdrage van chronische aandoeningen aan het rapporteren van enerzijds lichamelijke (VOEG-)klachten en symptomen en van anderzijds psycho-emotionele klachten, blijft er voor de neuroticisme-(DV) score nog slechts maximaal ongeveer 10% te verklaren variantie van de VOEG-score over. Voor een (onbekend) deel is deze overblijvende samenhang (10% te verklaren variantie) tussen lichamelijke klachten en de DV-score nog toe te schrijven aan zich vaker voordoende lichamelijke klachten of symptomen die niet duidelijk tot bepaalde langdurige aandoeningen zijn te rekenen of niet als zodanig beschouwd worden (door de respondenten), maar wel als bedreigend, belastend of zorgen barend ervaren worden, hetgeen in de neuroticisme-score tot uiting komt. Voor het resterende deel kan gedacht worden aan een mogelijk psychische, neurotische achtergrond van de lichamelijke (VOEG-)klachten.

Een kruisvalidering met de Rem-subscala voor nerveuze klachten bij de andere helft van de steekproef van het PGM83 levert dezelfde resultaten als bovenstaand op.

De even simpele als aantrekkelijke eindconclusie kan zijn dat wanneer men iets wil weten over de somatische gezondheid, men daar ook het beste naar kan vragen, middels een (check)lijst met lichamelijke klachten of symptomen. En wanneer men iets wil weten over vaker voorkomende lichamelijke klachten dan blijkt de VOEG daartoe (grotendeels) een bruikbaar instrument. Met een andere tijdsaanduiding is een checklist met VOEG-klachten ook een bruikbaar instrument gebleken ter indicering van de actuele gezondheidstoestand (Van Sonsbeek, 1990 en Hoofdstuk 3).

4.1. Inleiding

In veel gezondheids(zorg)onderzoek wordt gebruik gemaakt van de Vragenlijst voor Onderzoek van de Ervaren Gezondheidstoestand (VOEG), meestal in verkorte vorm. De VOEG is een vragenbatterij die door Dirken (1967) is ontworpen om op groepsniveau psychobiologische stress-reacties in industriële situaties te meten door middel van een lijst met 48 tamelijk vage, voornamelijk lichamelijke klachten. Daarnaast bevat de oorspronkelijke, totale VOEG 3 items die uitsluitend betrekking hebben op de werkende bevolking en 5 wek-items die bedoeld zijn als contrôlemogelijkheid op automatisch overal ja (of nee) op antwoorden (antwoordtendentie). Lichamelijke klachten zijn hierbij klachten die min of meer specifiek aan of in het lichaam zijn te localiseren, zoals hoesten, pijn in de rug, last van maag of pijn in de hartstreek, zweten etc.

Naast de lichamelijke klachten bevat de VOEG een aantal klachten die meer een algemene lichamelijke conditie weergeven (moe, lusteloos) of die verwijzen naar psychische klachten of onwelbevinden zoals nerveus, prikkelbaar, snel opgewonden.

In de VOEG wordt gevraagd naar langer durende of vaker voorkomende klachten en in principe niet naar alleen huidige, (snel) overgaande klachten.

Een groot aantal (32 van de 48) VOEG-klachten is afkomstig uit de Cornell Medical Index (CMI), een gestandaardiseerde anamneselijst met veelvoorkomende of belangrijk geachte klachten in de (huis)artspraktijk (Dirken, p.103). De VOEG bestrijkt daarmee een breed terrein aan gezondheidsklachten. Deze selectie van CMI-klachten is door Dirken aangevuld met een aantal (lichamelijke) klachten die naar verhouding vaak gerapporteerd worden bij blootstelling, in industriële situaties, aan lawaai, stof, hitte, trillingen, chemische stoffen etc. In ieder geval voor uiteenlopende groepen industrie-arbeiders is de VOEG, in zijn uiteindelijke vorm met 48 klachten

een lijst gebleken van veelvoorkomende klachten op een breed terrein

In onderzoek wordt feitelijk nauwelijks gebruik gemaakt van de oorspronkelijke, lange VOEG-lijst met 48 klachten, maar veel meer van een verkorte versie met 21 items die door Dirken op grond van factor- en clusteranalyse als de meest gemeenschappelijke kern van de VOEG, als stress-diagnosticum in de vorm van psychofysiologische klachten, is aangeduid. Van deze versie met 21 items zijn uitsluitend op technische gronden (hoge correlatie met de langere versie) weer verdere verkortingen gemaakt tot een versie van 13 en nog minder items (Sikkel, 1980; Jansen en Sikkel, 1981). De tot 21 items en verder verkorte versies van de VOEG zijn o.a. in de Leefsituatie-onderzoeken van het CBS gehanteerd (CBS, 1983). Door Joosten en Drop (1987) is bij de algemene bevolking onderzocht in hoeverre deze verkortingen hetzelfde meten als de oorspronkelijke, lange versie van de VOEG. Dit blijkt maar ten dele het geval. Door de (toevallig) verschillende selecties van de items valt de nadruk op andersoortige klachtengroepen. In de ene verkorting zijn bijvoorbeeld wel nerveuze klachten opgenomen, in de andere niet.

Een vraag die voorafgaat aan het gebruik van de lange of verkorte VOEG in onderzoek bij de totale bevolking, is in hoeverre de VOEG hetzelfde meet bij de totale, volwassen bevolking als bij de oorspronkelijke doelpopulatie van relatief gezonde industrie-werknemers. Meet de VOEG hetzelfde begrip of verschijnsel bij ouderen, bij personen met langdurige aandoeningen of bij relatief gezonde personen? Een manier om dit te onderzoeken is door na te gaan of de structuur van de VOEG dezelfde is bij verschillende categorieën uit de bevolking, en of dit overeenkomt met de structuur zoals door Dirken gevonden. Voor dit doel is de oorspronkelijke, lange VOEG-lijst opgenomen in het Proefonderzoek Gezondheidsmeting van 1983 (PGM83) van het CBS met 1054 respondenten van 16 jaar en ouder, tesamen met o.a. een aantal achtergrondkenmerken en onafhankelijke indicatoren voor de lichamelijke en psychische gezondheid. Om o.a. de bevindingen op basis van het PGM83 te kunnen controleren bij een grotere aselechte steekproef uit de totale volwassen, niet institutionele bevolking is de lange VOEG eveneens opgenomen in de continue Gezondheidsenquête (GE) van 1983-1985, met ruim 22 000 respondenten van 16 jaar en ouder in totaal.

Het uitgangspunt bij de ontwikkeling van de VOEG als een stress-diagnosticum door middel van een lijst met uiteenlopende klachten, kenmerkt zich door een zekere tweeslachtigheid. Enerzijds wordt de nadruk gelegd op het algemene en specifieke karakter van stress-klachten, hetgeen impliceert dat alle VOEG-klachten een zeker gemeenschappelijk element (stress) zouden moeten weergeven. En anderzijds is er de erkenning en bevinding dat stressklachten ook min of meer herkenbare klachtenpatronen of klachtengroepen opleveren: bepaalde lichaamsfuncties en lichaamssystemen begeven het onder spanning of

belasting eerder dan andere, met een grote variatie tussen individuen. Zeker wanneer meerdere in de lijst opgenomen klachten betrekking hebben op dezelfde lichaamssystemen of functies, is te verwachten dat er in de VOEG bepaalde klachtenclusters te herkennen zijn. Dirken vindt inderdaad zo'n tweezijdig patroon in de VOEG terug van enerzijds een zeker gemeenschappelijk element in veel items en anderzijds min of meer herkenbare klachtengroepen. Eenzelfde patroon, van een zekere gemeenschappelijkheid t.g.v. het voorkomen van klachten in uiteenlopende combinaties, en daarnaast herkenbare klachtenpatronen (maagklachten, hartklachten, klachten van het bewegingsapparaat) is echter ook te verwachten wanneer de VOEG-klachten, als brede steekproef van voornamelijk lichamelijke klachten, opgevat worden als een algemene gezondheidsindicatie, als weergave van een slechter wordende (lichamelijke) gezondheid bij veroudering. Bij sommige personen zijn de lichamelijke klachten beperkt tot een bepaald lichaamsgebied, bij anderen (vooral bij ouderen met multiple morbiditeit) kunnen de klachten op meerdere gebieden betrekking hebben en zo een zeker gemeenschappelijk element in veel gezondheidsklachten introduceren. En veroudering hoeft niet noodzakelijk met stress in verband gebracht te worden tenzij men alles in het leven en het leven zelf als stressfactor wil zien. Maar dan heeft het stressbegrip dezelfde betekenis als het gezondheidsbegrip. De door Dirken gevonden structuur van de VOEG met een zeker gemeenschappelijk element in veel items en anderzijds herkenbare klachtengroepen, is dus niet uniek voor een stressdiagnosticum en kan evenzeer betrekking hebben op een algemene, lichamelijke gezondheidsindicatie.

Een tweede belangrijke vraag, naast de vraag naar de structuur, betreft de interpretatie van de VOEG-score, dwz de som van alle gerapporteerde klachten uit de VOEG. De wijze waarop de VOEG-score geïnterpreteerd en gebruikt wordt door verschillende onderzoekers hangt onmiskenbaar samen met de wijze waarop tegen (het uiten van) vage, lichamelijke klachten in het algemeen wordt aangekeken. De standpunten rond de interpretatie van de VOEG-score laten zich toespitsen op de vraag of de VOEG-score gezien moet worden als een maat voor de somatische gezondheid, in de vorm van (subjectief) ervaren lichamelijke klachten, of als een maat voor het psychisch onwelbevinden, met name voor neurotische of emotionele labiliteit (Visser, 1983, van der Zee, 1982; Mootz, 1984). Om de psychische oorsprong en het psychische karakter van de lichamelijke (VOEG-)klachten aan te geven, wordt een veelheid aan termen gebruikt: psychosomatische of functionele klachten, (neurotische) somatisering, somatische fixatie, klaagneiging etc.¹⁾ (Voor de noten in de tekst, zie achteraan dit hoofdstuk). Expliciet of veelal impliciet bevat deze psychische interpretatie van de VOEG de notie dat de oorsprong van de lichamelijke klachten gezocht moet worden in een bepaalde psychische instelling of persoonlijkheid (klagerig, somatiserend, neurotisch) of in psychische of psychosociale problemen van de respondent die zich vertalen in

lichamelijke klachten.

Voor Dirken speelt de vraag betreffende de psychische of somatische achtergrond van de VOEG-klachten feitelijk niet. Hij is voornamelijk geïnteresseerd in de vraag of verschillen in fysisch-chemische of sociaal-psychologische omstandigheden tot verschillen in de VOEG-score leiden. De vage, lichamelijke klachten ziet hij daarbij als de meest gemeenschappelijke noemer van psychobiologische stress, gezien de verwevenheid van psychische en lichamelijke functies bij de verwerking van stress. Deze psycho-biologische stress-interpretatie vinden we nog het meest uitgesproken terug bij regionaal en lokaal onderzoek naar mogelijke gezondheidseffecten door milieuvervuiling, industriële uitwerp etc. (Van der Maas, 1974; Baecke e.a., 1987, Maes e.a., 1987; Noorthoorn, 1988).

In het algemeen vindt Dirken zwakke tot matige verbanden tussen de VOEG-score en fysisch-chemische of psychosociale (belastende) omstandigheden. Dit betekent dat een groot deel van de VOEG-score onverklaard blijft, of niet aan de werking van herkenbare stress-factoren toegeschreven kan worden. Wat de "gemiddelde" VOEG-score betekent, blijft bij Dirken onbelicht, maar het ligt voor de hand, gegeven het feit dat het om lichamelijke klachten gaat, hier te denken aan het "normale" niveau van de ervaren, lichamelijke gezondheid. Onder invloed van stress worden dan op groepsniveau gemiddeld meer klachten gerapporteerd. De praktische bruikbaarheid van de VOEG als maat voor stressreacties is echter ernstig beperkt wanneer de VOEG in belangrijke mate verschillen in psychisch welbevinden of in de algemene, lichamelijke gezondheidstoestand weergeeft (met daarnaast mogelijke stress-reacties), en zeker wanneer er niet gecontroleerd kan worden voor algemene gezondheidsverschillen (die niet direct aan stress-factoren zijn toe te schrijven).

De psychische interpretatie van de VOEG-score is voornamelijk terug te voeren op de bij herhaling gevonden sterke samenhang tussen de VOEG-score en schalen voor neuroticisme en neurotische somatisering. Dirken vond een samenhang van $r=.70$ met een schaal voor neuroticisme (de ABV-N van Wilde, 1962) en $r=.84$ met iemands score voor neurotische somatisering (ABV-NS) bij industriële werknemers. Deze laatste bevinding is niet zo verwonderlijk omdat de ABV-NS veel dezelfde of overeenkomende lichamelijke klachten als de VOEG bevat (Wilde, 1962). Door anderen zijn alleen lagere correlaties gevonden tussen de (verkorte) VOEG en neuroticismeschalen, van rond de .50 (van der Zee, 1982, Hosman, 1983, Nijhof, 1979; Ormel, 1980). De hoogte van de samenhang tussen de VOEG-score en neuroticismeschalen is zodanig dat de VOEG niet zonder meer gelijkgesteld kan worden aan neuroticisme, emotionele labiliteit of klaaggeneigdheid. Hier komt bij dat in vrijwel alle onderzoeken een positief verband gevonden wordt tussen de VOEG-score en leeftijd (hoe ouder hoe meer lichamelijke VOEG-klachten) terwijl het verband tussen leeftijd en neuroticisme of afwezig of eerder negatief is (Hosman, 1983;

Nijhof, 1979; Ormel, 1980; van der Zee, 1982). Dit maakt het evenmin waarschijnlijk dat een en hetzelfde verschijnsel gemeten wordt. Het is ook niet erg waarschijnlijk dat alle, voornamelijk oudere personen met meer te objectiveren chronische aandoeningen die gepaard gaan met klachten en symptomen zoals in de VOEG genoemd, ook niet hoog op de VOEG scoren.

Voor een somatische interpretatie van de VOEG-score zijn eveneens duidelijke aanwijzingen gevonden. In het Sociaal en Cultureel Rapport (SCR, 1978) wordt melding gemaakt van een correlatie van $r=.60$ tussen de verkorte (21 items) VOEG-score en het aantal langdurige of chronische aandoeningen, als maat voor de meer objectieve gezondheidstoestand. Van Reek e.a. (1982) vonden een verband tussen de VOEG-score (39 items) en de bloeddruk. Bloos (1972) onderscheidde in de VOEG een aantal items, specifiek voor hartinfarct- en nierdialysepatiënten. Met name van der Zee (1982) heeft onderzocht in hoeverre een aantal, door een arts als meer ernstig benoemde, langdurige aandoeningen de verkorte VOEG-score kan verklaren. Hij vond een duidelijk verband. Van der Zee laat ook zien dat de in de verkorte VOEG te onderscheiden klachtengroepen wel enige samenhang vertonen met neuroticisme, maar dat de sterkste samenhang aanwezig is tussen de VOEG-klachtengroep "algehele malaise" (moe, lusteloos, suffig) en neuroticisme.

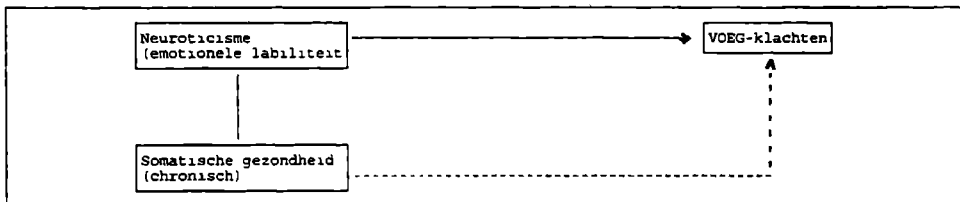
Omdat vrijwel alle analyses tot nog toe betrekking hebben op verkortingen van de VOEG-schaal, is het de vraag hoe de oorspronkelijke, lange VOEG zich in dit opzicht gedraagt. Het is denkbaar dat de oorspronkelijke VOEG een betere indicatie is van de somatische gezondheid vanwege het bredere terrein waarop de klachten betrekking hebben en er mogelijk meer uitgesproken en stabiele klachtengroepen binnen de lange VOEG te onderscheiden zijn. De analyse die van der Zee heeft uitgevoerd kan uitgebreid worden tot de lange VOEG en met een meer complete meting van langdurige aandoeningen en vooral met een ernstaanduiding van de langdurige aandoeningen. Chronische aandoeningen die met meer klachten en symptomen gepaard gaan, zullen doorgaans ook als ernstiger, hinderlijker maar ook als bedreigender en belastender ervaren worden door de respondenten (Haig e.a., 1989). En wanneer de (lange) VOEG een maat is voor lichamelijke klachten en symptomen zoals die zich ook bij langdurige aandoeningen voordoen, dan zal de ervaren ernst van langdurige aandoeningen op zijn minst voor een belangrijk deel parallel lopen met het aantal geuite VOEG-klachten. Of anders gezegd: het lijkt van belang te onderzoeken in hoeverre het aantal VOEG-klachten de ervaren ernst van langdurige of chronische aandoeningen weergeeft.

Voor Visser (1983) en, in navolging van hem, vele anderen is het sterke verband tussen de verkorte VOEG-score en neuroticisme-schalen aanleiding om de VOEG vooral als maat voor psychisch onwelbevinden of neuroticisme te interpreteren, eventueel met de erkenning dat de VOEG ook in bepaalde mate

en gevallen chronische situaties van lichamelijk onwelbevinden kan weer-
 geven. Het gevonden verband tussen de VOEG-score en neuroticisme hoeft
 echter niet noodzakelijk te betekenen dat met de VOEG hetzelfde gemeten
 wordt als neuroticisme of dat de lichamelijke klachten noodzakelijk een
 psychische achtergrond hebben. Voor de samenhang is een andere, veel eenvoudiger
 verklaring te geven, die in de verschillende analyses nauwelijks
 aandacht krijgt en niet op zijn plausibiliteit onderzocht is. Deze andere
 verklaring is dat met neuroticismeschalen begeleidende (psychische)
 verschijnselen of gevolgen van lichamelijke, met name langer durende aan-
 doeningen gemeten worden. Als de VOEG vooral een maat is voor de somatische
 gezondheid of van (een aantal) langdurige aandoeningen en de ervaren ernst
 daarvan, dan is het te verwachten dat deze aandoeningen ook gepaard gaan met
 (psychische) aanpassingsproblemen, stemmingswisselingen, met gevoelens van
 onzekerheid, angst en machteloosheid vanwege de voort-durende lichamelijke
 klachten. En het zijn juist deze psychische reacties die in neuroticismes-
 chalen gemeten worden. Hierbij moet bedacht worden dat neuroticismeschalen
 voor een breed traject feitelijk "normale" psychische reacties en gevoelens
 weergeven en ook bij hoge scores nog slechts weinig specifiek zijn voor het
 weergeven van psychopathologie zoals een neurose (Appels, 1975). Om een
 triviaal voorbeeld te gebruiken: bij een zware griep zal men vermoedelijk
 ook hoog scores op een neuroticismeschaal vanwege gevoelens van algehele
 malaise, moeheid, prikkelbaarheid en machteloosheid. Maar daarmee is griep
 nog geen psychische klacht geworden.

Het model dat bij de psychische (neurotische) interpretatie van de VOEG-
 klachtenscore gehanteerd wordt, is als volgt in schema weer te geven:

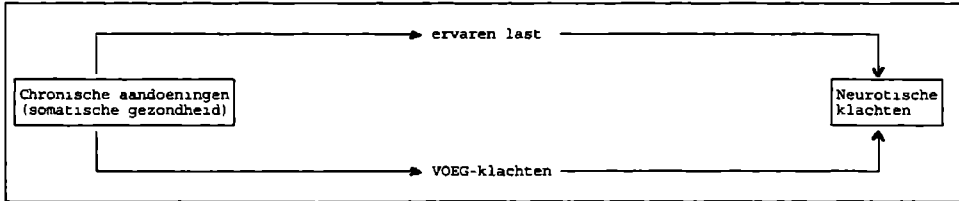
MODEL 1



De VOEG-klachten worden in dit model, in hoofdzaak (getrokken lijn), ver-
 klaard vanuit de neurotische klachten (persoonlijkheid). Van der Zee (1982)
 onderkent dat zowel de somatische gezondheid (gespecificeerd als chronische
 aandoeningen) als emotionele labiliteit (neuroticisme) van invloed kunnen
 zijn op het uiten van VOEG-klachten, en dat chronische aandoeningen van
 invloed kunnen zijn op de neuroticisme-score (gestippelde lijn).

Het alternatieve verklaringsmodel voor de relatie tussen neurotische klachten en de VOEG-klachtenscore dat hier voorgesteld en beproefd wordt, ziet er, zonder volledig te willen zijn, in schema als volgt uit :

MODEL 2



Het belangrijkste verschil met het voorgaande model is dat de neuroticisme-score vooral verklaard wordt vanuit de ervaren last van chronische aandoeningen welke aandoeningen zich in de klachtenscore van de VOEG weerspiegelen. Voor de volledigheid wordt opgemerkt dat voor de rapportage van VOEG-klachten nog andere oorzaken dan chronische aandoeningen denkbaar zijn (bijvoorbeeld min of meer langdurige stress-situaties of eenvoudigweg min of meer tijdelijke somatische ziekten of aandoeningen).

Vrijwel alle bevindingen die tot nog toe gebruikt worden ter ondersteuning van de psychische interpretatie van de VOEG laten zich ook in dit alternatieve verklaringsmodel, met de VOEG als maat voor de somatische gezondheid, inpassen. Machteloosheidsgevoelens, die door Visser (1983) beschouwd worden als ondersteuning van de psychische interpretatie van de VOEG, zijn ook verklaarbaar als gevolg (en niet als oorzaak) van (langdurige) lichamelijke ziekte of aandoeningen: men wordt afhankelijk van de ziekte, de ontwikkeling ervan, van het optreden of ernstiger worden van symptomen; men wordt afhankelijk van deskundigen en anderen en dit vindt zijn neerslag in gevoelens van emotionele labiliteit (neurotische klachten) en machteloosheid. Ormel (1980) vindt in zijn onderzoek dat iemands score voor neuroticisme of neurotische somatisering zeer stabiel is in de tijd en verklaart hieruit (als persoonlijkheidskenmerk of daardoor veroorzaakt) het behoorlijk stabiele uiten van (veel) vage lichamelijke klachten (soortgelijke als in de VOEG). Wanneer er evenwel sprake is van langdurige of chronische lichamelijke ziekte of aandoeningen, dan laat zich de (betrekkelijke) stabiliteit van iemands score voor psychisch onwelbevinden ook andersom verklaren, vanuit langdurige lichamelijke ziekte, zoals gemeten met VOEG-achtige klachten. Voor deze mogelijkheid controleert Ormel zijn bevindingen echter niet.

Vanuit het vorenstaande laten zich drie onderzoeksvragen afleiden:

1. Wat is de structuur van de oorspronkelijke, lange VOEG bij de algemene bevolking of categorieën daaruit; welke dimensies (klachtengroepen) zijn in de VOEG te onderscheiden?
2. In hoeverre is de VOEG of zijn de daarin te onderscheiden klachtengroepen in verband te brengen met (bepaalde) langdurige aandoeningen?
3. In hoeverre is de samenhang van de VOEG-score met neuroticisme-scores te verklaren vanuit de aanwezigheid en ernst van langdurige aandoeningen, als maat voor de meer objectieve gezondheidstoestand?

Vanuit deze onderzoeksvragen is in het Proefonderzoek Gezondheidsmeting van 1983 (PGM83), uitgebreid geïnformeerd naar de aanwezigheid van langdurige of chronische aandoeningen, de duur en ervaren ernst (hinder, pijn, gevolgen, zorgen erover) ervan, en is de oorspronkelijke VOEG naast een schaal voor neuroticisme opgenomen.

Vanwege de uitgebreidheid van het onderzoeksmateriaal is dit hoofdstuk in drie delen opgesplitst. In het eerste deel (paragraaf 2) wordt informatie gegeven over de basis van het onderzoeksmateriaal, de continue Gezondheids-enquête 1983-1985 (GE83-85) en het Proefonderzoek Gezondheidsmeting 1983 (PGM83). In het eerste deel wordt tevens ingegaan op de gehanteerde vraagstellingen en meetinstrumenten die bij de analyses van belang zijn: de Delftse Vragenlijst (DV) en de schaal van Remmerswaal (Rem-schaal) om neuroticisme en nerveuze klachten te meten, en de meting van (de ervaren last van) langdurige of chronische aandoeningen in het PGM83.

In het tweede deel (paragraaf 3) komen de meer beschrijvende kenmerken van de VOEG aan bod, zoals item- en scoreverdeling (o.a. in relatie met leeftijd, geslacht en opleidingsniveau) en mogelijk vertekenende factoren (selectieve non-respons, antwoordtendentie, sociaal-wenselijke antwoorden geven en seizoensinvloeden). Tevens wordt in paragraaf 3 uitgebreid ingegaan op de structuur (ééndimensionele schaal of aparte klachtengroepen), de homogeniteit en de test-herteststabiliteit van de VOEG bij de thuiswonende bevolking van 16 jaar en ouder.

In het derde deel (paragraaf 4) wordt meer uitgebreid ingegaan op de interpretatie van de VOEG-score. Daartoe wordt een direct verband gelegd tussen de VOEG-score, de afzonderlijke klachtengroepen in de VOEG en (een aantal) chronische aandoeningen. Vervolgens wordt de relatie tussen de VOEG-score en de maten voor neuroticisme en nerveuze klachten in samenhang met (een aantal) chronische aandoeningen en de ervaren last ervan nader geanalyseerd.

4.2. Onderzoeksmateriaal

4.2.1 Gezondheidsenquête en Proefonderzoek Gezondheidsmeting 1983

De gegevens over de VOEG die in dit hoofdstuk worden gepresenteerd hebben betrekking op respondenten van 16 jaar en ouder uit de continue Gezondheidsenquête van 1983-1985 (GE83-85) en uit het Proefonderzoek Gezondheidsmeting van 1983 (PGM83). De GE heeft betrekking op een jaarlijkse, aselechte adressen-steekproef uit de totale in Nederland woonachtige bevolking voor zover niet woonachtig in inrichtingen, tehuizen, bejaardenoorden etc. en omvat voor drie jaar tesamen ruim 20 000 personen van 16 jaar en ouder. De steekproef wordt in 26 tweewekelijkse perioden verspreid over het jaar geënkquêteerd waarbij iedere persoon in het huishouden tot een maximum van 4 personen per huishouden geënkquêteerd wordt. Middels een wegingsprocedure wordt de responssteekproef in overeenstemming gebracht met de officiële Nederlandse verdeling naar leeftijd, geslacht, burgerlijke staat en urbanisatiegraad. Voor personen die op het moment van enquëteren niet thuis of niet in staat waren zelf te antwoorden heeft in de GE vervangende enquëtering (proxy-interviews) plaatsgevonden, hetgeen wil zeggen dat veelal de moeder of echtgenote voor de afwezige personen de antwoorden gegeven heeft. De VOEG is echter, vanwege de aard van de vragen, door de betrokken respondenten zelf ingevuld. Voor nadere informatie over de GE wordt verwezen naar Van Sonsbeek en Stronkhorst (1983) en CBS (1988).

Het Proefonderzoek Gezondheidsmeting (PGM83) is speciaal opgezet om verschillende operationalisaties van onderscheiden aspecten van de gezondheidstoestand te beproeven, onderling te vergelijken op overlapping en betekenisverschil. Het onderzoek is in het najaar (september-december) van 1983 gehouden bij 1054 respondenten en heeft betrekking op een steekproef uit de niet-institutionele Nederlandse bevolking van 16 jaar en ouder. Voor het onderzoek is een aselechte (tweetraps) adressensteekproef getrokken ter grootte van 1285 adressen. Per adres is één persoon van 16 jaar of ouder voor een vraaggesprek benaderd, bij voorkeur de oudste van de aanwezige personen teneinde de kans op aanwezigheid van met name gezondheidsproblemen te vergroten. Van de benaderde personen heeft 66% gerepondeerd (843 respondenten). Deze steekproef is aangevuld met 211 respondenten van 16 jaar en ouder uit de continue Gezondheidsenquête (GE) van 1983 die zich bereid hadden verklaard nogmaals aan een soortgelijk onderzoek mee te doen. Ruim 90% van de personen uit de continue Gezondheidsenquête die gevraagd zijn nogmaals aan een soortgelijk onderzoek mee te doen, was hiertoe bereid. Bij de feitelijke herenkquëtering, met één persoon per huishouden en voorkeur voor ouderen, viel bijna 11% alsnog uit (6% weigerde alsnog, 4% wegens (ernstige) ziekte, ziekenhuisopname e.d.), resulterend in 211 respondenten. Vervangende enquëtering heeft niet plaatsgevonden vanwege het persoonsge-

bonden karakter van de gezondheidsvragen. Waar geëigend zijn de gegevens uit het PGM83 herwogen naar de Nederlandse verdeling naar leeftijd, geslacht en urbanisatiegraad. Over het geheel genomen blijkt het PGM83 een redelijke afspiegeling te zijn van de thuiswonende Nederlandse bevolking. In het PGM83 is de VOEG-vragenlijst tijdens het interview aan de (enige) respondent ter invulling aangeboden, resulterend in een zeer lage volledige non-respons bij de VOEG (0,2% van alle respondenten). Voor nadere informatie over het PGM83 wordt verwezen naar van Sonsbeek (1990).

Omdat de VOEG hier gebruikt wordt in onderzoek bij de totale bevolking zijn de drie VOEG-items die alleen betrekking hebben op de werkende bevolking systematisch buiten beschouwing gelaten. De VOEG-analyses hebben daardoor betrekking op 48 of 53 items (respectievelijk exclusief en inclusief de wek-items die omgekeerd geschaald zijn en bedoeld zijn om een antwoordtendentie op te sporen).

De oorspronkelijke, lange VOEG-lijst, zoals ontworpen door Dirken en zoals opgenomen in het PGM83 en de GE83-85 is in Aanhangsel 4 afgedrukt.

4.2.2 Delftse Vragenlijst (DV)

De Delftse Vragenlijst (DV) is door Appels (1975) ontworpen om psychische problematiek in een studentenpopulatie vroegtijdig te kunnen opsporen, maar wordt sedertdien ook bij andere bevolkingsgroepen gehanteerd als maat voor psycho-neurotische klachten. De DV is een valide maat gebleken om met een bepaalde nauwkeurigheid niet nader omschreven psychische problematiek zoals vastgesteld door een psychiater op te sporen en blijkt duidelijk samen te hangen met de ervaren behoefte aan psycho-therapeutische hulp (bij studenten). Omdat de DV-score een zeer sterke samenhang van $r = .87$ (Appels, 1975) vertoont met de score op de neuroticisme-schaal van de Amsterdamse Biografische Vragenlijst (ABV-N, Wilde 1967) wordt de DV doorgaans geïnterpreteerd en gebruikt als maat voor psycho-neurotische klachten. Geheel verwonderlijk is deze hoge samenhang niet daar 19 van de 33 DV-items identiek zijn aan in de ABV-N opgenomen items. De DV bestaat uit 33 onzakelijke, meerduidige, niet-lichamelijke klachten die betrekking hebben op algemene emotionele labiliteit, zenuwachtigheid, stemmingsschommelingen, piekeren, somberheid en pessimisme, concentratieproblemen en slaapproblemen (Appels, 1975; Nijhof, 1979).

De antwoordmogelijkheden zijn "ja", "?" en "nee". De DV-score wordt bepaald door het aantal "ja" en "?" antwoorden.

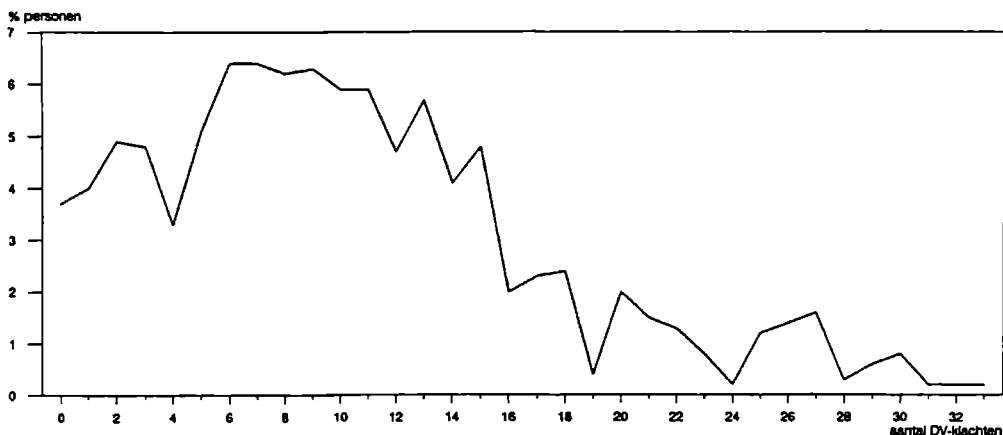
De homogeniteit van de DV is hoog te noemen (een KR20 van .88 bij 3 tamelijk kleine steekproeven bij Appels en eveneens een KR20 van .88 bij een steekproef van 1544 Rotterdamse mannen van 25-65 jaar bij Nijhof, 1979). De DV lijkt deels betrekking te hebben op een persoonlijkheidskenmerk en anderzijds ook situatiegebonden (neurotische) stressklachten weer te geven.

Een uitgemaakte zaak is dit niet, te meer omdat het niet uitgesloten is dat situationele neurotische klachten betrekking kunnen hebben op meer langdurige belastende situaties, zoals langdurige of chronische (lichamelijke) aandoeningen.

Vanwege zijn kortheid is de DV een handzame maat voor psycho-neurotische klachten en daarom ook in het PGM83 opgenomen (bij de helft van de totale steekproef). In het PGM83 is het vraagteken, als middencategorie, vervangen door de antwoordmogelijkheid "weet niet". Omdat in het PGM83 de DV bij een representatieve steekproef uit de totale Nederlandse, niet-institutionele bevolking van 16 jaar en ouder is afgenomen, worden hier enkele kernbevindingen gepresenteerd betreffende de gemiddelde DV-score, de samenhang met enkele achtergrondgegevens en enkele meettechnische gegevens van de DV.

In Aanhangsel 1 is de bewoording en de frequentieverdeling van de afzonderlijke DV-items opgenomen. De frequentieverdeling van het totaal aantal DV-klachten vertoont een flauw parabolisch verloop (zie grafiek 4.1): nog geen 4% van de bevolking van 16 jaar en ouder vermeldt geen enkele klacht (= ja of weet niet antwoord) en een klein percentage zeer veel neurotische klachten.

Grafiek 4.1 Verdeling van het aantal DV-klachten PGM83



De partiële item-nonrespons bij de DV-items bedraagt 5,3% waarbij 4% van de respondenten slechts 1 item niet beantwoord heeft en 0,2% (1 respondent) alle 33 items niet.

De gemiddelde DV-score bedraagt 10,3 met een standaarddeviatie van 6,8 klachten. Gewogen naar de Nederlandse bevolking naar leeftijd, geslacht en urbanisatiegraad bedraagt de gemiddelde score 10,1 klachten. De mediaan ligt bij 9 klachten. Mannen hebben gemiddeld een lagere DV-score (8,7 klachten) dan vrouwen (11,3 klachten), hetgeen nauwelijks verandert wanneer gecorrigeerd wordt voor verschillen in de leeftijdsopbouw tussen de geslachten (zie tabel 4.1). Ook Hosman(1983) vindt dat vrouwen enigszins meer neurotische klachten volgens de DV rapporteren dan mannen, in een lokaal onderzoek (n=253), bij personen van 18 jaar en ouder. De hier gepresenteerde gegevens wijken af van hetgeen Appels (1975) vermeldt over de gemiddelde score bij een aselechte steekproef uit de Nederlandse bevolking van 15 jaar en ouder, namelijk 12,5 gemiddeld voor mannen en 14,3 voor vrouwen (Appels, 1975; p235). In het PGM83 blijken de naar de Nederlandse bevolking gewogen DV-scores voor mannen en vrouwen systematisch lager te liggen voor personen van 16 jaar en ouder.

Tabel 4.1
Gemiddelde DV-score¹⁾ naar leeftijd, geslacht en opleidingsniveau, PGM83²⁾

	Ongecorrigeerd	Gecorrigeerd ³⁾	Steekproef- aantal
	gemiddelde score		abs
Leeftijd (r=-.14) ⁴⁾			
16-24	10,6	10,8	55
25-34	11,3	11,4	140
35-44	10,9	11,2	83
45-54	10,8	10,8	75
55-64	9,0	9,0	69
65-74	9,7	9,4	64
75 jr en ouder	7,5	6,7	43
Geslacht (r= .19)			
Man	8,7	8,6	210
Vrouw	11,3	11,4	319
Opleidingsniveau (r= .003)			
LO	10,3	10,8	160
LAVO, LBO, MAVO	10,3	10,1	132
HAVO, MBO, VWO	10,2	10,0	174
HBO, Universiteit	10,4	10,0	63
Totaal gemiddeld	10,3	10,3	529
standaarddeviatie	6,8		

- 1) Som van aantal antwoorden "ja" en "weet niet" op 33 items van de Delftse Vragenlijst, waarbij 4 wettensitems omgecodeerd zijn
- 2) Personen van 16 jaar en ouder
- 3) Gecorrigeerd voor overige achtergrondkenmerken in de tabel
- 4) Pearson-correlatie tussen DV-score en achtergrondkenmerk.

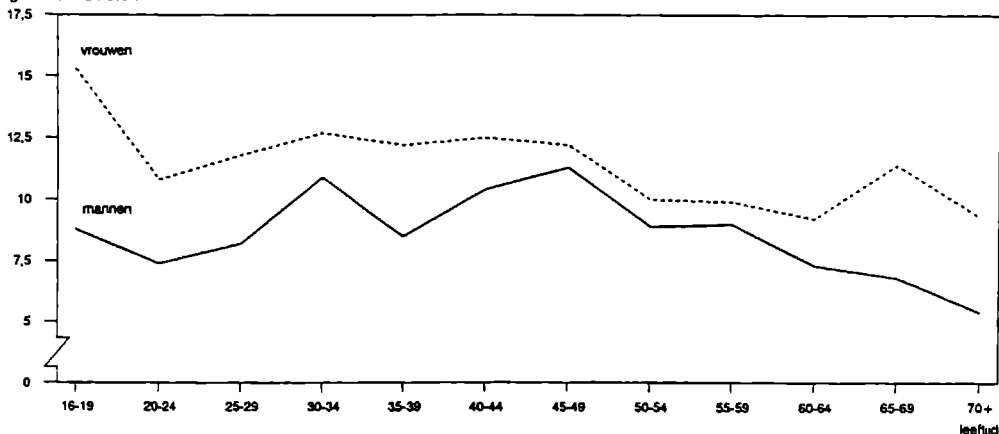
In grafiek 4.2 is het verband weergegeven tussen de DV-score en leeftijd, voor mannen en vrouwen apart. De DV-score vertoont een negatief verband met leeftijd (r=-.14). Afgezien van het niveaoverschil en toevalsfluctuaties is het verband van de DV-score met leeftijd bij mannen en vrouwen vrijwel identiek. Jongeren rapporteren gemiddeld enigszins meer neurotische (DV) klachten dan ouderen. Hosman (1983) vindt eveneens een negatief verband tussen de DV en leeftijd (r=-.33), zowel bij mannen, vrouwen als in totaal.

Ook Appels (1975) vermeldt voor ouderen (65 jaar en ouder) gemiddeld een lagere DV-score.²⁾

Tussen de DV-score en het opleidingsniveau van de respondenten is in het PGM83 een samenhang niet aantoonbaar. Na correctie voor geslachts- en leeftijdsverschillen wordt de hoogste neuroticismescore weliswaar gevonden bij het laagste opleidingsniveau, maar ook het dan gevonden verschil is niet significant. Zowel bij mannen als bij vrouwen is de samenhang tussen de DV-score en het opleidingsniveau niet aantoonbaar (zie ook tabel 4.3).

Grafiek 4.2 Gemiddelde DV-score naar leeftijd en geslacht, PGM83

gemiddelde DV-score



Ook Nijhof (1979) vindt vrijwel geen verband tussen het opleidingsniveau van mannen en de DV, bij Rotterdamse mannen van 25-65 jaar.²⁾ Hosman (1983) vermeldt voor vrouwen van 18 jaar en ouder wel een samenhang ($r=.24$) van de DV-score met het opleidingsniveau (meer DV-klachten bij hoger opgeleide vrouwen) in een kleinschalig, lokaal onderzoek, maar dit wordt hier bij de totale vrouwelijke bevolking in Nederland van 16 jaar en ouder niet bevestigd in het PGM83. Appels (1975) vermeldt geen significante relatie tussen de DV-score en het beroepsniveau maar wel een enigszins hogere DV-score bij lagere beroepsgroepen, bij 1505 respondenten uit één huisartspraktijk. Wanneer de DV-score geïnterpreteerd wordt als een score voor klaagneiging, dan ondersteunen de bevindingen in het PGM83 de veronderstelling niet dat personen met een lagere sociaal-economische status (lager opleidingsniveau) meer en eerder zouden "klagen" dan hoger opgeleiden.

Een op de DV uitgevoerde principale componentenanalyse laat zien dat de DV vooral gekenmerkt wordt door een gemeenschappelijk aspect (eerste generale factor) in vrijwel alle DV-items. Op deze eerste generale factor laden

slechts 6 items lager dan .40, waarvan 5 items een lading hebben tussen de .30 en de .40. Deze gemeenschappelijke dimensie bindt 22,4% van alle variantie. Een varimax-rotatie geeft 8 factoren te zien die in totaal 51% van alle variantie binden. De meeste factoren zijn niet eenduidig samengesteld en duidelijk te benoemen o.a. omdat een groot aantal items op meerdere factoren substantieel laadt. Globaal laten de klachtengroepen in de DV zich benoemen in de termen van Appels: neurotische labiliteit (zenuwachtig, gespannen, piekeren); dagdromen (en wisselend energiek en futloos); (on)gelukkig en nutteloos; concentratieproblemen; slaapproblemen; wisselende stemmingen en (gebrek aan) zelfvertrouwen. De meest gemeenschappelijke dimensie lijkt de beste karakterisering van de DV te geven: (alledaagse) neurotische klachten van uiteenlopende aard.

Een apart bij mannen en vrouwen uitgevoerde principale componenten analyse levert hetzelfde beeld op: de meest gemeenschappelijke dimensie in de DV bindt bijna 20% van alle variantie en na rotatie blijkt een groot aantal items meerduidelijk te zijn (te blijven) zonder duidelijk te benoemen klachtengroepen te vormen.

De homogeniteit van de DV, zoals bepaald met Cronbachs alpha, is in de totale niet-institutionele bevolking evenhoog als bij Appels en bedraagt .88, zowel bij de mannelijke als bij de vrouwelijke bevolking van 16 jaar en ouder. De DV blijkt een zeer homogene schaal te zijn.

Met behulp van een HOMALS-analyse (Gifi, 1981; Israëls, 1981) is onderzocht of de antwoordcategorie "weet niet", gegeven de antwoordpatronen op de overige DV-items, inderdaad als een middencategorie opgevat kan worden of juist een meer extreme antwoordcategorie vertegenwoordigt. Uit deze analyse blijkt dat het antwoord "weet niet" voor het overgrote deel (bij 29 items) van de 33 DV-items als een middencategorie opgevat kan worden, die enigszins meer op een ja-antwoord dan op een nee-antwoord lijkt. Omwille van de vergelijkbaarheid met andere onderzoeken is de DV-scoreberekening als de som van het aantal ja- en weet-niet antwoorden gehandhaafd in het PGM83. Gecontroleerd is wel of een DV-score van alleen het aantal ja-antwoorden dezelfde samenhang met achtergrondkenmerken te zien geeft. Belangrijke afwijkingen zijn niet gevonden, vergeleken met de "officiële" DV-score. Zo blijft de samenhang met het opleidingsniveau uitermate gering (en niet significant) en de samenhang met leeftijd en geslacht evenhoog.

Het aantal keer antwoord "weet niet" bij de 33 DV-items verschilt niet tussen mannen en vrouwen of naar opleidingsniveau. Gemiddeld wordt per persoon 2,5 keer het antwoord "weet niet" gegeven. Met leeftijd en het aantal VOEG-klachten is er wel enig verband (van respectievelijk $r = -.13$ en $r = .23$, zowel bij mannen als bij vrouwen) Jongeren en personen met veel VOEG-klachten zeggen iets vaker "weet niet" bij de DV-items dan anderen

respectievelijk personen met geen of weinig VOEG-klachten.

Vier van de 33 DV-items, verspreid opgenomen in de vragenbatterij, zijn omgekeerd geschaald (zogenoeten wek-items). Dit wil zeggen dat een ja-antwoord hier juist geen klacht betekent (respondent staat meestal fris op, is meestal gelukkig etc.) De score op deze vier wek-items kan gebruikt worden om te controleren of er bij het invullen van de (overige) DV-items sprake is van een antwoordtendentie, zonder veel op de inhoud van de items te letten en overall ja of nee te antwoorden. De samenhang tussen het aantal ja-antwoorden op de wek-items en het aantal ja-antwoorden op de overige DV-items bedraagt $r = -.52$. Bij een overwegende antwoordtendentie zou een positieve samenhang gevonden worden, hetgeen niet het geval blijkt. Bij een relatief hoge DV-score (veel neurotische klachten) worden geen respondenten gevonden die alle 4 de wek-items met ja beantwoorden (toch zeggen meestal fris op te staan, meestal gelukkig te zijn, gewoonlijk gelijkmatige stemming te hebben). Ongeveer 1% van de hele steekproef zegt 4 maal nee bij de 4 wek-items en tegelijkertijd 20-29 keer nee bij de overige klacht-items, hetgeen niet erg consistent lijkt en mogelijk op een antwoordtendentie wijst. Slechts één persoon (0,2%) zegt op alle DV-items nee. Een antwoordtendentie lijkt dus geen grote rol te spelen bij het invullen van de DV

4.2.3 Schaal van Remmerswaal voor psychisch (on)welbevinden

Deze schaal, in het vervolg gemakshalve aangeduid als Rem-schaal, is door Remmerswaal (1975, 1981) ontwikkeld om psychische problematiek bij ouderen te meten, die van invloed kan zijn op de lichamelijke validiteit (functioneren) van ouderen en opname in een verzorgingstehuis. De schaal heeft betrekking op gevoelens van gespannenheid en labiliteit, piekeren (over de gezondheid en de toekomst), eenzaamheid, anomie en vergeetachtigheid. De somscore, het aantal geuite klachten, blijkt een goede voorspeller te zijn van opname in een verzorgingstehuis. De somscore blijkt in ieder geval bij ouderen ook sterk samen te hangen met het aantal gezondheidsklachten ($r = .67$; Remmerswaal, 1981). De Rem-schaal is in het PGM83 opgenomen als tegenhanger van de DV bij de (andere) helft van de respondenten om de bevindingen aangaande de relatie tussen de DV en de VOEG met een enigszins andere schaal voor psychisch onwelbevinden te kunnen (kruis)valideren. De Rem-schaal is aantrekkelijk als pendant voor de DV vanwege de kortheid van de schaal (10 items) en omdat de samenhang met lichamelijke klachten van dezelfde orde van grootte is als bij de DV (neurotische klachten). De Rem-schaal is in het PGM83, evenals de DV, door de respondenten zelf ingevuld.

In Aanhangsel 2 is de bewoording en frequentieverdeling per item van de Rem-schaal weergegeven. Bij de Rem-items is een vraagteken als middencategorie gehanteerd, overeenkomend met de antwoordcategorie "weet niet" bij de DV. Een uitgevoerde HOMALS-analyse op de antwoordcategorieën van de Rem-schaal

laat zien dat het vraagteken overwegend als een tussencategorie tussen een ja- of nee-antwoord opgevat kan worden en wat meer op een nee- dan op een ja-antwoord lijkt, gegeven het patroon van de overige antwoorden. Op grond hiervan is besloten de Rem-score te berekenen als de som van het aantal ja-antwoorden, hetgeen eenvoudig te interpreteren is als het aantal geuite klachten.

Het aantal keer dat een vraagteken is aangekruist in de Rem-schaal geeft geen verschil te zien naar leeftijd, geslacht of opleidingsniveau. Maar net zoals bij het aantal keer "weet niet" bij de DV is er wel enig verband met het aantal VOEG-klachten ($r=.15$): degenen met veel VOEG-klachten zeggen iets vaker "?" bij de Rem-items dan gemiddeld.

De partiële item-nonrespons op de Rem-schaal is laag. Slechts 3,6% van de respondenten heeft één of meerdere items niet beantwoord, waarbij 2,5% slechts één item niet en 0,4% (2 respondenten) alle items niet heeft beantwoord.

Een op de Rem-schaal uitgevoerde principale componentenanalyse laat zien dat de Rem-schaal gekenmerkt wordt door een vrij sterke (eerste) gemeenschappelijke dimensie die bijna 32% van alle variantie bindt, met daarnaast nog 2 andere, gemeenschappelijke factoren. Een varimax-rotatie geeft 3 duidelijk te onderscheiden, aparte aspecten in de Rem-schaal te zien, die voor mannen en vrouwen evenwel anders zijn samengesteld (zie tabel 4.2 voor de geroteerde oplossing).

Tabel 4.2
Varimax-geroteerde oplossing¹⁾ van de Rem-schaal voor psychisch (on)welbevinden, per geslacht, FOMS²⁾

Items	Mannen			Vrouwen		
	Factoren 1	2	3	Factoren 1	2	3
	ladingen					
1 Vaak innerlijk gespannen	.62			.76		
2 Weleens totaal overstuur	.73			.80		
3 Het niet meer aankunnen	.64			.72		
4 Vaker dingen kwijt		.61	.50		.78	
5 Vergeten wat men wilde zeggen		.76			.65	
6 Vergeten van plan te doen		.73			.82	
7 Piekeren over gezondheid	.60					.66
8 Piekeren over toekomst	.65					.84
9 Soms erg eenzaam			.85	.71		
10 Niemand bekommert zich	.50		.30	.45		.47

- 1) Alleen ladingen $>.30$ van de principale componenten-analyse zijn weergegeven.
 2) Personen van 16 jaar en ouder, $n=526$.

Gemeenschappelijk hebben mannen en vrouwen een "vergeetachtigheidsfactor", gevormd door de items 3, 4, en 5. Bij de mannen vormen de eerste drie items (met betrekking tot gespannenheid of labiliteit) samen met de 2 pieker-items een aparte (labiliteits)factor terwijl bij de vrouwen de eerste 3 (labili-

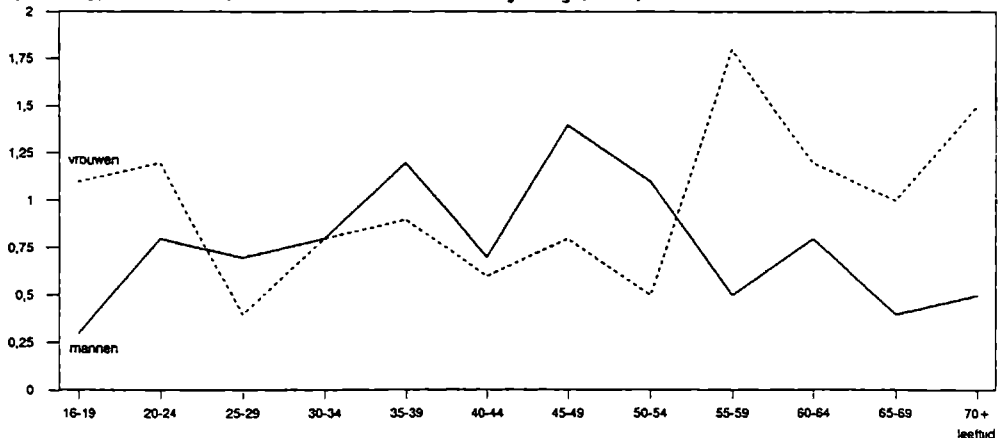
teits)items samen met het eenzaamheids-item een aparte factor vormen. Bij de vrouwen geven de pieker-items een 3^e, aparte factor weer, terwijl eenzaamheidsgevoelens bij mannen als een aparte dimensie, onafhankelijk van psychische labiliteit en piekeren, zijn op te vatten. Bij mannen valt blijkbaar piekeren (over gezondheid en toekomst) in belangrijke mate samen met psychische gespannenheid of vormt daar een onderdeel van, terwijl bij vrouwen psychische gespannenheid blijkbaar meer samengaat met gevoelens van eenzaamheid en nauwelijks met piekeren samenhangt. Item 10 (anomie) is bij beide geslachten een meerduidelijk item (het laadt vrijwel evenhoog op twee factoren) en wordt om deze reden hier niet voor verdere analyses gebruikt.

Vergeetachtigheid, zoals gemeten met de Rem-schaal, komt bij beide geslachten even vaak voor, en vertoont een duidelijk verband met de leeftijd, vooral bij vrouwen. Omdat dit aspect van psychische problematiek los staat van de meer algemene maat voor psychische labiliteit of gespannenheid en een tamelijk typische ouderdoms- of verouderingsklacht lijkt, is ook de subschaal voor vergeetachtigheid bij de verdere analyses buiten beschouwing gelaten.

Ook de subschaal "piekeren", die alleen voor vrouwen geldt, en het eenzaamheidsitem, dat alleen bij mannen een apart aspect van psychische problematiek weergeeft, is voor verdere analyses buiten beschouwing gelaten, bij vrouwen respectievelijk mannen.

Van alle subschalen in de Rem-schaal vertoont "gespannenheid" de hoogste samenhang met de VOEG, zowel voor mannen als voor vrouwen ($r=.58$ respectievelijk $.60$), overeenkomend met de hoogte van de samenhang van de DV met de VOEG ($r=.61$). De homogeniteit (Cronbachs alpha) van de Rem-subschaal "gespannenheid" is voor mannen redelijk ($\alpha=.69$; 5 items; $n=222$) en voor vrouwen goed ($\alpha=.78$; 4 items; $n=282$).

Grafiek 4.3 Gemiddelde score REM-subschaal naar leeftijd en geslacht, FGM83



Hetgeen overblijft is de voor mannen en vrouwen enigszins anders samengestelde Rem-subscala voor psychische gespannenheid of labiliteit. Van Het verband tussen de gemiddelde score op de Rem-subscala voor gespannenheid of labiliteit en leeftijd is in grafiek 4.3 voor mannen en vrouwen apart weergegeven. Psychische gespannenheid zoals gemeten met deze Rem-subscala hangt bij mannen niet duidelijk samen met leeftijd of het opleidingsniveau. Lager opgeleide mannen vermelden wel iets meer gespannenheid dan hoger opgeleiden maar het verschil is te verwaarlozen. Bij vrouwen lijkt gespannenheid zoals hier gemeten met de Rem-subscala wel enigszins samen te hangen met de leeftijd en het opleidingsniveau. Met name rond het 55^e levensjaar melden vrouwen meer spanningsklachten. Voornamelijk vanwege de samenhang van leeftijd met opleidingsniveau melden ook lager opgeleide vrouwen (die relatief ouder zijn) meer spanningsklachten op de Rem-subscala dan hoger opgeleide vrouwen.

Deze bevindingen, met name bij vrouwen, wijken af van hetgeen bij de DV werd gevonden: een negatief, significant verband met leeftijd en een positief, niet significant verband met opleidingsniveau. Voor een overzicht zijn in tabel 4.3 de (pearson)correlaties tussen de verschillende gespannenheidschalen (DV, Rem-subscala en VEOG-subscala nervositeit) en leeftijd en opleidingsniveau per geslacht weergegeven.

Tabel 4.3
Samenhangen van verschillende gespannenheidschalen met leeftijd en opleidingsniveau per geslacht¹⁾

	Mannen		Vrouwen	
	leeftijd (jong-oud)	opleidings- niveau (laag-hoog)	leeftijd (jong-oud)	opleidings- niveau (laag-hoog)
	pearson r			
DV 2)	- .06	.01	- .21	.00
Rem-subscala 3)	- .02	- .07	.13	-.15
VOEG-subscala 4)	.12	-.10	.10	-.12
VOEG-subscala 5)	.01	-.10	.03	-.12

1) Personen van 16 jaar en ouder

2) Somscore aantal "ja" en "weet niet" antwoorden over 33 DV-items, PGM83, n=529, cijfers gewogen naar Nederlandse bevolking naar leeftijd, geslacht en urbanisatiegraad

3) Somscore aantal "ja" antwoorden op Rem-subscala "gespannenheid" voor mannen en vrouwen verschillend samengesteld (zie tekst), PGM83, n=523, gewogen cijfers

4) Somscore aantal "ja" antwoorden op VEOG-subscala gespannenheid/nervositeit; GE83-85, n=22130.

5) Idem als 4), PGM83, n=1052, gewogen cijfers

■ Significant met 95% betrouwbaarheid

De gegevens in tabel 4.3 lijken aan te geven dat de Rem-subscala en de VEOG-subscala voor "gespannenheid" meer op elkaar lijken dan op de Delftse Vragenlijst. Gezien de andere samenhangen met leeftijd en opleidingsniveau van de DV kan verondersteld worden dat in de Rem- en VEOG-subscala voor gespannenheid enigszins andere nuances van emotionele labiliteit (neuroticisme) tot uitging komen dan in de DV.

Mannen melden op de Rem-subschaal "gespannenheid" met 5 items, gemiddeld 0,8 klachten, met een standaarddeviatie van 1,2 klachten. Vrouwen rapporteren op deze subschaal, met 4 items, gemiddeld 1,0 klachten met een standaarddeviatie van 1,3 klachten.

4.2.4 (Last van) langdurige aandoeningen

In het PGM83 zijn langdurige of chronische aandoeningen via meerdere opsporingsvragen vastgesteld, teneinde een zo volledig mogelijke inventarisatie van langdurige aandoeningen te verkrijgen.

Op de eerste plaats is een open vraag gesteld of men een aandoening, ziekte of handicap heeft (Aanhangsel 3). Omdat bij een open vraag veelal de meer ernstige of belastende aandoeningen vermeld worden, is in een vervolgvraag de nadruk gelegd op ook vrij onbelangrijke of minder ernstige aandoeningen. Als men tot zover geen aandoeningen had gerapporteerd en bij de vraag naar de algemene of momentele gezondheid een minder goede gezondheid had vermeld, is alsnog gevraagd waarom, met welke klachten men de gezondheidstoestand als niet zo goed beoordeelde. De aldus genoemde aandoeningen zijn tot een maximum van drie aandoeningen per vraag gecodeerd. Voor de enige of meest belangrijke aandoening is de duur en ervaren belasting (pijn of hinder, gevolgen voor het dagelijkse leven en er zich zorgen over maken) gevraagd.

Ten vervolge op de open vragen heeft iedereen een checklist met 35 (langdurige) aandoeningen en een restrubriek "overige" voorgelegd gekregen die stuk voor stuk afgewerkt zijn, met eveneens vragen naar de duur en ervaren belasting van de aandoeningen. Vervolgens is middels twee aparte vragen gevraagd naar het gehad hebben van een hartinfarct of beroerte.

De bij de open vragen vermelde aandoeningen zijn zoveel mogelijk gecodeerd volgens de codes van de checklist waar in enkele gevallen samenvattende categorieën gevormd zijn zoals voor CARA-achtige aandoeningen (astma, hooikoorts, (chronische)bronchitis), holteontstekingen (inclusief keelontsteking), maag- of darmstoornissen en aandoeningen van het bewegingsapparaat (slijtage van gewrichten, rugaandoeningen o.a.). Aandoeningen bij de open vragen waarvoor bij de checklist geen overeenkomende rubriek(code) aanwezig was, zijn als aparte aandoeningen gecodeerd en geteld. Dit geldt met name voor (langdurige) klachten of symptomen als moeheid, slaapproblemen, overspanning, nervositeit.

Als langdurige aandoening zijn alleen die aandoeningen gerekend die langer dan 3 maanden geduurd hebben. Alle checklistaandoeningen zijn gecontroleerd voor reeds bij de open vragen vermelde aandoeningen en klachten.

In tabel 4.4 is aangegeven welk extra percentage personen met (langdurige) aandoeningen per opsporingsvraag wordt gevonden. Via de checklist, met stuk

voor stuk methode, wordt een niet onaanzienlijk percentage personen met aandoeningen extra opgespoord. Met uitzondering van de aandoeningen die exclusief als reden van een minder goed gezondheidsoordeel vermeld worden, heeft slechts een klein percentage personen (gemiddeld 10% over alle op-

Tabel 4.4

Personen met (langdurige) aandoeningen (LA) volgens verschillende opsporingsvragen, FGB3¹⁾

	zonder duur- beperking	duur LA >3 maanden	fractie met LA <3 maanden ²⁾
% personen			
Geen aandoeningen	25	33	
Met spontaan vermelde LA	32	30	6
Met spontaan vermelde, alleen lichtere LA	11	10	9
Met alleen LA als reden slechtere gezondheid	6	4	29
Met alleen LA volgens checklist 3)	26	23	13
Steekproefaantal = 100%	100	100	

1) Personen van 16 jaar en ouder, n=1052.

2) Als percentage van het aantal personen dat LA (zonder duurbepanking) vermeld heeft, per opsporingsvraag

3) Inclusief hartinfarct of beroerte (en gevolgen) volgens extra vragen

sporingsvragen) aandoeningen met een duur van minder dan 3 maanden. Voor de berekening van het percentage personen met langdurige aandoeningen blijkt het niet veel uit te maken of een duur-criterium (langer dan 3 maanden durend) wordt gehanteerd of niet. Ondanks het vermijden van woorden als "last van", "langdurig" of een andere duuraanduiding blijkt dat bij een open vraag naar aandoeningen of ziekten voornamelijk langdurige aandoeningen vermeld worden. De gemiddelde duur van de aandoeningen bij de open vraag bedraagt ruim 11 jaar, bij de lichtere, spontaan vermelde aandoeningen gemiddeld 3,5 jaar en bij de checklistaandoeningen is de gemiddelde duur 7,6 jaar.

Voor de enige of belangrijkste langdurige aandoening volgens de open vragen en voor alle langdurige aandoeningen uit de checklist (tot een maximum van 5) is de ervaren last van de aandoening berekend als de somscore over de afzonderlijke vragen naar de ervaren pijn of hinder, zich zorgen maken of gevolgen voor het dagelijkse leven. De antwoorden op de afzonderlijke "last-vragen" zijn oorspronkelijk gedetailleerd gecodeerd waarbij een onderscheid gemaakt is tussen hoeveelheidsaanduidingen (weinig, veel, aanzienlijk) en meer frequentie-aanduidingen (soms, wel eens, vaak) en het simpele antwoord "ja" (wel pijn, hinder etc. maar onbekend hoe vaak of hoe ernstig). Op de gegeven antwoorden betreffende de ervaren ernst (per opsporingsvraag) is een HOMALS-analyse uitgevoerd teneinde te onderzoeken welke antwoordcategorieën samengenomen kunnen worden en welke rangorde in de antwoorden aanwezig is. Tabel 4.5 geeft een overzicht van de categorie-quantificaties behorend bij de ernst-vragen bij de open vraag naar aandoeningen. Hierbij is het aantal langdurige, ernstige, lichamelijke beperkingen als ijking genomen. De resul-

taten wijken nauwelijks af wanneer alleen de drie ernst(last)-vragen tesamen geanalyseerd worden. De eerste dimensie, die het meest gemeenschappelijke aspect in alle drie de ernst-vragen weergeeft, verklaart ruim 70% van de variantie van de drie ernst-vragen. Deze resultaten zijn indicatief voor de uitkomsten bij de ernst-vragen bij de overige opsporingsvragen voor (langdurige) aandoeningen. Uit de HOMALS-analyse blijkt dat de gegeven ernst-antwoorden een duidelijke rangorde te zien geven en dat het simpele "ja"-antwoord het midden houdt tussen enigszins/wel eens last en veel last. Of anders geformuleerd: het "ja"-antwoord bij de vragen naar pijn, hinder, zich zorgen maken of gevolgen voor het dagelijkse leven gaat met meer lichamelijke beperkingen gepaard dan het antwoord "wel eens" of "soms", maar het "ja"-antwoord gaat met minder lichamelijke beperkingen gepaard dan het antwoord "veel" (pijn, zorgen, gevolgen).

Tabel 4.5
Categorie-quantificaties (HOMALS)¹⁾ bij ernst-vragen bij open vraag naar aandoeningen, PGM83²⁾

Categorie-omschrijving	Ernstvragen		
	pijn of hinder	zich zorgen maken	gevolgen voor dagelijks leven
Geen, n.v.t.	.63 (666)	.29 (902)	.56 (745)
Weinig, enigszins	-.30 (73)	-1.31 (58)	-1.03 (47)
Wel eens, soms (nno) 3)	-.98 (45)	-1.71 (10)	-.76 4) (9)
Ja (nno) 3)	-1.12 (145)	-1.99 (51)	-1.22 (115)
Veel, vaak, aanzienlijk	-1.54 (124)	-2.31 (29)	-1.63 (136)

- 1) Categorie-quantificaties behorend bij de eerste, meest generale factor met ruim 70% verklaarde variantie van de drie ernst-vragen. Tussen haakjes absolute aantallen per antwoordcategorie.
- 2) Personen van 16 jaar en ouder.
- 3) Niet nader omschreven.
- 4) Instabiele uitkomst (klein absoluut aantal); bij andere opsporingsvragen wel in lijn met rangorde.

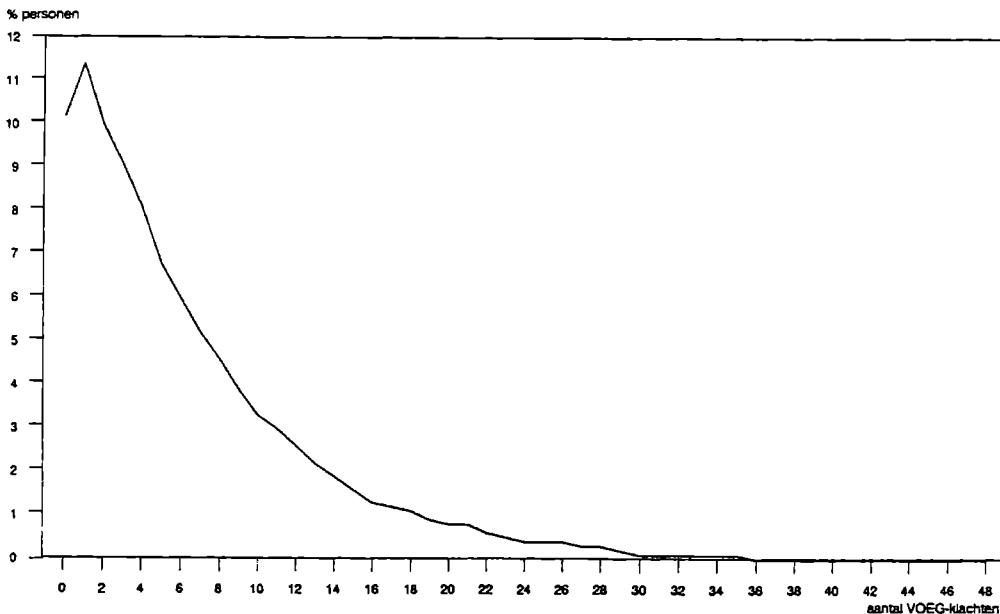
4.3 Beschrijvende kenmerken en structuur van de VOEG

4.3.1 VOEG-scoreverdeling en mogelijk vertekende factoren

VOEG-scoreverdeling

In grafiek 4.4 is de scoreverdeling weergegeven, berekend over 48 VOEG-items (= exclusief wek-items), gebaseerd op de GE83-85 voor personen van 16 jaar of ouder. De verdeling is in het PGM83 vrijwel exact hetzelfde, en idem voor mannen en vrouwen apart (zij het op een verschillend niveau), en komt ook vrijwel overeen met de verdeling zoals door Dirken (1967, p. 132) gepresenteerd voor een steekproef van mannelijke industrie-arbeiders. De verdeling vertoont een vrijwel monotoon afnemend patroon met een lange uitloop: een betrekkelijk klein percentage respondenten heeft zeer veel VOEG-klachten. Uiteraard is het percentage personen zonder of met veel VOEG-klachten afhankelijk van het aantal en de aard van in de VOEG opgenomen klachten.

Grafiek 4.4 Verdeling VOEG-score (48 items), GE83-85



In de GE83-85 rapporteert men gemiddeld 6,6 (95% betrouwbaarheidsmarge 6,5 - 6,7) klachten op de VOEG-lijst met 48 items en in het PGM83, na herweging voor het verschil in leeftijds- en geslachtsopbouw 6,8 VOEG-klachten (95% marge: 6,4 - 7,2). De mediaan ligt bij 5 klachten en ongeveer 10% rapporteert geen enkele VOEG-klacht. Vergeleken met de bevindingen van Dirken (1967) met gemiddeld 8,8 klachten bij mannelijke fabrieksarbeiders, wordt in de totale bevolking, en ongeveer 20 jaar later, een veel lager cijfer gevonden. Dit is des te opmerkelijker daar de totale bevolking in tegenstelling tot de populatie van industrie-arbeiders bij Dirken, ook personen bevat die arbeidsongeschikt zijn verklaard, personen met langdurige ziekteverzuim, met langdurige aandoeningen of met in het algemeen een slechtere gezondheid zoals ouderen, hetgeen de kans op het hebben en rapporteren van lichamelijke klachten duidelijk hoger zal doen zijn.

Dit zou kunnen betekenen dat (de rapportage van) het gemiddeld aantal VOEG-klachten in de loop der tijd gedaald is, maar het kan ook betekenen dat de gezondheidstoestand van industrie-arbeiders, zoals gemeten met de VOEG-lijst, zo'n 20 jaar geleden duidelijk slechter was dan thans geldt voor de totale bevolking van 16 jaar en ouder.

Uit hier niet gepresenteerde gegevens uit de GE blijkt dat de gezondheids-toestand van de totale bevolking van 16 jaar en ouder, gemeten naar meerdere gezondheidsaspecten zoals het algemene gezondheidsoordeel, het aantal langdurige aandoeningen en lichamelijke beperkingen, in doorsnee (veel) slechter is dan die van arbeiders in de industriële sector. Arbeiders in de industriële sector rapporteren in 1983-1985 nog minder VOEG-klachten (gemiddeld 5,3) dan de totale bevolking van 16 jaar en ouder (gemiddeld 6,6)

Over de periode 1974-1984 zijn op basis van de 21-items VOEG geen aanwijzingen gevonden dat het gemiddeld aantal VOEG-klachten bij de totale bevolking van 18 jaar en ouder (exclusief tehuisbevolking) duidelijk gedaald of gestegen is (Swinkels, 1986). De hoge gemiddelde VOEG-score bij industrie-arbeiders zoals gevonden door Dirken, lijkt dus meer te wijzen op een relatief slechte gezondheidstoestand van industrie-arbeiders ongeveer 20 jaar geleden dan op een algemene daling van het gemiddeld aantal VOEG-klachten in de loop der tijd

Item non-respons

In de GE83-85 heeft 16% van alle respondenten van 16 jaar of ouder een of meer (of alle 48) VOEG-items niet beantwoord. Door 6% is systematisch geen enkel VOEG-item beantwoord. Dit kan gezien worden als een gevolg van de gehanteerde procedure, waarbij de VOEG-vragenlijst direct na afloop van het mondeling interview door de respondent zelf werd ingevuld of, veelal bij afwezigheid van sommige leden in het huishouden, bij de respondenten thuis werd achtergelaten met het verzoek deze ingevuld te retourneren. In 6% van de gevallen is de schriftelijke vragenlijst in het geheel niet terug ontvangen ³⁾

In het PGM83, zonder vervangende interviews, werd de VOEG-lijst tijdens het interview aan de respondent aangeboden ter invulling, en volledige item-nonrespons (geen enkel VOEG-item beantwoord) bedraagt hier dan ook slechts 0,2%.

In de GE83-85 is onderzocht in hoeverre de partiële en volledige item-nonrespons selectief is; d.w.z. in hoeverre de personen met partiële en totale item-nonrespons op de VOEG-lijst qua gezondheid afwijken van het gemiddelde patroon. In tabel 4.6 zijn voor klassen van de item-nonrespons op de VOEG-lijst de waarden weergegeven van enkele gezondheidsindicatoren.

Uit tabel 4.6 blijkt dat de respondenten met totale VOEG-nonrespons (geen enkel VOEG-item beantwoord) qua gezondheid vrijwel niet afwijken van het gemiddeld patroon. Ze vormen als het ware een doorsnee uit de bevolking en weglating uit de analyses zal vrijwel geen vertekening kunnen veroorzaken. Bij de partiële item-nonrespondenten is wel sprake van een zekere samenhang met de gezondheid.

Tabel 4.6

Samenhang tussen enkele gezondheidsindicaties en partiële of totale item-nonrespons op de VOEG, GES3-85¹⁾

	Aantal missings ²⁾				
	0	1-2	3-47	48	Totaal
Gemiddeld aantal ernstige beperkingen in het lichamelijk functioneren ³⁾	0,66	1,02	1,42	0,42	0,69
Gemiddeld oordeel algemene gezondheid ⁴⁾	1,98	2,21	2,44	2,03	2,01
Gemiddeld aantal langdurige aandoeningen ⁵⁾	0,39	0,57	0,82	0,36	0,41
Steekproefaantal	18552	2272	236	1385	22445

1) Personen van 16 jaar en ouder

2) Aantal ontbrekende antwoorden, berekend over 48 VOEG-items, d.i. exclusief wek-items

3) Antwoord "met grote moeite" of "kan niet" op 16 items van OESO-indicator.

4) Schaal lopend van 1 (=zeer goede gezondheid) tot 5 (=slechte gezondheid).

5) Aantal uit lijst met 26 langdurige aandoeningen

Personen met naar verhouding meer gezondheidsproblemen, hebben ook relatief meer item-nonrespons op de VOEG, maar gezien het zeer kleine aantal respondenten voor wie dit in belangrijke mate geldt, is niet te verwachten dat dit grote invloed op de resultaten heeft. Het PGM83 geeft eenzelfde samenhang te zien tussen de hoogte van de partiële item-nonrespons op de VOEG en waarden op de gezondheidsindicatoren.

De afzonderlijke VOEG-items geven onderling weinig verschillen te zien in partiële item-nonrespons (niet gepresenteerd) en lijken dus niet duidelijk te verschillen in gevoeligheidsgraad of mate van vraagbaarheid.

Plausibiliteit hoge VOEG-scores

Een betrekkelijk gering percentage van alle respondenten rapporteert 20, 30 of meer VOEG-klachten. Men kan zich afvragen in hoeverre dit gegeven correspondeert met elders in de vragenlijst gemelde gezondheidsproblemen of in hoeverre hier sprake is van min of meer gedachtenloos ja-antwoorden.

Wanneer er sprake is van een automatisch ja-antwoord geven, kan verwacht worden dat men ook automatisch ja antwoordt op de wek-items die omgekeerd geschaald zijn en waarbij een ja-antwoord juist veelal duidt op een relatief goede gezondheid (voelt U zich fit, of gezond, kunt U makkelijk inslapen en slaapt U goed).

In tabel 4.7 zijn voor klassen van de VOEG-score de waarden op verschillende andere gezondheidsindicaties weergegeven. Hieruit blijkt dat er een duidelijke consistentie is in de antwoorden: personen met (zeer) veel VOEG-klachten antwoorden ook elders dat ze veel gezondheidsproblemen hebben of zich veel ongezonder voelen of beoordelen dan anderen met minder VOEG-klachten. Ook voor de afzonderlijke jaren 1983-1985 en in het PGM83 wordt eenzelfde patroon gevonden. Dit betekent dat er vooralsnog geen reden is de hoge VOEG-scores als onwaarschijnlijk op te vatten. Een hoge VOEG-score is in het algemeen een duidelijke indicatie dat men veel of ernstige gezondheidsproblemen ervaart en een lage VOEG-score dat men ook elders in de

vragenlijst naar verhouding weinig of geen gezondheidsproblemen meldt, zoals bij het oordeel over de algemene gezondheid, aantal langdurige aandoeningen of langdurige lichamelijke beperkingen.

Tabel 4.7
VOEG-score in klassen, naar andere gezondheidsindicaties; GEM3-85¹⁾

	VOEG-score (aantal klachten)		
	0	1-29	≥ 30
Gemiddeld aantal ernstige beperkingen in het lichamenlijk functioneren 3)	0,15	0,76	3,34
Gemiddeld cordeel algemene gezondheid 4)	1,5	2,1	3,6
Gemiddeld aantal langdurige aandoeningen 5)	0,08	0,45	1,58
Percentage dat zich niet gezond voelt 2)	5,0	12,9	85,2
Steekproefaantal	2502	18177	163

- 1) Voor noten zie tabel 4.6
 2) Antwoord op VOEG-wek-item.

Antwoordtendentie

De tweede mogelijke vertekening, van tamelijk gedachtenloos veel klachten aankruisen en feitelijk niet letten op de inhoud, is te checken door na te gaan welke antwoorden men geeft op de vijf wek-items van de VOEG. Voor een aantal van deze wek-items (voelt U zich fit, gezond, slaapt U goed) is aan te geven dat deze bij een inhoudelijke interpretatie negatief met de VOEG-score zouden moeten samenhangen. Een positieve samenhang duidt dan mogelijk op een antwoordtendens. Voor de overige twee wek-items (iedere dag ontlasting en weleens moe na een inspannende dag) is de richting van de samenhang met 'gezondheid' niet a priori aan te geven. Een positieve samenhang duidt ook hier mogelijk op een antwoordtendens, maar zeker is dit niet. In tabel 4.8 is de samenhang weergegeven tussen de somscore van ja-antwoorden op de vijf wek-items en van de afzonderlijke wek-items met de VOEG-score (= aantal ja-antwoorden op de VOEG-klachten).

De gegevens in tabel 4.8 laten zien dat er een duidelijk en negatief verband is tussen de antwoorden op de wek-items en de totale VOEG-score. Dezelfde verbanden worden in het PGM83 gevonden en ook Dirken (1967, p. 169) komt tot een soortgelijke bevinding. Dit betekent dat in het algemeen geldt, dat naarmate meer VOEG-klachten met ja worden beantwoord, de wek-items vaker met nee worden beantwoord en omgekeerd. Dit duidt bepaald niet op een antwoordtendentie oftewel automatisch ja of nee antwoorden bij de VOEG. Juist bij de wek-items die het meest duidelijk op 'gezondheid' wijzen (zich fit of gezond voelen), is de omgekeerde, dat wil zeggen consistente beantwoording het meest geprononceerd. De consistentie van de beantwoording blijkt ook uit het gegeven dat de samenhang van de VOEG-score met het oordeel over de algemene gezondheidstoestand, een vraag elders in de enquête en inhoudelijk het meest

overeenkomend met de wek-items zich fit of zich gezond voelen, van dezelfde orde van grootte is ($r = 53$) als de samenhang van de VOEG-score met genoemde twee wek-items

Tabel 4.8
Samenhang tussen VOEG-score (46 items)¹⁾ en ja-antwoorden op wek-items

nr VOEG-wek-items ²⁾	VOEG score			
	GES3-85			PGM
	1983	1984	1985	1983
	Pearson correlaties			
14 Zich fit voelen	40	- 51	- 47	48
22 Makkelijk goed slapen	28	- 32	- 32	- 31
29 Weleens moe na inspannende dag	25	25	25	23
32 Zich gezond voelen	43	- 48	47	- 46
41 Iedere dag ontlasting	- 11	- 12	15	- 10
Somscore over 5 wek-items	- 34	- 43	39	- 32
Steekproefaantal	6021	6507	6081	972

- 1) VOEG-score is aantal ja-antwoorden op klachten-vragen dit is exclusief wek items en items te mager of te dik en exclusief ontbrekende antwoorden (missings) personen van 16 jaar en ouder
 2) Nee-antwoord = code 0 en ja-antwoord = code 1

De enige positieve samenhang die gevonden wordt betreft het item 'weleens moe na een inspannende dag'. Gelet op de inhoud en strekking van dit item, en overeenkomstig de oorspronkelijke bedoeling van Dirken, is dit item mogelijk meer een aanduiding van sociaal-wenselijk antwoord geven dan een wekitem. In de volgende subparagraaf wordt hier verder op ingegaan.

De bevinding dat de afzonderlijke wek-items verschillend samenhangen met de totale VOEG-score kan eveneens gezien worden als ondersteuning van de inhoudelijke betekenis van de wek-items Zich fit voelen is niet exact hetzelfde als zich gezond voelen of goed slapen, hetgeen ook blijkt uit het verschil in samenhang dat deze items vertonen met andere gezondheidsindicaties (langdurige aandoeningen, lichamelijke beperkingen, algemeen gezondheidsoordeel). Bij een ja- of nee-antwoordtendentie zouden we vrijwel identieke samenhangen van de VOEG-score met deze wek-items mogen verwachten. Bij een inhoudelijke interpretatie niet.

Een derde aanwijzing dat de score van alle ja- of nee-antwoorden op de wek-items inhoudelijk en niet als een methodisch effect geïnterpreteerd kan worden, wordt gevonden in het gegeven dat de totaalscore betreffende alle wek-items duidelijk en systematisch samenhangt met scores op andere gezondheidsindicaties, zoals het oordeel over de algemene gezondheidstoestand, het aantal langdurige aandoeningen of het aantal beperkingen in het lichamenlijk functioneren. De score op de wek-items geeft een nadere nuancering van de VOEG-score als gezondheidsindicatie. Degenen die een hoge VOEG-score (meer dan 25 keer ja bijvoorbeeld) combineren met overal "ja" op de wek-items, zijn ook volgens andere gezondheidsindicaties 'gezonder' dan degenen die bij eenzelfde VOEG-score de wek-items minder vaak met ja beantwoorden. De enige

categorie personen waar twijfel aan de betrouwbaarheid of plausibiliteit van de score op de VOEG, maar meer nog aan de geldigheid van de score op de wek-items op zijn plaats lijkt, is de categorie die op alle wek-items 'nee' antwoordt, en daarmee de suggestie wekt van relatieve ongezondheid (niet fit, niet gezond, niet goed slapen, etc.). Deze categorie komt naar verhouding iets vaker voor bij een zeer lage VOEG-score (= veel nee-antwoorden), maar betreft in totaal slechts 0,1% van alle respondenten. Gezien deze geringe omvang kan gevoeglijk in het midden gelaten worden of hier de wek-items vertekend zijn of de VOEG-score zelf (of beide). Het meest bepalend is de bevinding dat een lage VOEG-score samengaat met weinig gezondheidsproblemen en een hoge score met veel en herkenbare gezondheidsproblemen (chronische aandoeningen of langdurige lichamelijke beperkingen) en dat de wek-items dienovereenkomstig beantwoord worden.

Sociaal-wenselijke antwoorden

Met het geven van sociaal-wenselijke antwoorden wordt hier bedoeld dat respondenten verschillen in de mate waarin ze het uiten van klachten of problemen sociaal-wenselijk of onwenselijk achten en hierdoor hun antwoorden op de VOEG-items laten beïnvloeden (Bradburn en Sudman, 1980). Een veel gebruikte schaal om deze tendens tot het geven van sociaal-wenselijke antwoorden te meten is de MC-schaal (Crowne en Marlowe, 1964). De items in deze schaal beschrijven gedragingen en houdingen die doorgaans hoog gewaardeerd worden (bijvoorbeeld altijd bereid om een gemaakte fout toe te geven) maar tegelijkertijd uiterst zelden voorkomen (Nijhof, 1979). Verondersteld wordt, dat een hoge score op de MC-schaal (hoge sociaal-wenselijkheidsscore) betekent dat ook de rapportage van andere gedragingen of ervaringen in een sociaal-wenselijke richting vertekend kan zijn, blijkend uit een samenhang van de MC-score met bijvoorbeeld de VOEG-score. Garretsen en Wierdsma (1984) rapporteren een pearson-correlatie van $r = -.42$ tussen een verkorte-VOEG-score en een versie van de MC-schaal, bij een kleine onderzoeksgroep van 128 16-69-jarige inwoners van Rotterdam.⁴⁾ Visser (1983) daarentegen vond in een beduidend groter onderzoek (528 respondenten van 16 jaar en ouder) geen enkel verband tussen de score op een versie van de MC-schaal en een verkorte-VOEG-score ($r = .01$; ns). Nijhof (1979) vond een samenhang van $r = -.22$ tussen een versie van de MC-schaal en een verkorte-VOEG-score, bij een steekproef van 1544 Rotterdamse mannen van 25-65 jaar. De bevinding van Garretsen en Wierdsma lijkt een uitzondering te zijn, zeker wanneer we zien dat Nijhof (1979) een lagere samenhang (van $r = -.34$) vermeldt tussen de MC-score en het rapporteren van psychische (neurotische) klachten, terwijl het uiten van psychische klachten sociaal-gevoeliger (onwenselijker) geacht mag worden dan het uiten van lichamelijke (VOEG) klachten.

Ormel (1980) en Hosman (1983) hanteren verschillende vragen betreffende de

mededeelzaamheid van de respondenten (een eerlijke, open of meer gesloten of gereserveerde houding), als indicaties voor het geven van sociaal-wenselijke antwoorden. Beiden vonden geen of geen noemenswaardige samenhang tussen hun maten voor sociale wenselijkheid en soortgelijke klachten als in de VOEG (Ormel), of met een verkorte VOEG-score (Hosman). Of hun meetinstrumenten valide maten zijn om sociale-wenselijkheid te meten, kan echter betwijfeld worden.

Tot zover samenvattend kan gesteld worden dat het geven van sociaal-wenselijke antwoorden, zoals doorgaans gemeten via (versies van) de MC-schaal, geen grote bedreiging lijkt voor de validiteit van de VOEG-score. Een probleem hierbij is echter de validiteit van de MC-schaal zelf voor het meten van sociaal-wenselijke antwoorden. De meerduidigheid van de items laat iedere interpretatie toe van hetgeen de items als schaal meten, hetgeen niet noodzakelijk "sociaal-wenselijke antwoorden geven" hoeft te zijn. Hier komt bij dat er in onderzoek sterke aanwijzingen gevonden zijn dat de MC-score een aanduiding kan zijn van feitelijk andere opvattingen en daarmee samenhangend ander gedrag (Stocking, 1980).

In dit verband is het illustratief om de samenhang tussen de VOEG-score en het VOEG-item "bent U weleens moe na een inspannende dag" nader te analyseren. Het is het enige item in de VOEG dat naar aard en strekking opgevat kan worden als een indicatie voor het geven van sociaal-wenselijke antwoorden, en oorspronkelijk ook zo bedoeld is door Dirken (1967, p 170). Letterlijk genomen zou vrijwel iedereen hier met "ja" op moeten antwoorden en een nee-antwoord kan opgevat worden als "zich flink willen voordoen" oftewel een sociaal-wenselijk antwoord (Garretsen en Wierdsma, 1984).

Van de vrouwen beantwoordt ongeveer 80% in alle leeftijdscategorieën dit item met ja. Bij de mannen antwoordt gemiddeld bijna 75% met ja, maar het zijn vooral de zeer jonge en oudere (65 jaar en ouder) mannen die relatief vaak nee, niet moe zeggen (tot zo'n 40%). Naar opleidingsniveau beschouwd blijken de hogeropgeleiden enigszins vaker ja te zeggen dan de lager-opgeleiden, hetgeen echter na correctie voor leeftijdsverschillen niet significant meer is. Uit tabel 4.8 bleek dat er een positieve samenhang is ($r = .25$) tussen de VOEG-score en ja-antwoorden op het item "weleens moe": bij een lagere VOEG-score wordt enigszins vaker nee, niet moe gezegd dan bij een hoge(re) VOEG-score. De vraag is nu of dit betekent dat men zich bij een lagere VOEG-score enigszins flinker voordoet dan men is of dat het eenvoudig betekent dat het item als een moeheidsklacht wordt opgevat, waarop men dan terecht nee antwoordt. Wanneer nee-antwoorden wordt beschouwd als een teken van zich flink voordoen dan mag ook verwacht worden dat de nee-antwoorders verschillende symptomen en klachten in het algemeen minder snel als teken van ziekte zullen benoemen. Aan de hand van een schaal in het PGM83 die weergeeft in welke mate bepaalde symptomen als teken van ziek-zijn worden beschouwd (Van Sonsbeek, 1988), is deze veronderstelling te toetsen.

Tabel 4.9
Gemiddelde score op ziektecriteria-schalen naar ja of nee antwoorden op het VOEG-item "weleens moe na een inspannende dag", FGWB3¹⁾

Antwoord op item "weleens moe"	Totale schaal ziektecriteria	psychische symptomen-schaal	belemmeringen/ handicap-schaal
Mannen			
ja	37,5	9,8	12,2
nee	38,2	9,9	12,7
Vrouwen			
ja	36,5	9,5	11,7
nee	34,7	8,7	11,2

1) Personen van 16 jaar en ouder, n=529.

Uit tabel 4.9 blijkt dat mannen of vrouwen die "nee, niet moe" zeggen niet significant verschillen van de ja-antwoorders in de mate waarin ze genoemde symptomen als teken van ziekte beschouwen. Dit geldt niet alleen voor de totale set van symptomen maar ook voor onderdelen daaruit zoals psychische symptomen of belemmeringen (handicaps) als teken van (ernstig) ziek-zijn. Ook tussen de totale VOEG-score (46 items) en de ziektecriteria-schaal is geen samenhang van betekenis gevonden, hetgeen aangeeft dat degenen met veel of met weinig VOEG-klachten bepaalde ziekte-symptomen in vrijwel dezelfde mate als teken van ziek-zijn beschouwen (Van Sonsbeek, 1988)

Een nadere analyse van de samenhang tussen het item "weleens moe" en de overige VOEG-items laat zien dat de enige groep items waar "weleens moe" mee samenhangt de andere moeheidsitems zijn en, vooral bij de mannen, met het item "iedere dag ontlasting". Aan de samenhang met dit laatste item willen we geen speciale betekenis toekennen. De samenhang met het cluster van andere moeheidsitems bedraagt $r=.20$, zowel bij mannen als bij vrouwen. Dit is vrijwel evenhoog als de samenhang met de totale VOEG-score. Het is weinig aannemelijk dat de moeheidsitems in de VOEG als enige in enigerlei mate sociaal-wenselijk vertekend worden en alle andere items niet. Aannemelijker is dat er een zekere mate van overeenkomst in inhoudelijke betekenis is tussen het item "weleens moe" en de andere moeheidsitems.

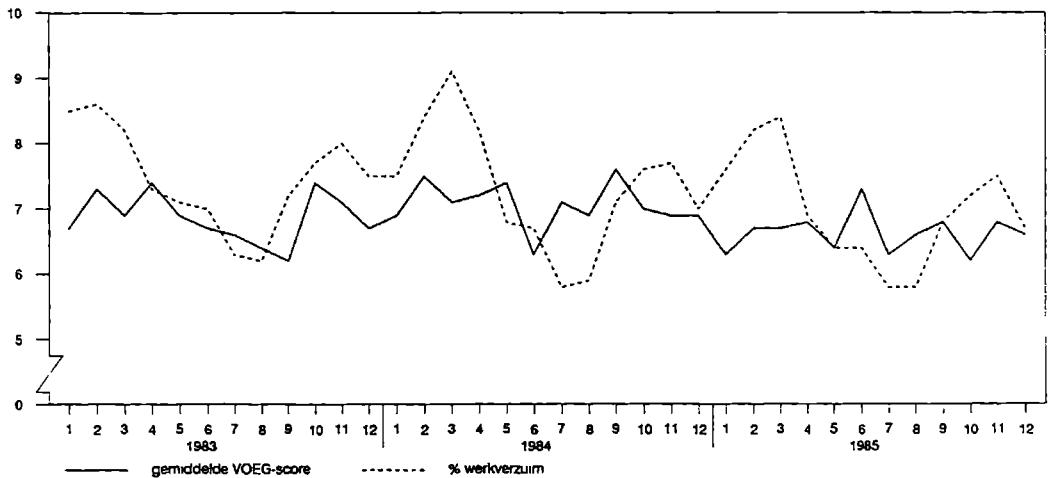
In beide analyses vinden we geen ondersteuning voor de interpretatie van het item "weleens moe" als een indicatie voor sociale wenselijkheid (zich flink voordoen). De samenhang van het item "weleens moe" met de VOEG-score betekent dat bij een lage VOEG-score feitelijk minder vaak moeheidsklachten voorkomen en ook aldus gerapporteerd worden dan bij een hoge(re) VOEG-score. Maar ongeacht of het item "weleens moe" sociale wenselijkheid of moeheid meet, het effect ervan op de samenhang van de VOEG-score met achtergrondkenmerken zoals leeftijd, geslacht, opleidingsniveau, of met andere indicaties betreffende de gezondheidstoestand, is te verwaarlozen. Zo verandert de samenhang van de VOEG-score met het oordeel over de algemene gezondheid van $r=.53$ in $.52$ wanneer "gecorrigeerd" wordt voor sociale wenselijkheid ("weleens moe"). Dit betekent ook dat het oordeel over de algemene gezondheid en het rapporteren van (vage) klachten niet beide

vertekend zijn door sociale wenselijkheid of beide louter en alleen berusten op sociaal wenselijke antwoorden geven want dan zou er na "correctie" voor sociale wenselijkheid ("weleens moe") geen correlatie over mogen blijven.

Seizoensinvloeden

De totale VOEG-score blijkt geen duidelijke en systematische seizoensfluctuaties te zien te geven in de periode 1983-1985. De fluctuaties die zich van maand tot maand of van kwartaal tot kwartaal voordoen zijn te beschouwen als toevallige schommelingen t.g.v. het steekproefkarakter van het onderzoek. In grafiek 4.5 is de gemiddelde VOEG-score per maand afgezet tegen het percentage werkverzuim in dezelfde periode. Hierbij kan opgemerkt worden dat het regelmatig terugkomend seizoenspatroon van het percentage werkverzuim een treffende overeenkomst vertoont met het seizoenspatroon dat zich voordoet bij het percentage personen met activiteitenbeperkingen in een 14-daagse periode, voor de totale bevolking (CBS, 1986, p. 63 en 80).

Grafiek 4.5 Seizoenspatroon VOEG-score en werkverzuim



Omdat het seizoenspatroon bij het percentage werkverzuim en activiteitenbeperkingen in belangrijke mate een afspiegeling is van het vóorkomen (of last hebben) van aandoeningen van de ademhalingsorganen (griep, verkoudheid, astma, hoekoorts etc.), is ook onderzocht of zich soms bij bepaalde VOEG-klachten wel seizoenspatronen voordoen, zoals bij klachten als vaak hoesten, prikkend gevoel in de neus, neus verstopt, vaak niesbuien. Noch bij deze afzonderlijke VOEG-items, noch in combinatie en evenmin bij de totale VOEG-score is een patroon te ontdekken dat overeenkomt met dat van het

werkverzuim of activiteitenbeperkingen. De rapportage van VOEG-klachten lijkt daarmee veeleer betrekking te hebben op meer duurzame klachten dan op min of meer kortdurende of seizoensbepaalde klachten.

4.3.2 Frequentie van voorkomen van (afzonderlijke) VOEG-klachten

Tabel 4.10 geeft een overzicht van de frequentie van voorkomen van de afzonderlijke VOEG-klachten in de GE83-85, voor mannen en vrouwen apart en voor de totale bevolking van 16 jaar en ouder, met daarnaast de frequentie van voorkomen zoals gerapporteerd door Dirken (1967) voor mannelijke fabrieksarbeiders. De vergelijking laat zien dat de frequentie van voorkomen van de VOEG-klachten in de totale bevolking in 1983-1985 vrijwel zonder uitzondering lager is dan in het onderzoek van Dirken. Dit geldt des te sterker wanneer alleen de mannen onderling vergeleken worden, ondanks het feit dat in de populatie van industrie-arbeiders bij Dirken geen langdurig zieken, arbeidsongeschikten en ouderen zijn opgenomen zoals wel het geval is bij de totale mannelijke bevolking in de GE83-85. Wanneer in de GE83-85 mannelijke arbeiders in de industriële sector (volgens beroep en bedrijfstak) apart onderscheiden worden, dan blijkt deze categorie naar verhouding gezonder (minder langdurige aandoeningen en lichamelijke beperkingen) en nog minder VOEG-klachten te rapporteren dan de totale mannelijke bevolking van 16 jaar en ouder (gegevens hier niet gepresenteerd).

Twintig jaar geleden lag dit vermoedelijk anders. Waarschijnlijk heeft er in de tussenliggende periode van ongeveer 20 jaar geen reële daling plaatsgevonden in de rapportage van VOEG-klachten. Voor de periode 1974-1984 is althans geen duidelijke toe- of afname van de (21 item) VOEG-score gevonden, niet bij mannen en niet bij vrouwen van 18 jaar en ouder (Swinkels, 1986).

Uitgaande van het criterium van Dirken dat het niet zinvol is items waarop door minder dan 10% van de respondenten ja geantwoord wordt, in de VOEG-schaal op te nemen, valt op te merken dat in de totale bevolking van 16 jaar en ouder 14 van de 48 VOEG-items niet aan dit criterium voldoen.

Naar geslacht

De gegevens uit de GE83-85 laten zien dat vrouwen vaker bepaalde VOEG-klachten melden dan mannen. Het verschil wordt geringer wanneer rekening wordt gehouden met het verschil in leeftijdsopbouw tussen mannen en vrouwen. Mannen rapporteren gemiddeld 5,8 klachten en vrouwen, na correctie voor leeftijdsverschillen, ruim 1,7 klachten meer. Het verschil bedraagt 1,3 klachten meer bij vrouwen wanneer de typische overgangsklachten (sterk zweten en "opvliegers" = bloed stijgt naar het hoofd) niet meegerekend worden.

Tabel 4.10

Voorkomen van VOEG-klachten en samenhang met leeftijd, GE83-85, totale bevolking van 16 jaar en ouder, en bij Dirken 1)

VOEG-Item	Percentage personen met klachten				Pearson-correlatie met leeftijd GE83-85			
	GE83-85		totaal	Dirken		mannen	vrouwen	totaal
	mannen	vrouwen		mannelijke arbeiders				
1 Hoesten	12 9	11 0	11 9	16 8	12	01	06	
2 Pijn borst hartstreek	10 9	11 2	11 0	14 4	17	14	15	
3 Hartkloppingen	8 1	15 3	11 8	12 9	15	18	17	
4 Koude ledematen	11 8	32 5	22 4	16 3	14	- 03	05	
5 Overmatig dorstig	6 9	6 0	6 4	17 3	- 03	06	02	
6 Minder eetlust	3 8	5 8	4 8	13 2	06	10	09	
7 Opgezet gevoel maag	12 7	14 1	13 4	22 0	10	09	09	
8 Kortademig	15 8	18 6	17 2	16 7	28	19	23	
9 Pijn maagstreek	8 9	10 5	9 7	16 4	07	03	05	
10 Vieze zoetige smaak	4 4	6 7	5 6	12 4	04	03	04	
11 Maag van streek	9 1	9 4	9 3	18 9	04	03	04	
12 Prikkende ogen	13 4	21 0	17 3	23 2	16	15	16	
13 Oorsuizen	8 8	10 8	9 8	14 4	16	19	18	
14 Fit voelen 2)	81 6	76 0	78 7	-	- 14	- 16	- 15	
15 Keel schrapen	13 9	11 9	12 8	17 1	10	06	08	
16 Pijn rond ogen	4 8	9 3	7 1	11 2	08	12	11	
17 Niesbuien	12 4	12 7	12 5	12 7	10	06	08	
18 Neus verstopt	16 5	12 8	14 6	18 1	10	08	- 09	
19 Honger gevoel	20 3	21 7	21 0	19 4	- 15	- 13	- 14	
20 Benaauwd op borst	9 2	9 6	9 4	17 2	18	12	15	
21 Prikkend gevoel in neus	7 6	8 0	7 8	12 7	01	01	01	
22 Makkelijk, goed slapen 2)	81 3	71 4	76 2	-	- 16	- 27	- 23	
23 Pijn botten, spieren	18 5	26 8	22 8	20 2	25	34	30	
24 Pijnlijke voeten	9 1	17 7	13 5	22 6	9	24	20	
25 Rugpijn	25 5	32 2	29 0	23 2	12	11	12	
26 Gevoel van moeheid	19 8	31 0	25 6	22 5	16	16	16	
27 Bloed stijgt naar hoofd	7 0	15 3	11 2	20 4	06	15	12	
28 Sterk zweten	18 5	22 0	20 3	29 0	00	08	05	
29 Moe na inspannende dag 2)	72 7	81 2	77 1	-	- 05	- 03	- 04	
30 Jek	10 5	12 9	11 7	17 9	- 06	03	05	
31 Puistjes	12 5	10 6	11 5	17 1	- 28	- 25	- 26	
32 Zich gezond voelen 2)	88 9	86 2	87 5	-	- 17	- 16	- 17	
33 Hoofdpijn	17 4	33 4	25 6	23 9	04	- 05	00	
34 Vage maagklachten	13 1	14 0	13 6	17 9	06	03	05	
35 Duizelig	8 9	19 5	14 3	16 3	17	15	16	
36 Vaak plassen	15 5	21 5	18 6	17 2	20	10	15	
37 Buis van streek	6 2	10 1	8 2	11 2	07	04	06	
38 Slaperig of suffig	16 5	20 0	18 3	25 1	09	05	07	
39 Verdoofd gevoel ledematen	12 5	16 8	14 7	15 6	12	14	13	
40 Opgewonden	14 3	20 6	17 5	25 7	06	07	07	
41 Iedere dag ontlasting 2)	91 1	80 9	85 8	-	- 02	- 04	- 04	
42 Te mager	6 2	4 7	5 4	14 6	- 07	- 01	- 04	
43 Te dik	21 9	36 4	29 4	16 3	11	05	09	
44 Lusteloos	12 7	20 7	16 8	18 2	11	10	11	
45 Reumatiek	3 5	7 8	5 7	9 7	18	26	23	
46 Te zenuwachtig	16 7	31 9	24 5	25 5	12	15	14	
47 's Ochtends moe	14 2	20 0	17 2	18 9	01	06	05	
48 Kleine ongevalletjes	7 0	6 8	6 9	13 1	- 08	03	- 02	
49 Gauwer moe	14 2	19 6	17 0	14 9	21	14	17	
50 Drankintolerantie	14 6	9 2	11 8	16 3	12	04	08	
51 Geprikkeld	16 9	19 5	18 2	27 7	12	04	08	
52 Trillende handen	6 7	9 4	8 1	12 6	12	09	11	
53 Van moeheid slapen	19 1	14 1	16 5	25 3	13	11	12	

1) Zie Dirken (1967), pag 132, betreft steekproef van 1782 mannelijke arbeiders

2) Betreft wek-items waarbij ja-antwoord klacht niet aanwezig betekent niet weergegeven bij Dirken

Hartkloppingen, last van koude ledematen, oogklachten, alle klachten betreffende het bewegingsapparaat, moeheidsklachten, hoofdpijn, duizeligheid en nerveuze klachten worden door vrouwen (veel) vaker gerapporteerd dan door mannen, evenals de cultuurbepaalde "klacht" te dik. Ook typische overgangsklachten als overmatig transpireren en bloed stijgt snel naar het hoofd, met een piek rond de middelbare leeftijd, zijn duidelijk te herkennen bij vrouwen. Mannen en met name oudere mannen rapporteren vaker last van trillende handen en hoesten. Dit laatste kan samenhangen met het verschil in

rookgewoonten tussen mannen en vrouwen van oudere generaties. Mannen, met name rond de middelbare leeftijd, rapporteren ook vaker minder goed tegen (sterke)drank te kunnen en vaker thuis van moeheid in stoel in slaap te vallen, hetgeen in verband kan worden gebracht met het vaker (en meer) drinken en een baan buitenshuis hebben (of ander rolpatroon) van mannen.

Naar leeftijd

Door de meeste onderzoekers wordt een verband gevonden tussen de totale VOEG-score en leeftijd, evenals door Dirken (1967) zelf.

In grafiek 4.6 is het verband tussen de gemiddelde VOEG-score (48 items) en leeftijd per geslacht weergegeven, voor de totale bevolking van 16 jaar en ouder. Met het stijgen der leeftijd worden meer VOEG-klachten gerapporteerd. Door vrouwen worden rond het 50^e levensjaar relatief veel VOEG-klachten geuit, terwijl er bij de mannen rond het 65^e levensjaar een zekere daling in het gemiddeld aantal VOEG-klachten optreedt, gevolgd door een verdere stijging van het aantal klachten.

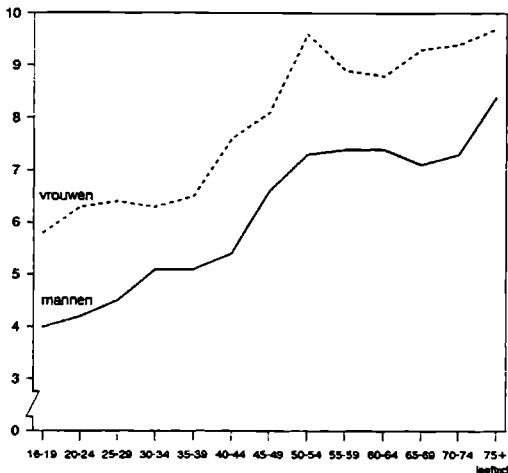
Het rechterdeel van tabel 4.10 geeft een overzicht van het lineaire verband van de afzonderlijke VOEG-klachten met leeftijd. Omdat het lineaire verband in lang niet alle gevallen recht doet aan het aanwezige verband met leeftijd zijn in grafiek 4.7A en 4.7B de meest voorkomende en meest informatieve verbanden weergegeven. Voorzover de klachten vaak in combinatie voorkomen of betrekking hebben op hetzelfde (lichaams-)terrein, blijkt uit een principale componentenanalyse (zie volgende paragraaf), zoals maagklachten of nerveuze klachten, is het percentage personen weergegeven dat last heeft van minstens één van de gegroepede klachten.⁵⁾ Duidelijker dan een uitgebreide analyse laten deze grafieken zien wat de VOEG-items meten.

Bij de meeste VOEG-items is sprake van een zeer aannemelijk positief verband met leeftijd; naarmate men ouder is komen de klachten vaker voor, en soms vooral op hoge(re) leeftijd (duizeligheid, trillende handen), waarbij ook het geslachtsverschil informatief is.

Enkele items vertonen een negatieve samenhang met leeftijd: typische "jeugd-klachten" zoals last van puistjes, vaak een hongergevoel of neus verstopt. In de grafieken is ook duidelijk het aan de menopauze gebonden karakter te herkennen van een klacht als "bloed stijgt snel naar het hoofd" (opvliegers). Overmatig transpireren vertoont hetzelfde patroon en is daarom niet apart weergegeven. Opvallend is ook het relatief minder vaak voorkomen van verschillende klachten rond en direct na de pensioengerechtigde leeftijd bij de mannen.

Enkele klachten vertonen min of meer een parabolische samenhang met leeftijd, zoals maagklachten, hoofdpijn en nerveuze klachten; gegroeped is dit uitgesprokener dan voor de afzonderlijke klachten en bij mannen meer uitgesproken dan bij vrouwen.

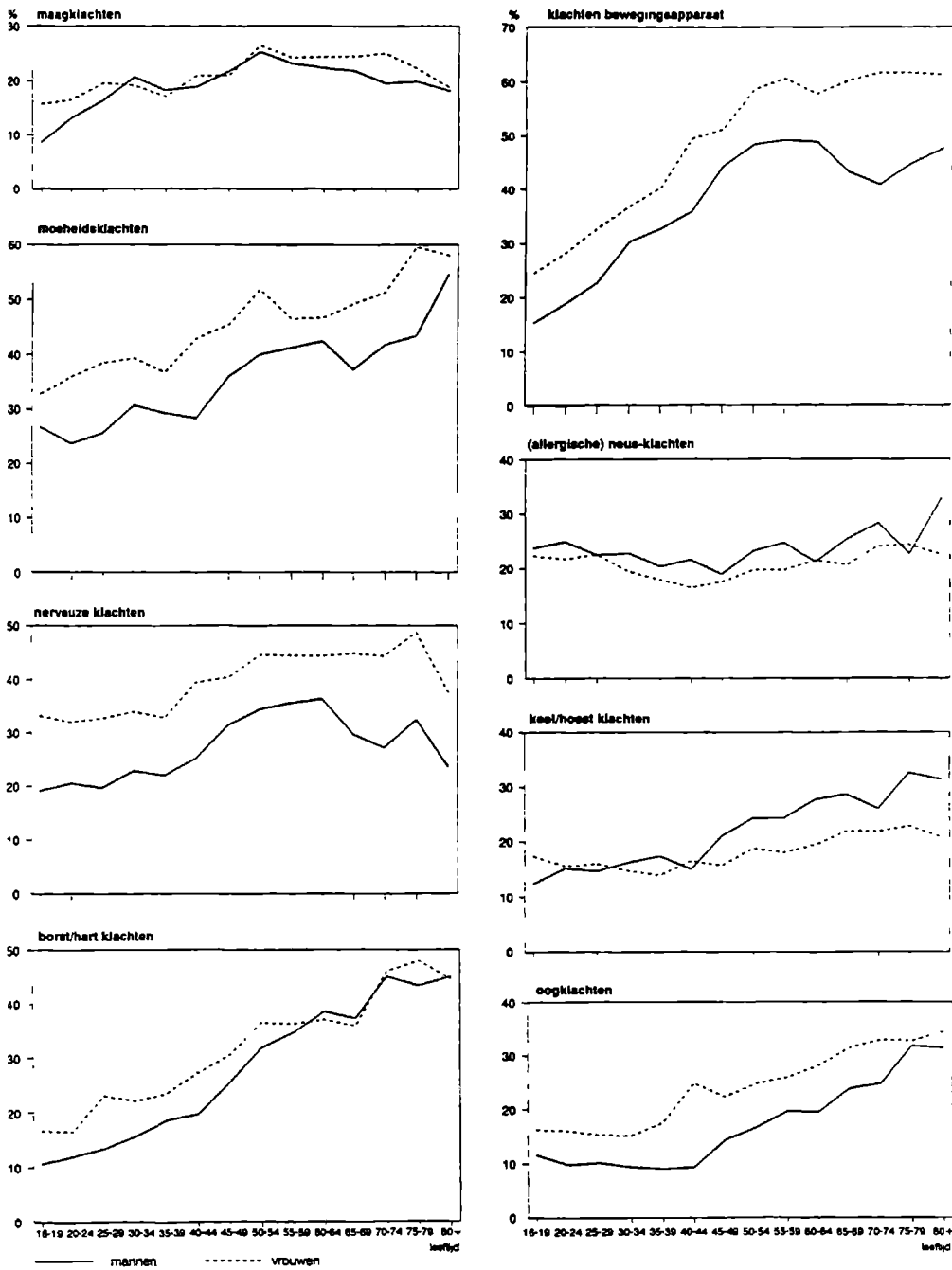
Grafiek 4.6 Gemiddelde VOEG-score (48 items) naar leeftijd en geslacht, G893-85



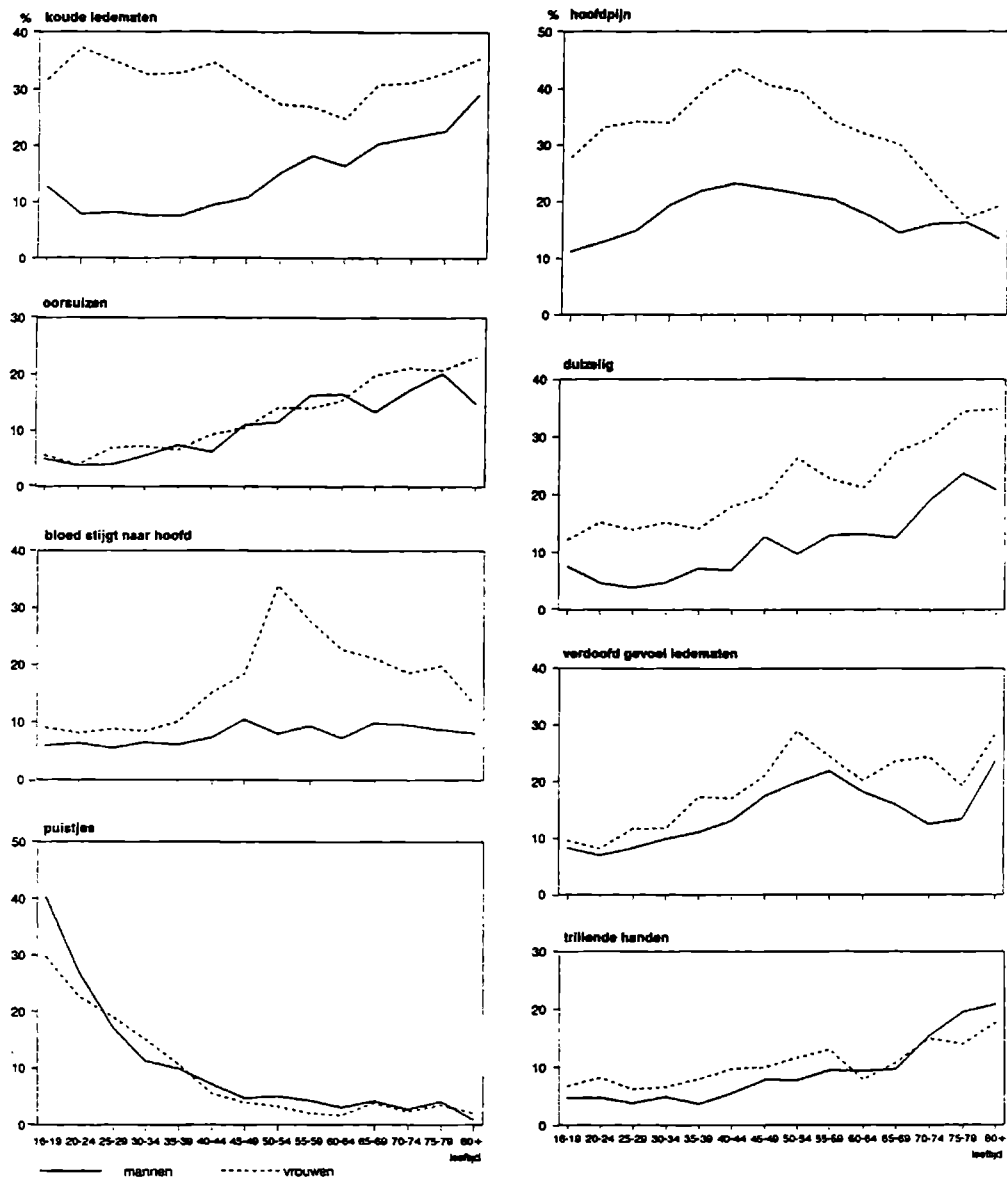
Bij een aantal items is geen of nauwelijks een verband met leeftijd te ontdekken, zoals bij overmatig dorstig, vieze smaak in de mond, jeuk, de afzonderlijke maagitems, prikkend gevoel in de neus en kleine ongelukjes. In alle leeftijdscategorieën rapporteert vrijwel een evengroot percentage personen deze klachten.

Gezien het overwegende patroon van geleidelijk toenemen of van een niveauverschil van de meest VOEG-klachten met leeftijd, lijkt de lichamelijke verouderings- of slijtagecomponent voorop te staan bij de meeste VOEG-items. Dit geldt met name voor hart/borstklachten, klachten van het bewegingsapparaat, oogklachten, duizeligheid, trillende handen, vaker moeten plassen en moeheidsklachten. De VOEG-items geven naar leeftijd beschouwd een plausibel beeld te zien van veroudering en daarmee gepaard gaande gezondheidsklachten. VOEG-items zoals nerveuze klachten, maagklachten of hoofdpijn lijken eerder psychosomatische stress-reacties weer te kunnen geven, waarmee niet gezegd wil zijn dat belastende omstandigheden geen invloed hebben op lichamelijke verouderingsprocessen.

Grafiek 4.7 a Vóórkomen gegroepearde VOEG-klachten, G883-85



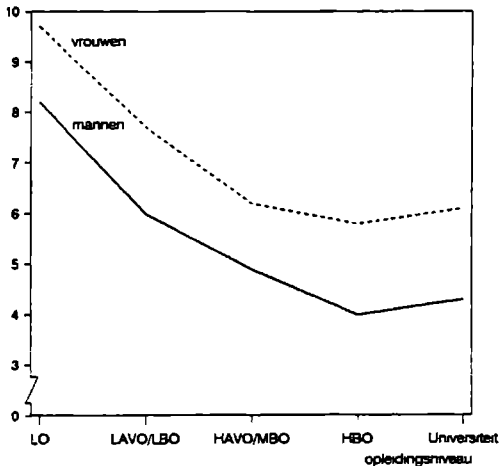
Grafiek 4.7 b Vóórkomen afzonderlijke VOEG-klachten naar leeftijd en geslacht, CB83-85



Naar opleidingsniveau

Door veel onderzoekers wordt een negatief verband vermeld tussen het opleidingsniveau van de respondenten en de (verkorte) VOEG-score. Lager opgeleide personen melden gemiddeld meer VOEG-klachten dan hoger opgeleiden. Voor een overzicht zie van der Zee (1982). In de GE83-85 wordt eveneens een negatieve samenhang (van $r = -.20$) gevonden tussen de totale VOEG-score (48 items) en het opleidingsniveau. In grafiek 4.8 is voor mannen en voor vrouwen apart het verband tussen opleidingsniveau en gemiddelde VOEG-score weergegeven.

Grafiek 4.8. Gemiddelde VOEG-score naar opleidingsniveau, GE83-85



Uit grafiek 4.8 blijkt dat de samenhang enigszins kromlijinig is, hetgeen ten dele is toe te schrijven aan verschillen in de leeftijdsopbouw van de onderscheiden opleidingsniveaus. Gecorrigeerd voor leeftijdsverschillen rapporteren personen met alleen een lagere schoolopleiding (mannen en vrouwen samen) gemiddeld 8,2 VOEG-klachten en universitair opgeleiden 4,7 VOEG-klachten. Ongecorrigeerd is dit 9,1 respectievelijk 4,7 VOEG-klachten.

4.3.3 Structuur van de VOEG bij de totale bevolking

Gemeenschappelijk element in de VOEG-items

Dirken (1967) heeft d.m.v. een cluster- en factoranalyse de structuur van de VOEG (48 items) onderzocht bij een kleine steekproef van 353 mannelijke fabrieks-arbeiders. Het doel hiervan was te onderzoeken in hoeverre alle

items te beschouwen zijn als (goede) indicaties van hetgeen hij psycho-biologische stress noemt, en derhalve een homogene schaal vormen, en welke deelaspecten eventueel in de VOEG te onderkennen zijn. Hij vond een tamelijk zwakke (eerste) algemene dimensie, die bijna 24% van alle variantie bond. Een cluster (factor) van 21 items bleek dit gemeenschappelijke element, d.w.z. "stress-reacties", het meest geprononceerd weer te geven. Het is dit cluster van 21 items dat in al dan niet nog verder verkorte vorm, in uiteenlopend onderzoek wordt gehanteerd zoals in het Leefsituatieonderzoek van het CBS. Na varimax rotatie vond Dirken een 15-tal deelaspecten ("factoren") die in de VOEG te onderscheiden zijn en die min of meer duidelijk in verband gebracht kunnen worden met pathologisch-anatomische of psychologische dimensies van ziekte.

Het is echter niet gezegd dat de structuur en daarmee de betekenis van de VOEG dezelfde blijft bij toepassing in de totale bevolking van 16 jaar en ouder of meer specifiek bij personen met (chronische) lichamelijke aandoeningen (bijvoorbeeld ouderen of WAO'ers). Zo heeft van der Zee (1982) aangetoond dat de 21-items versie van de VOEG bij de totale bevolking van 18 jaar en ouder duidelijk in verband gebracht kan worden met de aanwezigheid van (bepaalde) langdurige aandoeningen en dus niet noodzakelijk als "stress" geïnterpreteerd hoeft te worden. Hoewel Dirken een bepaald cluster van 21 items vindt bij industrie-arbeiders dat de kern vormt van de VOEG, is niet gezegd dat dit cluster ook de beste indicatie is in de totale bevolking voor "psycho-biologische stress". Voorzover bekend is na Dirken de oorspronkelijke, lange VOEG alleen door Joosten en Drop (1987) in het kader van het onderzoek "Nederland Oké" op zijn structuur onderzocht bij de bevolking van 20-67 jaar; reden waarom er hier uitgebreider op ingegaan wordt voor de totale bevolking van 16 jaar en ouder (exclusief tehuisbewoners).

In tabel 4.11 zijn de ladingen hoger dan .30 van alle VOEG-items (inclusief de wek-items) weergegeven op de eerste generale factor van een principaal componentenanalyse, waarbij het accent ligt op het meest gemeenschappelijke element in alle items. Dit is gedaan voor de totale bevolking, en voor mannen en vrouwen apart, onder de veronderstelling dat de VOEG-klachten voor mannen en vrouwen mogelijk verschillend clusteren. Apart onderscheiden zijn tevens personen met (ernstige) langdurige lichamelijke aandoeningen⁶) en mannelijke industrie-arbeiders van 16-64 jaar. Deze laatste categorie zou de grootste overeenkomst met de analyse van Dirken bij mannelijke (hand)-arbeiders in de industrie te zien moeten geven.

Daarnaast zijn aparte analyses uitgevoerd voor personen met de hoogste scores (kwartielen) op 2 schalen voor psychische onwelbevinden die niet gecontamineerd zijn met (vage) lichamelijke klachten. Het betreft hier de "Delftse Vragenlijst", die geacht kan worden neurotische klachten weer te geven (Appels, 1975) en een schaal die enkele aspecten van psychisch onwelbevinden (gespannenheid, piekeren, vergeetachtigheid) bij ouderen indiceert

(Remmerswaal, 1981). Behoudens het laatste aspect lijkt deze schaal ook in de totale bevolking toepasbaar als maat voor psychisch onwelbevinden. Gezien de mogelijke overeenkomst in betekenis tussen de VOEG en neuroticisme of neurotische labiliteit (Dirken, p.176) veronderstellen we dat de neurotische aspecten (klachtengroepen) in de VOEG meer geprononceerd naar voren komen bij personen met een hoge score voor neuroticisme of psychisch onwelbevinden dan bij een "gemengde" populatie en dat anderzijds de afzonderlijke, meer somatische factoren in de VOEG als aanduidingen van te onderscheiden groepen van soortgelijke, lichamelijke klachten meer geprononceerd naar voren komen bij personen met langdurige (lichamelijke) aandoeningen.

De gegevens in tabel 4.11 laten zien dat het gemeenschappelijke element (1^e generale factor) in de VOEG bij de totale (volwassen) bevolking en bij de onderscheiden categorieën uit de bevolking nog zwakker is dan bij Dirken, die 24% gebonden variantie vond.

In de GE83-85 wordt bij de totale bevolking van 16 jaar of ouder 17,2% van alle variantie gebonden door de 1^e (meest) generale factor. In het PGM83 wordt door de meest generale factor 16,4% van de variantie gebonden, overeenkomend met de 16,2% zoals gerapporteerd door Joosten en Drop (1987). Van een groot aantal VOEG-items wordt nog geen 10% van de variantie gebonden door de eerste generale factor (het meest gemeenschappelijke element in alle items). Wanneer we de wek-items buiten beschouwing laten, zoals Dirken ook doet, dan bindt bij de totale bevolking de eerste generale factor 17,4% van alle variantie i.p.v. de oorspronkelijke 17,2% in de GE83-85. De verdeling van de ladingen over de eerste generale factor blijft vrijwel ongewijzigd. Een duidelijke verbetering kan dit niet genoemd worden. De wek-items zich fit en zich gezond voelen blijken inhoudelijk grote overeenkomst te vertonen met de andere VOEG-klachten, gezien de hoogte van de ladingen op de generale factor.

Het generale (gemeenschappelijke) aspect is het zwakst aanwezig bij een relatief gezonde populatie (mannelijke industrie-arbeiders) en bij personen met verhoogd psychisch onwelbevinden of een verhoogde neuroticisme-score. De VOEG wordt bij psychisch onwelbevinden dus niet duidelijk homogener ingevuld, eerder het tegendeel. Deze bevinding is geen effect van het gebruik van een ander onderzoek (PGM83) omdat de totale steekproef (of mannen en vrouwen apart) van het PGM83 dezelfde bevindingen aangaande de structuur van de VOEG oplevert als de GE83-85.

Het gemeenschappelijke element in de VOEG wordt voornamelijk bepaald door klachten m.b.t. de borst of het hart (en benauwdheid), de maag, moeheid, nervositeit, duizeligheid, de wek-items zich fit of gezond voelen en in iets mindere mate door klachten m.b.t. het bewegingsapparaat. Dit wijkt vrijwel niet af van de bevindingen van Joosten en Drop (1987). Maar afgezien van

Tabel 4.11

Ladingen > .30 op eerste generale factor van principale componentenanalyse op alle
VOEG-items voor verschillende bevolkingscategorieën, personen van 16 jaar en ouder

VOEG-Item	Bevolkingscategorie ¹⁾						
	A	B	C	D	E	F	G
1 Hoesten	.31	.33	.32	.31		.34	.34
2 Pijn borst, hartstreek	.52	.52	.53	.52	.52	.50	.39
3 Hartkloppingen	.50	.47	.51	.44	.50	.42	.34
4 Koude ledematen	.37	.37	.33		.38		
5 Overmatig dorstig	.33	.32	.35	.34		.41	.33
6 Mander eetlust	.36	.34	.37		.39		
7 Opgezet gevoel maag	.51	.50	.52	.51	.50	.34	.52
8 Kortademig	.51	.51	.52	.44	.48	.51	.37
9 Pijn maagstreek	.46	.45	.47	.47	.46	.40	.52
10 Vieze, zoetige smaak	.37	.36	.38	.40	.43	.43	
11 Maag van streek	.44	.44	.45	.46	.44	.38	.58
12 Prikkende ogen	.38	.35	.38		.39	.33	.32
13 Oorsuizen	.34	.34	.34		.35	.33	
14 Fit voelen 2)	-.55	-.54	-.55	-.49	-.59	-.54	-.63
15 Keel schrapen	.33	.33	.34	.33	.31		.37
16 Pijn rond ogen	.37	.32	.39		.39	.37	
17 Niesbuien						.43	
18 Neus verstopt							.36
19 Honger gevoel							
20 Benaamd op borst	.51	.52	.51	.48	.49	.53	.56
21 Prikkend gevoel in neus						.34	.30
22 Makkelijk goed slapen 2)	-.37	-.35	-.36		-.42	-.30	
23 Pijn hollen, spieren	.48	.47	.48	.43	.38	.42	.46
24 Pijnlijke voeten	.40	.35	.41		.39	.43	
25 Rugpijn	.40	.37	.41	.35		.42	
26 Gevoel van moeheid	.66	.66	.66	.63	.63	.63	.50
27 Bloed stijgt naar hoofd	.42	.41	.40	.41	.46	.41	.36
28 Sterk zweten	.37	.35	.37	.33	.36	.33	.41
29 Moe na inspannende dag 2)							
30 Jeuk						.32	
31 Puistjes							
32 Zich gezond voelen 2)	-.55	-.54	-.56	-.44	-.62	-.50	-.58
33 Hoofdpijn	.37	.36	.34	.36	.41	.38	.37
34 Vage maagklachten	.44	.44	.45	.44	.44		.52
35 Duizelig	.55	.52	.55	.47	.56	.58	.57
36 Vaak plassen	.32	.32	.30		.30	.44	
37 Buik van streek	.43	.41	.43	.40	.44	.42	.39
38 Slaperig of suffig	.53	.54	.52	.53	.52	.56	.33
39 Verdoofd gevoel ledematen	.45	.44	.45	.43	.44	.37	.43
40 Opgewonden	.52	.51	.51	.51	.54	.35	.37
41 Iedere dag ontlasting 2)							
42 Te mager							
43 Te dik							
44 Lusteloos	.62	.61	.62	.61	.65	.54	.48
45 Reumatiek	.34		.36				
46 Te zenuwachtig	.58	.57	.56	.55	.58	.47	.42
47 's Ochtends moe	.51	.48	.53	.48	.57	.44	.42
48 Kleine ongevalletjes							
49 Gauwer moe	.64	.64	.64	.60	.62	.62	.49
50 Drankintolerantie							
51 Geprikkeld	.50	.52	.49	.50	.51	.30	.32
52 Trillende handen	.41	.41	.41	.39	.42	.47	.43
53 Van moeheid slapen	.33	.36	.33	.38	.34	.42	.44
‡ Verklaarde variantie	17.2	16.5	17.4	15.1	17.6	15.2	13.7

- 1) A = Totale bevolking (GE83-85, N=18552) B = mannen (GE83-85, N=9201) C = vrouwen (GE83-85, N=9351).
D = Mannelijke industrie-arbeiders (GE83-85, N=242).
E = Personen met (ernstige) langdurige aandoeningen (GE83-85, N=3362) (zie noot 6 achterin artikel).
F = Kwartiel met hoogste score psychasch onwelbevinden (Delftse vragenlijst, PGM83, N=121).
G = Kwartiel met hoogste score psychasch onwelbevinden (Remmerswaal-lijst, PGM83, N=138).
- 2) Betreft wek-item.

enkele uitzonderingen laden de meeste VOEG-items toch hoger dan .30 op de eerste generale factor. Dit geldt met enige nuancering niet alleen voor de totale, algemene bevolking zowel in de GE83-85 als in het PGM83, maar ook voor de onderscheiden categorieën uit de bevolking. Hoewel tamelijk zwak, lijkt er in de VOEG een zeker gemeenschappelijk element aanwezig, door sommige klachten(groepen) beter gerepresenteerd dan door andere. Wel valt op dat de nervositeits-items dit gemeenschappelijke aspect minder goed

weergegeven bij personen met een verhoogde score voor neurotische klachten of psychisch onwelbevinden dan bij de overige categorieën uit de bevolking. Verondersteld kan worden dat nerveuze klachten bij personen met een relatief hoge neuroticisme-score eerder een aparte dimensie vormen, los van meer andersoortige (lichamelijke) klachten, terwijl het bij andere personen vaker om "begeleidende verschijnselen" bij (lichamelijke) klachten gaat.

In vrijwel alle klachtenlijsten, met vage lichamelijke of met als psychosomatisch benoemde of met psychische klachten, wordt een zekere gemeenschappelijke dimensie (generale factor) gevonden, die doorgaans als een algemene geneigdheid tot klagen of als neuroticisme geïnterpreteerd wordt (Appels e.a., 1989). Althans bij (vage) lichamelijke klachten kan het echter ook simpelweg betekenen dat veel klachten in de meest uiteenlopende combinaties voor kunnen komen, zonder dat hierbij aan "klagen" gedacht hoeft te worden.

Lichamelijke gezondheidsproblemen kunnen betrekking hebben op hetzelfde lichaamssysteem of -onderdeel maar ook op verschillende lichaamsdelen. En naarmate men ouder wordt is de kans groot dat meerdere lichaamssystemen klachten veroorzaken. Multiple morbiditeit uit zich dan in een generale factor: wanneer men op een bepaald gebied klachten heeft is de kans groot dat men ook op andere gebieden klachten heeft. Het lijkt daarom van belang te onderzoeken of de VOEG-items beschouwd mogen worden als een vrij willekeurige selectie van klaag-items, die alle in meer of mindere mate een algemene neiging tot klagen weergegeven. Dit betekent dat een gemeenschappelijke dimensie zowel bij degenen met veel als met relatief weinig klachten aantoonbaar moet zijn, maar dat er, onder de veronderstelling van een klaagneiging, nauwelijks sprake is van herkenbare (lichamelijke) klachtengroepen.

Uit nadere principale componenten-analyses op de GE83-85 blijkt dat de mate waarin een algemeen gemeenschappelijk element in de VOEG-items wordt teruggevonden, een functie is van het aantal geuite klachten. Bij personen met hooguit 10 à 15 klachten (80 à 90% van alle respondenten) is de eerste generale factor nog vrijwel niet als algemene, gemeenschappelijke dimensie van de VOEG-items te beschouwen. Met name de moeheids-items laden dan op deze "generale" factor die 6 à 9% van alle variantie bindt, terwijl de volgende gemeenschappelijke factoren 5% of minder variantie binden. Deze structuur wijst meer op afzonderlijke klachtengroepen dan op een set van items die alle min of meer hetzelfde verschijnsel meten (klaagneiging bijvoorbeeld). Wanneer de analyse beperkt wordt tot personen met maximaal 20 klachten (ongeveer 95% van de totale populatie) dan treedt de 1^e generale factor met 11,5% gebonden variantie al enigszins duidelijker op de voorgrond (tegen 5% of minder gebonden variantie voor de volgende generale factoren). Vooral de moeheids-items en in mindere mate nerveuze klachten maagklachten en hart/

borstklachten laden dan op de 1^e generale factor.

Vergelijken we deze bevindingen met de 17,4% gebonden variantie door de meest generale factor bij de totale populatie dan komen we tot de conclusie dat de gemeenschappelijke dimensie in de VOEG-items een gevolg is van het insluiten van een tamelijk kleine groep personen met (zeer) veel VOEG-klachten. Naarmate personen met (zeer) veel klachten worden uitgesloten wordt de eerste dimensie steeds specifiekere, verwijzend naar moeheidsklachten. Bij deze groep personen met zeer veel VOEG-klachten is reeds gebleken dat ze ook volgens andere gezondheidsindicaties (tabel 4.7) als relatief ongezond naar voren komen. Of bij het rapporteren van veel klachten toch ook een zekere mate van klaaggedrag meespeelt, moet bij gebrek aan een onafhankelijke maat voor klaaggeneigdheid voorlopig echter onbeantwoord blijven. Wel is gevonden dat in ieder geval bij personen met een brede range van het aantal klachten (0-15 grofweg) de VOEG-items niet te beschouwen zijn als indicaties voor één algemeen kenmerk of begrip zoals klaaggeneigdheid of "klagen", maar eerder inhoudelijk verschillende klachtengroepen weergeven. En ook bij personen met veel VOEG-klachten staan de afzonderlijke klachtengroepen voorop.

Omdat soms betwijfeld wordt of een principale componentenanalyse (PCA) de meest geëigende techniek is voor de analyse van dichotome variabelen (ja/nee-antwoorden) (Joosten en Drop, 1987)⁷⁾, is op de VOEG-items ook een HOMALS-analyse uitgevoerd op het bestand van het PGM83. Bij HOMALS worden de ja/nee-antwoorden als ordinale categorieën opgevat, waaraan zodanige schaalwaarden worden toegekend dat een "optimale principale component" ontstaat (Gifi, 1981, Israëls, 1981). HOMALS optimaliseert het gemeenschappelijke aspect in alle VOEG-items. De uitgevoerde HOMALS-analyse op de VOEG-items geeft een geoptimaliseerde generale dimensie te zien die 16,4% van de variantie bindt, hetgeen wederom aangeeft dat de VOEG-items slechts in beperkte mate iets gemeenschappelijks meten. Het veronderstellen van een ander meetniveau en toepassen van een andere techniek levert geen sterkere gemeenschappelijke dimensie in de VOEG op dan bij een principale componentenanalyse met een 1e generale factor die eveneens 16,4% van alle variantie bindt (in het PGM83). Wanneer de VOEG-items gerangschikt worden naar hun relatieve bijdrage aan deze gemeenschappelijke dimensie volgens de PCA- of HOMALS-analyse, dan levert dit vrijwel hetzelfde beeld op (zie tabel 4.12). De HOMALS-analyse voegt niets toe aan het inzicht in de VOEG-structuur dat op grond van de principale componentenanalyse reeds bestond

Tabel 4.12

Volgorde 21 hoogstladende VOEG-items op de 1^e generale factor volgens PCA en HOMALS-analyse

nr	VOEG-item	Volgorde	PCA ¹⁾	HOMALS ²⁾	Volgorde
26	Gevoel van moeheid	1	.440	.449	1
49	Gauwer moe dan normaal	2	.411	.424	2
44	Lusteloos	3	.388	.373	3
46	Vaak te zenuwachtig	4	.333	.343	4
32	Zich gezond voelen 3)	5	.300	.267	8
35	Duizelig	6	.299	.294	5
14	Zich fit voelen 3)	7	.298	.288	6
38	Slaperig, suffig	8	.280	.278	7
40	Opgewonden	9	.267	.251	10
2	Pijn in borst, hartstreek	10	.267	.246	12
8	Kortademig	11	.263	.235	13
47	's Ochtends moe bij opstaan	12	.263	.248	11
7	Opgezet, drukkend gevoel maag	13	.259	.179	18
20	Benuwd op de borst	14	.259	.262	9
51	Gauw geprikkeld	15	.251	.216	14
3	Hartkloppingen	16	.250	.214	15
23	Pijn botten, spieren	17	.231	.209	16
9	Pijn in maagstreek	18	.213	.186	17
39	Verdoofd gevoel, tintelingen in ledematen	19	.199	.178	19
11	Maag van streek	20	.195	.170	22
34	Vage maagklachten	21	.194	-	-
28	Sterk zweten	-	-	.174	20
24	Laet zwakke of pijnlijke voeten	-	-	.171	21

1) Gewadrateerde lading (= % verklaarde variantie van item) weergegeven.

2) Discriminatiemaat (= % verklaarde variantie van item) weergegeven

3) Wek-item.

Aparte aspecten in de VOEG

Inspectie van de totale factormatrix (niet gepresenteerd) laat zien dat er veel generale factoren (13 bij de totale bevolking) nodig zijn om de samenhang tussen de VOEG-items enigszins bevredigend, d.w.z. voor zo'n 50%, te beschrijven. Dirken kwam tot 15 factoren met 64% gebonden variantie. Een zeer groot aantal VOEG-items laadt op meerdere factoren substantieel zodat een rotatie geëigend is om te onderzoeken of dit tot een betere interpretatie van de VOEG-structuur leidt (Brand-Koolen, 1972), vooral omdat meerdere generale factoren reeds een voor-aankondiging lijken van de klachtenclusters zoals door Dirken gevonden. Het grote aantal gemeenschappelijke (deel-)aspecten geeft aan dat er geen sprake is van het indiceren van slechts één verschijnsel (of dat nu psycho-biologische stress is of iets anders) door het merendeel van de VOEG-items, tenzij verondersteld wordt dat het te meten verschijnsel in een groot aantal deelaspecten uiteen te leggen is, die onderling weinig gemeenschappelijk hebben.

Tabel 4.13 geeft de ladingen weer van de varimax-geroteerde oplossing voor de totale, algemene bevolking, waarbij alle ladingen kleiner dan .30 (= minder dan 10% verklaarde variantie) vanwege de overzichtelijkheid zijn weggelaten. Het eerste dat opvalt is dat er nu vrijwel geen items zijn die op meer dan één factor substantieel laden. De geroteerde oplossing past goed bij de structuur van de VOEG-items. We zien ook dat verschillende items die laag of tamelijk laag op de generale factor laden wel goed in de nu onderscheiden factoren tot uitdrukking komen, zoals klachten van de luchtwegen of te mager/te dik.

Tabel 4.13

Ladingen > .30 op varimax-geroteerde factoren¹⁾, alle VOEG-items, GR83-85²⁾

Items	Factoren													Comm ³⁾
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
14 Zich fit voelen ⁴⁾	-.65													.55
22 Makkelijk, goed slapen ⁴⁾	-.32											.38		.38
26 Gevoel van moeheid ⁴⁾	.66													.62
32 Zich gezond voelen ⁴⁾	-.58													.55
38 Slaperig of suffig	.53													.49
44 Lusteloos	.62													.54
47 's Ochtends moe	.57													.49
49 Gauwer moe	.70													.61
53 Van moeheid slapen	.35						.34					.35		.41
7 Opgezet gevoel maag		.74												.62
9 Pijn maagstreek		.82												.71
11 Maag van streek		.78												.65
34 Vage maagklachten		.82												.70
37 Buik van streek		.43												.29
27 Bloed naar hoofd			.37											.36
40 Opgewonden			.74											.62
46 Te zenuwachtig			.69											.61
51 Geprikkeld			.66											.54
52 Trillende handen			.35											.27
2 Pijn borst, hartstreek				.71										.60
3 Hartkloppingen				.63										.53
8 Kortademig				.51						.34				.50
20 Benauwd op borst				.70										.62
35 Duizelig				.33										.40
23 Pijn boten, spieren					.73									.61
24 Pijnlijke voeten					.54									.37
25 Rugpijn					.49					.39				.45
39 Verdoofd gevoel ledematen					.39									.32
45 Reumatiek					.65									.47
17 Niesbuien						.76								.61
18 Neus verstopt						.62								.47
21 Prikkend gevoel in neus						.80								.67
5 Overmatig dorstig							.53							.43
13 Oorsuizen							.39							.33
28 Sterk zweten							.37							.32
36 Vaak plassen							.42							.25
50 Drankintolerantie							.47							.35
12 Prikkende ogen								.75						.63
16 Pijn rond ogen								.75						.62
1 Hoesten									.74					.62
15 Keel schrapen									.66					.52
4 Koude ledematen										.42				.41
29 Moe na inspannende dag ⁴⁾										.63				.47
33 Hoofdpijn										.42				.38
19 Honger gevoel											.49			.39
30 Jeuk											.40			.26
31 Puistjes											.68			.51
48 Kleine ongevalletjes											.43			.29
6 Eetlust minder												.41		.38
42 Te mager												.66		.47
43 Te dik												-.67		.54
41 Iedere dag ontlasting ⁴⁾													.68	.49
10 Vieze, zoetige smaak														.30

1) Alleen factoren met Eigen-value ≥ 1.0 zijn weergegeven.

2) Personen van 16 jaar en ouder.

3) Communaliteit = % verklaarde variantie van betreffende item.

4) Betreft wék-item.

Bij de varimax-rotatie kan nog opgemerkt worden dat een quartimax-rotatie vrijwel exact dezelfde oplossing geeft, met een maximaal verschil van 0,01 bij enkele ladingen. Bij aanwezigheid van een gemeenschappelijk aspect in de VOEG-items zou dit bij een quartimax-rotatie tot uitdrukking komen in een generale factor, naast een aantal aparte deelaspecten (aparte klachten-groepen) zoals deze bij een varimax-rotatie naar voren komen (Brand-Koolen, 1972). Zo'n generale factor wordt niet gevonden bij de quartimax-rotatie: het accent ligt bij deelaspecten.

De meest stabiele kern van de VOEG blijkt te bestaan uit de volgende deelaspecten:

- **maagklachten**, waartoe ook in zekere mate buikkklachten zijn te rekenen (vooral bij vrouwen en personen met chronische aandoeningen), mogelijk ook vanwege een localisatieprobleem van buikkklachten door de respondenten.
- **moeheidsklachten** versus zich fit of gezond voelen, waarin zich ook enigszins , maar niet uitgesproken, slaapklachten weerspiegelen. Het item "gauw van moeheid in stoel in slaap vallen als U thuis bent" is vanwege zijn meerduidigheid en lage lading geen goede indicatie voor deze moeheidsklachten.
- **nerveuze klachten**, waartoe ook "bloed stijgt naar hoofd" en "trillende handen" zijn te rekenen, maar die duidelijk minder goede indicaties zijn. Bij vrouwen vormt "bloed stijgt naar hoofd" tesamen met "sterk zweten" (en vaak moeten plassen) een aparte factor, los van nerveuze klachten, mogelijk als indicatie voor menopauze-klachten (zie ook grafiek 4.7B).
- **klachten van borst- of hartstreek**. Kortademigheid is hierbij tamelijk meerduidig, als zowel een aanduiding van hartklachten (of hoge bloeddruk), als van hoest-, keelklachten (astmatische aandoeningen, longemfyseem?). Ook duizeligheid laadt op deze factor, maar minder uitgesproken, hetgeen plausibel is omdat duizeligheid ook nog op andere stoornissen kan wijzen.
- **klachten van het bewegingsapparaat**, waarbij rugpijn meerduidig is (bij vrouwen vooral, niet bij mannen). Rugpijn komt namelijk eveneens voor in een factor die afwijkende klachtenpatronen bij vrouwen lijkt weer te geven (koude ledematen, hoofdpijn).
- **klachten** aangaande mogelijk allergische reacties (hooikoorts?) betreffende de **bovenste luchtwegen** ("neusklachten").
- **oogklachten**
- **hoesten en keelklachten**
- de triviale tegenstelling **te mager versus te dik**, waarbij men zich af kan vragen of dit als een gezondheidsklacht opgevat moet worden.

Genoemde deelaspecten (factoren) van de VOEG zijn bij mannen en vrouwen, relatief gezonde industrie-arbeiders, personen met langdurige aandoeningen en bij personen met relatief veel psychisch onwelbevinden of veel neurotische klachten, zowel in de GE83-85 als in het PGM83, in vrijwel dezelfde constellatie terug te vinden. De verschillen hebben betrekking op soms iets hoger of lager laden van de items op de onderscheiden factoren. Zo laadt bijvoorbeeld het item zich fit of gezond voelen bij de werkende populatie enigszins minder hoog op de factor moeheidsklachten dan bij de andere onderscheiden deelpopulaties. De verschillen zijn zo gering dat het niet leidt tot een andere interpretatie van de factoren (klachtengroepen). Het

merendeel van de genoemde, stabiele klachtenclusters wordt ook door Joosten en Drop (1987) teruggevonden in het onderzoek "Nederland Oké" zoals "maag", "moeheid", "nervositeit", "borst/hart", "bewegingsapparaat", "oogklachten" en "luchtwegklachten" (zonder onderscheid in "neusklachten" en hoesten/-keelklachten).

Ondanks het geringere en selectievere aantal items (21 i.p.v. 48) vindt ook van der Zee (1982, p 217) in ieder geval een 4-tal overeenkomende klachtenclusters terug, te weten maagklachten, "moeheid (malaise)", borst- of hartklachten en klachten van het bewegingsapparaat

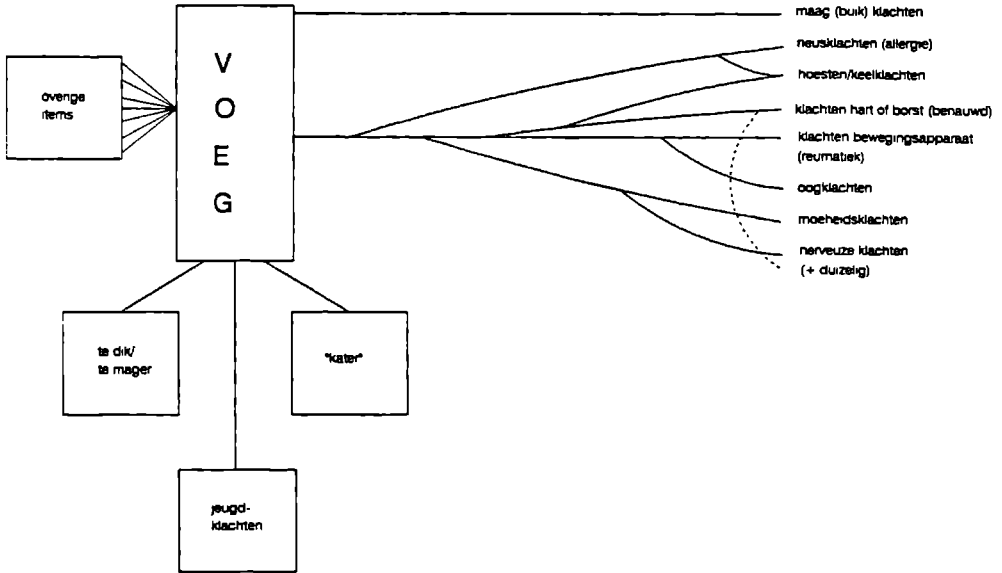
Voor de interpretatie van de VOEG-score is het van belang op te merken dat de nerveuze klachten, die qua strekking en betekenis het meest overeenkomen met neurotische klachten, in de VOEG als een aparte dimensie naar voren komen, en duidelijk te onderscheiden zijn van de overige klachten. De moeheidsklachten vertonen empirisch de grootste overeenkomst met de nerveuze klachten, maar laten zich hiervan evenwel ook duidelijk onderscheiden. Wanneer de VOEG in zijn geheel of overwegend neurotische labiliteit of neuroticisme zou meten, dan zouden de nerveuze klachten zich niet zo duidelijk van alle andere VOEG-klachten laten onderscheiden.

Naast de genoemde, stabiele factoren is een aantal zwakkere factoren te onderscheiden, soms alleen bestaand uit enkele zwak ladende items, soms voornamelijk bestaand uit één hoog ladend item. Enkele items vormen in wisselende combinaties aparte, zwakke factoren bij de onderscheiden bevolkingscategorieën. Zo lijkt factor 7 (in tabel 4 13) min of meer opportunistische antwoorden te representeren, mogelijk duidend op vaker "een kater hebben", factor 10 afwijkende antwoordpatronen bij vrouwen weer te geven en factor 11 voornamelijk "jeugdproblemen" weer te geven. Afhankelijk van de deelpopulatie kunnen blijkbaar min of meer unieke klachtencombinaties in de VOEG naar voren komen, die echter weinig variantie van de VOEG binden

Opvallend is dat de deelpopulatie van mannelijke industrie-arbeiders, als benadering van Dirkens populatie van (hand)arbeiders in de industrie, en de deelpopulatie personen met langdurige aandoeningen vrijwel dezelfde VOEG-structuur te zien geeft als de totale (volwassen) bevolking: de VOEG gaat niet duidelijk wat anders meten, zoals blijkt uit eenzelfde groepering van de VOEG-klachten. Vergelijken met Dirken zijn de verschillen in VOEG-structuur niet bepaald groot. In de GE83-85, evenals in het PGM83, komen in het algemeen de factoren geprononceerder naar voren dan bij Dirken. De grotere vaagheid bij Dirken kan het gevolg zijn van de kleine steekproef (n=353) waarop de analyses gebaseerd zijn. In de GE83-85 en het PGM83 worden de moeheidsklachten als een aparte klachtengroep geprononceerder onderscheiden, evenals klachten m.b.t. de ogen, de neus (mogelijk allergische reacties ter onderscheiding van hoesten-keelklachten) en borst-hartklachten. Klachten

m.b.t. het bewegingsapparaat laden duidelijker op één factor, terwijl te mager en te dik meer een tegenstelling vormen dan bij Dirken. Klachten m.b.t. de borst (kortademig, benauwd) en het hart (pijn in hart- of borststreek, hartkloppingen) blijven, evenals bij Dirken, meerduidelig. Blijkbaar zijn de items in de V O E G niet specifiek genoeg om een onderscheid te maken tussen hartklachten (of hoge bloeddruk-klachten) en luchtwegklachten.

Schema: de V O E G van globaal naar detail



In bijgaand schema is weergegeven op welke wijze en in welke volgorde de VOEG-items klachtengroepen vormen, respectievelijk in (grove) klachtengroepen of deelaspecten te onderscheiden zijn. Bij een grove tweedeling laten zich de maagklachten onderscheiden van de overige VOEG-items, terwijl op een meer gedetailleerd niveau de klachten m.b.t. de luchtwegen zich laten onderscheiden in "neusklachten" enerzijds en hoesten/keelklachten anderzijds. Op een bepaald punt laten zich ook duidelijk "ouderdomsklachten" onderscheiden, waarin oogklachten, klachten betreffende het bewegingsapparaat ("reumatiek") en klachten betreffende borst en hart tot uitdrukking komen.

Ten aanzien van de structuur van de VOEG kan nog het volgende opgemerkt worden. Onderzocht is of het weglaten van de maag-, respectievelijk moeheds- of nerveuze klachten of het reduceren tot maximaal 1 klacht per groep van invloed is op de oplossing van de principale componentenanalyse. Dit

blijkt niet het geval. Het weglaten van een van deze klachtengroepen verandert de samenstelling van de overblijvende klachtengroepen niet. Bij het terugbrengen tot 1 item per groep geldt hetzelfde, met dien verstande dat het ene maagitem tesamen met het item buikklachten een aparte factor blijft vormen, terwijl het ene moe- of nervositeitsitem zwak gaat laden op meerdere factoren (hartklachten, klachten bewegingsapparaat). Dit laat wederom de stabiliteit van de onderscheiden klachtengroepen zien. Wanneer we de moeheids- en nerveuze klachten als typische indicaties voor "stress" of neurotische klachten zien, dan blijkt ook dat de overige onderscheiden klachtengroepen daar weinig mee gemeen hebben. Het weglaten van slecht ladende (<.30) items of de wek-items leidt evenmin tot anders geformeerde factoren.

4.3.4 Interne consistentie van (deelaspecten van) de VOEG

De homogeniteit (interne consistentie) van de totale VOEG-lijst en van de onderscheiden deelaspecten (klachtengroepen) is vastgesteld met behulp van de KR-20 coëfficiënt (Kuder en Richardson, 1937), voorzover de klachtengroepen uit minimaal 3 items bestaan. De maat voor de interne consistentie geeft aan in hoeverre de items uit de VOEG-schalen als parallelle metingen van hetzelfde verschijnsel te beschouwen zijn. Dirken (1967) rapporteert voor de lange VOEG (exclusief wek-items) een KR-20 van .91 bij mannelijke industrie-arbeiders. In de GES3-85 wordt bij de totale bevolking van 16 jaar en ouder voor de lange VOEG (48 items, exclusief de wek-items) een KR-20 van .88 gevonden en inclusief de wek-items een KR-20 van .84. Het weglaten van de wek-items leidt tot een nog enigszins homogener schaal.

De klachtengroepen zoals weergegeven in tabel 4.13 geven de volgende homogeniteitscoëfficiënten (KR-20) te zien:

moeheidsklachten :	.78 (6 items)
maagklachten :	.82 (5 items)
nerveuze klachten :	.69 (5 items)
borst/hartklachten :	.71 (5 items)
klachten bewegingsapparaat .	.62 (5 items)
(allergische) neusklachten	.62 (3 items)

Bij de overige klachtengroepen met minimaal 3 items daalt de KR-20 tot onder de .40, hetgeen aangeeft dat deze klachtengroepen (zeer) heterogeen zijn samengesteld. Aan de hoogte van de homogeniteitscoëfficiënt van de totale VOEG-schaal willen we niet teveel betekenis hechten omdat de hoogte van de KR-20 in sterke mate afhangt van het aantal in de schaal (VOEG) opgenomen items. Zelfs bij een (zeer) zwakke samenhang tussen de items onderling kan bij een voldoende groot aantal items de KR-20 tot (ver) boven de .80 stijgen (Carmines and Zeller, 1979), hetgeen hier bij de lange VOEG het geval lijkt.

De moeheids- en maagklachten lijken naar behoorlijk homogene verschijnselen te verwijzen. Als men één item met ja beantwoordt is de kans groot dat men ook de andere items van het klachtencluster met ja beantwoordt. Bij de overige klachtengroepen is dit in mindere mate het geval : de afzonderlijke klachten of symptomen komen meer in wisselende combinaties of niet alle tegelijkertijd voor en worden ook zo gerapporteerd. De interne consistentie van de onderscheiden klachtengroepen is redelijk tot goed te noemen, gezien het aantal items waarop de klachtengroepen berusten.

4.3.5 Test-hertestbetrouwbaarheid van (aspecten van) de VOEG

Bij 189 respondenten van 16 jaar en ouder is de VOEG tweemaal afgenomen met een tussenpoos van 3 tot 6 (gemiddeld 4,5) maanden. De Pearson-correlatie tussen de totale VOEG-score (48 items) op beide meetmomenten bedraagt $r = 0,67$. Een hoge of lage VOEG-score op het ene moment betekent dus in een aanzienlijk aantal gevallen ook een hoge, respectievelijk lage VOEG-score na enkele maanden. Maar ook een niet onaanzienlijk aantal respondenten is evenwel in meer of mindere mate van VOEG-score veranderd. Exact dezelfde VOEG-score heeft slechts 17% van de respondenten, 54% rapporteert 1-4 klachten meer of minder, 19% is 5-9 klachten verschoven en 10% 10-26 klachten. Méér klachten rapporteren na gemiddeld 4,5 maanden komt even vaak voor als minder VOEG-klachten rapporteren. Het rapporteren van méér of minder VOEG-klachten na enkele maanden loopt parallel met veranderingen in het oordeel over de algemene gezondheidstoestand en het rapporteren van langdurige beperkingen in het lichamelijk functioneren in dezelfde periode. Dit versterkt de indruk dat een verandering van de VOEG-score geïnterpreteerd mag worden als een reële verandering in de (ervaren) lichamelijke gezondheid. In tabel 4.14 is voor de belangrijkste klachtengroepen die in de VOEG te onderscheiden zijn, aangegeven welk percentage personen na gemiddeld 4,5 maanden dezelfde soort klachten rapporteert.

Tabel 4.14
Percentage personen met dezelfde soort VOEG-klachten na 4,5 maand, FG83¹⁾

Klachtengroep	Percentage met overeenkomende klachten na 4,5 maanden
Maag-darmklachten	54
Moeheidsklachten	72
Nerveuze klachten	66
Hart/borst klachten	65
(Allergische) neusklachten	59
Hoesten/keelklachten	61
Oogklachten	69
Hoofdpijn	71
Klachten bewegingsapparaat	74
Steekproefaantal	189

1) Personen van 16 jaar en ouder

Gezien het kleine aantal respondenten waarop de cijfers betrekking hebben kan alleen geconcludeerd worden dat ruim twee-derde van alle respondenten met VOEG-klachten na 4,5 maanden nog dezelfde klachten rapporteert. Voor de verschillende klachtengroepen loopt de fractie personen met soortgelijke VOEG-klachten na enkele maanden niet opvallend uiteen.

4.4 VOEG, neurotische klachten en chronische aandoeningen

4.4.1 Chroniciteit van de VOEG-klachten(groepen)

Tabel 4.15 geeft een overzicht van welke VOEG-klachten of klachtengroepen in verband zijn te brengen met soortgelijke chronische of langdurige (lichamelijke) aandoeningen. VOEG-klachten die niet specifiek met bepaalde genoemde langdurige aandoeningen in verband zijn te brengen of niet duidelijk tot een bepaalde klachtengroep in de VOEG behoren, zijn buiten beschouwing gelaten. Met klachtengroepen worden hier de stabiele factoren bedoeld zoals bij een varimax-geroteerde factoroplossing gevonden.

Tabel 4.15
Fractie overeenkomende chronische aandoeningen bij VOEG-klachten(groepen), FG#3¹⁾

VOEG-klachten (groepen)	% personen met overeenkomende chronische aandoeningen ²⁾
1 Hoesten, keelklachten, niesbui, neus verstopt	40
2 Niesbui, neus verstopt, prikkend gevoel neus	45
3 Maag-buikklasten	21
4 Hart/borstklachten	31
4a w.o. benauwd, beklemd gevoel borst 3)	41
5 Klachten bewegingsapparaat	49
6 Oorklachten	16
7 Hoofdpijn	38
8 Jeuk	34

1) Personen van 16 jaar en ouder, n=1054.

2) Als overeenkomende chronische aandoeningen zijn gerekend

1 CARA-achtige aandoeningen, keel-/holteontstekingen

2 CARA-achtige aandoeningen (astma, hooikoorts, (chronische) bronchitis)

3 maagzweer, zweer 12-vingerige darm, dikke darm- en overige maag/darmaandoeningen

4 hartafwijking, hartinfarct, hoge bloeddruk

4a CARA-achtige aandoeningen

5 rugaandoeningen, slijtage gewrichten, reumatische gewrichts-pijn/klachten

6 langdurige oorpijn/klachten

7 langdurige hoofdpijn of migraine

8 chronische huidziekte, eczeem.

3) 20% van de personen met deze VOEG-klachten geeft hartafwijking, hartinfarct of hoge bloeddruk als chronische aandoening op, deels tesamen met CARA-achtige aandoeningen

De gegevens in tabel 4.15 laten zien dat een niet onaanzienlijk deel (globaal 1/3 tot 1/2) van de VOEG-klachten(groepen) direct in verband te brengen is met bepaalde langdurige aandoeningen en als een uiting daarvan (de bijbehorende symptomen) gezien kan worden. De omgekeerde relatie geldt ook en feitelijk in nog sterkere mate. Van degenen met langdurige of chronische luchtwegklachten meldt ongeveer 72% soortgelijke klachten in de VOEG (hoesten, keelklachten, neusklachten). Van degenen met langdurige rugklachten of reumatische klachten meldt ongeveer 90% klachten m.b.t. botten, spieren, rug of reumatiek in de VOEG. Van degenen met langdurige hartklachten meldt ongeveer 80% klachten m.b.t. hart of borst in de VOEG.

De gegevens in tabel 4.15 geven ook een ondersteuning aan de interpretatie en benoeming van de VOEG-factoren (klachtengroepen) omdat de vermelde chronische aandoeningen ook zonder uitzondering de enige langdurige aandoeningen zijn waarmee de onderscheiden VOEG-klachtengroepen in belangrijke mate samenhangen. Van alle langdurige aandoeningen hangen alleen langdurige maag-darmklachten of maagzweer samen met de VOEG-maagklachten. De VOEG-hart/borstklachten hangen alleen met langdurige hartaandoening, hoge bloeddruk en CARA-achtige klachten samen etc. De VOEG-moeheidsklachten hangen met geen enkele chronische aandoening duidelijk samen, en nog het sterkst met hoge bloeddruk en bloedarmoede ($r=.20$). De nerveuze klachten in de VOEG hangen evenmin duidelijk samen met bepaalde langdurige aandoeningen, en nog het sterkst met chronische hoofdpijn of migraine.

Op itemniveau is in enkele gevallen een frappante overeenkomst te zien: van degenen met een langdurige huidaandoening of eczeem meldt ongeveer 50% nogal eens last van jeuk te hebben in de VOEG, bij gemiddeld ongeveer 10% van de totale bevolking van 16 jaar en ouder die zegt nogal eens last van jeuk te hebben. En van degenen die spontaan langdurige oogklachten of ernstige beperkingen in het zien vermelden, rapporteert ongeveer 50% ook oogklachten (pijn rondom de ogen o.a.) in de VOEG.

De chronische achtergrond van veel VOEG-klachten en van belangrijke klachtengroepen zoals deze in de VOEG te onderscheiden zijn, legt een stevig fundament onder de veronderstelling dat de VOEG-klachten en met name de VOEG-klachtengroepen een afspiegeling en uiting zijn van bepaalde langdurige of chronische, lichamelijke aandoeningen.

4.4.2 VOEG-klachten en recente klachten

Uit de voorgaande analyses is gebleken dat een belangrijk deel van de VOEG-klachten en klachtengroepen in verband te brengen is met bepaalde langdurige of chronische aandoeningen. Maar lang niet in alle gevallen worden bij de rapportage van VOEG-klachten ook overeenkomstige LA (langdurige aandoeningen) vermeld die de VOEG-klachten zouden kunnen verklaren. En aan de andere kant is er een groep personen die wel LA rapporteert die met de VOEG-klachten(groepen) overeenkomen maar geen soortgelijke VOEG-klachten vermeldt. De tijdsaanwijzing bij de meeste VOEG-klachten (vaak of nogal eens last van ...) is hier bij de rapportage van klachten kennelijk van belang. Sommige personen "hebben" chronische aandoeningen die blijkbaar weinig of geen of niet altijd klachten geven zoals in de VOEG gemeten. Anderen hebben wel vaker of nogal eens last van bepaalde klachten zoals in de VOEG genoemd, maar benoemen deze (nog) niet als een bepaalde ziekte of echte aandoening (het betreft immers klachten of symptomen). De VOEG-klachten(groepen) hebben gedeeltelijk betrekking op bepaalde LA en laten zich anderzijds daarvan ook onderscheiden, conform de tijdsaanwijzing bij de meeste VOEG-klachten.

Aan de andere kant kan de vraag gesteld worden of de VOEG-klachten, voorzover deze niet duidelijk betrekking hebben op langdurige aandoeningen, te onderscheiden zijn van recente klachten, d.w.z. klachten die alleen in een recente, korte (14-daagse) periode gerapporteerd worden. Wanneer de tijdsaanduiding bij de VOEG-klachten ook hier van invloed is, dan mag verwacht worden dat er een bepaald percentage personen is dat wel recente klachten heeft, soortgelijke als in de VOEG genoemd, maar geen - vaker voorkomende - VOEG-klachten rapporteert.

Bij de ene helft van de steekproef van het PGM83 hebben de respondenten een checklist met 38 klachten voorgelegd gekregen, waarvoor men op kon geven of men die klachten in de afgelopen 14-daagse periode had gehad. Van de 38 in deze checklist opgenomen klachten komen er, behoudens de tijdsaanduiding, 19 exact overeen met VOEG-klachten. Voor nog eens 6 klachten is een soortgelijk item in de VOEG-lijst aan te wijzen of verwijzen de klachten naar dezelfde klachtengroep zoals in de VOEG te onderscheiden is (slaapproblemen, keelpijn of keel schrapen, maagklachten). Voor een meer uitgebreide beschrijving van dit meetinstrument, zie Van Sonsbeek (1990) of Hoofdstuk 3 van dit proefschrift). Op basis van de overeenkomstige klachten in de VOEG en op de checklist voor actuele klachten, is aan te geven hoe vaak bepaalde klachten wel in een recente periode maar niet in de VOEG als vaker voorkomende klacht gerapporteerd worden.

De gegevens in tabel 4.16 laten zien dat voor alle overeenkomstige klachten en klachtengroepen geldt dat een variërend deel alleen als actuele klacht in een 14-daagse periode vermeld wordt en een (groot) gedeelte ook als VOEG-klacht. Van alle actuele maag- en buikklachten wordt ongeveer de helft ook als VOEG-klacht vermeld en bijna de helft alleen als recente klacht in een periode van 14 dagen. Van de klachten betreffende hart/borst die in een recente periode van 14 dagen gerapporteerd worden, wordt ongeveer 3/4 ook in de VOEG als vaker of nogal eens voorkomende klacht vermeld. Dit betekent dat de VOEG-klachten in variërende mate niet samenvallen met recente of actuele klachten en dat blijkbaar de tijdsaanduiding bij de meeste VOEG-klachten van invloed is op het rapporteren van klachten. De VOEG laat zich daarmee positioneren als een checklist met vaker voorkomende, voornamelijk lichamelijke klachten die inligt tussen een checklist met alleen chronische aandoeningen of klachten en een checklist met klachten of aandoeningen die zich in een recente periode voorgedaan hebben. Met een andere tijdsaanduiding is een checklist met (een selectie van) klachten die grotendeels dezelfde zijn als in de VOEG, bruikbaar gebleken als meetinstrument voor de momentele gezondheidstoestand, waarbij langdurige of chronische aandoeningen, evenals bij de VOEG, een belangrijke rol spelen (Van Sonsbeek, 1990; of Hoofdstuk 3).

Tabel 4.16
Niet in de VOEG gerapporteerde actuele klachten¹⁾, PGM83²⁾

Omschrijving actuele klacht	Niet als VOEG-klacht(en) gerapporteerd	Omschrijving actuele klachten(groep)	Niet als VOEG-klacht(en) gerapporteerd
	% personen		% personen
Duizelig	16	Klachten van	
Hoofdpijn	33	bewegingsapparaat	26
Lusteloosheid	35	Maag/buikkklachten	48
Oorsuizen	14	Klachten van	
Jeuk	26	(bovenste) luchtwegen	37
Moehaid	26	Hart/borstklachten	22
Nervositeit	28		
Slapeloosheid	18		
Benauwdheid	24		

- 1) Betreft alleen klachten in 14-daagse periode waarvoor in de VOEG dezelfde formulering gebruikt is (eerste kolom) of waarbij meerdere klachten betrekking hebben op soortgelijke in de VOEG te onderscheiden klachten(groepen) (tweede kolom).
- 2) Betreft personen van 16 jaar en ouder, n=529.

4.4.3 VOEG-klachten en neurotische klachten: twee aparte aspecten

De ene helft van het PGM83 heeft zowel de VOEG als de DV (Delftse Vragenlijst voor neuroticisme) voorgelegd gekregen voor zelfinvulling. De andere helft van de steekproef heeft de VOEG en de Rem-subschaal voor nerveuze klachten voorgelegd gekregen. Door een factoranalyse op de gezamenlijke itempool van de VOEG en de DV, respectievelijk Rem-subschaal, uit te voeren kan onderzocht worden of alle items (van beide meetinstrumenten) één unidimensionele, homogene schaal vormen of juist niet, en welke VOEG-klachten de grootste overeenkomst vertonen met neurotische klachten. Omdat meerdere items in de VOEG betrekking hebben op "nervositeit, gespannenheid", die samen een aparte factor in de VOEG vormen, is het de verwachting dat juist deze VOEG-items met de DV-items een gemeenschappelijk element zullen weergeven.

In tabel 4.17 is weergegeven welke DV- en welke VOEG-items op de onderscheiden factoren relatief hoog laden, na een varimax-rotatie. De factoranalyse geeft een 1^e generale factor te zien die ruim 15% van alle variantie bindt en 24 factoren (met een Eigen-waarde groter dan 1) die samen bijna 62% variantie binden. De geroteerde factoroplossing geeft duidelijk herkenbaar de "bekende" (somatische) VOEG-klachtengroepen aan de ene kant en de verschillende DV-aspecten aan de andere kant als onafhankelijke factoren (dimensies) te zien. De VOEG en de DV hebben een gemeenschappelijk element in de factor neuroticisme of gespannenheid waar veel DV-items op laden met ladingen groter dan .30 (16 van de 33 items, met name piekeren, tobben, zenuwachtig of gespannen etc en stemmingswisselingen). Op deze factor laden ook 3 VOEG-items afkomstig uit de klachtengroep "nervositeit" van de VOEG. Een andere factor combineert de VOEG-items "drankintolerantie" en "gaw geprikkeld", eveneens uit de VOEG-klachtengroep "nervositeit", met het DV-item "wisselende stemmingen". Een derde factor combineert de tegengesteld

geformuleerde items in de VOEG en de DV betreffende 's ochtends fris of moe opstaan. De analyse bevestigt de veronderstelling dat door de VOEG en de DV hetzelfde verschijnsel gemeten wordt duidelijk niet. Wel is er in de VOEG een aparte klachtengroep te onderkennen (nervositeit) die grote overeenkomst vertoont met het door de DV gemeten begrip "neuroticisme" of "neurotische klachten".

Tabel 4.17
Varimax-geroteerde factoroplossing (PCA) van DV- en VOEG-items tezamen, FOM3¹⁾

Factoren ²⁾	Nummers van items met ladingen > 30 ³⁾	
	DV	VOEG
1 Neuroticisme, gespannenheid	1,3,4,5,6,10,11,16,17, 19,22,23,24,28,29,32	40,46,51
2 Maag-buikklasten		7,9,11,34,37
3 Moe, lusteloos	15	24,26,44,49
4 Hart/borstklachten		27,20,27
5 Dagdromen, alleen zijn	7,9,14,15,18	
6 Slaapproblemen	8,30	
7 's Ochtends moe/fris	2	47
8 Niesbuien, prikkende neus		17,18,21
9 Concentratieproblemen	11,20,26	
10 Hoesten/keelklachten		1,8,15
11 Pijn botten, spieren, reumatiek		23,25,45
12 Humeurig	27	50,51
13 Oogklachten		12,16
14 Kater(?)		57,38,53
15 Last ledematen		4,39
16 (On)gelukkig	12,22	
17 (Gebrek aan) zelfvertrouwen	21,24,32	
18 (Gebrek aan) zingeving	17,25,31	

1) Personen van 16 jaar en ouder, n=529.

2) Geordend in aflopende mate van belangrijkheid (percentage gebonden variantie).

3) Items met ladingen >.50 zijn onderstreept.

Een soortgelijke factoranalyse op de items van de VOEG samen met de items van de totale Rem-schaal of de Rem-subschaal voor "gespannenheid" geeft dezelfde resultaten als bovenstaand. De bekende VOEG-factoren die verwijzen naar lichamelijke klachtengroepen laten zich onmiskenbaar onderscheiden van de verschillende aspecten in de totale Rem-schaal, met als gemeenschappelijk element in beide vragenlijsten de nervositeits-gespannenheidsitems, die op één apart factor substantieel laden. De Rem-subschaal voor gespannenheid vormt uitsluitend met de items van de VOEG-klachtengroep "nervositeit, gespannenheid" en het moeheidsitem "lusteloos" een aparte factor. Binnen de VOEG-schaal is dus een aparte groep items te onderscheiden, die betrekking hebben op klachten als nervositeit, prikkelbaarheid, zenuwachtigheid, die qua betekenis grotendeels overeenkomt met hetgeen door de DV en de Rem-subschaal gemeten wordt (emotionele labiliteit, gespannenheid) en los staat van de andere (lichamelijke) klachten(groepen) in de VOEG.

De uitgevoerde analyses laten zien dat de VOEG specifiek, meer gericht op lichamelijke klachten en aandoeningen, te maken is door de nervositeitsitems uit de VOEG te verwijderen of door nerveuze klachten, gespannenheid als een apart aspect in de VOEG-klachtenlijst te beschouwen.

4.4.4 Samenhang van VOEG-klachten en neuroticisme-score met chronische aandoeningen

Uit de voorgaande analyses is naar voren gekomen dat een niet onaanzienlijk deel van de VOEG-klachten(groepen) in verband te brengen is met langdurige of chronische aandoeningen (afgekort als LA). In deze paragraaf wordt de samenhang tussen de VOEG-score en het aantal neurotische klachten nader geanalyseerd en in verband gebracht met de aanwezigheid van langdurige aandoeningen (LA), en dan met name de ervaren last, de aard en het aantal LA. Daartoe zijn een tweetal reeksen van hiërarchische regressie-analyses uitgevoerd.

De eerste reeks heeft betrekking op de vraag in welke mate de VOEG-score, het aantal (somatische) klachten, verklaard kan worden uit of varieert met de ervaren last (hinder, pijn, gevolgen, zich zorgen maken) van (bepaalde) langdurige aandoeningen. Vervolgens wordt nagegaan of de aard en het aantal LA nog een eigen bijdrage leveren aan de verklaring van de VOEG-score, naast de ervaren last van genoemde LA. In de derde stap van de hiërarchische regressie-analyses wordt dan nagegaan welke extra bijdrage de neuroticisme-score nog kan bieden aan de verklaring van de VOEG-score, na verdiscontering van de bijdrage van LA (naar ervaren last, aard en aantal) op de VOEG-score. Deze analyses worden gedaan voor een drietal leeftijdscategorieën en voor mannen en vrouwen apart.

De tweede reeks hiërarchische regressie-analyses heeft betrekking op de vraag in welke mate LA, naar ervaren last, aard en aantal, een verklaring bieden voor de hoogte van de neuroticisme-score. Vervolgens wordt gezien welke extra bijdrage de VOEG-score dan nog kan leveren aan de verklaring van de hoogte van de neuroticisme-score. Ook deze analyses worden voor een drietal leeftijdscategorieën en voor mannen en vrouwen apart uitgevoerd.

Bij de analyses wordt verondersteld dat de ene langdurige aandoening tot meer psychische of emotionele reacties aanleiding kan geven dan de andere of met meer somatische klachten (symptomen) gepaard kan gaan dan de andere aandoening. Een hartaandoening of kanker zal in de regel meer psycho-emotionele reacties, zoals gemeten in de neuroticisme-score, oproepen dan de wetenschap dat men hooikoorts heeft. En naarmate een LA als meer belastend ervaren wordt, is de kans groot dat genoemde LA ook meer psycho-emotionele reacties (neurotische klachten) oproept of daarmee gepaard gaat.

Verondersteld wordt ook dat het aantal chronische aandoeningen direct of indirect, via het aantal symptomen of somatische klachten waarmee de chronische aandoeningen gepaard gaan, van invloed kan zijn op de mate van neuroticisme. Het aantal LA en het aantal somatische symptomen of klachten, zoals gemeten in de VOEG, kunnen gezien worden als benaderende maten voor de ervaren last of ernst van LA, zonder daarmee samen te hoeven vallen.

Om zoveel mogelijk contaminatie tussen de geïnventariseerde chronische aandoeningen en de neuroticisme-score te vermijden, zijn LA als chronische hoofdpijn of migraine, moeheid, overspannenheid, slaapproblemen, nervositeit e.d. (voornamelijk bij de open vragen als langdurige aandoening genoemd of bij de restcategorie van overige LA op de checklist) buiten beschouwing gelaten.

In tabel 4.18 is het percentage verklaarde variantie weergegeven van de neuroticisme-score (DV) en van de VOEG-score voor de onderscheiden geslachts- en leeftijdscategorieën.

Voor sociaal-wetenschappelijk onderzoek wordt een opmerkelijk hoog percentage verklaarde variantie gevonden bij de DV-score maar vooral bij de VOEG-score (Mechanic, 1979). In het algemeen is de verklaring van de VOEG- of DV-score beter bij de oudere leeftijdscategorieën dan bij de jongere en bij mannen iets beter dan bij vrouwen. Voor de totale bevolking van 16 jaar en ouder is de geboden verklaring duidelijk minder goed dan voor de onderscheiden bevolkingscategorieën, die kennelijk homogener zijn naar gezondheidstoestand dan de totale bevolking.

Het belangrijkste dat uit tabel 4.18 naar voren komt is dat langdurige of chronische aandoeningen in belangrijke mate een verklaring bieden voor zowel het aantal (vage) lichamelijke klachten en symptomen zoals gemeten in de VOEG, als voor het aantal psycho-neurotische, emotionele klachten en problemen zoals gemeten met de DV. De oorspronkelijke, sterke samenhang tussen de VOEG- en DV-score, weergegeven op de onderste regel van tabel 4.18, wordt drastisch gereduceerd (voor zo'n 75%), wanneer de invloed van LA op de VOEG-score gespecificeerd wordt via de ervaren last, de aard en het aantal LA. Aan langdurige of chronische aandoeningen is niet alleen een somatisch aspect te onderkennen, in de vorm van het aantal en de aard van (lichamelijke) klachten en symptomen, die blijkens de analyse in sterke mate parallel lopen met de ervaren ernst van de langdurige aandoening(en) in termen van pijn, hinder, gevolgen en zich zorgen maken. Aan langdurige aandoeningen is ook een psycho-neurotisch of emotioneel aspect te onderkennen dat eveneens parallel loopt met de ervaren last van genoemde LA. De VOEG-score geeft vooral het somatische aspect van (bepaalde) LA weer, te onderscheiden van psycho-neurotische en emotionele reacties op LA. Het

aantal somatische klachten (de VOEG-score) is een goede indicatie voor de ervaren last of ernst van aanwezige LA, beter dan het aantal neurotische klachten. De samenhang tussen de (som)score voor de ervaren last van één of meer chronische aandoeningen en de VOEG-score bedraagt in het PGM83 gemiddeld $r = .70$ (bepaald voor verschillende leeftijdscategorieën en de beide geslachten).

Tabel 4.18
Percentage verklaarde of gebonden variantie¹⁾ van de VOEG- en DV-score, PGM83²⁾

Verklaard door	VOEG-score bij			Mannen	Vrouwen	Totaal
	16-44 jarigen	45-64 jarigen	65 jaar en ouder			
% verklaarde variantie						
Last LA 3)	49,9	47,4	47,4	49,8	45,9	43,4
Aard LA	11,0	13,7	12,7	9,3	7,5	5,6
Aantal LA	0,2	3,6	6,0	2,3	1,7	0,9
Geslacht/leeftijd	0,9	0,5	0,4	0,2	0,0	0,4
DV-score	8,9	8,8	5,8	8,2	10,1	11,9
Totaal verklaard	70,9	74,0	72,4	69,7	65,1	62,2

Verklaard door	DV-score bij			Mannen	Vrouwen	Totaal
	16-44 jarigen	45-64 jarigen	65 jaar en ouder			
% verklaarde variantie						
Last LA 3)	35,6	30,1	31,9	31,4	27,3	23,9
Aard LA	8,9	18,3	24,2	7,7	7,2	5,0
Aantal LA	1,0	6,0	1,3	6,1	0,9	2,2
Geslacht/leeftijd	2,2	2,0	2,6	2,3	2,3	4,3
VOEG-score	12,2	11,0	7,0	11,1	13,9	15,5
Totaal verklaard	60,0	67,5	67,0	58,7	51,7	50,9

VOEG*DV						
Pearson r	.70	.62	.51	.60	.61	.62

1) Volgens hiërarchische regressie-analyse (zie tekst)

2) Personen van 16 jaar en ouder, n=529.

3) Langdurige of chronische aandoeningen (LA).

4) Bij leeftijdscategorieën effect van geslacht; bij geslacht het effect van leeftijd en bij totaal het effect van leeftijd en geslacht.

Uit tabel 4.18 blijkt ook dat de VOEG-score beter verklaard wordt door langdurige aandoeningen, de ervaren ernst, de aard en het aantal ervan, dan de DV-score. Van de VOEG-score wordt gemiddeld ongeveer 10% meer verklaard door LA dan van de DV-score. Dit betekent dat langdurige of chronische aandoeningen, naar ervaren last, aard en aantal, beter aansluiten bij de VOEG-klachten dan bij de neuroticisme (DV)-score.

Voorzover in de DV-score geen psychische reacties op LA tot uitdrukking komen, blijkt dat de neuroticisme-score tot maximaal ongeveer 10% variantie van de VOEG-score zou kunnen verklaren. Maar wanneer somatische klachten,

voorzover niet tot bepaalde LA te rekenen of als symptomen daarvan te zien, als uitgangspunt worden genomen, dan zouden deze lichamelijke klachten nog tot ongeveer 15% van de variantie van de DV-score kunnen verklaren. Vermoedelijk gaan beide verklaringsmogelijkheden (gedeeltelijk) op een deel van de VOEG-score, het aantal lichamelijke klachten, voorzover niet op LA betrekking hebbend, is te verklaren als gevolg van nerveuze, emotionele klachten (spanningstoestanden of persoonlijkheid) en een deel van het aantal nerveuze klachten voorzover niet het gevolg van LA, zou nog het gevolg kunnen zijn van (bedreigende, zorgenbarende) lichamelijke klachten die zich vaker voordoen maar (nog) niet als chronische aandoeningen zijn op te vatten.

Uit tabel 4.18 blijkt verder dat wanneer rekening wordt gehouden met de invloed van LA, naar last, aard en aantal, op de VOEG-score, het verband tussen leeftijd of geslacht en de hoogte van de VOEG-score te verwaarlozen is. De samenhang van leeftijd of geslacht met de VOEG-score is vrijwel volledig een gevolg van de samenhang van LA met leeftijd of geslacht. Hetzelfde geldt voor de neuroticisme-score. De hogere VOEG-score bij vrouwen bijvoorbeeld betekent op de eerste plaats het vaker voorkomen van LA bij vrouwen, het meer of vaker last van LA ondervinden en dat de aard van LA anders is dan bij mannen.⁸⁾ En deze chronische aandoeningen verklaren grotendeels de hogere DV-score bij vrouwen.

Bij wijze van kruisvalidering zijn in tabel 4.19 de gegevens weergegeven betreffende het percentage verklaarde of gebonden variantie van de VOEG-score en de Rem-subschaal met nerveuze klachten, bij de andere helft van de steekproef van het PGM83.

Uit tabel 4.19 blijkt, evenals uit tabel 4.18, dat de VOEG-score bij ouderen en bij mannen (enigszins) beter te verklaren is uit LA dan bij jongeren en vrouwen. Over het geheel genomen is de verklaring van de VOEG-score zeer bevredigend. Deze gegevens bevestigen de vorige analyse-resultaten dat de VOEG-score zich vooral laat verklaren vanuit langdurige aandoeningen, en dat met name de ervaren last van langdurige aandoeningen parallel loopt met het aantal ervaren en geuite lichamelijke (VOEG-)klachten. Voor de Rem-score blijft hooguit 10% te verklaren variantie van de VOEG-score over, wanneer de betekenis van LA verdisconteerd wordt in de VOEG-score. De bijdrage van de verschillende aspecten van LA en de bijdrage van achtergrondkenmerken als leeftijd en geslacht aan de verklaring van de VOEG-score is in tabel 4.19 van dezelfde orde van grootte als in tabel 4.18. Hetzelfde geldt voor de verklaring van het aantal nerveuze klachten (de Rem-subschaal) vanuit LA en achtergrondkenmerken

Tabel 4.19
 Percentage verklaarde of gebonden variantie¹⁾ van de VOEG en Rem-subschaal, FG83²⁾

VOEG-score van:						
Verklaard door:	16-44 jarigen	45-64 jarigen	65 jaar en ouder	Mannen	Vrouwen	Totaal
% verklaarde variantie						
Last LA 3)	39,0	51,2	54,4	57,4	32,3	39,9
Aard LA	10,8	9,8	9,8	9,0	6,4	3,4
Aantal LA	1,4	5,1	3,4	1,0	4,3	2,2
Geslacht/leeftijd	1,2	0,6	0,4	0,2	0,0	0,5
Rem-subschaalscore 4)	7,1	12,5	11,2	2,9	15,6	10,8
Totaal verklaard	59,5	79,2	79,3	70,5	58,7	56,8

Rem-subschaalscore voor nerveuze klachten van:						
	16-44 jarigen	45-64 jarigen	65 jaar en ouder	Mannen	Vrouwen	Totaal
% verklaarde variantie						
Last LA	29,2	27,8	25,2	38,4	21,2	23,9
Aard LA	6,8	19,3	19,3	9,8	6,0	4,1
Aantal LA	2,6	4,1	0,3	1,8	1,3	1,2
Geslacht/leeftijd	1,2	0,1	0,6	0,9	1,1	0,0
VOEG-score	9,0	18,2	19,2	4,4	19,3	14,1
Totaal verklaard	48,8	69,6	64,6	55,4	49,0	43,3
VOEG*Rem-subschaal						
Pearson r	.53	.69	.55	.58	.60	.59

- 1) Volgens hiërarchische regressie-analyse (zie tekst).
- 2) Personen van 16 jaar en ouder, n=526
- 3) Langdurige of chronische aandoeningen (LA).
- 4) Betreft score voor nerveuze klachten/gespannenheid.

Opvallend is dat bij ouderen (45 jaar en ouder) het effect van de aard van genoemde LA op de neuroticisme-score (DV) en op nerveuze klachten (Rem-subschaal) duidelijk hoger is dan bij jongeren. Mogelijk speelt vanaf die leeftijd niet alleen de ervaren last van LA en het aantal (bijbehorende) lichamelijke klachten een rol maar wordt men vanaf ongeveer die leeftijd vooral geconfronteerd met bepaalde (langdurige of ernstige) aandoeningen die op zichzelf als bedreigend of zorgen-barend ervaren worden. Daarbij maakt het in emotionele zin verschil of men geconfronteerd wordt met een maagzweer, hooikoorts, hoge bloeddruk of met een hartaandoening of infarct, kanker of andere meer bedreigende LA.

Afsluitend kan opgemerkt worden dat de oorspronkelijke, lange VOEG-lijst zich goed laat interpreteren als een instrument om (aspecten van) de somatische gezondheid over een langere termijn te meten, en eventuele veranderingen in de somatische gezondheid. In de VOEG komen in veel gevallen bepaalde langdurige aandoeningen tot uitdrukking. De VOEG-score blijkt, via het aantal lichamelijke klachten of symptomen, een duidelijke maat voor de

ervaren last van (bepaalde) LA, zonder daarmee geheel samen te vallen. De samenhang van de VOEG-score met neurotische of nerveuze klachten zoals gemeten met de DV of de Rem-subschaal laat zich voor ongeveer driekwart verklaren als een gevolg van de aanwezigheid, het aantal en de ervaren last van (bepaalde) langdurige of chronische aandoeningen

- 1) Omdat de meeste auteurs geen definiëring van klaagneiging of klagen geven, en zeker niet hoe het onafhankelijk van het daadwerkelijke hebben van gezondheidsklachten gemeten zou kunnen worden, maar het meestal wel in één adem noemen met somatiseren of neurotische labiliteit of het als een persoonlijkheidskenmerk noemen, wordt klaagneiging hier ook onder de psychische interpretatie van klachten gerangschikt. De term is overigens tamelijk suggestief omdat het een actieve, min of meer (wel)bewuste daad van (bepaalde) respondenten lijkt te impliceren, terwijl de wisselwerking tussen patiënt, lichamelijke belasting en deskundige (arts of anderszins) te weinig nadruk krijgt (van Dijk, 1987). De vraag kan ook gesteld worden, en verdient meer aandacht in onderzoek, of bij een (eenmalig) enquête-bezoek de behoefte of noodzaak om te "klagen" wel dezelfde is als bij arts-patiëntencontacten. Per slot heeft een respondent weinig of niets te verwachten of hoeft niets gedaan te krijgen in enquête-onderzoek, hetgeen bij een arts-contact duidelijk anders ligt. Het veronderstellen van een klaagneiging bergt tevens het gevaar van een cirkelredenering in zich, in zoverre dat uit het vermelden van (veel) klachten een klaagneiging wordt afgeleid, welke klaagneiging weer gebruikt wordt om het uiten van veel klachten te "verklaren".
- 2) Nijhof (1979) vermeldt een zwak, niet-significant, positief verband tussen de DV-score en leeftijd ($r=.05$), voor zijn steekproef van alleen Rotterdamse mannen van 25-65 jaar. Er is echter alle reden om aan de juistheid van de weergave van de richting van het verband te twifelen omdat Nijhof als enige een negatief verband tussen leeftijd en de (verkorte) VOEG vermeldt ($r=-.10$) en tevens een fors negatief verband tussen leeftijd en slechte lichamelijke gezondheidstoestand. Dit zou betekenen dat jongere Rotterdamse mannen in het bijzonder een slechte lichamelijke gezondheid zouden bezitten die beter wordt naarmate men ouder is. Wanneer de richting van de verbanden met leeftijd omgedraaid moet worden zijn alle bevindingen in overeenstemming met die van andere onderzoekers. Ook in de weergave van de richting van het verband tussen opleidingsniveau en de DV (en andere variabelen?) lijkt een fout te zijn geslopen daar de tekst systematisch afwijkt van hetgeen in de correlatiematrix (p.252) is vermeld.
- 3) In de GE83, zonder extra ophaalbezoek voor de door de respondent zelf in te vullen VOEG-vragenlijst, heeft ruim 18% van alle respondenten één of meer, of alle VOEG-items niet beantwoord, waarbij ruim 11% volledige non-respons. In de GE84 en GE85, met een extra ophaalbezoek, is de volledige non-respons bij alle VOEG-items teruggebracht tot 3,6%.
- 4) Uit nadere informatie van Wierdsma blijkt dat de correlatie van $r=-.42$ tussen de verkorte VOEG-score en de MC (sociale wenselijkheids)score betrekking heeft op gegroepeerde gegevens (VOEG- en MC-score) bij de

schriftelijke, zelfingevulde versie. De correlatie tussen de ongegroepeerde gegevens bedraagt $r = -.31$ ($n = 69$).

- 5) Groepering heeft plaatsgevonden op basis van de hoogstladende items op de factoren die bij de VOEG te onderscheiden zijn bij een principale componentenanalyse. De gegroepede klachten zijn als volgt samengesteld.

maagklachten: items 7,9,11 en 34

moheidsklachten: items 26,38,44,47,49

nerveuze klachten: items 40,46,51

borst/hartklachten: items 2,3,8,20

klachten bewegingsapparaat: items 23,24,25,45

(allergische) neusklachten: items 17,18,21

hoesten/keelklachten: items 1 en 15

oogklachten: items 12 en 16

- 6) Bij de hier bedoelde analyse met betrekking tot personen met ernstige, langdurige lichamelijke aandoeningen zijn lichtere langdurige aandoeningen evenals mogelijk meer psychische aandoeningen buiten beschouwing gelaten. De mogelijk meer psychische aandoeningen, zoals langdurige hoofdpijn en de restrubriek waarin o.a. (langdurige) moeheid, overspannenheid en nervositeit, zijn hier buiten beschouwing gelaten om eventuele contaminatie met de VOEG-score te voorkomen. Tot de lichtere aandoeningen zijn gerekend: neusbijholte-ontsteking, hoge bloeddruk, spataderen, aambeien, maag- en buikklachten, blaasontsteking en andere dan op lijst genoemde langdurige aandoeningen (restrubriek). De ernstindeling is gebaseerd op een analyse van het PGM83 waarin de respondenten op konden geven of ze veel of weinig (of geen) hinder, pijn, zorgen ondervonden van de genoemde langdurige aandoeningen.

- 7) Bij een principale componentenanalyse wordt gebruik gemaakt van een correlatiematrix. Het berekenen van (pearson)correlaties tussen dichotome variabelen kan zonder bezwaar geschieden omdat er voor de berekening van de (pearson)correlatiecoëfficiënt geen vóóronderstellingen over de verdeling gemaakt hoeven te worden en de VOEG-klachten "van nature" dichotoom zijn (gemeten wordt of klachten aanwezig zijn of niet) (Brand-Koolen, 1972, p 241 e v)

- 8) Nijhof (1979) rapporteert een samenhang van $r = .50$ tussen de DV en de verkorte VOEG-score (21 item versie) op basis van een steekproef van 1544 Rotterdamse mannen van 25-65 jaar. Hosman (1983) vermeldt een samenhang van $r = .20$ voor mannen en $r = .52$ voor vrouwen tussen de (deels geschatte?) DV-score en de verkorte (21 items) VOEG-score in een kleinschalig, lokaal onderzoek bij 252 personen van 18 jaar en ouder. De bevinding van een lage(re) samenhang tussen de DV en de VOEG bij mannen wordt in het PGM83 (en met de lange VOEG) niet bevestigd. De samenhang blijkt in het PGM83 voor mannen en vrouwen vrijwel even hoog ($r = .60$ respectievelijk $.61$) en hoger dan door Nijhof en Hosman gerapporteerd

zodat speculaties over een eventuele grotere bereidheid tot klagen
(klachten uiten) bij vrouwen achterwege kunnen blijven.

Literatuur

Appels, A.; Screenen als methode voor preventie in de geestelijke gezondheidszorg (Amsterdam, Swets en Zeitlinger) 1975.

Appels, A., F. Otten e a.; KRIS-follow-up VI, Stress en cardiale mortaliteit. Tijdschrift voor Sociale Gezondheidszorg 67(1989)9, p.308-310

Arrindell, W.A., S.A. Damsma en H. Ettema; De score op de Delftse Vragenlijst (DV) als neuroticisme-index in epidemiologisch onderzoek. Tijdschrift voor Sociale Geneeskunde 58(1980)17, p.599-602

Baecke, J., H. Stolk, J. de Bats e.a.; Gezondheidsklachten en industriële uitwerp te Oss, (Oss, GGD Brabant-Noordoost) 1987.

Berg, J. van den en G.A.M. van den Bos; Het (meten van het) voorkomen van chronische aandoeningen, 1974-1987. Maandbericht Gezondheidsstatistiek (CBS) 8(1989)3, p.4-21

Bloos, C.; VOG-analyse in verband met chronische patiënten (Leiden, Sociologisch Instituut) 1971, vermeld bij J. van der Zee (1982).

Bradburn, N.M., S. Sudman a.o.; Improving Interview Method and Questionnaire Design. (S. Francisco, Jossey-Bass Publishers) 1980.

Brand-Koolen, M.J.M.; Factoranalyse in het sociologisch onderzoek (Leiden, Stenfert Kroese) 1972.

Carmine, E.G. and R.A. Zeller; Reliability and validity assessment (Beverly Hills/London, Sage Publications 07-017) 1979.

CBS; Trends in de leefsituatie van de Nederlandse bevolking, 1974,1979 en 1980 ('s-Gravenhage, Staatsuitgeverij) 1983.

CBS; Maandbericht Gezondheidsstatistiek 5 (1986) 11/12. p.63 en 80.

CBS; Netherlands Health Interview Survey 1981-1985 ('s-Gravenhage, Staatsuitgeverij) 1988.

Crowne, D.P. and D. Marlowe; The approval motive - studies in evaluative dependence. (New York, Wiley) 1964.

Dijk, R. van; De dokter vertelde dat ik niet meer beter word. (Amsterdam,

Dirken, J.M.; Het meten van 'stress' in industriële situaties. (Groningen, J.B.Wolters) 1967.

Garretsen, H.F.L. en A.I. Wierdsma; Een locale Gezondheidsenquête, wenselijkheid en mogelijkheden (Rotterdam, GGD) 1984.

Gifi, A.; Non-linear multivariate analysis. (Leiden, Universiteit van Leiden) 1981.

Haig, T.H.B., D.A. Scott and G.B. Stevens; Measurement of the discomfort component of illness. Medical Care, 27(1983)3, p.280-287

Hosman, C.M.H.; Psychosociale problematiek en hulpzoeken (Lisse, Swets en Zeitlinger) 1983.

Israëls, A.Z.; CORAN-HOMALS-CANALS (Interne CBS-publicatie 13033-81-M1) 1981.

Jansen, M.E. en D. Sikkel; Verkorte versies van de VOEG-schaal Gezondheid en Samenleving 2(1981)1, p.78-82.

Joosten, J. en M.J. Drop; De betrouwbaarheid en vergelijkbaarheid van drie versies van de VOEG. Gezondheid en Samenleving 8(1987)4, p.251-263.

Kuder, G F and M.W. Richardson; The theory of the estimation of test reliability. Psychometrika 2(1937), p.151-160.

Maas, P.J. van der; Ziekte-ervaring en milieu: een onderzoek naar mogelijke relaties tussen ziek-zijn en het ruimtelijk milieu. (Rotterdam, IMG, Erasmus Universiteit) 1974.

Maes, S., M. Chatou en G.G.H. Coumans; Cadmium in de Kempen, een belevingsonderzoek. Medisch Contact 42(1987)2, p.55-56.

Mechanic, D.; Correlates of physician utilization: why do major multivariate studies of physician utilization find trivial psychosocial and organizational effects. Journal of Health and Social Behavior 20(1979), p387-396.

Mootz, M.; Gezondheid, medische consumptie en verzekering opnieuw bezien. Medisch Contact (1984) nr 38, p.1201-1205.

Mootz, M en J. van den Berg, Indicatoren voor gezondheidstoestand in de CBS-gezondheidsenquête. Maandbericht Gezondheidsstatistiek (CBS) 8(1989)2, p 4-10

Nijhof, G.; Sociale ongelijkheid en psychische storingen (Nijmegen, Link) 1979

Noorthoorn, E.; Onderzoeksverslag Zeswegen (Maastricht, Wetenschapswinkel R U. Limburg) 1988.

Offerhaus, R. e.a., Van probleem tot psychiatrie (Noordwijkerhout, Stichting Centrum St.Bavo) 1978.

Ormel, J ; Moeite met leven of een moeilijk leven. (Groningen, Uitgeverij Konstapel) 1980

Ormel, J.; Over neuroticisme gemeten met de vragenlijst: een persoonlijkheidskenmerk of een maat voor psycho-sociale belasting. Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie 35(1980), p 223-241

Reek, J. van, J Diederiks, H. Philipsen e.a., Subjective complaints and blood pressure. Journal of Psychosomatic Research 26(1982)2, p.155-165.

Remmerswaal, P.W.M.; Van aanmelding naar opname. (Berg en Dal, Stichting GITP) 1981.

Sikkel, D.; Leefsituatie-onderzoek vergelijkenderwijs : de VOEG Sociaal-cultureel Kwartaalbericht (CBS) 1984, nr 1, p.9-11.

Sociaal en Cultureel Rapport 1978 (Rijswijk, Sociaal en Cultureel Planbureau) 1978.

Sonsbeek, J L.A van; De subjectieve beoordeling van (mogelijke) ziekteverschijnselen als teken van ziek zijn Maandbericht Gezondheidsstatistiek (CBS) 7(1988)2, p.5-17.

Sonsbeek, J L A van, Het meten van veelvoorkomende gezondheidsklachten in de Nederlandse bevolking. Maandbericht Gezondheidsstatistiek (CBS) 9(1990)5, p.4-14.

Sonsbeek, J.L.A. van en L.H. Stronkhorst, Methodische en inhoudelijke aspecten van de Gezondheidsenquête. Statistische Onderzoekingen M22 ('s-Gravenhage, Staatsuitgeverij) 1983.

Stocking, C.; Reinterpreting the Marlowe-Crowne Scale. In : Bradburn, N.M., S. Sudman a.o., Improving Interview Method and Questionnaire Design. (S. Franisco, Jossey-Bass Publishers) 1980.

Swinkels, H.; Trends in gezondheidsindicatoren, 1970-1984. Maandbericht Gezondheidsstatistiek (CBS) 5(1986)7, p.5-15.

Visser, A.Ph.; De betekenis van de VOEG : enkele gegevens over de begripsvaliditeit. Gezondheid en Samenleving 4(1983)3, p.177-188.

Wilde, G.J.S.; Neurotische labiliteit gemeten volgens de vragenlijstmethode. (Amsterdam, Van Rossum) 1962.

Zee, J. van der; De vraag naar diensten van de huisarts. (Utrecht, NHI) 1982.

Aanhangsel 1

Delftse Vragenlijst en frequentieverdeling per item, personen van 16 jaar en ouder, PGM83, n=529; gewogen cijfers¹⁾

Wilt u nu zelf een aantal vragen invullen. U kunt één van de antwoorden ja, weet niet of neen aankruisen

ENQ: overhandig O.P. de vragenlijst	Antwoordcategorieën		
	ja	weet niet	neen
	% personen		
1 Zit u vaak over iets te piekeren?	35	10	56
2 Staat u 's morgens meestal fris en gerust op?	75	7	18
3 Gaat uw stemming dikwijls op en neer?	31	7	62
4 Heeft u soms zonder reden zitten tobben over iets dat er werkelijk niet toe deed?	24	10	66
5 Voelt u het leven weleens als een zware last?	14	6	80
6 Heeft u ooit last van zenuwachtigheid, geprikkeldheid, gejaagdheid, gespannenheid?	59	6	36
7 Fantaseert u vaak over dingen die nooit werkelijkheid kunnen worden?	22	7	71
8 Wordt u vaak uit de slaap gehouden doordat er zoveel gedachten door uw hoofd gaan?	23	5	72
9 Zijn er tijden dat u maar het liefst alleen zou willen zijn en dat U niemand om u heen kunt verdragen?	26	4	69
10 Trekt u zich sommige dingen heel erg aan?	59	6	35
11 Komt het in een gesprek vaak voor dat u er met uw gedachten eigenlijk helemaal niet bij bent?	21	7	72
12 Bent u meestal gelukkig?	88	9	3
13 Hebt u ooit last van een zinloze gedachte die steeds weer bij u opkomt?	7	7	86
14 Is het zo dat u nu eens overloopt van energie en werklust en dan weer traag bent en zonder fut?	38	6	56
15 Hebt u dagen, weken of maanden gehad dat u allerlei dingen verwaarloosde omdat u niet op gang kon komen?	20	5	75

Delftse Vragenlijst en frequentieverdeling per item, personen van 16 jaar en ouder, PGM83, n=529; gewogen cijfers¹⁾ ;slot

	Antwoordcategorieën		
	ja	weet niet	neen
	% personen		
16 Bent u nogal gauw in uw gevoelens gekwetst?	30	11	59
17 Maakt u zich bezorgd over mogelijke tegenslag?	23	11	66
18 Houdt u ervan u aan gemijmer (dagdromen) over te geven?	17	8	75
19 Bent u vaak gespannen onder uw werk?	17	8	75
20 Vindt u het moeilijk met uw aandacht bij uw taak of werk te blijven?	7	5	88
21 Gebeurt het vaak dat u te laat tot een besluit komt?	11	12	77
22 Bent u gewoonlijk vrij gelijkmatig van stemming?	77	8	15
23 Wenst u weleens, dat u even gelukkig kon zijn als anderen schijnen te zijn?	19	17	64
24 Heeft u gebrek aan zelfvertrouwen?	13	15	72
25 Voelt u zich weleens beslist nutteloos?	11	5	84
26 Als u probeert u te concentreren en uw aandacht bij één ding te houden, dwalen uw gedachten dan dikwijls af?	17	8	76
27 Bent u vaak humeurig?	11	12	78
28 Bent u gewoonlijk kalm en raakt u niet gemakkelijk van streek?	58	11	31
29 Bent u weleens zo rusteloos dat u niet lang stil kunt blijven zitten?	43	4	53
30 Valt het u moeilijk om in te slapen of in slaap te vallen?	31	2	67
31 Komt soms weleens de vraag bij u op of er wel iets is dat de moeite waard is?	35	12	53
32 Voelt u zich vaak zenuwachtig of gespannen in aanwezigheid van meerderen of hooggeplaatsten?	20	8	72
33 Hebt u soms erg verlangd thuis weg te gaan?	11	4	85

1) Gewogen naar Nederlandse bevolking naar leeftijd, geslacht en urbanisatiegraad op 1 januari 1984.

Aanhangsel 2

Schaal van Remmerswaal voor psychisch (on)welbevinden en frequentieverdeling per item; PGM83, personen van 16 jaar en ouder, n=523; gewogen cijfers¹⁾

Wilt u nu zelf de volgende vragen invullen :

ENQ: overhandig O.P. de vragenlijst	Antwoordcategorieën		
	ja	?	neen
	% personen		
1 Voelt u zich vaak innerlijk gespannen?	27	11	62
2 Voelt u zich wel eens totaal overstuur?	16	6	78
3 Hebt u wel eens het gevoel het totaal niet meer aan te kunnen?	16	6	77
4 Raakt u de laatste tijd vaker dingen kwijt?	10	5	85
5 Vergeet u wel eens van het ene op het andere moment, wat u net wilde zeggen?	38	10	52
6 Vergeet u vaak, wat u van plan was te doen?	8	8	83
7 Piekert u de laatste tijd meer over uw gezondheid dan vroeger?	17	5	79
8 Piekert u de laatste tijd meer over de toekomst dan vroeger?	32	7	62

Nu volgen een paar uitspraken. Wilt u aangeven of u het er mee eens bent of niet mee eens.

9 Ik voel me soms erg eenzaam	13	3	84
10 Als het er op aankomt, bekommert zich bijna niemand om je	7	5	88

1) Gewogen naar Nederlandse bevolking naar leeftijd, geslacht en urbanisatiegraad per 1 januari 1984.

1 ENQ. kaart 1

Hoe is uw gezondheidstoestand op dit moment?

- A. zeer goed 1
 - B. goed 2
 - C. gaat wel/wisselend 3
 - D. niet zo best 4
 - E. slecht 5
- } 2

2 ENQ. kaart 1

Hoe is uw gezondheidstoestand in het algemeen?

- A. zeer goed 1
 - B. goed 2
 - C. gaat wel/wisselend 3
 - D. niet zo best 4
 - E. slecht 5
- } 3

3 Heeft u een aandoening ziekte of handicap?

ENQ. deze vaag altijd stellen ook bij een zichtbare handicap

- ja 1 6
- neen 2 4

4 Ook geen vrij onbelangrijke of minder ernstige aandoening?

- ja 1 6
- neen 2 5

5 ENQ. nagaan wat op vragen 1 en 2 is geantwoord

- indien bij een of beide vragen code 3 4 of 5 omcirkeld is naar vraag 13
- anders naar vraag 18a

6 Wat heeft u dan?

- 1 _____
 - 2 _____
 - 3 _____
- } 7

ENQ. indien meer dan één aandoening genoemd deze allemaal noteren en de voor de respondent belangrijkste aandoening omcirkelen Over de voor de respondent belangrijkste aandoening verder gaan met vraag 7

7 Hoe lang heeft u dit?

- _____ dagen _____
 - _____ maanden _____
 - _____ jaren _____
- } 8

8 Heeft u er pijn of hinder van?

_____ } 9

9 Maakt u er zich zorgen om?

_____ } 10

10 Heeft dit voor uw dagelijks leven gevolgen of gevolgen gehad?

_____ } 11

11 ENQ. nagaan wat op vragen 1 en 2 is geantwoord

- indien bij één of beide vragen code 3 4 of 5 omcirkeld is naar vraag 12
- anders naar vraag 18a

12 Is dit de reden dat u uw gezondheidstoestand niet zo goed vindt?

- ja 1 18a
- neen andere reden 2 13

13 Waarom vindt u uw gezondheidstoestand niet zo goed wat zijn de klachten?

- 1 _____
 - 2 _____
 - 3 _____
- } 14

ENQ. indien meer klachten genoemd deze allemaal noteren en de voor de respondent belangrijkste aandoening omcirkelen Over de voor de respondent belangrijkste klacht verder gaan met vraag 14

14 Hoe lang heeft u dit?

- _____ dagen _____
 - _____ maanden _____
 - _____ jaren _____
- } 15

15 Heeft u er pijn of hinder van?

_____ } 16

16 Maakt u er zich zorgen om?

_____ } 17

17 Heeft dit voor uw dagelijks leven gevolgen of gevolgen gehad?

_____ } 18a

Aanhangsel 3 (vervolg)

18a Ik ga u nu een aantal aandoeningen opnoemen
Wilt u bij iedere aandoening zeggen of u deze
de afgelopen 12 maanden heeft gehad?

ENQ. alle aandoeningen opnoemen en per aandoening eventueel de vragen 18b t/m e stellen. Als een aandoening al genoemd is, dan deze overslaan

Indien ja
vr 18b.
Hoe lang heeft u dit?
(Hoe lang geleden
had u dit?)

vr 18c
Heeft/had
u er veel
hinder van?

vr 18d
Maakt(e)
u er zich
zorgen
om?

vr 18e
Heeft dit voor
uw dagelijks
leven gevolgen
of gevolgen
gehad?

1-veel
2-soms
3-een beetje
4-geen

1-veel
2-soms
3-enigszins
4-nee

1-veel gevolgen
2 enigszins
3 nauwelijks
of geen

01	astma	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
02	hooikoorts	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
03	chronische bron- chitis	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
04	keelontsteking angina	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
05	neusbijholte ontsteking	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
06	kaakholte- of voor- hoofholteontsteking	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
07	oorontsteking	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
08	hartafwijking	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
09	hoge bloeddruk	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	bloedarmoede	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	beroerte en gevolgen van een beroerte	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	spataderen	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	aambeien	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	maagzweer of zweer aan de 12-vingerige darm	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	dikke darm- stoornissen	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	galstenen of andere galblaasaandoeningen	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	leverziekte	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Aanhangsel 3 (slot)

		vr. 18b	vr. 18c	vr. 18d	vr. 18e
18	breuk (niet van arm of been)	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	nierstenen	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	chronische blaasontsteking	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	brandiger gevoel bij het plassen	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	prostaatklachten	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	verzakking	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	suikerziekte	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	schildklierafwijking	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	rupaandoeningen van hardnekkige aard, hernia	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	slijtage van gewrichten	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	reumatische gewrichtspijnen, met vliegende koorts (vliegende reumatiek), gewrichtsreuma	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29	epilepsie of andere toevallen	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30	migraine of ernstige hoofdpijn	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31	chronische huidziekte of eczeem	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ENQ. indien huidziekte of eczeem:					
32	Heeft u psoriasis of schubziekte?	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33	kanker	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34	goedaardige gezwellen, kystevorming zoals vleesboom, kyste	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35	ernstige gevolgen van een ongeval zoals breuken, ernstige brandwonden	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36	andere, niet genoemde aandoeningen Zo ja, welke _____	1 ja _____ dagen 2 neen _____ maanden _____ jaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Aanhangsel 4 Oorspronkelijke VOEG-vragenlijst

Het van toepassing zijnde hokje aankruisen s v p

END. overhandig O P de vragenlijst

- 1 Hebt u geregeld last van hoesten? 1 ja
2 nee
- 2 Hebt u nogal eens pijn in uw borst of hartstreek? 1 ja
2 nee
- 3 Hebt u nogal eens hartkloppingen of bonzingen in de hartstreek? 1 ja
2 nee
- 4 Hebt u geregeld last van koude vingers handen of voeten? 1 ja
2 nee
- 5 Hebt u het idee dat u overmatig dorstig bent? 1 ja
2 nee
- 6 Is uw eetlust minder dan u normaal acht? 1 ja
2 nee
- 7 Hebt u nogal eens een opgezet of drukkend gevoel in de maagstreek? 1 ja
2 nee
- 8 Bent u gauw kortademig? 1 ja
2 nee
- 9 Hebt u nogal eens pijn in uw maagstreek? 1 ja
2 nee
- 10 Hebt u vaak een vieze of zoet ge smaak in de mond? 1 ja
2 nee
- 11 Is uw maag nogal eens van streek? 1 ja
2 nee
- 12 Hebt u nogal eens last van prikkende of tranende ogen? 1 ja
2 nee
- 13 Hebt u last van oorsuizen? 1 ja
2 nee
- 14 Voelt u zich de laatste tijd fit? 1 ja
2 nee
- 15 Moet u vaak de keel schrapen? 1 ja
2 nee
- 16 Hebt u vaak pijn in of rondom de ogen? 1 ja
2 nee

- 17 Hebt u vaak niesbuien? 1 ja
2 nee
- 18 Is uw neus geregeld verstopt? 1 ja
2 nee
- 19 Hebt u vaak een hongergevoel? 1 ja
2 nee
- 20 Hebt u het nogal eens benauwd op de borst? 1 ja
2 nee
- 21 Hebt u nogal eens last van een prik-kend gevoel in de neus? 1 ja
2 nee
- 22 Slaapt u makkelijk in en slaapt u goed? 1 ja
2 nee
- 23 Hebt u klachten over pijn in botten en spieren? 1 ja
2 nee
- 24 Hebt u last van zwakke of pijnlijke voeten? 1 ja
2 nee
- 25 Hebt u nogal eens last van ruggijn? 1 ja
2 nee
- 26 Hebt u vaak een gevoel van moe-haid? 1 ja
2 nee
- 27 Sijgt het bloed gauw naar uw hoofd? 1 ja
2 nee
- 28 Moe' u wel eens sterk zweten ook als het niet warm is? 1 ja
2 nee
- 29 Voelt u zich weleens moe na een in-spannende dag? 1 ja
2 nee
- 30 Hebt u nogal eens last van jek? 1 ja
2 nee
- 31 Hebt u vaak last van puistjes of puisten? 1 ja
2 nee
- 32 Voelt u zichzelf gezond? 1 ja
2 nee

Aanhangsel 4 (slot)

- 33 Hebt u nogal eens last van hoofdpijn? 1 ja
2 nee
- 34 Hebt u nogal eens vage maagklachten? 1 ja
2 nee
- 35 Bent u nogal eens duizelig? 1 ja
2 nee
- 36 Moet u overdag vaak plassen? 1 ja
2 nee
- 37 Is uw buik nogal eens van streek? 1 ja
2 nee
- 38 Voelt u zich nogal eens slaperg of suffig? 1 ja
2 nee
- 39 Hebt u weleens een verdoofd gevoel of tintelingen in de ledematen? 1 ja
2 nee
- 40 Voelt u zich vaak opgewonden? 1 ja
2 nee
- 41 Hebt u meestal iedere dag ontlasting? 1 ja
2 nee
- 42 Vindt u zichzelf te mager? 1 ja
2 nee
- 43 Vindt u zichzelf te dik? 1 ja
2 nee
- 44 Voelt u zich nogal eens lusteloos? 1 ja
2 nee
- 45 Hebt u last van reumatiek? 1 ja
2 nee
- 46 Voelt u zich vaak te zenuwachtig? 1 ja
2 nee
- 47 Staat u in de regel s ochtends moe en niet uitgerust op? 1 ja
2 nee
- 48 Hebt u nogal eens kleine ongevallen? 1 ja
2 nee

- 49 Voelt u zich gauwer moe dan u normaal acht? 1 ja
2 nee
- 50 Kunt u de laatste tijd slechter tegen sterke drank dan vroeger? (Als u nooit drinkt dan nee antwoorden) 1 ja
2 nee
- 51 Voelt u zich gauw geprikkeld? 1 ja
2 nee
- 52 Hebt u vaak last van trillende handen? 1 ja
2 nee
- 53 Valt u als u thuis bent, gauw van moeheid in de stoel in slaap? 1 ja
2 nee

De volgende vragen alleen beantwoorden indien u een betaalde werkkring heeft

- 54 Kunt u uw werktempo aan? 1 ja
2 nee
- 55 Vindt u het mogelijk na uw werk nog wat karweitjes op te knappen? 1 ja
2 nee
- 56 Blijft u meestal thuis als u zich flink ziek voelt? 1 ja
2 nee

5. METHODISCHE EN INHOUDELIJKE ASPECTEN VAN HET METEN VAN LANGDURIGE AANDOENINGEN IN ENQUÊTE-ONDERZOEK

Samenvatting en bespreking

In enquête-onderzoek, zoals de (continue) Gezondheidsenquête of de Leef-situatie-onderzoeken zijn een open vraag en het gebruik van een checklist (met stuk-voor-stuk-methode) twee gangbare methoden voor het meten van langdurige aandoeningen (LA). In dit hoofdstuk is voor een aantal methodische varianten onderzocht welke effect dit heeft op de rapportage van langdurige of chronische aandoeningen.

De onderzochte methodische effecten hebben betrekking op:

- de waarnemingsmethode (mondeling of schriftelijk enquêteren);
- vervangende (proxy)enquêtering (een ander geeft voor betrokkene de antwoorden);
- de consistentie in de rapportage van langdurige aandoeningen bij een open vraag op twee meetmomenten (test-hertestbetrouwbaarheid);
- het gebruik van een checklist(stuk-voor-stuk-methode) of een open vraag; wel of geen verwijzing naar op kaart genoemde aandoeningen;
- een meer of minder restrictieve vraagformulering (met termen als "last van", langdurig of vaker last hebben, verwijzing naar handicaps of "gevolgen van een ongeval" of "andere/overige aandoeningen");
- een langere set of andere formulering van checklist-aandoeningen, met meer of minder nadruk op de ernst van de aandoening.

De analyses zijn vervolgens toegespitst op de vraag of de ervaren last, de duur en de aard van de aandoeningen, naast achtergrondkenmerken van de respondenten, een verklaring bieden voor eerder geconstateerde grote verschillen in de rapportage van langdurige aandoeningen, zoals tussen een open vraag en de stuk-voor-stuk-(checklist)methode. Tot slot is onderzocht of beide screenings-instrumenten (open vraag en checklist) op dezelfde wijze samenhangen met enkele andere gezondheidsindicaties, teneinde meer inzicht te verkrijgen in de begripsvaliditeit van beide meetinstrumenten.

Uitgaande van de simpele open vraag of men een aandoening of ziekte heeft (of in de afgelopen 12 maanden heeft gehad) zijn de bevindingen:

- geen aantoonbaar effect van de waarnemingsmethode (mondeling of schriftelijk enquêteren).
- geen aantoonbaar effect van vervangende (proxy)enquêtering op de rapportage van langdurige aandoeningen. De vervangers blijken goed in staat een reële inschatting te geven van het voorkomen en de ernst van langdurige aandoeningen bij vervangend geënquêteerde personen. De in het algemeen

betere gezondheid van de vervangend geënquêteerden (volgens eigen opgave) wordt door degenen die voor deze anderen de antwoorden geven, niet als beter of als slechter gerapporteerd.

- een effect van toevoeging van de term "last van" is niet aantoonbaar.
- het effect van de term langdurig, of van een duurbepanking achteraf tot 3 maanden of langer is te begroten op ongeveer 2% minder respondenten (met aandoeningen) dan wanneer alleen naar "aandoeningen" (en apart naar de duur) wordt gevraagd. Hetgeen bij een open vraag wordt gerapporteerd, is behoudens een kleine fractie langdurig van aard (gemiddelde duur van de gerapporteerde aandoeningen is ruim 11 jaar, bij een doorsnee van de bevolking van 16 jaar en ouder).
- handicaps worden nauwelijks vermeld, ook niet wanneer in de vraagformulering opgenomen. De term "handicap" hoort feitelijk niet thuis in een maat voor langdurige aandoeningen. Ook het insluiten van "gevolgen van een ongeval" is twijfelachtig wanneer het om aandoeningen en niet om (lichamelijke) beperkingen of disfunctioneren gaat. Het effect op het totaal percentage personen met langdurige aandoeningen is evenwel zeer gering.
- alleen een verwijzing naar op kaart genoemde aandoeningen, zonder daadwerkelijk stuk-voor-stuk bevragen, is niet effectief en gelijk te stellen aan een open vraag zonder kaartverwijzing.
- de consistentie in de rapportage van langdurige aandoeningen over een periode van 3 à 5 maanden is matig te noemen. In het gunstigste geval is ongeveer een kwart van alle aandoeningen op het latere tijdstip niet terug te vinden. Vermoedelijk is de vaak wisselende belasting door langdurige aandoeningen van invloed op het al dan niet vermelden bij een open vraag.

Uitgaande van een checklist (met stuk-voor-stuk-methode) bij een algemene vraag naar aandoeningen en ziekten (in de afgelopen 12 maanden) kan het volgende opgemerkt worden:

- een effect van de waarnemingsmethode (mondeling of schriftelijk) is niet aantoonbaar. Ook blijkt dat sociaal-gevoelige aandoeningen (zoals aambeien, blaasontsteking, prostaatklachten e.d.) bij schriftelijk enquêteren niet beter worden gerapporteerd dan bij mondeling enquêteren. Dit sluit niet uit dat sociaal-gevoelige aandoeningen bij beide methoden ondergerapporteerd worden.
- een proxy-effect (effect van vervangende enquêtering) is bij de standaardlijst met zo'n 26 aandoeningen zoals in gebruik bij de LSO's of de GE, niet aantoonbaar. Degenen die voor betrokkenen de antwoorden geven (veelal de moeder of partner/echtgenote) blijken goed in staat betrouwbare antwoorden te geven over de aanwezigheid van langdurige aandoeningen bij betrokkenen.

- een restrictieve vraag (langer dan 3 maanden of minsten 3 keer last van aandoeningen) is vrijwel gelijkwaardig aan de eenvoudige vraagformulering of men genoemde aandoeningen heeft (of gehad heeft in de afgelopen 12 maanden). Een restrictieve vraagformulering (bij het gebruik van de stuk-voor-stuk-methode) lijkt in de praktijk zelfs minder restrictief dan een algemene vraag naar aandoeningen. De formulering "houden de klachten langer (of korter) aan dan 3 maanden" lijkt niet gelijkwaardig aan langer dan 3 maanden (last) hebben en geeft een ander, lager, percentage personen met langdurige aandoeningen.
- een beperktere of ernstiger omschrijving van aandoeningen, zoals in de GE89-90, leidt tot een lager percentage personen met langdurige aandoeningen waarbij opvalt dat soms schijnbaar geringe formuleringsverschillen (alleen migraine in plaats van "migraine of ernstige hoofdpijn") een groot effect kunnen hebben op de rapportage van deze aandoeningen.
- een langere lijst met aandoeningen leidt tot een (fors) hoger percentage personen met langdurige aandoeningen; de categorie "overige aandoeningen" is hiervoor slechts gedeeltelijk een substituuut.
- variatie in de mate waarin langdurige aandoeningen op een antwoordkaart als uitgangspunt worden genomen, zonder daadwerkelijk stuk-voor-stuk bevragen, leidt tot verschillende percentages personen met langdurige aandoeningen, variërend tussen grofweg 30% en 50%. Voor de vergelijkbaarheid van resultaten is exact eenzelfde methodiek vereist (of open vraag of stuk-voor-stuk methode, met een lijst van identiek geformuleerde aandoeningen).

Een checklist met stuk-voor-stuk bevraging van de doorgaans ongeveer 26 aandoeningen levert een tweemaal zo hoog percentage personen met langdurige aandoeningen en met veel last van langdurige aandoeningen op als een open vraag. De aandoeningen waaraan bij de open vraag wordt gerefereerd door de respondenten zijn dezelfde als bij de checklist. De verhouding waarin checklist-aandoeningen spontaan (bij een open vraag) vermeld worden is niet voor alle bevolkingscategorieën gelijk. Vrouwen, jongeren en hoger opgeleide personen vermelden van alle langdurige aandoeningen die ze bij de stuk-voor-stuk-methode rapporteren, een geringer deel ook bij een open vraag dan mannen, ouderen of lager opgeleide personen.

De bij een open vraag vermelde langdurige aandoeningen zijn een selectie van de langer durende en vooral van de meer last (hinder, pijn, gevolgen) gevende langdurige aandoeningen zoals deze bij de stuk-voor-stuk-methode worden gerapporteerd. Ook de aard van de aandoening is van belang: sommige aandoeningen, zoals suikerziekte, worden veel gemakkelijker spontaan vermeld dan andere, zoals migraine of hoofdpijn, ook onafhankelijk van de ervaren last. De bij een open vraag vermelde langdurige aandoeningen zijn evenwel geen volledige selectie van meer belastende aandoeningen omdat de stuk-voor-stuk-methode bijna tweemaal zoveel last gevende langdurige aandoeningen

oplevert dan de open vraag en bij de open vraag ook minder belastende langdurige aandoeningen worden gerapporteerd.

Langdurige aandoeningen met geen of weinig ervaren last maken bij een checklist (stuk-voor-stuk-methode) echter ongeveer de helft uit van alle gerapporteerde aandoeningen. Om een beter onderscheid te kunnen maken tussen belangrijke (belastende) en minder belangrijke aandoeningen verdient het aanbeveling een extra vraag naar de ervaren last bij de checklist-aandoeningen op te nemen. Iets dergelijks gebeurt ook in de USA-Health Interview Survey waar alleen "chronic conditions" meegeteld worden wanneer deze enige consequenties hebben (zoals verzuim, activiteitenbeperking, medische consumptie).

Een open vraag naar langdurige aandoeningen blijkt niet veel af te wijken van de checklist(stuk-voor-stuk)-methode in het weergeven van samenhangen met achtergrondkenmerken als leeftijd of opleidingsniveau, en met andere gezondheidsindicaties zoals het algemeen gezondheidsoordeel, VOEG-klachten of lichamelijke beperkingen. Bij de open vraag wordt geen verschil naar geslacht gevonden, bij de checklist echter wel, ook wanneer alleen naar meer belastende langdurige aandoeningen wordt gekeken. De samenhang met andere gezondheidsindicaties is nergens van dien aard dat een afzonderlijke meting van langdurige aandoeningen overbodig gemaakt wordt maar is wel zodanig dat het als begripsvalidering kan worden opgevat. De onderlinge samenhang tussen beide screeningsinstrumenten (open vraag en checklist) is niet veel sterker dan die met het algemeen gezondheidsoordeel of met VOEG-klachten, hetgeen aangeeft dat de open vraag en de stuk-voor-stuk-methode niet als echt parallelle meetinstrumenten kunnen worden beschouwd.

Wanneer gekozen zou moeten worden, gaat de voorkeur uit naar de stuk-voor-stuk(checklist)-methode, mits een extra vraag naar de ervaren last van de aandoeningen eraan toegevoegd wordt. De checklist-methode gaat uit van een gestandaardiseerd instrument waarbij iedereen evenveel "kans" heeft om aandoeningen te vermelden. De checklist-methode roept ook minder coderingsproblemen op dan de open vraag, tenzij alleen het al dan niet vermelden van langdurige aandoeningen van belang wordt geacht. De stuk-voor-stuk(checklist)methode geeft tevens een nauwkeuriger beeld van het voorkomen van met name genoemde aandoeningen en van veel last gevende aandoeningen dan de open vraag. Wanneer het evenwel voornamelijk gaat om samenhangen met andere gezondheidsindicaties of achtergrondkenmerken, kan de open vraag volstaan, mits men zich realiseert dat het dan om een selectie van meer ernstige langdurige aandoeningen gaat.

Een laatste vraag betreft de betekenis van de weergegeven prevalenties van aandoeningen bij de stuk-voor-stuk-methode methode. Deze is gelegen in het aangeven, zij het op tamelijk globale wijze, van de verschillende lichaams-

functies en lichaamssystemen waar men bij herhaling of langdurig last van kan hebben, in voor een doorsnee van de bevolking begrijpelijke termen. De checklist met langdurige aandoeningen is bedoeld om op een breed terrein een indicatie te geven van langdurige gezondheidsproblemen en welke lichaamsfuncties daarbij betrokken zijn. Het gaat bij het meetinstrument voor langdurige aandoeningen om andere gezondheidsproblemen dan bij het algemene en momentele gezondheidsoordeel, het meten van (langdurige) lichamelijke beperkingen, en ook van een lijst met vaker voorkomende, voornamelijk lichamelijke klachten (VOEG).

De onderlinge verhouding tussen de verschillende probleemgebieden is daarbij belangrijker, naar bevolkingscategorieën of in de tijd gezien, dan de absolute orde van grootte. De aldus op een checklist geformuleerde aandoeningen of langdurig klachten gevende lichaamssystemen zijn een betere ingang voor inzicht in de consequenties zoals activiteitenbeperkingen, arbeidsverzuim of medische consumptie dan medisch-diagnostische termen die al contact met medische voorzieningen veronderstellen. Deels hebben de gerapporteerde aandoeningen betrekking op het pré-medische stadium, deels heeft er waarschijnlijk medische diagnostiek plaatsgevonden. Wanneer uitgegaan wordt van een medisch-diagnostisch aandoeningen- of ziektebegrip zijn er voldoende aanwijzingen uit de literatuur dat de checklist-methode (of de open vraag naar langdurige aandoeningen) te globaal is en niet goed voldoet. Te veel aandoeningen worden niet gerapporteerd en teveel aandoeningen zijn medisch-diagnostisch bezien niet te bevestigen (hetgeen niet wil zeggen dat er geen langdurige klachten of aandoeningen hoeven te zijn).

Wanneer het om medisch herkenbare aandoeningen gaat kan beter gebruik gemaakt worden van aandoeningen-specifieke vragenlijsten zoals deze ontwikkeld zijn voor o.a. hart-vaatziekten, suikerziekte of CARA-achtige aandoeningen (Rose en Blackburn, 1968, Brook e.a., 1981, Van der Lende e a., 1975; Akkerman e a., 1989). Een simpele vraag naar hartaandoeningen of CARA is dan onvoldoende. De stuk-voor-stuk-methode (of open vraag) is bruikbaar als een meetinstrument in de breedte maar geeft alleen een globale indicatie van hoe vaak een bepaald type of soort langdurige klachten of aandoeningen in verhouding tot andersoortige klachten of aandoeningen voorkomen in de bevolking.

Het PGM83 geeft aan dat bij een nog langere checklist en met extra vragen over ook minder belangrijke aandoeningen vrijwel iedereen er toe te bewegen is een lichaamsfunctie of -systeem op te noemen waar men wel eens last van heeft. Het gebruik van de term klaagneiging of klagen op uitnodiging (Van der Zee, 1982) lijkt hier een minder adequate omschrijving. De realiteit lijkt eerder dat de ene mens vaker last heeft van hoofdpijn dan een ander die het vaker aan zijn maag heeft of aan zijn rug of vindt dat hij of zij snel verkouden is (bij spanning, ingrijpende levensgebeurtenissen of

"zomaar") En als maar lang genoeg wordt doorgevraagd, volgt in de meeste gevallen de herkenning. We zouden het beter gezondheidsklachten uiten op uitnodiging kunnen noemen, maar dat is nu eenmaal de essentie van de vragenlijstmethode zonder vragen geen antwoorden. Een onderscheid naar ernst of ervaren last van Hde aandoeningen is dan beter bruikbaar en zinvoller dan het "klagen" noemen.

5.1 Inleiding

De toename van het aantal oude en zeer oude personen in de bevolking, de toename van de gemiddelde levensverwachting in samenhang met ontwikkelingen op medisch-technisch vlak, verbeterde hygiëne en voedingstoestand, hebben geleid tot een grote toename van het aantal personen met langdurige aandoeningen. Medisch-technisch kunnen heeft niet alleen tot gevolg dat meer mensen in leven blijven maar ook dat ze langer leven met ziekte, aandoeningen of beperkingen. Door de vergrijzing en verder gaande ontwikkelingen op medisch terrein is het van belang de ontwikkelingen die zich daardoor voordoen in kaart te brengen op het gebied van het aantal personen met langdurige aandoeningen, de comorbiditeit, de gevolgen in termen van zorgbehoefte, medische consumptie of in termen van ervaren last, (lichamelijke) beperkingen, werkverzuim en arbeidsongeschiktheid.

Door Van den Bos (1989) zijn chronische aandoeningen als probleem van de volksgezondheid, de gezondheidszorg en als gezondheidsprobleem uitvoerig aan de orde gesteld en onderzocht in een studie bij oudere Amsterdamse personen. Chronische aandoeningen zijn niet gelijk te stellen aan hulpbehoevendheid of lichamelijke beperkingen. Een onafhankelijke meting van langdurige aandoeningen is juist nodig om (ontwikkelingen in) deze relatie tussen chronische aandoeningen en hulpbehoevendheid of lichamelijke beperkingen vast te stellen. Voorn (1983) geeft de consequenties van chronische aandoeningen aan voor het huisartsgeneeskundig handelen en Meyboom-De Jong (1989) laat voor een aantal chronische aandoeningen zien met hoeveel lichamelijke en psychische beperkingen deze gepaard (kunnen) gaan bij bejaarde patiënten.

Ook uit ander studies komt iedere keer het grote belang van chronische of langdurige aandoeningen als probleem van de volksgezondheid naar voren (Foets en Sixma, 1991; Furer en Tax, 1987, Halfens e.a., 1984; Jessen, 1974). Het belang van langdurige aandoeningen is tevens gebleken bij verschillende andere in deze studie gerapporteerde analyses zoals bij het uiten van actuele klachten en ziekte-symptomen, bij de VOEG (een lijst met vage, vaker voorkomende, voornamelijk somatische klachten, zie Hoofdstuk 4), bij langdurige lichamelijke beperkingen en het algemene of momentele gezondheidsoordeel.

Op internationaal niveau (Health for All by the Year 2000, WHO, 1985) en bij het beleid op nationaal niveau zien we een toenemende aandacht voor de ontwikkeling van chronische aandoeningen in de bevolking en de consequenties daarvan (Verkleij e.a., 1989; Foets e.a., 1986). In 1991 is van beleidswege de Nationale Commissie Chronisch Zieken ingesteld teneinde vorm te kunnen geven aan het beleid inzake chronisch zieke personen.

Zoals door Van den Bos (1989) weergegeven, kunnen chronische aandoeningen op verschillende manieren worden geoperationaliseerd:

1. naar aard van de aandoeningen die per definitie als chronisch worden aangemerkt (omdat het langdurige of chronische karakter veelal bekend is).
2. op grond van de duur of frequentie (van last) van de aandoeningen.
3. op grond van het feit of de aandoeningen langdurige beperkingen of belemmeringen met zich meebrengen.
4. op grond van het feit of langdurige zorg nodig is.

Een andere selectie van chronische aandoeningen kan nog plaatsvinden door te vragen of de aandoeningen door een arts zijn vastgesteld of niet. Naast genoemde mogelijkheden tot operationaliseren laat de feitelijke operationalisatie in enquête-onderzoek nog veel verschillende vraagformuleringen en presentaties van antwoordmogelijkheden toe. Het accent kan gelegd worden op het hebben van (langdurige) aandoeningen (die al dan niet veel last, hinder of gevolgen kunnen hebben) of het accent kan gelegd worden op het last hebben van chronische aandoeningen. Er kan volstaan worden met een open vraag naar chronische aandoeningen of een lijst met aandoeningen kan stuk-voor-stuk afgewerkt worden. De term langdurig of chronisch kan nader omschreven worden of als voor zichzelf sprekend opgevat worden. De waarnemingsmethode (mondeling, schriftelijk of telefonisch enquêteren), zelfbeantwoording of gebruik maken van vervangende (proxy-) enquêtering (waarbij een ander dan betrokkene voor deze de antwoorden geeft) kan eveneens van invloed zijn op de rapportage van chronische aandoeningen.

Van de meeste verschillen in vraagformulering, antwoordpresentatie en methodiek is niet bekend welk effect dit heeft op de resultaten. Directe aanwijzingen dat de waarnemingsmethode (mondeling of schriftelijk enquêteren) bij eenzelfde vraagformulering van invloed is op de rapportage van langdurige aandoeningen zijn niet gevonden (Van Sonsbeek en Stronkhorst, 1983) maar het is mogelijk dat hier nog een effect van vervangende enquêtering doorheen speelt. Bij vervangende enquêtering geven de respondenten immers niet zelf de antwoorden maar een vervanger, veelal de moeder of echtgenote, zodat vertekening in de gegeven antwoorden kan optreden. Wel is duidelijk dat het stuk-voor-stuk afwerken van een lijst met langdurige aandoeningen een percentage personen met chronische aandoeningen oplevert

dat ongeveer 2 keer zo groot is als bij een open vraag naar langdurige aandoeningen met alleen een verwijzing naar een kaart met dezelfde aandoeningen als bij de stuk-voor-stuk methode (Van den Berg en Van den Bos, 1989).

Effecten van verschillen in vraagformulering, antwoordpresentatie, waarnemingsmethode, vervangende enquêtering en andere methodische aspecten op de rapportage van langdurige aandoeningen zijn het onderwerp van dit hoofdstuk. Meer inzicht in de betrouwbaarheid en consistentie van de verschillende meetinstrumenten voor langdurige aandoeningen die in enquête-onderzoek worden gebruikt, moet leiden tot meer duidelijkheid over hetgeen feitelijk gemeten wordt, welke aspecten of welke aandoeningen gemist worden en welke factoren van invloed zijn op de rapportage van langdurige aandoeningen.

Meer specifiek zijn de probleemstellingen waarop in dit hoofdstuk een antwoord gezocht wordt de volgende:

1. is er een effect van de waarnemingsmethode (mondeling/schriftelijk) of van vervangende enquêtering op de rapportage van langdurige aandoeningen, bij een gegeven vraagformulering?
2. wat is het effect van bewoordingen als "last van", "langdurig" of een andere omschrijving van de duur en frequentie op de rapportage van langdurige aandoeningen?
3. is er een verschil in het vermelden van langdurige aandoeningen tussen een open vraag en een vraag met verwijzing naar een lijst met 26 met name genoemde langdurige aandoeningen of met stuk-voor-stuk-methode?
4. hoe betrouwbaar is de rapportage van langdurige aandoeningen: antwoorden respondenten met langdurige aandoeningen ook op een later tijdstip dat ze (dezelfde) langdurige aandoeningen hebben?
5. zijn achtergrondkenmerken als leeftijd, geslacht of opleidingsniveau van invloed op het rapporteren van langdurige aandoeningen bij een open vraag of bij de checklist(stuk-voor-stuk)methode?
6. is de duur, de ervaren last of de aard van de aandoeningen van invloed op het spontaan vermelden van langdurige aandoeningen in vergelijking met de rapportage van langdurige aandoeningen bij de checklist-methode?
7. hebben beide meetinstrumenten voor langdurige aandoeningen (open vraag en checklist-methode) dezelfde betekenis, d.w.z. dezelfde samenhang met achtergrondkenmerken, maar vooral met andere gezondheidsaspecten zoals het algemeen gezondheidsoordeel, lichamelijke beperkingen of VOEG-klachten?

Voor de beantwoording van bovengestelde vragen wordt gebruik gemaakt van landelijke onderzoeken met aselechte steekproeven uit de niet-institutionele Nederlandse bevolking, zodat regionale verschillen in het voorkomen van chronische aandoeningen de resultaten niet kunnen beïnvloeden. In

het Proefonderzoek Medische Consumptie van 1979 (POMC79) is geëxperimenteerd met verschillende (combinaties van) waarnemingsmethoden, zonder en met vervangende enquëtering. In het Proefonderzoek Gezondheidsmeting van 1983 (PGM83) zijn verschillende opsporingsvragen betreffende (langdurige) aandoeningen zoals een open vraag en een checklist gehanteerd, in combinatie met vervolgvragen over de ervaren last en duur van de aandoeningen. Tevens heeft in het PGM83 een deel van de respondenten tweemaal een vraag naar langdurige aandoeningen beantwoord.

De resultaten uit de proefonderzoeken kunnen worden vergeleken met die uit meer reguliere enquête-onderzoeken zoals de Gezondheidsenquête (GE) of de Leefsituatieonderzoeken (LSO's en DLO, Doorlopend LeefsituatieOnderzoek) van het CBS, met variatie in de vraagstellingen betreffende langdurige aandoeningen en variatie in antwoordpresentatie.

In Aanhangsel 1, achter dit hoofdstuk, wordt kort ingegaan op de herkomst van de lijst met langdurige aandoeningen, terwijl in Aanhangsel 2 een overzicht wordt gegeven van de verschillende vraagformuleringen en checklists aangaande langdurige aandoeningen, die in de onderscheiden onderzoeken zijn gehanteerd.

5.2 Methode-effecten en consistentie van de rapportage van langdurige aandoeningen

5.2.1 Effect van de waarnemingsmethode

In tabel 5.1 is op basis van het Proefonderzoek Medische Consumptie van 1979 (POMC79) het percentage personen met langdurige aandoeningen weergegeven voor enkele leeftijdscategorieën en beide geslachten volgens 3 waarnemingsmethoden. Weliswaar gaat het hier om een tamelijk oud onderzoek, maar de vergelijkingsmogelijkheid is uniek en het is niet erg waarschijnlijk dat de instelling van de respondenten ten aanzien van mondeling of schriftelijk enquëteren drastisch is veranderd. De drie waarnemingsmethoden bestaan uit geheel schriftelijk enquëteren (S-variant, n = 1736), volledig mondeling enquëteren (M-variant, n = 1667) en een mengvorm (MS-variant, n = 2022) met in principe mondelinge enquëtering en voor op het moment van enquëteren afwezige of niet-capabele personen een, later in te vullen, schriftelijke enquête. Bij de mondelinge (M) enquête heeft bij ongeveer 1/3 van alle personen van 15 jaar en ouder een (mondelijke) proxy-enquête plaatsgevonden, d.w.z. dat een ander dan de te enquëteren persoon de antwoorden voor deze persoon heeft gegeven, veelal de echtgenote of de moeder.

De drie waarnemingsmethoden hebben betrekking op drie aselecte (deel)steekproeven uit de totale niet-institutionele bevolking. De gegevens die hier gepresenteerd worden hebben betrekking op personen van 15 jaar en ouder. De vraagstelling betreffende langdurige aandoeningen is bij de drie waar-

nemingsmethoden exact gelijk en luidt: "Heeft U last van een of andere langdurige aandoening, ziekte, handicap of lijdt U aan de gevolgen van een ongeluk?" (en zo ja, welke aandoening).

Tabel 5.1
Percentage personen van 15 jaar en ouder met langdurige aandoeningen naar leeftijd, geslacht en waarnemingsmethode, POMCI979

	Mannen				Totaal	Vrouwen				Totaal
	15-34 jaar	35-49 jaar	50-64 jaar	65 jaar en ouder		15-34 jaar	35-49 jaar	50-64 jaar	65 jaar en ouder	
Waarnemingsmethode	% personen									
Schriftelijk Mondeling / Schriftelijk	16	27	48	48	28	15	27	42	46	27
Mondeling	15	29	48	45	28	16	27	44	52	31
Standaardfout	1,8	3,2	3,9	5,0	1,5	1,8	3,1	3,9	5,0	1,5

Uit tabel 5.1 valt op te maken dat de totaalpercentages van personen met langdurige aandoeningen voor de drie waarnemingsmethoden niet duidelijk van elkaar afwijken, noch voor de onderscheiden leeftijdscategorieën, noch naar geslacht.

Overwegend (d.w.z. voor ongeveer 75%) mondeling enquêteren zoals bij de MS-variant levert geen ander percentage personen met langdurige aandoeningen op dan schriftelijk enquêteren. Geheel mondeling enquêteren, met 1/3 proxy-enquêtering, levert evenmin een ander percentage personen met langdurige aandoeningen op.

De partiële (item)non-respons bij de vraag naar langdurige aandoeningen bedraagt bij de S-variant 3,8%, bij de MS-variant 1,9% en bij de M-variant 1,5%. Schriftelijk enquêteren levert dus een hogere partiële (item)non-respons op dan mondeling enquêteren, zoals ook eerder is geconstateerd bij andere enquête-vragen (Van Sonsbeek en Stronkhorst, 1983). De hoogte van de item-nonrespons is echter niet zodanig dat dit de conclusie van geen methode-effect ernstig kan aantasten. Voorzover valt na te gaan is de partiële (item)non-respons bij de drie waarnemingsmethoden ook niet selectief. De gemiddelde algemene gezondheid van degenen die de vraag naar langdurige aandoeningen niet beantwoord hebben, wijkt bij geen van de drie waarnemingsmethoden significant af van die van de wel-antwoorders. Gezien de stevige samenhang tussen het algemene gezondheidsoordeel en de aanwezigheid van langdurige aandoeningen (zie paragraaf 5.4.3) is het niet aannemelijk dat het percentage personen met langdurige aandoeningen, gebaseerd op de gegeven antwoorden, voor de drie waarnemingsmethoden in verschillende mate vertekend is door de non-respondenten.

In het Leefsituatie-onderzoek van 1983 (LSO83; n = 3998) is mondeling gevraagd naar het voorkomen van langdurige aandoeningen volgens de stuk-voor-stuk methode, zonder vervangende enquëtering. In het LSO86 (n = 4404) is vrijwel exact dezelfde lijst met langdurige aandoeningen schriftelijk ingevuld door de respondenten. Het enige verschil tussen beide onderzoeken heeft betrekking op een extra vraag naar hartinfarct bij het LSO83. Gezien de conditionele vraagstelling in het LSO83, afhankelijk van het antwoord op de vraag naar een hartafwijking, kan dit niet van invloed zijn op de resultaten. De beide Leefsituatie-onderzoeken hebben betrekking op een aselechte steekproef uit de totale niet-institutionele bevolking van 18 jaar en ouder. Het percentage personen met langdurige aandoeningen in het mondelinge LSO83 (53,0%) wijkt niet significant af van dat in het schriftelijke LSO86 (55,1%). Gezien de korte tussenliggende periode van drie jaar kan bovenstaande bevinding beschouwd worden als een bevestiging dat de waarnemingsmethode niet van invloed is op de rapportage van langdurige aandoeningen.

Opgemerkt kan nog worden dat mogelijk meer sociaal-gevoelige langdurige aandoeningen zoals aambeien, blaasontsteking, prostaatklachten, verzakking of kanker, apart of te samen, bij schriftelijk enquëteren (POMC79, LSO86) niet beter gerapporteerd worden dan bij mondeling, face-to-face enquëteren (POMC79, LSO83).

5.2.2 Effect van vervangende (proxy)enquëtering

Zoals elders uitvoerig beschreven is proxy-enquëtering een selectief gebeuren, met name naar activiteitscategorie, leeftijd en geslacht (Van Sonsbeek en Stronkhorst, 1983). Het gaat bij proxy-enquëtering voornamelijk om mannen en jonge vrouwen die tijdens het moment van enquëteren afwezig zijn wegens werk of school en voor wie door een ander (volwassen) persoon de antwoorden worden gegeven. Bij mannen van 16 jaar en ouder neemt de fractie proxy-enquêtes geleidelijk af met de leeftijd, terwijl de vervangende vraaggesprekken bij de vrouwen vrijwel uitsluitend betrekking hebben op vrouwen (schoolgaand of werkend) van 16-24 jaar. De centrale vraag is dan of verschillen in de gerapporteerde gezondheidstoestand, c.q. langdurige aandoeningen, tussen zelfantwoorders en vervangend geënquëterden feitelijke gezondheidsverschillen weergeven of berusten op onder- of overrapportage door de vervangers. Op grond van een directe vergelijking tussen zelfantwoorders en proxy-enquêtes is niet uit te maken welke interpretatie geldig is, ook niet wanneer er per geslacht of per leeftijdscategorie vergeleken wordt.

Enkele gegevens uit de Gezondheidsenquête (GE) van 1984 en 1985 geven meer duidelijkheid over de vraag of degenen voor wie een vervangend interview is

gehouden ook feitelijk gezonder zijn dan zelfbeantwoorders, gegeven hun leeftijd en geslacht. In de GE84 en GE85 hebben degenen voor wie vervangende enquëtering heeft plaatsgevonden ook enkele gezondheidsvragen zelf schriftelijk beantwoord. Het betreft hier de VOEG (het aantal vaker voorkomende, voornamelijk somatische klachten) en een aantal vragen naar langdurige lichamelijke beperkingen. Aangezien verschillende klachtengroepen in de VOEG betrekking hebben op bepaalde langdurige aandoeningen geeft dit direct een aanwijzing of degenen voor wie proxy-enquëtering heeft plaatsgevonden feitelijk minder langdurige aandoeningen hebben of niet. In tabel 5.2 zijn beide aspecten van de gezondheidstoestand volgens eigen opgave van zowel de zelfbeantwoorders als van de vervangend geënuquëteerden weergegeven naar leeftijd en geslacht.

Tabel 5.2
Vergelijking zelfantwoorders en vervangend geënuquëteerden (proxies) naar gezondheidstoestand volgens eigen opgave, GE84-85, 16 jaar en ouder

Leeftijd	Mannen				Vrouwen			
	aantal VOEG-klachten 1)		% met minstens enige beperking 2)		aantal VOEG-klachten 1)		% met minstens enige beperking 2)	
	zelf	proxy	zelf	proxy	zelf	proxy	zelf	proxy
16-24 jaar	4,3	3,9	18,0	15,4	6,2	5,1	31,0	21,9
25-34 jaar	5,0	4,4	20,0	14,8	6,2	6,2 ³⁾	28,5	27,0
35-44 jaar	5,2	4,6	29,8	22,3	6,8	7,5 ³⁾	36,6	33,3 ³⁾
45-54 jaar	7,1	6,2	49,3	39,2	8,7	9,7 ³⁾	55,5	45,7 ³⁾
55-64 jaar	8,0	6,1	61,8	48,2	8,9	7,9 ³⁾	62,3	48,1 ³⁾
65 jaar en ouder	7,1	7,4	70,8	62,3	9,1	9,9 ³⁾	81,2	53,3 ³⁾
Totaal	6,0	4,8	40,7	24,8	7,6	6,1	48,6	28,5

1) Gemiddeld aantal VOEG-klachten, 46 items, d.i. exclusief wek-items en items te dik, te mager.

2) OESO-indicator voor langdurige lichamelijke beperkingen; 14 items, d.i. exclusief item bijten/kauwfunctie en 100m hard kunnen lopen

3) Kleine absolute aantallen (minder dan 50 respondenten).

De gegevens in tabel 5.2 wijzen uit dat zelfantwoorders en vervangend geënuquëteerde personen duidelijk van elkaar verschillen. Degenen voor wie proxy-enquëtering heeft plaatsgevonden zijn volgens eigen opgave gezonder dan de zelfantwoorders, en als zodanig een selectieve groep. Bij de vrouwen komt boven de 35 jaar proxy-enquëtering nauwelijks voor en de resultaten zijn daar dan ook zeer instabiel. In de relevante leeftijdscategorie (16-24 jaar) met veel proxy-enquëtering is het verschil in gezondheidstoestand conform het patroon bij de mannen. Een verschil in gezondheidstoestand tussen zelfantwoorders en zoals gerapporteerd bij proxy-enquëtering kan dus niet zonder meer als onder- (of over-) rapportage door de vervangende beantwoorders worden opgevat, maar eerder als de weergave van een reëel gezondheidsverschil.

Proxy-effect bij open vraag

De analyse van het proxy-effect heeft op twee manieren plaatsgevonden, rekening houdend met het feit dat zich tussen zelfbeantwoorders en proxy-geënquêteerden reële gezondheidsverschillen voordoen. Op de eerste plaats is het proxy-effect geanalyseerd in combinatie met een mogelijk effect van de waarnemingsmethode middels logitanalyse op basis van het POMC79 bij personen van 15 jaar en ouder. Hierbij zijn 5-jaars leeftijds-geslachtsgroepen per waarnemingsmethode gevormd waarbij aan iedere 5-jaarsgroep het bijbehorende percentage proxy-enquêtes is toegekend. Op de tweede plaats is op individueel niveau het proxy-effect geanalyseerd in combinatie met een methode-effect, eveneens bij het POMC79, door het percentage proxy-enquëtering per 5-jaars leeftijds-geslachtsgroep op te vatten als een contextuele variabele. Aan iedere respondent, zelfbeantwoorder of proxy-geënquêteerde, is het percentage proxy-enquêtes toegekend dat behoort bij een bepaalde leeftijds-geslachtsgroep en waarnemingsmethode. Met behulp van variantie-analyse is vervolgens onderzocht of in een leeftijdsgroep met veel proxy-enquêtes het percentage personen met langdurige aandoeningen afwijkt van dat in een leeftijdsgroep met weinig of geen proxy-enquêtes, gegeven leeftijd en geslacht. Tabel 5.3 geeft een overzicht van de resultaten.

Tabel 5.3
Proxy- en waarnemingsmethode-effect op de rapportage van langdurige aandoeningen; personen van 15 jaar en ouder, POMC79

Effect van.	Logit-analyse ¹⁾				Variantie-analyse ¹⁾			
	Mannen		Vrouwen		Mannen		Vrouwen	
	Z-waarde	p	Z-waarde	p	F-waarde	p	F-waarde	p
Leeftijd	11,87	,00	13,07	,00	15,85	,00	18,10	,00
Methode	,72	,47	-,47	,64	1,03	,36	,56	,57
‡ Proxies	-,52	,60	1,05	,29	2,50	,11	,00	,99

1) Z- en F-waarde zijn maten voor de grootte van verschillen, p geeft de kans aan dat de gevonden verschillen niet van nul (toevalsfluctuaties) zijn te onderscheiden. Analyse op basis van 5-jaars leeftijdsgroepen bij logit-analyse, op individueel niveau bij variantie-analyse.

Uit de resultaten zoals vermeld in tabel 5.3 blijkt dat er geen reden is tot het veronderstellen van een effect van proxy-enquëtering of van de waarnemingsmethode, gecorrigeerd voor een eventueel proxy-effect, op de rapportage van langdurige aandoeningen. Dit geldt zowel voor mannen (met veel vervangend geënquêteerden) als voor vrouwen. Bij groepen met veel proxy-enquêtes worden niet meer of minder langdurige aandoeningen gerapporteerd dan in groepen van dezelfde leeftijd en hetzelfde geslacht waarin uitsluitend zelfbeantwoording heeft plaatsgevonden, behoudens toevalsfluctuaties. Een "vlucht" van de vervangers in het antwoord onbekend speelt

hierbij geen rol. De item non-respons bij de vraag naar langdurige aandoeningen is bij zelfbeantwoording 2% en bij vervangende enquëtering 1%.

Tabel 5.4
Percentage personen met langdurige aandoeningen naar leeftijd en geslacht, gecorrigeerd voor methode-effect en voor percentage vervangende enquêtes per 5 jaars-leeftijdsgroep, POMC79

	Mannen			Vrouwen		
	ongecorrigeerd	gecorrigeerd	n	ongecorrigeerd	gecorrigeerd	n
Leeftijdsgroep	% personen met langdurige aandoeningen					
15-19 jaar	13	11	(332)	14	14	(322)
20-24 jaar	18	17	(255)	16	16	(255)
25-29 jaar	17	18	(294)	15	15	(279)
30-34 jaar	17	17	(290)	19	19	(308)
35-39 jaar	26	26	(242)	25	25	(233)
40-44 jaar	24	23	(194)	24	24	(200)
45-49 jaar	32	33	(188)	29	29	(229)
50-54 jaar	47	47	(190)	36	36	(183)
55-59 jaar	45	45	(194)	46	46	(204)
60-64 jaar	44	45	(125)	48	48	(155)
65-69 jaar	46	48	(117)	42	42	(127)
70-74 jaar	40	43	(95)	51	51	(115)
75 jaar en ouder	49	52	(104)	48	48	(123)
Totaal	28	28	(2620)	28	28	(2733)
(beta 1)	.29	.31		.29	.29	

1) Eta is maat voor samenhang tussen ongecorrigeerd percentage personen met langdurige aandoeningen en leeftijd, beta idem voor gecorrigeerde gegevens.

Teneinde de resultaten zoals vermeld in tabel 5.3 meer aanschouwelijk weer te geven is in tabel 5.4 het percentage personen met langdurige aandoeningen per vijf-jaars leeftijdsgroep en per geslacht ongecorrigeerd weergegeven en gecorrigeerd voor het effect van de waarnemingsmethode en voor het percentage proxy-enquêtes per 5-jaars leeftijdsgroep. Bij de mannen wijkt het percentage personen met langdurige aandoeningen per leeftijdsgroep niet significant en niet systematisch af van het ongecorrigeerde cijfer. Bij de vrouwen is er, ondanks een hoog percentage vervangende enquêtes in de jongste leeftijdsgroepen, in het geheel geen verschil tussen de ongecorrigeerde en gecorrigeerde cijfers.

De resultaten van de variantie-analyse zoals vermeld in tabel 5.3 zijn alleen benaderend juist, omdat de afhankelijke variabele hier dichotoom is (wel of niet langdurige aandoeningen). Gecontroleerd is of het verband van leeftijd met langdurige aandoeningen voor de drie waarnemingsmethoden significant verschillend is. Dit is niet het geval en duidt dus evenmin op een afwijkende rapportage van langdurige aandoeningen in bepaalde leeftijdsgroepen, zoals jonge mannen en vrouwen met veel proxy-enquëtering, bij de mondelinge enquëtemethode. Kennelijk zijn de vervangers (moeder, echtgenote) voldoende op de hoogte van de aanwezigheid van langdurige aandoeningen zoals in het POMC79 gevraagd, bij de vervangend-geënuquëteerden. Een mondelinge

enquôte, met ongeveer 1/3 vervangende enquêtes, levert geen ander percentage personen met langdurige aandoeningen op dan een schriftelijke enquôte waarbij vrijwel iedereen voor zichzelf antwoordt.

Behalve naar de aanwezigheid van langdurige aandoeningen is in het POMC79 ook gevraagd of men daardoor belemmerd wordt in het werk of de huishoudelijke bezigheden, met als antwoordmogelijkheden "ja, nogal", "ja, een beetje" en "nee". Ook bij deze vraag is geen effect van de waarnemingsmethode of van proxy-enquêtering aantoonbaar. Een verschil in partiële item-nonrespons tussen vervangend geënquêteerden en zelfantwoorders is evenmin aantoonbaar (1% en 0% respectievelijk). Dit betekent dat de vervangers goed in staat zijn een (globale) inschatting te maken van de ernst van de belemmering en dat schriftelijk enquêteren eenzelfde verdeling naar ernst van de belemmering oplevert als mondeling enquêteren.

Proxy-effect bij stuk-voor-stuk-methode

Op basis van een vergelijking van de GE89-90 met het DLO89-90, met en zonder vervangende enquêtering, kan gesteld worden dat een proxy-effect ook bij het gebruik van een checklist niet aantoonbaar is. In beide onderzoeken is de vraag naar langdurige aandoeningen mondeling gesteld, zijn de aandoeningen stuk-voor-stuk gevraagd en is sprake van een tiental identiek geformuleerde aandoeningen. In het DLO89-90 is echter sprake van een meer restrictieve vraagstelling dan in de GE89-90. Wanneer er sprake is van een proxy-effect dan mogen we verwachten dat een verschil in rapportage van langdurige aandoeningen tussen de GE en het DLO verband houdt met leeftijd en geslacht omdat het percentage vervangende enquêtes bij de mannen afneemt met de leeftijd en bij de vrouwen vrijwel uitsluitend geconcentreerd is in de leeftijdsgroep van 16-29 jaar. Wanneer er sprake is van een effect van de meer restrictieve vraagstelling in het DLO, dan verwachten we dat dit overal tot een lager percentage personen met langdurige aandoeningen leidt in vergelijking met de GE89-90.

Uitgaande van de set van 10 identiek geformuleerde langdurige aandoeningen rapporteert in het DLO90 18% en in de GE90 16% van de respondenten langdurige aandoeningen. Het DLO89 en de GE89 geven een soortgelijk (gering, niet significant) verschil te zien. In alle 10-jaars leeftijds- en geslachtsgroepen wordt in het DLO89-90 een hoger percentage personen met langdurige aandoeningen gevonden dan in de GE89-90, zonder een duidelijk patroon met leeftijd, zowel bij mannen als bij vrouwen. Een proxy-effect is dus weinig aannemelijk. Hier kan aan worden toegevoegd dat een vergelijking van het PGM83 met het LSO83, beide onderzoeken zonder vervangende enquêtering, een soortgelijk verschil laat zien van een iets hoger percentage personen met langdurige aandoeningen in het LSO83, bij een set van 24

identiek geformuleerde aandoeningen die in beide gevallen mondeling stuk-voor-stuk gevraagd zijn. Het verschil in vraagformulering tussen het PGM83 en het LSO83 is identiek aan het verschil in formulering tussen de GE89-90 en het DLO89-90. Het overeenkomende patroon van een iets hoger percentage personen met langdurige aandoeningen in het LSO83 en DLO89-90 achten we eerder een aanwijzing dat de vraagformulering in het LSO en DLO minder restrictief is dan deze lijkt, dan dat er sprake is van een proxy-effect bij de stuk-voor-stuk-methode in de GE89-90.

5.2.3 Consistentie in de rapportage van langdurige aandoeningen

Gegevens over de consistentie in de rapportage van langdurige aandoeningen zijn schaars. Wanneer het inderdaad om langdurige of chronische aandoeningen gaat, mag aangenomen worden dat personen die op een bepaald moment een of meer langdurige aandoeningen vermelden dit ook (behoren te) doen op een later tijdstip, bijvoorbeeld na enige maanden. Een verschil in rapportage zou te maken kunnen hebben met een vergeet-effect, in samenhang met de ernst van de aandoening, of met de wijze van vraagstelling die van invloed kan zijn op het "vergeten" of niet vermelden van aandoeningen. Het kan ook betekenen dat de aandoeningen niet zo langdurig zijn als verondersteld. Echter, ook nieuwe gevallen kunnen zich voordoen en ook van langdurige aandoeningen kan men herstellen. Een apart probleem hierbij vormen langdurige aandoeningen die in wisselende mate belastend of belemmerend kunnen zijn zoals CARA-achtige aandoeningen, hooikoorts e.d.

Bij een groep van 189 respondenten van 16 jaar en ouder uit het Proefonderzoek Gezondheidsmeting van 1983 (PGM83) is met een gemiddelde tussenliggende periode van 4,5 maanden (range 2-6 maanden) tweemaal een vraag naar langdurige aandoeningen afgenomen. De formulering van de vraag naar langdurige aandoeningen is op beide meetmomenten niet exact gelijk. De eerste maal is in het kader van de Gezondheidsenquête 1983 (GE83) gevraagd of men last had van een langdurige ziekte of handicap of van de gevolgen van een ongeluk, zoals op de kaart genoemd, terwijl in het kader van het PGM83 de open vraag gesteld is of men een aandoening, ziekte of handicap had, met additionele vragen over de aard, duur en last van de aandoening. De via een aparte vervolgvraag gerapporteerde lichtere of minder belangrijke aandoeningen blijven hier buiten beschouwing.

Gezien de meer restrictieve vraagformulering (met woorden als "last van" en "langdurig") in de GE83 kan verondersteld worden dat deze aandoeningen in ieder geval ook bij een open vraag vermeld worden, zoals in het PGM83. Het gaat dan immers om langdurige aandoeningen waaraan spontaan gedacht wordt. Het omgekeerde hoeft veel minder het geval te zijn. Deze veronderstelling is tamelijk hypothetisch omdat uit andere analyses (zie paragraaf 5.4.2) blijkt dat de aandoeningen zoals vermeld bij de open vraag in het PGM83 vrijwel zonder uitzondering als langdurig kunnen worden beschouwd.

Tabel 5.5
Consistentie in de rapportage van langdurige aandoeningen 1) absolute aantallen

Eerste meting, GE83, open vraag	Tweede meting, PGM83				
	open vraag		open vraag + checklist		totaal
	geen LA	wel LA	geen LA	wel LA	
geen LA	79	23	32	70	102
wel LA	22	65	5	82	87
totaal	101	88	37	152	189

1) Personen van 16 jaar en ouder, gemiddeld 4,5 maand tussen beide meetmomenten; LA= langdurige aandoeningen.

De pearson correlatie-coëfficiënt voor het al dan niet vermelden van langdurige aandoeningen op beide tijdstippen bedraagt $r = .52$. In ruim 76% van de gevallen komen de ja/nee-antwoorden op beide tijdstippen overeen. Naar geslacht, leeftijd en opleidingsniveau is er geen opvallend verschil in de test-hertestbetrouwbaarheid. De pearson correlatie-coëfficiënt varieert tussen de .48 (bij vrouwen, $n = 124$; bij 16-49 jarigen, $n = 91$ en bij personen met minimaal HAVO, VWO of MBO, $n = 85$) tot .57 bij mannen ($n = 65$). Van de in totaal 189 respondenten meldt 46% langdurige aandoeningen in de GE83 en na 4,5 maanden 47% langdurige aandoeningen in het PGM83, bij de open vraag. Voor een open vraag naar langdurige aandoeningen is dit een hoog percentage, dat verklaard wordt door de, doelbewuste, oververtegenwoordiging van ouderen (met grotere kans op aandoeningen) in de test-hertestgroep.

De enigszins verschillende vraagformuleringen leveren dus nagenoeg gelijkwaardige percentages personen met langdurige aandoeningen op. Ongeveer een kwart (25%) van de respondenten die wel in de GE83 langdurige aandoeningen vermelden, rapporteert geen langdurige aandoeningen bij de open vraag in het PGM83 en van degenen die wel langdurige aandoeningen in het PGM83 bij de open vraag rapporteren, vermeldt eveneens ongeveer een kwart (26%) geen langdurige aandoeningen in de GE83. Voor aandoeningen die geacht worden langdurig te zijn is de overeenkomst niet bepaald hoog. Opgemerkt kan nog worden dat handicaps zoals slechtzien, slechthoren of gevolgen van een ongeluk nauwelijks gerapporteerd worden (in de GE83) en dus ook niet verantwoordelijk zijn voor het verschil in rapportage van langdurige aandoeningen tussen de GE83 en het PGM83. Deze termen komen wel voor in de vraagformulering van de GE83 maar niet in die van het PGM83.

In de GE83 wordt 132 keer een langdurige aandoening genoemd door de 189 respondenten van de test-hertestgroep. Van 19 (absoluut) van deze langdurige aandoeningen is de overeenkomst met een langdurige aandoeningen in het PGM83 niet vast te stellen omdat gebruik gemaakt is van de code "overig" (niet gespecificeerd). Deze zijn buiten beschouwing gelaten bij de vaststelling van de overeenkomst met het PGM83. Naar aard van de langdurige aandoeningen beschouwd kan gezegd worden dat ongeveer de helft van de aandoeningen die door de test-hertestgroep in de GE83 gerapporteerd worden niet terug te vinden is bij de open vraag in het PGM83.

In het PGM83 is naast de open vraag naar langdurige aandoeningen ook een checklist opgenomen met 35 aandoeningen die men in de afgelopen 12 maanden heeft gehad en die stuk-voor-stuk gevraagd zijn. Betrekken we deze checklist bij het vaststellen van de consistentie dan zien we dat ongeveer 75% van de in de GE83 gerapporteerde langdurige aandoeningen door de test-hertestgroep, naar aard terug te vinden is in het PGM83, hetzij bij de open vraag, hetzij bij de checklist-vraag. Van nog eens 5% van de gerapporteerde langdurige aandoeningen is wel een soortgelijke aandoening terug te vinden maar niet exact, zoals bijvoorbeeld vermelding van (reumatische) gewrichtsklachten in de GE83 en last ledematen in het PGM83 of hartklachten in het ene en benauwdheid in het andere onderzoek.

Al met al kan gesteld worden dat de consistentie in de rapportage van langdurige aandoeningen volgens een open vraag te wensen overlaat: ongeveer een kwart van alle respondenten meldt wel langdurige aandoeningen in het ene onderzoek maar niet in het andere, na 4,5 maanden, en van de gerapporteerde langdurige aandoeningen komt in het gunstigste geval ruwweg 20% niet overeen met later vermelde aandoeningen. In de meeste onderzoeken zal echter niet zo uitgebreid geïnformeerd worden naar (langdurige) aandoeningen als in het PGM83, zodat de overeenstemming veelal ongunstiger zal uitvallen.

De bevindingen suggereren dat de rapportage van langdurige aandoeningen afhangt van het herinneringsvermogen maar mogelijk meer van de wisselende ernst of last van de aandoeningen die ertoe leidt dat de ene keer een bepaalde langdurige aandoening wel gerapporteerd wordt en de andere keer, wanneer weinig last, niet. Het is mogelijk dat de checklist-methode met stuk-voor-stuk bevraging een meer consistente rapportage oplevert, maar daar zijn in het PGM83, de GE of LSO's geen gegevens over beschikbaar. Erg waarschijnlijk lijkt overigens een grotere consistentie bij de checklist-methode niet, omdat zoals zal blijken (paragraaf 5.4) checklist-aandoeningen voor een veel groter deel betrekking hebben op lichtere, minder ernstige aandoeningen dan bij een open vraag en dus gemakkelijker vergeten kunnen worden.

Van den Bos e.a. (1988) vermelden van een groep van 67 respondenten uit een onderzoek onder de Amsterdamse bevolking van 55-79 jaar die in eerste instantie geen langdurige aandoeningen rapporteerden, dat na bijna 1 jaar ruim 30% wel langdurige aandoeningen rapporteerde. De in dit onderzoek gehanteerde, schriftelijk afgenomen, checklist met 19 langdurige aandoeningen komt vrijwel overeen met de lijst zoals in de GE en LSO's gebruikt. Bij een groep van 358 Amsterdamse respondenten van 55-79 jaar die geselecteerd was naar aard en ernst van 6 langdurige aandoeningen was van alle vermelde aandoeningen op de checklist ruim 25% in de tweede ronde, na bijna 1 jaar niet terug te vinden, terwijl 11% ook geen van de 6 chronische aandoeningen waarop men geselecteerd was, meer rapporteerde.

Vermeld kan nog worden dat uit onderzoek in de Verenigde Staten bij ruim 1500 personen is gebleken dat de mate van overeenstemming in de rapportage van soortgelijke (langdurige) aandoeningen als in de GE op kaart vermeld, met een tussenpoos van een week wel zeer bevredigend is. De overeenstemmingsindex bedroeg in dit onderzoek .89 (Meltzer en Hochstim, 1970).

5.3 Vergelijking van verschillende opsporingsvragen betreffende langdurige aandoeningen (LA)

5.3.1 Effect van bewoordingen als "last van" en "langdurig"

In het POMC79 is de vraag gesteld "Heeft U last van een of andere langdurige ziekte, aandoening, handicap of lijdt U aan de gevolgen van een ongeluk?" (ja/nee) en vervolgens is gevraagd wat men dan heeft. Om te kunnen onderzoeken wat het effect is van het gebruik van bewoordingen als "last van" en "langdurig" op de rapportage van (langdurige) aandoeningen is in het PGM83 de zeer algemeen geformuleerde vraag gesteld: "Heeft U een aandoening, ziekte of handicap?" (ja/nee) en zo ja welke, met extra vragen naar de duur en ervaren last van de aandoening(en). Door de duuraanduiding kunnen achteraf de alleen actuele aandoeningen onderscheiden worden van de (meer) langdurige aandoeningen.

In het POMC79 rapporteert 29% van de respondenten van 16 jaar en ouder dat ze een langdurige aandoening hebben. Dit geldt zowel voor alleen het mondelinge interview, als voor de drie gehanteerde waarnemingsmethoden samen (schriftelijk, mondeling en mengvorm). In het mondeling gehouden PGM83 (n=1052) rapporteert 31% van de respondenten van 16 jaar en ouder dat ze een aandoening of ziekte hebben. Slechts een kleine fractie (2%) rapporteert aandoeningen die minder dan 3 maanden duren. Laten we deze aandoeningen buiten beschouwing dan rapporteert in het PGM83 29% van de respondenten spontaan aandoeningen met een duur van meer dan 3 maanden (zie ook tabel 5.6). De gemiddelde duur bedraagt ruim 11 jaar, zodat terecht van langdurige aandoeningen gesproken kan worden.

De overeenkomst in het percentage personen met LA (langdurige aandoeningen) volgens het POMC79 met termen als "last van" en "langdurig" en het PGM83 zonder deze bewoordingen, laat zien dat er van de term "last van" geen merkbare invloed en van de term "langdurig" slechts een zeer beperkt effect uitgaat op de rapportage van (langdurige) aandoeningen of ziekten. Hetgeen men spontaan vermeldt aan aandoeningen en ziekten is, behoudens een kleine fractie, langdurig of vaker voorkomend van aard.

Verondersteld kan nog worden dat het bij de algemene vraag naar aandoeningen en ziekten, die in principe ook of vooral betrekking kunnen hebben op

actuele aandoeningen, om geheel andere aandoeningen kan gaan dan bij de vraag naar langdurige aandoeningen en dat de overeenkomst in het percentage personen met aandoeningen louter toevallig is. Dit blijkt duidelijk niet het geval (zie ook tabel 5.6). De aandoeningen die het meest gerapporteerd worden geven geen grote verschillen te zien tussen het POMC79 en het PGM83. Het gaat om gelijksoortige aandoeningen en de top 5 bestaat uit dezelfde aandoeningen: caraa-achtige aandoeningen (astma, chronische bronchitis) of hoorkoorts, hartaandoeningen of hoge bloeddruk, rugaandoeningen of hernia, reumatische aandoeningen of gewrichtsslijtage en migraine of (langdurige) hoofdpijn.

5.3.2 Effect van insluiten "handicaps" en "gevolgen van ongeval" in vraagformulering.

Vrijwel zonder uitzondering wordt bij een open vraag betreffende langdurige aandoeningen ook gerefereerd aan "handicaps". Zo luidt de vraagstelling in de GE81-85: "Heeft U last van een langdurige ziekte of handicap, of van de gevolgen van een ongeluk zoals op de kaart genoemd?" Bij het gebruik van een kaart of de stuk-voor-stuk-methode komen echter geen "handicaps" op de lijst voor en wordt er in de vraagstelling ook niet naar verwezen. De achtergrond van het gebruik van de term "handicaps" in de open vraagformulering is niet zozeer het verkrijgen van een overzicht van het voorkomen van handicaps of lichamelijke of geestelijke beperkingen, als wel het bevorderen van het vermelden van langdurige aandoeningen of condities die een handicap of beperking tot gevolg hebben (gehad).

De invloed van het insluiten van de term "handicaps" op de rapportage van langdurige aandoeningen is echter moeilijk aan te geven, omdat er geen gelijkwaardige vraagformuleringen en antwoordpresentaties zijn waarin in het ene geval wel de term "handicap" is gebruikt en in het andere geval niet. In de gevallen waarin geen sprake is van het insluiten van "handicaps", is ook gebruik gemaakt van een andere antwoordmethode (kaart, checklist/ stuk-voor-stuk-methode).

Wel is aan te geven hoe vaak handicaps of (lichamelijke) beperkingen gerapporteerd worden, welke invloed dit heeft op het percentage personen met langdurige aandoeningen en welk effect het al dan niet gebruiken van de term "handicaps" heeft op de rapportage van handicaps of beperkingen. Wat betreft de rapportage van handicaps kan de vraagformulering bij de stuk-voor-stuk-methode beschouwd worden als een open vraag zonder de term "handicaps" omdat handicaps alleen spontaan bij de categorie "overige" van de checklist vermeld kunnen worden. De analyse is mogelijk omdat in een aantal onderzoeken (POMC79, PGM83 en de GE vanaf 1986) de categorie "overige" gedetailleerd gecodeerd is, met aparte codes voor o.a. slechthoren/doof, slechtzien/blind, spraakgebrek, zwakzinnigheid/debiel/mongool, die hier als handicaps of beperkingen worden opgevat.

Bij de open vraag in het POMC79, met de term handicap, wordt door 0,5% van de respondenten van 16 jaar en ouder een beperking (handicap) gerapporteerd. In het PGM83 rapporteert bij de open vraag met de term handicap eveneens 0,5% van de respondenten beperkingen. In de GE89-90 is dit bij de open vraag met de term handicap ongeveer 1%. In de GE86-88 rapporteert 0,6% van de respondenten beperkingen onder de categorie "overige aandoeningen" bij de checklist zonder de term handicap in de vraagformulering of op de checklist. Dit betekent dat het weglaten of insluiten van "handicaps" in de vraagformulering geen noemenswaardig effect heeft op de rapportage van beperkingen. Het effect van het niet meerekenen van genoemde beperkingen kan groot worden op 0-0,5% minder personen met langdurige aandoeningen.

In hoeverre het insluiten van de term "handicaps" bijdraagt aan het ook vermelden van langdurige aandoeningen blijft onduidelijk. De bijdrage van feitelijk vermelde handicaps of beperkingen aan het percentage personen met langdurige aandoeningen is echter zeer gering en vrijwel onafhankelijk van het al dan niet gebruiken van de term "handicaps". We kunnen ons niet goed voorstellen dat het insluiten van de term "handicaps" wel een groot effect heeft op de rapportage van langdurige aandoeningen maar nauwelijks of geen effect op de rapportage van de beperkingen zelf. Bovendien staat de rapportage van handicaps of beperkingen niet in verhouding tot de resultaten van specifieke meetinstrumenten voor (lichamelijke) beperkingen zoals de OESO-indicator of ADL-vragen. Belangrijk is dat de term "handicaps" inhoudelijk niet aansluit bij het begrip langdurige aandoening zelf en daarom in de vraagformulering naar langdurige aandoeningen beter achterwege kan blijven.

In veel formuleringen van de open vraag naar langdurige aandoeningen wordt de term "gevolgen van een ongeval" expliciet gehanteerd zoals bijvoorbeeld in de GE81-85 of het POMC79. Bij het gebruik van een kaart met aandoeningen of de stuk-voor-stuk-methode staan "gevolgen van een ongeval", althans bij de GE vanaf 1986 en LSO's, apart op kaart vermeld maar worden niet in de vraagstelling genoemd. Het is evenwel aannemelijk dat ook bij andere aandoeningen op de kaart of checklist gevolgen van een ongeval vermeld worden zonder dat dit als zodanig herkenbaar is, zoals bijvoorbeeld bij ernstige hoofdpijn of rugaandoeningen. De vraag is nu wat de invloed is van het opnemen of weglaten van "gevolgen van een ongeval" in de vraagformulering op de rapportage van langdurige aandoeningen.

In het POMC79 is bij de open vraag betreffende langdurige aandoeningen de zinsnede opgenomen "of lijdt U aan de gevolgen van een ongeluk?", terwijl dit ontbreekt bij de open vraag in het PGM83. In het PGM83 rapporteert 29% van de respondenten van 16 jaar en ouder aandoeningen met een duur van 3 maanden of langer en in het POMC79 eveneens 29% langdurige aandoeningen. Bij de open vraag heeft het uitsluiten van "gevolgen van een ongeluk" geen effect van betekenis op de rapportage van langdurige aandoeningen.

Door het berekenen van het percentage personen met langdurige aandoeningen inclusief en exclusief gevolgen van een ongeval, wanneer op kaart vermeld of opgenomen bij het stuk-voor-stuk gedeelte, kan onderzocht worden wat het effect is van het apart noemen van deze conditie op de rapportage van langdurige aandoeningen. In het LSO83/86 met stuk-voor-stuk-methode blijft het percentage personen van 18 jaar en ouder met langdurige aandoeningen ongewijzigd (54%) bij het in- en uitsluiten van gevolgen van een ongeval. Bij de GE83 of GE85 met een open vraag en op kaart vermelde aandoeningen, levert het insluiten van gevolgen van een ongeval 1% meer personen met langdurige aandoeningen op terwijl 1 à 2 % van de respondenten expliciet gevolgen van een ongeval rapporteert.

De toevoeging "gevolgen van een ongeval" in de vraagformulering of op een checklist heeft dus slechts een zeer marginale betekenis voor de rapportage van langdurige aandoeningen bij een open vraag of checklist.

Voorzover de (neven)gevolgen van een ongeval betrekking hebben op langdurige aandoeningen (zoals hoofdpijn, maagklachten, rugaandoeningen) worden deze naar alle waarschijnlijkheid reeds bij de betreffende aandoeningen vermeld. We mogen niet verwachten dat de categorie "gevolgen van een ongeval" een nauwkeurig beeld geeft van alle (langdurige) gevolgen van een ongeval. Bovendien kan de term "gevolgen" respondenten er toe brengen ook lichamelijke beperkingen te rapporteren, in de vorm van langdurig lichamelijk disfunctioneren (zoals blijvende stijfheid of bepaalde bewegingen niet uit kunnen voeren), die feitelijk niet thuishoren in een maat voor langdurige aandoeningen.

5.3.3 Vergelijking open vraag en checklist/stuk-voor-stuk methode.

In het PGM83 is naast de open vraag naar aandoeningen, ziekten of handicaps ook gebruik gemaakt van een checklist met 35 met name genoemde aandoeningen en een rest-rubriek "andere aandoeningen". Voor iedere aandoening (zonder de term langdurig) moest men apart opgeven of men deze de afgelopen 12 maanden had gehad, met vervolgvragen over de duur en de ervaren last van de aandoening. De vraagstelling in de GE in de periode 1981-1985 is vrijwel gelijk aan die van het POMC79 met termen als "last van" en "langdurig", maar met aan het eind van de vraagstelling een verwijzing naar een kaart met 25 met name genoemde ziekten of aandoeningen en een rest-rubriek "overige aandoeningen". De 25 genoemde langdurige aandoeningen zijn vrijwel letterlijk begrepen in de checklist met 35 aandoeningen van het PGM83. Ditzelfde geldt voor de 25 stuk-voor-stuk gevraagde langdurige aandoeningen van het LSO (1983), waarbij gevraagd is of men van een of meer van deze aandoeningen in de afgelopen 12 maanden langer dan 3 maanden of minstens 3 maal last had gehad. Door het aanbrengen van een duurbepanking van minstens 3 maanden zijn de bij de open vraag en bij de checklist vermelde aandoeningen in het PGM83 vergelijkbaar gemaakt met de LSO-gegevens.

In het PGM83 zijn de bij de open vraag vermelde aandoeningen zoveel mogelijk gecodeerd volgens de op de checklist genoemde aandoeningen. Sommige spontaan vermelde aandoeningen zijn apart gecodeerd, zoals last van ledematen, omdat niet is vast te stellen of dit mogelijk een gevolg van een ongeval is of thuis hoort bij "reumatische aandoeningen". In andere gevallen is vanwege de vaagheid van de genoemde klachten of aandoeningen bij de open vraag gebruik gemaakt van een verzamelcode voor bijvoorbeeld maag-, darm-, buikklasten en in dat geval zijn ook de checklist-aandoeningen samengenomen.

Tabel 5.6
Rapportage van (langdurige) aandoeningen bij open vraag en checklist, personen van 16 jaar en ouder

Aard langdurige aandoening	GE83	PGM83 1)		LSO83 2)	
	open vraag	open vraag	checklist 3)	totaal 4)	checklist
Vermeld op kaart of checklist GE, PGM, LSO					
Astma / chronische bronchitis	2,7	2,5	2,4	4,9 (6,2)	5,8
Neus-, kaak- en voorhoofdsholte-ontsteking 5)	0,6	0,2	5,5	5,6 (8,2)	4,7
Hartafwijking, [-klachten, -infarct] 6)	2,8	3,0	1,3	4,2 (5,0)	3,8
Hoge bloeddruk	3,9	2,7	4,5	7,2 (9,8)	11,4
Beroerte en gevolgen	0,3	0,2	0,3	0,5 (0,8)	0,6
Spataderen / aambeien	2,6	1,5	11,6	13,1 (15,6)	10,6
Maagzweer, zweer 12-vingerige darm	0,4	0,1	1,0	1,1 (1,6)	1,3
Dikke darmstoornissen of (andere) maag-, darm-, buikklasten 7)	2,5	1,3	2,2	3,6 (5,1)	10,9
Gal-, galblaas- of leveraandoeningen	0,5	0,4	0,8	1,2 (1,9)	1,8
Brek (niet van arm of been)	0,1	-	0,8	0,8 (1,0)	1,1
Nierstenen, [nieraandoeningen]	0,6	0,4	0,9	1,3 (1,4)	0,9
(Chronische) blaasontsteking	0,3	0,2	1,4	1,6 (3,0)	2,3
Prostaatklachten	0,2	-	0,6	0,6 (1,6)	0,6
Verzakking	0,2	-	1,3	1,3 (2,2)	1,5
Suikerziekte	1,4	1,6	0,4	2,0 (2,1)	1,9
Schildklierafwijking, [-aandoeningen]	0,5	0,2	0,8	1,0 (1,4)	1,4
Rugaandoening, hernia, [wischias]	4,2	3,8	4,8	8,6 (10,6)	10,1
Reuma (tek), slijtage gewrichten	3,7	3,8	7,6	11,4 (14,0)	17,3
Epilepsie of andere toevallen	0,3	-	0,1	0,1 (0,5)	0,8
Migraine of ernstige hoofdpijn	2,7	1,3	7,4	8,7 (13,3)	12,3
(Chronische) huidziekte, eczeem, [psoriasis]	1,3	1,6	3,9	5,6 (7,7)	5,4
(Gezwellvorming of) kanker	0,4	0,2	0,7	1,0 (1,4)	0,8
Ernstige gevolgen ongeval, breuken, brandwonden	1,5	0,5	1,6	2,1 (2,4)	1,9
Alleen vermeld op checklist PGM83					
Hoofkoorts		1,2	3,0	4,2 (6,1)	
Keelontsteking, angina		0,1	4,6	4,7 (8,8)	
Oorontsteking, [oorpijn]		1,4	1,0	2,4 (4,5)	
Bloedarmoede		0,1	3,6	3,8 (4,7)	
Branderig gevoel bij plassen		-	1,9	1,9 (4,2)	
Goedaardige gezwellvorming, vleesboom, kyste		-	1,9	1,9 (2,3)	
Andere bij open vraag PGM83 vermelde aandoeningen					
Oogontsteking, -klachten		1,3	-	1,3 (1,3)	
Last, pijn spieren of ledematen		2,6	-	2,6 (3,0)	
Slapeloosheid, moe, zenuwen		1,2	-	1,2 (1,2)	
Overige aandoeningen	7,0	4,4	3,5	7,1 (9,8)	
Totaal	29,4	29,0	29,6	58,6 (67,4)	53,0
Steekproefaantal	7443			1052	3998

- 1) Alleen percentage personen met aandoeningen >3 maanden weergegeven
- 2) Betreft personen van 18 jaar of ouder
- 3) Percentage personen met niet eerder, bij open vraag vermelde aandoeningen
- 4) Tussen haakjes het percentage personen met bij open vraag of checklist vermelde aandoeningen zonder duurbeperking
- 5) Bij LSO83 en GE83 alleen neusbijholte-ontsteking
- 6) Tussen rechte haken de bij open vraag vermelde aandoeningen die gerekend zijn tot de op de checklist genoemde aandoeningen.
- 7) Bij GE83 en LSO83 inclusief diarree (op kaart), op kaart PGM83 alleen dikke darmstoornissen

In tabel 5.6 is het percentage personen per afzonderlijke (langdurige) aandoening of groep van aandoeningen en in totaal weergegeven voor de GE, het LSO en PGM83. Alle cijfers zijn gewogen naar de Nederlandse bevolking naar leeftijd, geslacht en urbanisatiegraad. De gegevens van het LSO83 en PGM83 hebben betrekking op het voorjaar respectievelijk najaar van 1983 terwijl in de GE83 het hele jaar door is geënquêteerd. Bij het percentage personen met langdurige aandoeningen is evenwel geen seizoensinvloed op te merken. Het ene jaar worden de hoogste percentages personen met langdurige aandoeningen in de winter, in het andere jaar in de zomer gevonden zodat van een regelmatig terugkerend seizoenspatroon geen sprake is. Dit betekent dat de gegevens van het LSO83 of PGM83 niet vertekend zijn ten gevolge van de periode van enquêteren en vergelijkbaar zijn met de gemiddelde jaarcijfers van de GE83.

Het meest opvallende in tabel 5.6 is de grote invloed van de stuk-voor-stuk methode met een checklist in het PGM83. De stuk-voor-stuk methode levert ongeveer 2 keer zoveel respondenten op met aandoeningen die minstens 3 maanden duren dan een open vraag. Aangenomen mag immers worden dat aandoeningen die spontaan, bij een open vraag gerapporteerd worden, in ieder geval ook bij de checklist-methode vermeld zullen worden, zeker wanneer deze expliciet op de lijst vermeld staan.

De vergelijking voor de afzonderlijke aandoeningen laat zien dat er grote verschillen zijn in de relatieve verhouding waarin aandoeningen spontaan gerapporteerd worden t.o.v. de totale rapportage per aandoening. Astma/chronische bronchitis, hartaandoeningen, suikerziekte en ooraandoeningen worden naar verhouding vaak ook spontaan vermeld. Voor een gedetailleerd overzicht van de relatieve verhouding waarin langdurige aandoeningen spontaan gerapporteerd worden ten opzicht van een checklist (stuk-voor-stuk-methode), wordt verwezen naar Van den Berg en Van den Bos (1989). Niet gezegd kan worden dat bij een open vraag heel andere langdurige aandoeningen vermeld worden dan bij een checklist (stuk-voor-stuk-methode), maar wel dat de mate waarin aandoeningen gerapporteerd worden (grote) verschillen te zien geeft. De rapportage van langdurige aandoeningen bij een open vraag is, vergeleken met de checklist-methode, selectief naar vóórkomen van de aandoeningen en mogelijk ook naar andere kenmerken (zoals ernst) van de aandoeningen.

Vergelijken we de resultaten van de open vraag in het PGM83 met de resultaten van de GE83, dan zien we dat het percentage personen met langdurige aandoeningen vrijwel niet verschilt (29,0% versus 29,4%). De GE83 is hier representatief voor de GE's in de periode 1981-1985 met dezelfde vraagstelling betreffende langdurige aandoeningen en met dezelfde resultaten. Ook de rapportage van de afzonderlijke langdurige aandoeningen komt in belangrijke mate overeen. Sommige aandoeningen die nog regelmatig bij de

open vraag in het PGM83 worden gerapporteerd, zoals hooikoorts, oog- en ooraandoeningen, zenuwen of moeheid blijken volgens een gedetailleerde codering van de rubriek "overige aandoeningen" in de GE85 daar in vrijwel dezelfde mate vermeld te worden. We mogen aannemen dat dit ook voor andere jaren geldt. Het apart vermelden van hooikoorts, oor- en oogaandoeningen op de kaart of checklist is zinvol wanneer de stuk-voor- stuk methode wordt toegepast, en zal doorgaans tot een hoger percentage personen met langdurige aandoeningen leiden.

Op een andere manier dan uit de vergelijking van het POMC79 met de open vraag in het PGM83 (paragraaf 5.3.1) blijkt hier uit de vergelijking van het PGM83 met de GE83 dat een term als "last van" geen aantoonbare invloed heeft op de rapportage van langdurige aandoeningen. De verwijzing in de GE in de periode 1981-1985 naar de op kaart genoemde aandoeningen blijkt evenmin aantoonbaar van invloed te zijn. Niet alleen het totaal percentage van personen met langdurige aandoeningen komt nauwkeurig overeen, ook de rapportage van de afzonderlijke aandoeningen komt vrij exact overeen. Het effect van een term als langdurig is beperkt tot hooguit 2% minder personen met spontaan vermelde aandoeningen, wanneer althans in de GE83 (of GE81-85) alleen langdurige aandoeningen zijn gerapporteerd en niet een deel ook betrekking heeft op actuele aandoeningen. Zonder duurbeperking tot minstens 3 maanden is het percentage personen met aandoeningen volgens de open vraag in het PGM83 geen 29% maar 31%.

Vergelijken we vervolgens de rapportage van langdurige aandoeningen bij de open vraag of checklist (samen) in het PGM83 met de resultaten van het LSO83 (checklist) dan zien we dat in het PGM83 ongeveer 5% meer respondenten met langdurige aandoeningen gevonden wordt dan in het LSO83. Vergelijken we echter van het PGM83 alleen het percentage personen van 18 jaar en ouder met dezelfde langdurige aandoeningen zoals in het LSO83 op de checklist voorkomen, dan rapporteert in het PGM83 51% van de respondenten langdurige aandoeningen (langer dan 3 maanden durend) tegen 53% in het LSO83. Dit wijkt niet significant van elkaar af. Hetzelfde, geringe, verschil wordt gevonden wanneer maag-, darm- en buikklachten en reuma(tiek), gewrichtsslijtage buiten beschouwing blijven vanwege de nogal afwijkende, hoge rapportage van deze aandoeningen in het LSO83.

Gerekend over alle aandoeningen zoals in het PGM83 gerapporteerd bij de open vraag of bij de checklist met 35 aandoeningen, met een duur van minstens 3 maanden, heeft 59% van de respondenten van 18 jaar langdurige aandoeningen. Dit betekent dat de extra opgenomen aandoeningen op de checklist van het PGM83 en met name de restrubriek "andere aandoeningen", tot een bijna 10% hoger percentage personen met langdurige aandoeningen leidt. Tevens kan opgemerkt worden dat de vraagformulering in het PGM83 bij de checklist,

zonder de term "last van" en zonder de formulering "langer dan 3 maanden of minstens 3 maal last gehad", maar wel met een duurbepanking achteraf tot 3 maanden of langer durende aandoeningen, even effectief is als de meer restrictieve formulering in het LSO83 (en in andere LSO's).

Opvallend is de hogere rapportage van maag-, darm- en buikklachten in het LSO83, die eveneens in het LSO86 wordt teruggevonden, vergeleken met de rapportage in het PGM83 (checklist). Dit laat zich verklaren uit de ruimere omschrijving in het LSO; in het PGM83 wordt alleen gevraagd naar dikke darmstoornissen. Op de checklist van de GE89-90, met stuk-voor-stuk methode, wordt gevraagd naar "ernstige darmstoornissen, langer dan 3 maanden" (zie ook paragraaf 5.3.4) en dit levert een vergelijkbaar percentage op als de checklist van het PGM83. De checklist van het LSO83, en eveneens van het LSO86, lijkt dus vooral een hoog percentage minder ernstige maag-, darm- en buikklachten op te leveren.

De hogere rapportage van "reuma(tiek), slijtage van gewrichten" in het LSO83, evenals in het LSO86, is vooral afkomstig van een hogere rapportage van slijtage van gewrichten in vergelijking tot het PGM83 (checklist). De formulering van de aandoening is in het LSO83 en PGM83 exact dezelfde. In de GE89-90 wordt gevraagd naar "gewrichtsslijtage (arthrose) van knieën, heupen of handen" en dit levert eenzelfde percentage op als "slijtage van gewrichten" in het PGM83. De rapportage van "gewrichtsslijtage" in de GE89-90 is evenwel weer beduidend lager dan de rapportage van "slijtage van gewrichten" in het DLO89-90 (9% versus 16% voor personen van 18 jaar en ouder). Ook zonder duurbepanking is in het PGM83 het percentage lager dan in het LSO83 of LSO86. Een verklaring hebben we niet voor het hogere percentage personen met slijtage van gewrichten in het LSO of DLO, en dit nog wel bij een meer restrictieve vraagformulering betreffende duur en frequentie van de aandoeningen dan in het PGM83 of de GE89-90.

Ter ondersteuning van de bevindingen aangaande de vergelijking van verschillende screeningsvragen voor langdurige aandoeningen zoals weergegeven in tabel 5.6, kunnen nog enkele andere vergelijkingen gemaakt worden. In de GE89 en GE90 is de open vraag gesteld of men last heeft van een of meer langdurige ziekten, aandoeningen of handicaps, en zo ja, welke. De formulering bevat dezelfde termen "last van" en "langdurig" als in de GE81-85, maar bevat niet de vermelding "of gevolgen van een ongeluk" en geen verwijzing naar op kaart genoemde aandoeningen. Zowel het ontbreken van de term "gevolgen van een ongeval" als het ontbreken van een verwijzing naar een antwoordkaart zou in principe tot een lager percentage personen met langdurige aandoeningen in de GE89-90 moeten leiden. In de GE89 rapporteert bij de open vraag 31% en in de GE90 29% van de respondenten dat ze langdurige aandoeningen hebben. Dit lijkt eerder hoger dan lager, vergeleken

met de GE81-85, hetgeen verklaarbaar is wanneer beide condities niet of nauwelijks van invloed zijn en er sprake is van enige ontwikkeling in het percentage personen met langdurige aandoeningen, bijvoorbeeld ten gevolge van veroudering van de bevolking

De resultaten van de twee onafhankelijk uitgevoerde, aselechte Leefsituatie-onderzoeken in 1980 geven een consistent beeld te zien ten aanzien van het effect van het gebruik van een checklist ten opzichte van een open vraag op de rapportage van langdurige aandoeningen.

In het LSO80(1) is een restrictieve vraag gesteld of men in de afgelopen 12 maanden, langer dan 3 maanden of 3 maal of vaker last heeft gehad van één of meer van deze (op kaart vermelde 26) aandoeningen. In het LSO80(2) is een open vraag geteld "Heeft U last van een of andere langdurige aandoening, ziekte of een handicap of lijdt U aan de gevolgen van een ongeluk (ja/nee)?" In het LSO80(1) rapporteert 46% van de respondenten van 18 jaar en ouder langdurige aandoeningen tegen 29% personen van 18 jaar en ouder met langdurige aandoeningen bij de open vraag in het LSO80(2). De 29% personen met langdurige aandoeningen in het LSO80(2) komt vrijwel exact overeen met het percentage personen (30%) van 18 jaar en ouder met aandoeningen langer dan 3 maanden durend bij de open vraag in het PGM83. Ook bij het LSO zien we het grote effect van het gebruik van een kaart of checklist op de rapportage van langdurige aandoeningen, vergeleken met een open vraag.

5.3.4 Effect van anders geformuleerde checklist-aandoeningen en meer restrictieve vraagformulering

In de GE89-90 is gebruik gemaakt van een checklist met aandoeningen die op een aantal punten afwijkt van de gangbare lijst in het LSO en eerdere GE's. Een aantal aandoeningen zijn weggelaten (o.a. spataderen, aambeien) en andere aandoeningen zijn nauwkeuriger omschreven (met name aandoeningen van het bewegingsapparaat), minder ruim geformuleerd of voorzien van de term ernstig of langer dan 3 maanden durend. Een vergelijking van het DLO90 met de GE90 (of DLO89 met GE89), met in beide gevallen de stuk-voor-stuk methode, geeft aanwijzingen hoe gevoelig de rapportage van langdurige aandoeningen is voor een andere formulering van de aandoeningen. In het DLO is sprake van een meer restrictieve vraagformulering dan in de GE89-90, maar voor de vergelijkbaarheid lijkt dit geen bezwaar. Bij de vergelijking van het PGM83 (checklist) met het LSO83 (checklist) is geen effect gevonden van de meer restrictieve vraagformulering in het LSO83. Van den Berg en Van den Bos (1989) komen bij een beperkte set van stuk-voor-stuk gevraagde aandoeningen in de GE86-88 eveneens tot de bevinding dat de rapportage van langdurige aandoeningen bij een restrictieve vraagformulering in het LSO83/86 (dezelfde als in het DLO89-90) vrijwel gelijk is aan die bij een weinig restrictieve vraagformulering zoals in de GE86-88 (dezelfde als in de GE89-90).

In tabel 5.7 wordt een overzicht gegeven van de (gerapporteerde) prevalenties van de afzonderlijke aandoeningen zoals genoemd op de checklist van de GE90 (en GE89) en het DLO90 (en DLO89). Op een van beide lijsten unieke aandoeningen zijn hier niet vermeld. Uitgaande van een set van 10 identiek geformuleerde aandoeningen in beide onderzoeken, rapporteert in de GE90 ruim 16% van de respondenten van 18 jaar of ouder een of meer van deze aandoeningen, tegen 18% in het DLO90. De GE89 en DLO89 geven een vergelijkbaar resultaat te zien. Als identiek geformuleerd zijn beschouwd: hoge bloeddruk, (gevolgen van) een beroerte, maagzweer of zweer aan 12-vingerige darm, galstenen of galblaasontsteking, leverziekten (of levercirrhose), nierstenen, chronische blaasontsteking, verzakking, suikerziekte en schildklierafwijking. De meer restrictieve vraagformulering in het DLO geeft dus eerder een (iets) hoger dan lager percentage personen met langdurige aandoeningen te zien dan de weinig restrictieve vraagformulering in de GE89-90, conform de bevindingen bij vergelijking van het PGM83 (checklist, weinig restrictief) met het LS083 met een restrictieve vraagformulering.

Tabel 5.7
Prevalenties (overeenkomende) langdurige aandoeningen bij twee checklists, DLO90 en GE90, personen van 18 jaar en ouder 1)

	DLO-90		GE90
DLO-formulering	† personen		GE90-formulering
Astma/chronische bronchitis	6,2	5,7	Astma, chronische bronchitis of CARA
Neusbijholte-ontsteking	5,7	7,5	Ontsteking neusbijholte, voorhoofds- of kaakholte
Hartafwijking	4,1	2,3	Ernstige hartkwaal of hartinfarct
Hoge bloeddruk	10,1	9,4	Hoge bloeddruk
Beroerte en gevolgen	0,5	0,7	(Gevolgen van) een beroerte
Maagzweer of zweer 12-vingerige darm	1,7	1,2	Maagzweer of zweer 12-vingerige darm
Dikke darmstoornissen, diarree en andere bukklaachten	11,7	2,3	Ernstige darmstoornissen, langer dan 3 maanden
Galstenen of andere galblaas- en leverziekten	1,1	0,9	Galstenen of galblaasontsteking/ Leverziekten of levercirrhose
Nierstenen	1,0	0,6	Nierstenen
Chronische blaasontsteking	2,5	1,4	Chronische blaasontsteking
Verzakking	2,8	2,1	Verzakking
Suikerziekte	2,3	2,4	Suikerziekte
Schildklierafwijking	1,9	1,7	Schildklierafwijking
Rugaandoeningen van hardnekkige aard, hernia	11,3	10,0	Rugaandoeningen van hardnekkige aard, langer dan 3 maanden, hernia
Reumatische gewrichtspijnen, met koorts (vliegende reumatiek), gewrichtsrheuma	4,5	3,2	Gewrichtsontsteking (chronische reuma, reumatoïde arthritis) van handen of voeten ²⁾
Slijtage van gewrichten	15,8	9,0	Gewrichtsslijtage (arthrose) van knieën, heupen of handen
Epilepsie of andere toevallen	0,6	0,4	Epilepsie
Migraine of andere hoofdpijn	14,2	6,7	Migraine
Chronische huidziekte of eczeem	6,9	2,5	Ernstige huidziekte
Gezwellvorming of kanker	1,2	0,9	Kwaadaardige aandoening ³⁾ of kanker
Totaal	51,9	42,7	Totaal
Steekproefaantal	4 535	5 912	

1) Gewogen naar Nederlandse bevolking.

2) Inclusief "overige reuma, langer dan 3 maanden".

3) Feitelijk is bedoeld kwaadaardige gezwellvorming (of kanker).

Een beschouwing van de afzonderlijke aandoeningen met omschrijvingsverschillen laat een zeer plausibel beeld zien. Aandoeningen met een beperktere omschrijving of met meer nadruk op ernst of langdurigheid worden zonder

uitzondering minder vaak gerapporteerd in de GE90 (of GE89) dan bij een ruimere omschrijving in het DLO90 (of DLO89). Op grond van de bevindingen bij identiek geformuleerde aandoeningen is het niet bijzonder waarschijnlijk dat de gevonden verschillen vertekend zijn ten gevolge van de meer restrictieve vraagformulering in het DLO. Opvallend is het grote verschil in prevalentie bij beperking van "migraine of andere hoofdpijn" tot alleen "migraine" of "dikke darmstoornissen, diarree en andere buikklachten" tot "ernstige darmstoornissen, langer dan 3 maanden". De ruimere omschrijving van holte-ontstekingen in de GE89 of GE90 levert een hogere rapportage op dan alleen neusbijholte-ontsteking in het DLO89 of DLO90.

Ook de hoge rapportage van "slijtage van gewrichten" kan in het DLO90 opgemerkt worden, in vergelijking met de GE90. Het DLO89 geeft eenzelfde verschil met de GE89 te zien, evenals het PGM83 (zonder de term arthrose of specificatie van de gewrichten) in vergelijking met het LSO83. Bij rug- en reumatische aandoeningen is het verschil in prevalentie veel geringer. Om onduidelijke redenen is de rapportage van slijtage van gewrichten in het DLO en andere LSO's systematisch (veel) hoger dan in de GE.

Het totaal effect van andere formuleringen of omschrijvingen van de aandoeningen op de checklist is bij het DLO en de GE89-90 op ongeveer 10% meer of minder personen met langdurige aandoeningen te stellen. Dit betekent dat schijnbaar geringe verschillen in de omschrijving van de aandoeningen tot aanzienlijk afwijkende percentages personen met langdurige aandoeningen kunnen leiden. Voor de vergelijkbaarheid geldt dat strikte standaardisatie van de lijst met aandoeningen nodig is. Een restrictieve vraagformulering, zoals in het DLO, lijkt in zijn uitwerking minder restrictief dan een meer algemene vraag naar het hebben van aandoeningen (in een bepaalde periode).

5.3.5 Effect van variatie in gebruik van kaart of checklist

In onderzoeken als de Gezondheidsenquête of het Leefsituatie-onderzoek wordt op uiteenlopende wijze gebruik gemaakt van een kaart of checklist met (langdurige) aandoeningen. In de GE81-85 wordt op het eind van de vraag naar langdurige aandoeningen verwezen naar een kaart met daarop vermelde aandoeningen (.. "zoals op de kaart genoemd"). In de GE86-88 wordt explicieter dan in de GE81-85 uitgegaan van op kaart vermelde aandoeningen: "Op deze kaart staan enkele ziekten en/of aandoeningen. Wilt U zeggen welke van deze ziekten en aandoeningen U heeft of in het afgelopen jaar heeft gehad?". In de GE89-90 is naast een open vraag een checklist met een iets andere set van en soms (iets) anders geformuleerde langdurige aandoeningen dan in de overige GE's of LSO's stuk-voor- stuk doorgenomen met de respondenten.

In het LSO80(1) wordt de beantwoording van de vraag naar langdurige aandoeningen expliciet afhankelijk gesteld van op kaart vermelde aandoeningen ("heeft U ... een of meer van deze aandoeningen?"). Evenals in de GE86-88 is

het niet zeker of deze checklist altijd even nauwkeurig is doorgenomen. In het LSO83 is de stuk-voor-stuk methode gehanteerd waarbij alle (26) aandoeningen één voor één voorgelezen moesten worden. In het LSO86 is dezelfde lijst met aandoeningen als in het LSO83 schriftelijk door de respondenten ingevuld, hetgeen als stuk-voor-stuk methode is te beschouwen.

In tabel 5.8 staan de verschillende percentages personen met langdurige aandoeningen vermeld voor de onderscheiden wijzen waarop een kaart of een checklist gebruikt is. Ter vergelijking zijn ook de resultaten van het LSO80(2) en PGM83 opgenomen. In beide onderzoeken is een open vraag naar langdurige aandoeningen gesteld, zonder een kaart met daarop vermelde aandoeningen. Bij het percentage personen met langdurige aandoeningen van het PGM83 en de GE's zoals weergegeven in tabel 5.8, moet opgemerkt worden dat dit alleen betrekking heeft op die aandoeningen die de verschillende checklists van de GE's in de loop der jaren gemeenschappelijk hebben. Uitgaande van de kaart van de GE81-85 betekent dit dat het percentage personen met langdurige aandoeningen berekend is exclusief hartaandoening, hoge bloeddruk, spataderen, aambeien en (gevolgen van) beroerte omdat deze niet voorkomen op de kaart van de GE86-88. In de GE86-88 wel apart op kaart genoemde aandoeningen, te weten zenuwen, hooikoorts en allergieën, zijn eveneens buiten beschouwing gelaten, omdat deze in andere jaren niet op de kaart zijn genoemd. De categorie "overige aandoeningen" is eveneens buiten beschouwing gelaten omdat deze categorie in wisselende mate bovengenoemde aandoeningen omvat afhankelijk van het feit of ze op de kaart voorkomen of niet. De cijfers betreffende het PGM83 en de GE's in tabel 5.8 wijken dus af van hetgeen elders als totaal percentage personen met langdurige aandoeningen staat vermeld.

Tabel 5.8
Percentage personen met LA volgens verschillende screeningsvragen en antwoordpresentaties 1)

Onderzoek	Omschrijving vraag en antwoordpresentatie	% met LA
LSO80 (2)	18+, open vraag naar LA, geen kaart	29
LSO80 (1)	18+, restrictieve vraag naar LA, verwijzing naar kaart	46
LSO83/86	18+, restrictieve vraag naar LA, stuk voor stuk methode	54
PGM83	16+, open vraag naar aandoeningen, geen kaart 2) 3)	18
GE83	16+, (open) vraag naar LA, verwijzing naar kaart 3)	19
GE86-88	16+, vraag naar aandoeningen zoals op kaart vermeld 3)	33
GE89-90	16+, (open) vraag naar LA + stuk-voor-stuk-methode 3) 4)	39

1) Alle onderzoeken gewogen naar leeftijd, geslacht en behoudens LSO80 (2) ook naar urbanisatiegraad van de bevolking in Nederland. LA langdurige aandoeningen.

2) Weergegeven is het percentage personen met aandoeningen met duur van 3 maanden of langer.

3) Percentage personen met LA exclusief hartaandoening, hoge bloeddruk, spataderen, aambeien, (gevolgen van) beroerte en "overige aandoeningen" (zie tekst).

4) LA bij stuk voor stuk gedeelte in GE89-90 (iets) anders geformuleerd dan bij eerdere GE's of LSO's

In tabel 5.8 is te zien dat de directe verwijzing naar op kaart vermelde aandoeningen in het LSO(1) een aanzienlijk hoger percentage personen (van 18

jaar en ouder) met langdurige aandoeningen oplevert dan een open vraag, zonder kaart zoals in het LSO80(2). Vergeleken met de stuk-voor-stuk methode (LSO83/86) met dezelfde vraagformulering en dezelfde lijst met langdurige aandoeningen, ligt het percentage personen met langdurige aandoeningen in het LSO80(1) echter ook duidelijk lager. Blijkbaar is de kaart in het LSO80(1) niet in alle gevallen even systematisch doorgenomen.

De verwijzing naar langdurige aandoeningen of ziekten "zoals op de kaart genoemd" in de vraagstelling in de GE81-85 is vrijwel gelijk te stellen aan een open vraag, zonder kaart, zoals in het PGM83. Het effect van deze verwijzing is te verwaarlozen. De vraagformulering betreffende (langdurige) aandoeningen in de GE86-88 waarbij een kaart met daarop vermelde aandoeningen als uitgangspunt is genomen, is duidelijk effectiever voor het rapporteren van langdurige aandoeningen dan de kaartverwijzing in de GE81-85. In de GE86-88 is het percentage personen met langdurige aandoeningen ruim 10% hoger dan in het PGM83, met een open vraag, of de GE81-85. Vergeleken echter met de stuk-voor-stuk methode (GE89-90) is de kaartverwijzing in de GE86-88 niet effectief genoeg, want 6% lager. Eenzelfde resultaat wordt gevonden wanneer de GE86-88 vergeleken wordt met het stuk-voor-stuk gedeelte van het PGM83, met eenzelfde selectie van langdurige aandoeningen als in de GE86-88 (40% personen met langdurige aandoeningen met een duur van minstens 3 maanden). De mate waarin gebruik gemaakt of uitgegaan wordt van een kaart of checklist met langdurige aandoeningen is in het LSO en de GE duidelijk van invloed op het meer of minder rapporteren van langdurige aandoeningen.

Door Van den Berg en Van den Bos (1989) wordt de hogere rapportage van langdurige aandoeningen in de GE86-88, vergeleken met die in de GE81-85, in verband gebracht met het weglaten van de term "handicap" en "langdurig" in de vraagformulering in de GE86-88. Het verschil in wijze waarop op kaart genoemde aandoeningen als uitgangspunt wordt genomen tussen de GE81-85 en GE86-88 achten we echter een meer aannemelijke verklaring voor het verschil in percentage personen met langdurige aandoeningen. Het effect van het weglaten van de term langdurig is te begroten op hooguit 2% meer personen met langdurige aandoeningen (zie paragraaf 5.3.1), terwijl het effect van de kaartverwijzing in de GE81-85 te verwaarlozen is. Vergeleken met de stuk-voor-stuk methode zien we zowel bij het LSO80(1) met een identieke restrictieve vraagstelling als in het LSO83/86, als bij de GE86-88 met een vrijwel identieke vraagstelling als in de GE89-90 (zonder de term "langdurig" of "handicaps") een soortgelijk verschil in het rapporteren van langdurige aandoeningen. De wijze waarop een checklist wordt gebruikt is tot zover van veel grotere betekenis gebleken dan het weglaten van zware termen als "langdurig", "last van" of "(ernstige) gevolgen van een ongeval".

Wanneer niet precies bekend of te achterhalen is hoe zorgvuldig een checklist met langdurige aandoeningen gehanteerd is, zijn in landelijk onderzoek alle percentages personen met langdurige aandoeningen tussen grofweg 30% en 50% te verwachten en even aannemelijk. Dit betekent dat dan aan het verschil in het percentage personen met langdurige aandoeningen tussen twee (landelijke) onderzoeken niet de betekenis van een reëel gezondheidsverschil gehecht kan worden. Voor de vergelijkbaarheid moet uitgegaan worden van eenzelfde antwoordpresentatie (en -formulering) betreffende langdurige aandoeningen. Zo is bijvoorbeeld op basis van de LSO's en het DLO over de periode 1977-1990 een doorgaande stijging van het percentage personen met langdurige aandoeningen waar te nemen, die echter geheel als een effect van verschillen in vraagformulering en antwoordpresentatie (kaart/checklist-methode) kan worden opgevat.

5.3.6 Afwijkende resultaten in LSO77: aanhoudend klachten of duur van de aandoening

Het LSO77 kenmerkt zich door een unieke combinatie van vragen aangaande het meten van (langdurige) aandoeningen. Tot zover hebben we de resultaten van het LSO77 buiten beschouwing gelaten omdat deze (gedeeltelijk) afwijken van die in de andere 18 onderzoeken die bij de vergelijking van de vraagformuleringen betreffende langdurige aandoeningen gebruikt zijn. Bij zoveel onderzoeken mag er één bij zijn die afwijkende resultaten te zien geeft. In het LSO77 luidt de vraagformulering: "Hebt U in de afgelopen 12 maanden last gehad van één of meer van de volgende aandoeningen?", zoals vermeld in de vragenlijst en op kaart overhandigd aan de respondent. Het gaat hier om dezelfde 26 (langdurige) aandoeningen als in de andere LSO's of GE op kaart of checklist vermeld. De vraagstelling komt vrijwel exact overeen met de vraagformulering in het PGM83 bij het checklistgedeelte, behoudens de term "last van". Qua antwoordpresentatie komt de methode overeen met die van het LSO80(1) of de GE86-88: wel een directe verwijzing naar op kaart genoemde aandoeningen maar niet zeker of in alle gevallen de stuk-voor-stuk methode daadwerkelijk gevolgd is.

Vervolgens zijn bij vermelding van aandoeningen twee vervolgvragen gesteld: "hoe vaak hebt U in de afgelopen 12 maanden last gehad van deze aandoening, een enkele keer of vaker?" en "houden de klachten dan langer of korter aan dan 3 maanden?"

Tot slot is nog apart gevraagd of men in de afgelopen 12 maanden langer dan 3 maanden last had gehad van andere dan tot dusver genoemde aandoeningen of van gebreken (ja/nee). Deze "overige langdurige aandoeningen" blijven hier buiten beschouwing. Met behulp van beide vervolgvragen zou het in principe mogelijk moeten zijn eenzelfde selectie van langdurige aandoeningen te maken als in de overige LSO's waarin sprake is van langer dan 3 maanden of 3 maal of vaker last hebben van aandoeningen. In principe is het LSO77 ook

vergelijkbaar te maken met het PGM83 wanneer in het PGM83 alleen aandoeningen met een duur van langer dan 3 maanden meegerekend worden en dezelfde aandoeningen als in het LSO77 geselecteerd worden. In tabel 5.9 staan de verschillende percentages personen met aandoeningen vermeld zoals gevonden in het LSO77, LSO83 en PGM83.

Tabel 5.9
Percentage personen van 18 jaar en ouder met langdurige aandoeningen volgens verschillende selecties in LSO77, LSO83 en PGM83

	%
LSO77, verwijzing naar kaart met 26 aandoeningen 1)	
Totaal % personen met aandoeningen	54
% personen met aandoeningen langer dan 3 maanden	30
extra % personen met vaker last van aandoeningen, maar korter dan 3 maanden	11
totaal % personen met langer dan 3 maanden of vaker last van aandoeningen	41
PGM83, LSO-selectie van aandoeningen, stuk-voor-stuk methode 1)	
Totaal % personen met aandoeningen	60
% personen met aandoeningen langer dan 3 maanden	51
LSO83, stuk-voor-stuk methode 1)	
% personen met langer dan 3 maanden of 3x of vaker last van aandoeningen	53

1) D.w.z. exclusief "overige langdurige aandoeningen", in LSO77 aparte vraag; in PGM83 op kaart genoemd; ontbreekt in LSO83.

In tabel 5.9 is te zien dat het percentage personen met aandoeningen in het LSO77 duidelijker lager is dan in het PGM83 (54% versus 60%). Het is niet aannemelijk dat de term "last van" in het LSO77 voor dit verschil verantwoordelijk is omdat zoals in paragraaf 5.3.1 beschreven, geen effect hiervan aangetoond is. Het gevonden verschil is in verband te brengen met het niet volledig en consequent toepassen van de stuk-voor-stuk methode in het LSO77, vergeleken met het PGM83. Het percentage personen met aandoeningen (ongeacht duur of frequentie) in het LSO77 bedraagt ongeveer 90% (54%/60%) van het percentage personen met aandoeningen volgens de stuk-voor-stuk methode in het PGM83.

Bij eenzelfde restrictieve vraagstelling en onzekerheid omtrent het consequent toepassen van de stuk-voor-stuk methode in het LSO80(1) bedraagt de fractie personen die in het LSO80(1) aandoeningen met een duur van minstens 3 maanden of 3 maal of vaker per jaar voorkomend 87% van de fractie die in het LSO83 dezelfde soort aandoeningen (langer dan 3 maanden durende of 3 maal of vaker voorkomend) rapporteert (46% versus 53%). De verhouding van het percentage personen met langdurige aandoeningen zoals in de GE86-88 gerapporteerd, met onzekerheid over het consequent toepassen van de stuk-voor-stuk methode, ten opzichte van dit percentage in de GE89-90 met stuk-voor-stuk methode bedraagt eveneens 87% (33% versus 39%, zie tabel 5.8). De lagere rapportage van aandoeningen (zonder duur- of frequentiebeperking) lijkt derhalve in het LSO77 in overeenstemming met het niet geheel consequent toepassen van de stuk voor stuk methode.

De verhouding van aandoeningen langer dan 3 maanden durend ten opzichte van alle gerapporteerde aandoeningen in het PGM83 (85%) is in het LSO77 met slechts 56% niet terug te vinden. Ook de verhouding tussen aandoeningen langer dan 3 maanden durend (PGM83) en aandoeningen langer dan 3 maanden durend of meer of vaker last gevend (LSO83) van 96% is in het LSO77 met 73% niet terug te vinden. De verschillen zijn te groot om als toevalsfluctuaties te beschouwen.

De mate waarin in het LSO77 aandoeningen langer dan 3 maanden aanhoudend of met vaker last worden gerapporteerd ten opzichte van alle aandoeningen komt met 76% beter overeen met de verhouding waarin dit in het LSO83 ten opzichte van het PGM83 wordt gerapporteerd (88%).

Dit betekent dat langer durende of vaker voorkomende aandoeningen maar vooral langer durende aandoeningen in het LSO77 ondergerapporteerd worden of dat langer durende aandoeningen in het PGM83 overgerapporteerd worden. We zien geen reden waarom bij de eenvoudige vraag hoe lang men de aandoeningen heeft in het PGM83 overrapportage van langer durende aandoeningen zou plaatsvinden. Vermoedelijk heeft de (te) lage rapportage van langer durende aandoeningen in het LSO77 te maken met de bijzondere manier waarop in het LSO77 naar de duur van aandoeningen wordt gevraagd.

Een vraag naar hoelang men een aandoening heeft, hoeft niet hetzelfde te betekenen als een vraag naar de duur dat klachten aanhouden. Bij veel aandoeningen zullen de klachten in wisselende mate en intensiteit optreden. Bij cara-achtige aandoeningen, hooikoorts, maagaandoeningen, rugklachten, hoofdpijn of migraine bijvoorbeeld lijkt een vraag naar hoelang de klachten aanhouden, per periode van last of klachten, nog zinvol om te vragen. Maar iemand die slechts bij tijd en wijle "last" heeft van een aandoening, zal vermoedelijk wel antwoorden dat hij of zij reeds jaren reuma, een hartaandoening, rugklachten, hooikoorts of migraine heeft.

De betekenis van de gegeven antwoorden is bij de vervolgvragen in het LSO77 lang niet altijd duidelijk. Kan men reuma of kanker bijvoorbeeld een enkele keer of vaker hebben? En wanneer men niet minstens gedurende 3 maanden (aaneengesloten) last heeft van hooikoorts, heeft men dan geen langdurige aandoening ook al heeft men er jaar-in jaar-uit last van? De operationalisering van hetgeen doorgaans onder langdurige aandoening wordt verstaan, lijkt met de twee vervolgvragen naar duur en frequentie in het LSO77 niet geheel adequaat te geschieden. Een vraag naar hoelang men de aandoening heeft (in weken, maanden of jaren) lijkt beter van toepassing. Een grens van 3 maanden kan daarbij worden gehanteerd om (alleen) actuele klachten of aandoeningen (onvolmaakt) te kunnen onderscheiden van langer durende aandoeningen.

Het bovenstaande betekent dat de resultaten van het LSO77 betreffende het percentage personen met langdurige aandoeningen niet goed vergelijkbaar zijn

met die van de andere LSO's. De gangbare vraagformulering in het LSO, in de afgelopen 12 maanden langer dan 3 maanden last hebben gehad van een aandoening, wordt vermoedelijk door de respondenten eerder opgevat als "heeft men de aandoening al 3 maanden of niet", gezien de eerder gevonden overeenkomst in het percentage personen met langdurige aandoeningen (langer dan 3 maanden durend) tussen het PGM83 en LSO83. Enige twijfel over de adequaatheid van de gangbare (restrictieve) vraagformulering in het LSO om langdurige aandoeningen te onderscheiden van louter actuele klachten en aandoeningen blijft echter bestaan.

5.3.7 Volledigheid van de rapportage van langdurige aandoeningen

De rapportage van langdurige aandoeningen zal in de praktijk van het enquête-onderzoek waarschijnlijk nooit volledig zijn en ook nooit volledig kunnen zijn omdat op een kaart of checklist ten enenmale nooit alle mogelijke langerdurende aandoeningen opgenomen kunnen worden. Een open vraag is, zoals is gebleken, in kwantitatieve zin een slechte benadering van de stuk-voor-stuk methode.

Om bij een gegeven lijst van met name genoemde aandoeningen de rapportage van langdurige aandoeningen vollediger te maken, is de opname van een categorie "overige" of "(nog) andere aandoeningen" aan het eind van de checklist een voor de hand liggende maatregel. In de GE en ook het PGM83 is de categorie "overige aandoeningen, te weten ..." systematisch op de gebruikte checklist opgenomen, in tegenstelling tot bij de LSO's. Daarnaast zijn in het PGM83 nog enkele extra vragen opgenomen die als controlemogelijkheid op de volledigheid van de rapportage van (langdurige) aandoeningen kunnen dienen. Wanneer men bij de open vraag naar aandoeningen spontaan geen aandoeningen vermeldde, is gevraagd of men "ook geen vrij onbelangrijke of minder ernstige aandoeningen" had. En wanneer men bij een minder goed gezondheidsoordeel geen aandoeningen spontaan en ook geen minder ernstige aandoeningen als reden vermeldde, is gevraagd waarom men de gezondheidstoestand als niet zo goed beoordeelde, wat de klachten waren.

Tot slot is in het PGM83 voor twee aandoeningen, hartinfarct en beroerte, die als hartafwijking en beroerte of gevolgen van beroerte op de checklist staan, nog eens apart gevraagd of men dit wel eens had gehad en wanneer voor het laatst. Met behulp van de vraag hoe lang men de aandoeningen heeft kunnen die aandoeningen die men langer dan 3 maanden heeft onderscheiden worden van de kortdurende aandoeningen en kan onderzocht worden welke bijdrage de extra vragen hebben aan het percentage personen met langdurige aandoeningen.

Categorie "overige aandoeningen"

In de continue GE worden in wisselende mate "overige langdurige aan-

doeningen" dan de 25 op kaart genoemde gerapporteerd. In de periode 1981-1985 rapporteert gemiddeld 7% van de respondenten van 16 jaar en ouder overige langdurige aandoeningen, in de periode 1986-1988 gemiddeld ruim 3% en bij de stuk-voor-stuk methode in de GE89-90 weer gemiddeld 7%. In het PGM83, met een checklist met 35 aandoeningen en stuk-voor-stuk- methode, rapporteert toch nog bijna 4% "overige aandoeningen" met een duur van meer dan 3 maanden ondanks een open vraag en een lange checklist.

Het lagere percentage personen met "overige aandoeningen" in de GE86-88 komt doordat "zenuwen", allergieën en hooikoorts hier apart op de checklist genoemd zijn en niet bij de "overige aandoeningen" meegerekend zijn terwijl in de overige GE's deze aandoeningen niet op kaart stonden en wel onder "overige aandoeningen" gerapporteerd en meegerekend zijn.

Vanwege de categorie "overige" wordt het percentage personen met langdurige aandoeningen in de GE81-85 gemiddeld 5% hoger, stijgt van 25% naar 30%; in de GE86-88 gemiddeld 2% en in de GE89-90 bijna 4%. De bijdrage in het PGM83 van de categorie "overige aandoeningen" aan het totaal percentage personen met langdurige aandoeningen (langer dan 3 maanden durend) is met nog geen 1% te verwaarlozen. De categorie "overige" is echter geen substituuat voor een langere lijst met apart genoemde aandoeningen zoals in het PGM83. In het PGM83 rapporteert bijna 60% van de respondenten van 16 jaar en ouder aandoeningen langer dan 3 maanden durend bij een checklist met 35 aandoeningen, terwijl in de GE89-90 het totaalpercentage bij een kortere lijst maar met de rubriek "overige" uitkomt op ongeveer 49%. Zowel voor een schatting van het totale percentage personen met langdurige aandoeningen als voor een studie over comorbiditeit is het van belang de categorie "overige aandoeningen" apart te noemen. Beter nog is het hanteren van een langere lijst met apart genoemde (langdurige) aandoeningen.

Opgemerkt kan nog worden dat de categorie "overige aandoeningen" voor een deel bestaat uit meer psychische aandoeningen als moeheid, overspanning, nervositeit, zoals ook gerapporteerd bij een open vraag zonder kaart (zie ook tabel 5.6).

Minder ernstige en niet elders genoemde aandoeningen

In het PGM83 rapporteert ruim 11% van de respondenten, van 16 jaar en ouder "vrij onbelangrijke of minder ernstige aandoeningen", naast de 31% die spontaan aandoeningen vermeldt. Bij 10% van de totale populatie betreft het aandoeningen met een duur van meer dan 3 maanden. Ongeveer de helft van de respondenten die minder belangrijke aandoeningen vermelden, rapporteert deze ook bij de checklist. Dit is waarschijnlijk een onderschatting omdat eerder vermelde aandoeningen, zoals hier het geval, feitelijk niet nog eens vermeld hoefden te worden op de checklist. Bovendien gaat het bij de minder belangrijke aandoeningen vrijwel zonder uitzondering (behalve moeheid of zenuwen) om aandoeningen die ook op de checklist met name genoemd worden.

Respondenten met een minder goed algemeen of momenteel gezondheidsoordeel die spontaan geen langdurige aandoeningen, ook geen minder ernstige, noemen als reden voor het minder goede gezondheidsoordeel en ook geen checklist-aandoeningen vermelden, zijn zeldzaam. In het PGM83 is er één (0,1%) gevonden die bij de extra vraag wat dan wel de reden van het minder goede gezondheidsoordeel was toch een aandoening langer dan 3 maanden durend vermeldde.

Extra vragen naar hartinfarct en beroerte

Middels de checklist in het PGM83 is gevraagd of men een beroerte of gevolgen van een beroerte of een hartafwijking had (gehad) in het afgelopen jaar. Door middel van twee aparte vragen is geïnformeerd of men wel eens een hartinfarct of een beroerte had gehad en wanneer (voor het laatst). Bij "hartinfarct" meldden 36 van de 1052 respondenten dat dit het geval was geweest, waarvan er 27 dit bij de open vraag naar aandoeningen of bij de stuk-voor-stuk-methode ook reeds hadden vermeld. Van de overige 9 personen met een hartinfarct, had er geen dit het afgelopen gehad (gemiddeld 12 jaar geleden voor het laatst). Acht van de 9 personen meldden ook geen gevolgen of hinder ervan in het afgelopen jaar en één wel enige gevolgen in het afgelopen jaar.

"Wel eens een beroerte gehad" werd door 12 respondenten vermeld waarvan er 8 bij de open vraag of checklist terug te vinden waren. Van de overige 4 rapporteerden 2 personen wel hoge bloeddruk en duizeligheid en 3 geen beroerte in het afgelopen jaar en geen hinder of gevolgen in het afgelopen jaar. Eén respondent die niet eerder, bij een open vraag, of bij de checklist, een beroerte had vermeld, rapporteerde wel bij de extra vraag een beroerte in het afgelopen jaar te hebben gehad, met enige hinder en gevolgen (in het afgelopen jaar).

Althans voor wat deze twee aandoeningen, hartinfarct en beroerte, betreft, blijkt de stuk-voor-stuk-methode een behoorlijk nauwkeurig opsporingsinstrument. Tevens kan vermeld worden dat Van den Bos (1989) niet alleen voor deze twee maar ook voor andere checklist-aandoeningen een relatief hoge overeenstemming vindt in de opgave van deze aandoeningen door patiënten en hun huisartsen.

Samenvattend kan gesteld worden dat het zinvol kan zijn bij een checklist of (antwoord)kaart een aparte categorie "overige (langdurige) aandoeningen" op te nemen, hoewel dit geen afdoend substituuat is voor een uitgebreidere lijst met (langdurige) aandoeningen dan de gangbare met ongeveer 25 aandoeningen. Minder belangrijke of minder ernstige aandoeningen, met een duur van minstens 3 maanden, worden bij een open vraag duidelijk ondergerapporteerd maar worden wel (grotendeels) vermeld bij de checklist(stuk-voor-stuk)-methode.

5.4 Betekenis van het verschil in rapportage van langdurige aandoeningen bij open vraag en stuk-voor-stuk(checklist)methode

In het voorgaande is gebleken dat het consequent afwerken van een checklist met (langdurige) aandoeningen een ongeveer tweemaal zo hoog percentage personen met langdurige aandoeningen oplevert dan een open vraag. Het zou onbevredigend zijn om het bij deze constatering te laten, zonder ons af te vragen door wie of door wat dit verschil wordt veroorzaakt. Het gaat daarbij niet zozeer om de vraag welk percentage het meest "juist" is als wel om meer inzicht te verkrijgen in hetgeen bij beide methoden wordt gerapporteerd. Bij de rapportage van actuele klachten hebben we een soortgelijk verschil geconstateerd: bij een checklist, met de stuk-voor-stuk methode, worden veel meer actuele klachten gerapporteerd dan bij een open vraag. De ervaren ernst of last van de actuele klachten bleek daarbij duidelijk van invloed op het al dan niet spontaan, bij de open vraag, vermelden van actuele klachten (zie Hoofdstuk 3). Het ligt voor de hand te veronderstellen dat ook de ervaren last van langdurige aandoeningen en de duur van de aandoeningen van invloed is op het spontaan of bij een checklist vermelden van langdurige aandoeningen.

Van den Berg en Van den Bos (1989) hebben een extern criterium (artsoordeel) gehanteerd om de langdurige aandoeningen naar ernst in te delen. Zij vonden dat de meer ernstige langdurige aandoeningen naar verhouding vaker spontaan worden gerapporteerd, in vergelijking met de stuk-voor-stuk methode, dan matig ernstige of lichtere aandoeningen.

Wij introduceren hier een intern criterium voor de ernst van de aandoeningen, in de vorm van de door de respondenten zelf ervaren pijn, hinder, gevolgen voor het dagelijkse leven of het zich zorgen maken over de aandoening(en). De analyse spitst zich toe op de volgende vragen.

1. Zijn achtergrondkenmerken als leeftijd, geslacht of opleidingsniveau van invloed op het rapporteren van langdurige aandoeningen bij een open vraag of bij de checklist(stuk-voor-stuk)methode?
2. Is de duur, de ervaren last en aard van de aandoeningen van invloed op het spontaan vermelden van langdurige aandoeningen in vergelijking met de rapportage van langdurige aandoeningen bij de checklist-methode?
3. Hebben beide meetinstrumenten voor langdurige aandoeningen (open vraag en checklist) dezelfde betekenis, d.w.z. dezelfde relaties met achtergrondkenmerken maar vooral met andere gezondheidsindicaties zoals algemeen gezondheidsoordeel, lichamelijke beperkingen of VOEG-klachten?

5.4.1 Verschil in rapportage van langdurige aandoeningen naar achtergrondkenmerken van de respondenten

In tabel 5.10 is de mate weergegeven waarin respondenten spontaan aan-

doeningen vermelden als percentage van alle personen die bij de stuk-voor-stuk-methode langdurige aandoeningen vermelden. De gegevens hebben betrekking op de GE89-90 en het PGM83 omdat in beide onderzoeken zowel een open vraag als een checklist, met stuk-voor-stuk methode, is gehanteerd.

Uit tabel 5.10 blijkt dat in de GE89-90 gemiddeld 60% van degenen van 16 jaar en ouder die langdurige aandoeningen bij de checklist-methode rapporteren, ook spontaan langdurige aandoeningen vermelden bij de open vraag. In het PGM83 bedraagt deze fractie 44%. Omdat in het PGM83 gebruik is gemaakt van een langere checklist dan in de GE en van een gelijkwaardige open vraag is deze verhouding tussen personen die spontaan en bij de checklist langdurige aandoeningen vermelden lager dan in de GE89-90.

Tabel 5.10

Fractie personen 1) met spontaan vermelde LA bij open vraag, van alle personen met LA volgens open vraag of stuk-voor-stuk methode, naar achtergrondkenmerken

	GE89-90	PGM83
verhoudingscijfers (in %)		
Geslacht		
man	63	50
vrouw	57	40
Leeftijd		
16-24 jaar	56	27
25-34 jaar	50	24
35-44 jaar	56	38
45-54 jaar	59	48
55-64 jaar	67	58
65-74 jaar	68	60
75 jaar en ouder	67	72
Opleidingsniveau		
LO	70	58
VGLO, MAVO, LBO	60	38
HAVO, VWO, MBO	58	38
HBO / Universiteit	53	34
Totaal	60	44

1) Personen van 16 jaar en ouder; LA: langdurige aandoeningen.

In het algemeen kan worden gezegd dat in vergelijking tot vrouwen een grotere fractie van de mannen die bij de checklist-methode langdurige aandoeningen vermelden, deze ook spontaan rapporteert. Dat vrouwen gemakkelijker klachten uiten lijkt althans bij de open vraag naar langdurige aandoeningen niet op te gaan. Van de ouderen en van lager opgeleide personen die bij het gebruik van een checklist, met stuk-voor-stuk-methode, langdurige aandoeningen rapporteren, vermeldt eveneens een groter deel deze ook bij een open vraag dan jongeren respectievelijk hoger opgeleide personen. De gegevens uit het PGM83 laten eenzelfde patroon zien. Dit betekent dat de checklist-methode niet voor alle bevolkingscategorieën dezelfde betekenis en hetzelfde effect heeft op de rapportage van langdurige aandoeningen dan een open vraag.

5.4.2 Invloed van ervaren last, duur en aard van de aandoeningen op de rapportage van langdurige aandoeningen

Duur van de aandoening

In het voorgaande is reeds aangegeven dat de gemiddelde duur van aandoeningen die spontaan, bij de open vraag, in het PGM83 worden gerapporteerd ruim 11 jaar bedraagt, bij een aselechte steekproef uit de bevolking van 16 jaar en ouder. Bij "vrij onbelangrijke of minder ernstige aandoeningen" zoals vermeld bij een extra vraag in het PGM83 is de gemiddelde duur 3,5 jaar en bij de checklist-aandoeningen, voorzover niet reeds spontaan vermeld, is de gemiddelde duur 7,6 jaar. De spontaan vermelde aandoeningen kenmerken zich dus door een gemiddeld langere duur en langer durende aandoeningen worden eerder spontaan vermeld dan de korter durende aandoeningen.

Het effect van de duur van de aandoening op het al dan niet spontaan vermelden zien we ook duidelijk wanneer het criterium van langer of korter dan 3 maanden duren wordt gehanteerd ter bepaling van langdurige aandoeningen. Van de spontaan vermelde aandoeningen heeft slechts 6% een duur van minder dan 3 maanden en van alle checklist-aandoeningen in het PGM83 is dit ruim 25%. Op persoonsniveau daalt bij het hanteren van deze grens van 3 maanden het percentage personen met aandoeningen van 31% naar 29% bij de open vraag en bij de stuk-voor-stuk-methode van 67% naar 59%. Het verschil op persoonsniveau is minder groot dan op aandoeningenniveau omdat men op de checklist naast één of meer kortdurende aandoeningen vaak ook een langer durende aandoening vermeldt. Desondanks is het relatieve verschil bij personen met aandoeningen volgens de stuk-voor-stuk-methode tweemaal zo groot als bij een open vraag t.g.v. het duurcriterium van 3 maanden.

De samenhang tussen het al dan niet spontaan vermelden en langer of korter dan 3 maanden duren van aandoeningen bedraagt $r = .29$. Wanneer iemand (alleen) korter dan 3 maanden een aandoening heeft (volgens checklist of open vraag) dan is de kans 6% dat deze aandoening spontaan wordt vermeld. Bij aandoeningen die langer dan 3 maanden duren is de kans op spontane vermelding bijna 50%.

Effect van ervaren last

De ervaren last van de belangrijkste spontaan vermelde aandoening en bij alle checklist-aandoeningen is in het PGM83 gemeten middels 3 vragen betreffende de ervaren pijn of hinder, of men zich er zorgen over maakt en of het gevolgen heeft (gehad) voor het dagelijks leven. Bij de open vraag is gemiddeld 1,1 aandoening gemeld zodat de last van de belangrijkste aandoening vrijwel gelijkgesteld mag worden aan de last van de enige gerapporteerde aandoening. Op basis van deze drie vragen per aandoening is een

eenvoudige somscore berekend als maat voor de ernst (last) van de aandoeningen, lopend van 0 (geen last) tot 12 (bij alle drie de vragen veel last).

Deze eenvoudige somscore blijkt een samenhang van (pearson) $r = .97$ te vertonen met een lastscore berekend volgens geoptimaliseerde categorie-quantificaties uit een HOMALS-analyse op de (nominale) antwoorden. Volgens de HOMALS-analyse vormen de drie last-vragen een redelijk homogene schaal met een eigenvalue van .72 voor de meest gemeenschappelijke dimensie. Uit een nadere analyse is gebleken dat gelijklopende lastscores bij spontaan vermelde aandoeningen niet geheel dezelfde betekenis hebben als bij de checklist-aandoeningen. De samenhang (η) van het algemeen gezondheidsoordeel met de lastscore van spontaan vermelde langdurige aandoeningen bedraagt .50 en met de lastscore van checklist-aandoeningen .34. De samenhang van ernstige lichamelijke beperkingen met de lastscore van spontaan vermelde en met de lastscore van checklist-aandoeningen, bedraagt (η) .39, respectievelijk .15. Gecorrigeerd voor mogelijk andere gezondheidsverschillen zijn de samenhangen doorgaans iets zwakker maar vertonen hetzelfde patroon van een sterkere samenhang voor de lastscore van spontaan vermelde langdurige aandoeningen dan voor de lastscore van checklist-aandoeningen met andere gezondheidsindicaties. Dit betekent dat bijvoorbeeld "veel last" bij spontaan vermelde langdurige aandoeningen enigszins ernstiger is dan dezelfde code voor "veel last" bij checklist-aandoeningen.

Op genoemde (last-)schaal van 0-12 bedraagt de gemiddelde ervaren last van spontaan vermelde aandoeningen 5,7 en van checklist-aandoeningen die niet reeds spontaan vermeld zijn 3,9. Van degenen die spontaan langdurige aandoeningen rapporteren geeft 79% aan er veel last (pijn, hinder, zorgen of gevolgen) van te hebben. Bij de checklist-aandoeningen, voorzover deze niet spontaan gerapporteerd worden, heeft 36% van de respondenten er veel last van. Tussen degenen die bij de open vraag langdurige aandoeningen vermelden maar geen andere bij de stuk-voor-stuk-methode en degenen die alleen bij de stuk-voor-stuk-methode langdurige aandoeningen vermelden maar niet spontaan, is een soortgelijk verschil in de ervaren last vast te stellen. Een belangrijk verschil tussen spontaan vermelde en bij de checklist extra vermelde aandoeningen, is de mate waarin men er last van heeft, naast een verschil in de gemiddelde duur van de aandoeningen. Bij alle respondenten die spontaan of bij een checklist langdurige aandoeningen rapporteren, verklaart volgens een variantie-analyse de ervaren last ongeveer 30% van het al dan niet spontaan rapporteren van langdurige aandoeningen. Heeft men veel last van aandoeningen zoals deze gerapporteerd worden bij de checklist-methode, dan is de kans groot (80%) dat men deze aandoeningen ook spontaan zal vermelden. Heeft men daarentegen weinig of geen last van de aandoening, dan is de kans gering (10%) dat men de aandoening spontaan vermeldt bij een open vraag.

Onderzocht is ook of er een verband is tussen het spontaan vermelden van langdurige aandoeningen, de mate van ervaren last en een schaal die aangeeft in welke mate men zich (ernstig) ziek beschouwt bij uiteenlopende ziekteverschijnselen en symptomen. Iemand die zich al snel ernstig ziek beschouwt of veel symptomen als teken van ziek-zijn ervaart, vindt vermoedelijk ook snel dat hij of zij veel last heeft van een aandoening en rapporteert deze aandoening, deze klachten, dan mogelijk eerder spontaan. Van zo'n verband blijkt niets. Het spontaan vermelden van aandoeningen of van veel last ervan staat los van de mate waarin uiteenlopende (ziekte)-verschijnselen als teken van (ernstig) ziek-zijn worden beschouwd. Personen die zich snel als ziek benoemen, zeggen niet eerder dat ze veel last van een bepaalde aandoening hebben en rapporteren naar verhouding spontaan niet meer of eerder aandoeningen dan anderen.

Op populatieniveau betekent het bovenstaande dat ongeveer 25% van de respondenten van 16 jaar en ouder veel last heeft van langdurige aandoeningen zoals gerapporteerd bij een open vraag. Het gebruik van een checklist zoals in het PGM83 levert nog een extra 20% respondenten op die veel last hebben van langdurige aandoeningen, zodat het totaal percentage respondenten met veel last van langdurige aandoeningen bij de checklist-methode op 45% uitkomt. De PGM83 stuk-voor-stuk-methode levert niet alleen bijna tweemaal zoveel respondenten met langdurige aandoeningen op als een open vraag maar ook bijna tweemaal zoveel respondenten met als ingrijpend ervaren aandoeningen. Spontaan vermelde aandoeningen zijn vooral een selectie van de meer ingrijpende en langer durende langdurige aandoeningen dan checklist-aandoeningen, maar ook duidelijk geen volledige selectie. Zonder het gebruik van een checklist (met stuk-voor-stuk bevragen) blijven veel langdurige aandoeningen die met veel last gepaard gaan, onontdekt.

Ook wanneer veel last bij checklist-aandoeningen niet geheel dezelfde betekenis heeft als bij spontaan vermelde aandoeningen, is het extra percentage personen met veel last van langdurige aandoeningen dat met de stuk-voor-stuk-methode wordt opgespoord, te hoog om te verwaarlozen. Daarnaast valt op te merken dat ongeveer 50% van de respondenten die bij de checklist-methode langdurige aandoeningen rapporteren er weinig of geen last van heeft. Dit pleit ervoor om bij de checklist een extra vraag op te nemen naar de ervaren last van de aandoening(en).

Verschil in rapportage naar aard van de aandoening

Bij de meeste aandoeningen die in het PGM83 (n = 1054) worden gerapporteerd zijn de aantallen respondenten te klein om iets zinnigs te kunnen zeggen over een verband tussen aard en spontane vermelding van de aandoening, los van de ervaren last. De paar aandoeningen die redelijk vaak worden genoemd, geven echter voldoende duidelijk aan dat de aard van de aandoening,

onafhankelijk van de ervaren last, van invloed is op het al dan niet spontaan vermelden van die aandoening. Zo rapporteert ongeveer 40% van de personen met een hartaandoening dat ze er veel last van hebben en rapporteert 60% deze aandoening spontaan. Bij reumatische aandoeningen, slijtage van gewrichten of bij CARA-achtige aandoeningen heeft eveneens zo'n 40% veel last maar wordt de aandoening door slechts ongeveer 30% spontaan vermeld. Bij migraine of hoofdpijn zegt ruim 50% van de respondenten er veel last van te hebben, maar vermeldt slechts ruim 10% deze aandoening spontaan. Suikerziekte lijkt in doorsnee een matig belastende aandoening maar wordt in 80% van de gevallen spontaan vermeld, terwijl meer dan de helft van de personen met rugaandoeningen of hernia veel last heeft en maar ongeveer 40% deze aandoening spontaan vermeldt.

Het overwegende patroon is dat naarmate een aandoening als ernstiger, hinderlijker wordt ervaren deze aandoening vaker spontaan wordt vermeld. Maar dit neemt niet weg dat sommige aandoeningen toch veel gemakkelijker spontaan vermeld worden dan andere, los van de ervaren last.

5.4.3 Samenhang van langdurige aandoeningen volgens open vraag en checklist (stuk-voor-stuk) methode met achtergrondkenmerken en enkele gezondheidsindicaties

In tabel 5.11 is de samenhang weergegeven van de twee meest uiteenlopende screeningsinstrumenten voor langdurige aandoeningen, de open vraag en de checklist (stuk-voor-stuk) methode, met een aantal achtergrondkenmerken en met andere gezondheidsindicaties. Op deze manier kan inzicht worden verkregen in de vraag of beide meetinstrumenten bij benadering hetzelfde meten en in welke mate er overlap is met andere gezondheidsindicaties. De samenhang is weergegeven voor de dichotomie al dan niet rapporteren van één of meer langdurige aandoeningen bij de open vraag of bij de stuk-voor-stuk-methode. De verschillende onderzoeken lopen uiteen in de wijze waarop meerdere langdurige aandoeningen verwerkt zijn, terwijl er bij de open vraag vrijwel uitsluitend sprake is van het rapporteren van hooguit één aandoening, zodat een dichotomie de meest vergelijkbare resultaten weergeeft.

In het algemeen zijn de samenhangen van andere gezondheidsindicaties met het aantal langdurige aandoeningen sterker dan bij de weergegeven dichotomie (wel dan niet langdurige aandoeningen). Dit betekent ook dat het aantal (checklist)aandoeningen een globale maat is voor de ernst van de aandoeningen. Wanneer men meer langdurige aandoeningen heeft, is het gezondheidsoordeel gemiddeld ongunstiger en heeft men gemiddeld meer (VOEG-) klachten en lichamelijke beperkingen.

Tabel 5.11

Samenhang van LA 1) bij open vraag en bij checklist met enkele achtergrondkenmerken en met gezondheidsindicaties, personen van 16 of 18 jaar en ouder

	Leeftijd	Geslacht	Gevolgd opleidingsniveau	Aantal VOEG-klachten 2)	Aantal ernstige beperkingen 3)	Algemeen gezondheidsoordeel 4)
	(16-100)	(M-V)	(LO-Univ)	(0-46)	(0 13)	(heel goed-slecht)
pearson r						
<u>Oper vraag</u>						
POMC79, 16+	28	01	- 11	-	-	-
LSO80(2), 18+	27	03	- 16	47	-	55
PGM83, 16+ 5)	29	- 01	14	33	32	43
GE83, 16+	28	02	- 13	34	31	50
GE89, 16+	29	03	- 18	35	32	52
GE90, 16+	24	04	- 14	32	31	52
<u>Checklist (stuk-voor-stuk methode)</u>						
LSO83 18+	32	15	- 20	47	-	45
LSO86, 18+	30	15	- 16	45	-	43
PGM83, 16+ 5)	21	12	- 12	40	20	34
GE89, 16+ 6)	31	10	- 16	37	26	46
GE90, 16+ 6)	30	11	- 15	35	23	45

1) Geen langdurige aandoeningen (LA) = 0, wel LA = 1

2) In LSO's maximaal 13 VOEG-klachten, in GE89-90 maximaal 25 VOEG-klachten

3) OESO-indicator exclusief kunnen bijten/kauwen, bukkend iets oprapen en 100 m hardlopen, in GE89-90 maximaal 9 beperkingen

4) In PGM83 en LSO's enigszins afwijkende antwoordcategorieën

5) Alleen LA langer dan 3 maanden durend weergegeven, in PGM83 langere checklist dan in LSO's of GE gehanteerd

6) In GE 89-90 enigszins afwijkende checklist met soms anders geformuleerde LA gehanteerd

De gegevens in tabel 5.11 geven aanleiding tot het volgende commentaar:

- De samenhang met leeftijd wijkt bij de open vraag vrijwel niet af van die bij de stuk-voor-stuk(checklist)methode. De samenhang van langdurige aandoeningen met leeftijd lijkt evenwel iets geprononceerder bij de checklist-methode. De zwakkere samenhang met leeftijd bij het PGM83 komt voornamelijk door de uitgebreidere checklist. Bij een beperking tot die langdurige aandoeningen die ook op de GE-checklist voorkomen, is de samenhang met leeftijd geen $r = .21$ maar $r = .26$, hetgeen beter in overeenstemming is met de andere onderzoeken.
- Bij een open vraag wordt vrijwel geen verschil gevonden tussen mannen en vrouwen in het rapporteren van langdurige aandoeningen. Met de stuk-voor-stuk-methode rapporteren vrouwen daarentegen vaker langdurige aandoeningen dan mannen. De open vraag verschilt hierin van de checklist. Veel last gevende langdurige aandoeningen worden bij de stuk-voor-stuk-methode door vrouwen eveneens vaker gerapporteerd dan door mannen. Vrouwen zijn bij een open vraag kennelijk terughoudender in het rapporteren van langdurige aandoeningen en van veel last gevende langdurige aandoeningen.
- Zowel een open vraag als de stuk-voor-stuk-methode geeft een vrijwel identiek verband te zien tussen de aanwezigheid van langdurige aandoeningen en het opleidingsniveau van de respondenten. Lager opgeleide personen rapporteren vaker langdurige aandoeningen dan hoger opgeleiden. In alle onderzoeken (en jaren) wordt deze relatie teruggevonden. Het

feit dat lager opgeleide personen naar verhouding aandoeningen eerder spontaan vermelden dan hoger opgeleide personen blijkt hier geen verschil uit te maken voor de weergave van de samenhang van langdurige aandoeningen met opleidingsniveau.

- De samenhang tussen langdurige aandoeningen en VOEG-klachten is bij de stuk-voor-stuk-methode vrijwel gelijk of enigszins sterker dan bij een open vraag. Het sterkere verband met VOEG-klachten dat bij de LSO's gevonden wordt, is mogelijk toe te schrijven aan de verkorte versie van de VOEG die in de LSO's is gebruikt. In het PGM83 wordt met eenzelfde selectie van 13 VOEG-items als in het LSO duidelijk een sterkere samenhang met langdurige aandoeningen gevonden dan met de oorspronkelijke, 46-itemversie; in de GE83-85 is dit eveneens het geval.
- De samenhang van langdurige aandoeningen met ernstige lichamelijke beperkingen is bij de open vraag enigszins sterker dan bij de stuk-voor-stuk-methode.
- De samenhang van langdurige aandoeningen met het algemeen gezondheidsoordeel is bij de open vraag sterker dan bij de stuk-voor-stuk-methode. Ondanks variatie in de gehanteerde antwoordcategorieën bij het algemeen gezondheidsoordeel, waarbij het PGM83 het meest afwijkt, is per soort onderzoek (LSO, PGM83, GE) dit patroon zichtbaar tussen open vraag en stuk-voor-stuk-methode.

In het PGM83 is zowel naar het algemene als naar het momentele gezondheidsoordeel gevraagd, met dezelfde antwoordmogelijkheden lopend van zeer goed tot slecht. Zoals verwacht mag worden van meetinstrumenten die een langdurig gezondheidsaspect weergeven, is de samenhang van de stuk-voor-stuk-methode en de open vraag naar langdurige aandoeningen met het algemene gezondheidsoordeel sterker dan met het momentele gezondheidsoordeel. Bij de open vraag naar langdurige aandoeningen (langer dan 3 maanden) is het verschil het grootst ($r = .43$ met het algemene en $r = .37$ met het momentele gezondheidsoordeel). Uit de samenhang met het momentele gezondheidsoordeel mag evenwel niet geconcludeerd worden dat toch ook momentele, actuele gezondheidsaspecten bij de rapportage van langdurige aandoeningen meespelen. Na controle voor het algemene gezondheidsoordeel (de meer duurzame aspecten) verklaren actuele gezondheidsaspecten (het momentele gezondheidsoordeel) slechts minder dan 2% van het rapporteren van checklist-aandoeningen en nog minder dan 1% van spontaan vermelde langdurige aandoeningen.

Opgemerkt kan nog worden dat de onderlinge samenhang van beide screeningsinstrumenten (open vraag en checklist) niet veel afwijkt van de samenhang van de afzonderlijke instrumenten met de VOEG of het algemeen gezondheidsoordeel. In het PGM83 bedraagt de samenhang tussen de vermelding van aandoeningen langer dan 3 maanden bij de open vraag en bij de checklist $r = .51$ en in de GE89-90 $r = .54$ en $r = .47$. De onderlinge samenhang als maat voor de

convergerende validiteit is aan de lage kant voor parallelle meetinstrumenten. We trekken hieruit de conclusie dat beide instrumenten slechts tot op zekere hoogte een afspiegeling van elkaar zijn maar dat er verschillende accenten worden gelegd (naar ernst vooral), zoals ook het algemeen gezondheidsoordeel tot op zekere hoogte een afspiegeling is van de aanwezigheid en last van langdurige aandoeningen (maar ook andere gezondheidsaspecten weergeeft).

De algemene conclusie kan luiden dat een open vraag naar langdurige aandoeningen niet veel afwijkt van een checklist, met stuk-voor-stuk methode, in het weergeven van samenhangen met achtergrondkenmerken en enkele belangrijke gezondheidsindicaties. De overlap met andere gezondheidsindicaties zoals VOEG-klachten, lichamelijke beperkingen of gezondheidsoordeel is bij geen van beide meetinstrumenten zo groot dat een aparte meting van langdurige aandoeningen overbodig wordt gemaakt. De orde van grootte van de in verschillende enquêtes gevonden samenhangen van de checklist of de open vraag naar langdurige aandoeningen met andere gezondheidsindicaties en achtergrondkenmerken dragen bij aan de begripsvaliditeit van beide meetinstrumenten (Carmines, 1979). De stuk-voor-stuk-methode en open vraag naar langdurige aandoeningen geven naast een zekere overlap ook duidelijk een ander, langdurig, aspect van de gezondheidstoestand weer dan langdurige lichamelijke beperkingen, VOEG-klachten of algemeen gezondheidsoordeel.

Een uitzondering op het vrijwel identiek weergeven van samenhangen, is het verband tussen langdurige aandoeningen en geslacht bij een open vraag en bij een stuk-voor-stuk-methode. Dit maant tot voorzichtigheid bij het gebruik van een open vraag als goedkoop alternatief (minder enquête-tijd) voor de stuk-voor-stuk-methode, temeer daar op voorhand niet bekend is of de stuk-voor-stuk-methode ook met andere variabelen andere verbanden te zien zal geven dan een open vraag. Beide meetinstrumenten, open vraag en checklist, zijn inhoudelijk ook niet identiek: bij een open vraag gaat het meer om als hinderlijk ervaren en langer durende langdurige aandoeningen dan bij een checklist. De enigszins sterkere samenhang van langdurige aandoeningen met ernstige lichamelijke beperkingen en het algemeen gezondheidsoordeel bij de open vraag laat zich zo ook verklaren. De tendens tot een enigszins sterkere samenhang tussen langdurige aandoeningen en VOEG-klachten bij de checklist-(stuk-voor-stuk)-methode in vergelijking tot een open vraag, is begrijpelijk vanuit het karakter van de VOEG-klachten als klachten of symptomen die bij veel langdurige aandoeningen voorkomen, ongeacht de ernst of ervaren last.

Literatuur

Akkerman, I., L. Dijkstra, D. Houthuijs ea; Evaluatie van een vragenlijst naar luchtwegsymptomen bij kinderen. II Samenhang tussen de vragen, en relatie tussen symptomen en longfunctie. Tijdschrift voor Sociale Gezondheidszorg 67 (1989) pag. 232-236.

Berg, J. van den en G.A.M. van den Bos; Het (meten van het) voorkomen van chronische aandoeningen, 1974-1987. Maandbericht Gezondheidsstatistiek 8 (1989) 3, pag. 4-21.

Bos, G.A.M. van den, J.D.F.Habbema, P.J.van der Maas en J.Mohrs; De leef- en zorgsituatie van chronisch zieken. Rapport no.4/5 (Amsterdam: Instituut voor Sociale Geneeskunde; Rotterdam, Instituut Maatschappelijke Gezondheidszorg) 1988.

Bos, G.A.M. van den; Zorgen van en voor chronisch zieken (Bohn, Scheltema en Holkema) 1989.

Brook, R.H., K.N. Lohr, D.M. Berman a.o.; Conceptualization and measurement of physiologic health for adults, vol. 7 Diabetes Mellitus (Santa Monica, The Rand Corporation) 1981.

Carmines, E.G. and R.A. Zeller; Reliability and validity assessment. Series: Quantitative applications in the social sciences (Beverly Hills/Londen, SAGE-publications) 1979.

Foets, M., J. van der Velden en J. van der Zee; Een nationale studie van ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk (Utrecht, NIVEL) 1986.

Foets, M. en H. Sixma; Basisrapport: gezondheid en gezondheidsgedrag in de praktijkpopulatie (Utrecht, NIVEL) 1991.

Furer, J.W. en B. Tax (red); Somatische klachten, psychiatrische symptomen en psychosociale problemen, Eindrapport van het Regioproject Nijmegen, dl. 1 (Nijmegen, Instituut voor Sociale Geneeskunde) 1987.

Halfens, R., M.J. Drop en H. Philipsen; Leefwijzen en subjectieve gezondheid van een panel uit de Nederlandse bevolking (Maastricht, RUL/Stichting Nederland Oké) 1984.

Jabine, T.B.; Reporting chronic conditions in the National Health Interview Survey. A review of tendencies from evaluation studies and methodological test. National Center for Health Statistics. Vital and Health Statistics,

series 2, no. 105, 1987.

Jessen, J.L.; Medische consumptie (Groningen, Sociologisch Instituut) 1974.

Lende, R. van der, E.J. Jansen, S. Knijpstra e.a.; Definitie van CARA in epidemiologie en preventie. Ned. Tijdschr. Geneeskd. 119 (1975) 50, pag. 1975-87.

Meltzer, J.W. and J.R. Hochstim; Reliability and validity of survey data on physical health. Public Health Reports 85 (1970) pag. 1075-1086.

Meyboom-de Jong, B.; Bejaarde patiënten; een onderzoek in twaalf huisartspraktijken. (Lelystad, Meditekst) 1989.

Mootz, M. en J. van den Berg; Indicatoren voor gezondheidstoestand in de CBS-Gezondheidsenquête. Maandbericht Gezondheidsstatistiek 8 (1989) 2, pag. 4-10.

Nationale Commissie Chronisch Zieken. Medisch Contact 46 (1991) 24, pag. 743-746.

Rose, G.A. and H. Blackburn; Cardiovascular survey methods. Monograph no 56 (Geneva, WHO) 1968.

Sonsbeek, J.L.A. van en L.H. Stronkhorst; Methodische aspecten van de Gezondheidsenquête. Statistische onderzoeken M22 ('s-Gravenhage, Staatsuitgeverij) 1983.

Verkleij, H., A.F. Casparie, D. Ruwaard e.a.; Toekomstscenario studie chronische ziekten van start gegaan. Medisch Contact 44 (1989) 13, pag. 438-440.

Voorn, Th.B.; Chronische ziekten in de huisartspraktijk (Utrecht, Bunge) 1983.

WHO; Targets for Health for All by the Year 2000 (Copenhagen, WHO) 1985.

Zee, J. van der; De vraag naar diensten van de huisarts (Utrecht, NHI) 1982.

Herkomst van de lijst met langdurige aandoeningen

De lijst met in doorsnee 26 (langdurige) aandoeningen (LA) zoals in gebruik bij het LSO of de GE in de verschillende jaren is afgeleid van een lijst met "chronic conditions" afkomstig uit de USA Health Interview Survey van begin jaren zeventig. Deze lijst is zoveel mogelijk in gangbaar Nederlands vertaald. Ziekten en aandoeningen waarvoor alleen de technische (latijnse) naam beschikbaar was, zijn vervallen en vervolgens is een afweging gemaakt of de aandoening relatief vaak voorkomt en of de aandoening bekend verondersteld kan worden bij degenen die het hebben. Aan de hand van de ICD (International Classification of Diseases) is door een arts nagegaan of de ICD nog ziekten of aandoeningen bevat die veelal langdurig zijn, waarvoor een gangbare Nederlandse term voorhanden is en die niet al te zeldzaam zijn.

Deze aandoeningen zijn aan de lijst toegevoegd, resulterend in een lijst met uiteindelijk 26 aandoeningen en de rubriek "overige aandoeningen". Een nadere analyse van de categorie "overige aandoeningen" in het LSO74 en later in het POMC79 (als voorloper van de GE) leverde geen aandoeningen in voldoende getale op die kennelijk op de kaart of lijst werden gemist. Zonder veel wijzigingen is deze lijst in de loop der jaren gehandhaafd, met soms de toevoeging hartinfarct bij hartaandoeningen en psoriasis (schubziekte) bij huidaandoening.

Vanaf 1989 is in de continue Gezondheidsenquête een herziene versie van deze lijst met deels andere en deels anders geformuleerde langdurige aandoeningen opgenomen, na advisering door een werkgroep van deskundigen (Mooz en Van den Berg, 1989).

Aanhangsel 2

Overzicht van vraagformuleringen en checklists betreffende langdurige aandoeningen.

Open vraagformuleringen

POMC79, 15 jaar en ouder, 3 waarnemingsmethoden (mondeling, schriftelijk en mengvorm):

"Heeft u last van een of andere langdurige aandoening, ziekte, handicap of lijdt u aan de gevolgen van een ongeluk?" ja/nee

Zo ja: - kunt u omschrijven wat het is? (open vraag)
- wordt u daardoor belemmerd in uw werk of huishoudelijke bezigheden? (antwoorden: nogal, een beetje, nee).

LSO80 (2), 18 jaar en ouder, mondeling:

Dezelfde formulering als in POMC79: "Heeft u last van een of andere langdurige aandoening, ziekte of een handicap of lijdt u aan de gevolgen van een ongeluk?" ja/nee

Zo ja: - kunt u vertellen wat het is? (open vraag)
- additionele vragen over duur en hoe vaak last.

PGM83, 16 jaar en ouder, mondelinge vraag:

"Heeft u een aandoening, ziekte of handicap?" ja/nee

Zo nee: - ook geen vrij onbelangrijke of minder ernstige aandoening?

Zo ja (bij een van beide vragen):

- wat heeft u dan? (open vraag)
- additionele vragen over duur en ervaren last (heeft u er pijn of hinder van; maakt u er zich zorgen om; heeft dit voor uw dagelijks leven gevolgen of gevolgen gehad).

DLO89-90, 13 jaar en ouder, mondelinge vraag:

"Heeft u last van één of meer langdurige ziekten, aandoeningen of handicaps?" ja/nee

Zo ja, vervolgvraag over mate van belemmering in dagelijkse bezigheden.

GE89-90, alle leeftijden, mondelinge vraag:

"Heeft u last van één of meer langdurige ziekten, aandoeningen of handicaps?" ja/nee

Zo ja, welke? (open vraag) en vervolgvragen over belemmering in dagelijkse bezigheden en over bedlegerigheid.

(Open) vraag met kaartverwijzing

LSO77, 18 jaar en ouder, mondelinge vraag:

"Hebt u in de afgelopen 12 maanden last gehad van een of meer van de volgende aandoeningen?" (kaart met 26 aandoeningen uitgereikt aan respondent)

Wanneer een aandoening genoemd:

- hoe vaak hebt u in de afgelopen 12 maanden last gehad van deze aandoening, een enkele keer of vaker?
- en houden de klachten dan langer of korter aan dan 3 maanden?

en verder voor iedereen: "Hebt u in de afgelopen 12 maanden langer dan 3 maanden last gehad van andere dan de hiervoor genoemde aandoeningen of van gebreken?" ja/nee

en zo ja: Kunt u zeggen wat dat voor aandoening of gebrek is (geweest)?

LSO80 (1), 18 jaar en ouder, mondelinge vraag:

"Heeft u in de afgelopen 12 maanden, langer dan 3 maanden of 3 maal of vaker last gehad van één of meer van deze aandoeningen?" (kaart met 30 aandoeningen waarvan 2 conditioneel)

GE81-85, alle leeftijden, mondelinge vraag:

"Heeft u last van een langdurige ziekte of handicap of van de gevolgen van een ongeluk zoals op de kaart genoemd?" (kaart met 25 aandoeningen en restrubriek "overige" uitgereikt aan respondent)

GE86-88, alle leeftijden, mondelinge vraag:

"Op deze kaart staan enkele ziekten en/of aandoeningen. Wilt u zeggen welke van deze ziekten en aandoeningen u heeft of in het afgelopen jaar heeft gehad" (kaart met 23 aandoeningen en restrubriek "overige" voor respondent). Daarnaast zijn in de GE86-88 nog 8 aandoeningen met stuk-voor-stuk methode

gevraagd: "Ik ga u nu nog enkele ziekten en aandoeningen opnoemen. Wilt u telkens zeggen of u dit heeft of in het afgelopen jaar heeft gehad?" (ja/nee per aandoening)

Checklist met stuk-voor-stuk methode

PGM83, 16 jaar en ouder, mondeling:

"Ik ga u nu een aantal aandoeningen opnoemen. Wilt u bij iedere aandoening zeggen of u deze de afgelopen 12 maanden heeft gehad?"

- checklist met 35 aandoeningen waarvan één conditioneel, en restrubriek "andere, niet genoemde aandoeningen, welke?"
- per aandoening: "hoe lang heeft u dit?" en 3 vragen naar ervaren last (zie open vraag)

LSO83, 18 jaar en ouder, mondeling:

"Heeft u in de afgelopen 12 maanden, langer dan 3 maanden of minstens 3 maal last gehad van één of meer van de volgende aandoeningen?"

- checklist met 30 aandoeningen waarvan 2 conditioneel.

LSO86, 18 jaar en ouder, schriftelijk (bij uitzondering mondeling);

"Heeft u in de afgelopen 12 maanden, d.w.z. sinds (maand) vorig jaar langer dan 3 maanden of minstens 3 maal last gehad van één of meer van de volgende aandoeningen?"

- checklist met 28 aandoeningen.

DLO89-90, 18 jaar en ouder, mondeling:

"Nu zou ik u willen vragen naar een aantal met name te noemen ziekten of aandoeningen. Heeft u de afgelopen 12 maanden, d.w.z. sinds (datum) langer dan 3 maanden of minstens 3 keer last gehad van één of meer van de volgende aandoeningen?"

- checklist met 28 aandoeningen.

GE89-90, alle leeftijden, mondeling:

"Ik ga u nu een aantal ziekten en aandoeningen noemen. Wilt u telkens zeggen of u die heeft, of in de afgelopen 12 maanden heeft gehad?"

- checklist met 24 aandoeningen en restrubriek "overige ziekten of aandoeningen, namelijk....."
- per aandoening 3 vervolgvragen over medische consumptie.

Opgemerkt wordt dat in de LSO's, DLO en GE81-84 de enquêtrice via eigen waarneming nog 3 gebreken (slecht zien, slecht horen of spraakgebrek) kon vaststellen, die veelal meegerekend worden in het percentage personen met langdurige aandoeningen. In dit hoofdstuk is dit niet gedaan en blijven deze drie beperkingen ("gebreken") buiten beschouwing vanwege de inherente onbetrouwbaarheid van de waarneming en omdat ons inziens in een meetinstrument voor langdurige aandoeningen geen (lichamelijke) beperkingen thuishoren, althans zo min mogelijk.

Overzicht van op kaart of checklist voorkomende langdurige aandoeningen

PGM83 GE81-85 GE86-88 GE89-90 LS077 LSO80(1) LSO83 LSO86 DLO89-90

Astma	x	]x	]x	]x 1)	]x	x	x	x	x
Chronische bronchitis	x					x	x	x	x
Hooikoorts	x		x						
Keelontsteking, angina	x								
Neusbijholte-ontsteking	x	x	x	]x	x	x	x	x	x
Kaakholte- of voorhoofdsholte-ontsteking	x								
Oorontsteking	x								
Tuberculose	x					x	x	x	x
Hartafwijking 2)	x	x	x 10)	]x 2)	x	x	x	x	x
- hartinfarct gehad	x					x	x	x	x
Hoge bloeddruk	x	x	x 10)	x	x	x	x	x	x
Bloedarmoede	x								
Beroerte en gevolgen van beroerte	x	x	x 10)	x	x	x	x	x	x
Spataderen	x	x	x 10)		x	x	x	x	x
Aambeien	x	x	x 10)		x	x	x	x	x
Maagzweer of zweer 12-vingerige darm	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Andere maagklachten	x	x	x		x	x	x	x	x
Dikke darmstoornissen, diarree of andere buikklachten 3)	x 3)	x	x	x 3)	x	x	x	x	x
Galstenen of andere galblaas- en leverziekten 4)	x 4)	x	x	x 4)	x	x	x	x	x
Leverziekte of levercirrhose				x					
Breuk (niet van arm of been)	x	x	x		x	x	x	x	x
Nierstenen	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ernstige nierziekte				x					
Chronische blaasontsteking	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Brandiger gevoel bij het plassen	x								
Prostaatkilachten (mannen)	x	x	x		x	x	x	x	x
Verzakking (vrouwen)	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Suikerziekte	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Schildklierafwijking	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rugaandoening van hardnekkige aard, hernia 5)	x	x	x	x 5)	x	x	x	x	x
Reumatische gewrichtspijnen, met koorts (vliegende reumatiek), gewrichtsreuma	x	]x	]x		]x	x	x	x	x
Slijtage van gewrichten	x					x	x	x	x
Gewrichtsslijtage (arthrose) van knieën, heupen of handen					x				
Gewrichtsontsteking (chronische reuma, reumatoïde artritis) van handen of voeten	x								
Andere chronische reuma, langer dan 3 maanden	x								
Epilepsie of andere toevallen 6)	x	x	x	x 6)	x	x	x	x	x
Duizeligheid met vallen				x					
Migraine of ernstige hoofdpijn 7)	x	x	x	x 7)	x	x	x	x	x 7)
Chronische huidziekte of eczeem 8)	x	x	x	x 8)	x	x	x	x	x
- heeft u psoriasis of schubziekte	x								
Gezwellvorming of kanker 9)	x 9)	x	x	x 9)	x	x	x	x	x
Goedaardige gezwellvorming zoals vleesboom, kyste	x								
Ernstige gevolgen van een ongeval zoals breuken, ernstige brandwonden	x	x	x		x	x	x	x	x
Zenuwen									
Allergieën									
Aderverkalking				x 10)					
Aderontsteking				x 10)					
Trombose of embolie				x 10)					
Overige (ziekten of aandoeningen), te weten ...	x	x	x	x					

- 1) In GE89-90: astma, chronische bronchitis of CARA.
- 2) In GE89-90: ernstige hartkwaal of hartinfarct.
- 3) In PGM83: alleen dikke darmstoornissen;
In GE89-90: alleen ernstige darmstoornissen, langer dan 3 maanden.
- 4) In PGM83: leverziekte apart gevraagd.
In GE89-90: leverziekte of levercirrhose apart gevraagd.
- 5) In GE89-90: rugaandoening van hardnekkige aard, langer dan 3 maanden, hernia.
- 6) In GE89-90: alleen epilepsie.
- 7) In GE89-90: alleen migraine; in DLO89-90: migraine of andere hoofdpijn.
- 8) In GE89-90: ernstige huidziekte.
- 9) In GE89-90: kwaadaardige aandoening of kanker (feitelijk is bedoeld: kwaadaardige gezwellvorming of kanker).
In PGM83: alleen kanker.
- 10) In GE86-88: niet op checklist maar apart gevraagd (stuk-voor-stuk methode).

6. METHODISCHE EN INHOUDELIJKE ASPECTEN VAN DE OESO-INDICATOR BETREFFENDE LANGDURIGE BEPERKINGEN IN HET LICHAAMELIJK FUNCTIONEREN¹⁾

Samenvatting

Door de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) is in 1979 op experimentele basis een indicator geïntroduceerd voor langdurige beperkingen in het lichamelijke functioneren, voor toepassing in enquête-onderzoek bij steekproeven uit de totale (volwassen) bevolking. De items hebben betrekking op beperkingen in activiteiten of verrichtingen die essentieel zijn voor het dagelijkse, onafhankelijke functioneren van personen. Door deze gerichtheid op essentiële activiteiten worden verschillen in bezigheden die een uitvloeisel zijn van verschillen in cultuur, leeftijd, geslacht etc. geminimaliseerd en worden vergelijkingen tussen landen of naar achtergrondkenmerken mogelijk gemaakt.

Analyses betreffende de OESO-indicator op basis van gegevens uit verschillende CBS-onderzoeken wijzen het volgende uit:

Structuur

- de OESO-indicator heeft betrekking op de volgende, apart te onderscheiden deelaspecten: (1) beperkingen in communicatieve functies bestaande uit het horen (van 1 persoon of meer personen in groep), dichtbij en veraf zien en verstaanbaar praten; (2) daarnaast beperkingen in de bijt- en kauwfunctie, (3) beperkingen in de beweeglijkheid, zoals tillen, bukken, dragen en (trap)lopen en 4) beperkingen in ADL-(zelfredzaamheids)activiteiten zoals in en uit bed kunnen stappen, aan- en uitkleden of zich van de ene naar de andere kamer kunnen verplaatsen.
- de beperkingen zoals genoemd in de OESO-indicator hebben voornamelijk betrekking op ouderen. Pas bij personen van ongeveer 40 jaar of ouder zijn de beperkingen kwantitatief van betekenis. Voor enige items, zoals typische ADL-items als eten snijden, aan- en uitkleden, in en uit bed stoppen, geldt dit mogelijk pas voor personen van 80 jaar of ouder.
- beperkingen in verstaanbaar praten worden nauwelijks gevonden. Zoals nu geformuleerd, draagt dit item niets bij tot de indicatorfunctie en kan beter vervallen tenzij in een nieuwe formulering de nadruk wordt gelegd op andere (vaker voorkomende) beperkingen in het spreken zoals stotteren, slissen etc.

1) Eerder als artikel met dezelfde titel verschenen in het Maandbericht Gezondheidsstatistiek 7(1988)6, pag.4-17. Behoudens een gering aantal redactionele correcties, ongewijzigd overgenomen, en aangevuld met een Naschrift (pag. 227).

- het item teennagels knippen is meerduidig soms een indicatie voor beweeglijkheidsbeperkingen (bij vrouwen en ouderen vooral), soms een indicatie voor beperkingen in de ADL-zelfredzaamheid (bij jongeren vooral), afhankelijk van de onderzochte groep
- beperkingen in de loopfunctie zijn empirisch te rekenen tot de beweeglijkheidsbeperkingen. Loopfunctiebeperkingen komen voornamelijk voor in combinatie met andere beweeglijkheidsbeperkingen zoals tillen, bukken en dragen. Zich van de ene naar de andere kamer kunnen verplaatsen geeft echter een andere dimensie dan loopbeperkingen weer en is een goede indicatie voor ADL-zelfredzaamheid.

Betrouwbaarheid

- de OESO-indicator is over de gehele linie, met uitzondering van de ADL-zelfredzaamheidsitems, gevoelig voor de gehanteerde waarnemingsmethode (mondeling of schriftelijk enquêteren). Mondeling enquêteren levert voor alle afzonderlijke items een hoger percentage personen met "geen moeite" en een lager percentage "met enige moeite" op in vergelijking met schriftelijk enquêteren. Maar ook bij het totaal-percentage personen met ernstige beperkingen, per deelgebied of over alle items, is een methode-effect aantoonbaar. schriftelijk enquêteren leidt tot een hogere schatting van het aantal personen met ernstige of volledige beperkingen per deelgebied of in totaal, dan mondeling enquêteren. Voor vergelijkingen is standaardisatie op de waarnemingsmethode noodzakelijk
- schriftelijk enquêteren leidt tot een hogere items-nonrespons, die op zichzelf met 3 à 4% nog alleszins acceptabel is.
- vervangende enquêtering, d.w.z. wanneer iemand anders, veelal de moeder of echtgenote, de antwoorden geeft voor de te enquêteren persoon, leidt slechts bij enkele items tot enigszins andere antwoordverdelingen, beperkt tot een verschuiving tussen de antwoordcategorieën "zonder moeite" en "met enige moeite" in de richting van méér antwoorden "zonder moeite" bij vervangende enquêtering
- de betrouwbaarheid van de te onderscheiden subschalen (aspecten) vrijheid van lichaamsbeweging en ADL-zelfredzaamheid is hoog, met Cronbachs alpha's van respectievelijk 0,84 en 0,83
- het item 100 m hard lopen vertoont de grootste systematische variatie tussen de verschillende onderzoeken en dus de grootste meetonbetrouwbaarheid. Ieder onderzoek levert zijn eigen - afwijkende - verdeling naar ernst van deze beperking op.

Vraag-antwoord-formulering

- wijzigingen in de vraagformulering m.b.t. het gebruik van lees- en hoor-

hulpmiddelen leiden niet eenduidig tot andere (betere) uitkomsten.

- de antwoordcategorie "met grote moeite" lijkt, in ieder geval bij de ADL-zelfredzaamheidsitems, synoniem met "ja, maar met hulp".

Consistentie/stabiliteit

- de stabiliteit (betrouwbaarheid) van de antwoorden op twee meetmomenten is op het individuele niveau hoog voor de categorie "zonder moeite", matig voor de categorie "kan niet" en slecht voor de categorieën "met enige moeite" en "met grote moeite". Op het geaggregeerde niveau leidt dit evenwel niet tot verschillende schattingen van het voorkomen van beperkingen (naar ernst).
- de instabiliteit van de gegevens op het individueel niveau lijkt voor het overgrote deel toe te schrijven aan langdurige aandoeningen die in wisselende mate tot beperkingen kunnen leiden zoals astma, hooikoorts, reumatische aandoeningen, etc. De OESO-indicator meet derhalve niet alleen langdurige (of chronische) beperkingen maar ook in wisselende mate optredende beperkingen

Herziening indicator

- een verkorting van de OESO-indicator is zonder noemenswaardig informatieverlies mogelijk. Voorgesteld wordt om enkele items niet meer in de indicator op te nemen vanwege onbetrouwbaarheid en meerduidigheid in betekenis en om de typische ADL-vragen alleen aan personen van 55 jaar of ouder te stellen.

6.1 Inleiding

De dubbele veroudering (toename van het aantal personen ouder dan 65 jaar en daarbij relatief veel personen van 80 jaar of ouder) van de bevolking in veel westerse landen waaronder Nederland, de toename en ontwikkeling van medisch-technologisch en medicamenteus ingrijpen en een toename van "welvaarts"-ziekten, leidt ertoe dat het accent bij de beschrijving van de gezondheidstoestand van de bevolking of van categorieën daaruit verschuift van ziekte(diagnose)- en sterftepatronen naar een beschrijving van de langdurige of chronische gevolgen die deze ontwikkelingen hebben voor het dagelijkse, zelfstandig (kunnen) functioneren van mensen. Beperkingen in het (lichamelijk) functioneren vormen ook veelal de basis waarop schattingen van het aantal gehandicapten gebaseerd zijn (CBS, 1977, Gorter, 1986)

Gezien de omvang van bestaande vragenlijsten om langdurige beperkingen in het lichamenlijk functioneren te meten (zie bijvoorbeeld de vragenlijsten van de continue Gezondheidsenquête 1986-1988 of van het CBS-onderzoek Gehandi-

capten Welgeteld 1971/1972), is er behoefte aan een korte vragenset waarin in ieder geval de meest belangrijke (vaakst voorkomende) beperkingen aan bod komen, met een indicatie van de ernst van de beperkingen. In dit kader is in 1979 door de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) een indicator voor langdurige beperkingen in het lichamelijk functioneren geïntroduceerd (McWhinnie, 1979). Deze indicator is bedoeld voor gebruik in enquête-onderzoek bij de algemene (volwassen) bevolking om nationale en internationale vergelijkingen mogelijk te maken. Het meetinstrument bestaat uit ADL-achtige vragen (Activities of daily living), die geacht worden de volgende deel terreinen te indiceren: mobiliteit (lopen), communicatie (horen, zien, spreken) en zelfredzaamheid (ADL) naast enkele minder goed in te delen items. De items vormen een selectie uit bestaande ADL-schalen en -vragenbatterijen betreffende langdurige functiebeperkingen, zoals in gebruik in veel enquête-onderzoek (zie bijvoorbeeld USNCHS, 1964; Garrad e.a., 1971; Bergner e.a., 1976; Stewart e.a., 1978; Hunt e.a., 1986 en voor een overzicht van ADL-schalen Fillenbaum, 1986).

De OESO-indicator is op experimentele basis geïntroduceerd, hetgeen wil zeggen dat er geen gegevens zijn over aspecten van de geldigheid, de betrouwbaarheid en de nauwkeurigheid van het meetinstrument. Door de OESO zelf is dan ook de aanbeveling gedaan om in verschillende landen ervaring op te doen met het gebruik van de indicator. Daarbij wordt met name aandacht gevraagd voor onderzoek naar de structuur en homogeniteit van het meetinstrument, effecten van de waarnemingsmethode en van vervangende enquêtering (iemand anders dan de te enquêteren persoon geeft voor deze persoon de antwoorden, een zogeheten proxy-interview).

In Nederland is vanaf 1979 de OESO-indicator in meerdere CBS-enquêtes opgenomen geweest, onder verschillende onderzoekscondities. Voor een verslag van de eerste bevindingen, naast andere internationale ervaringen, zie Van Sonsbeek (1981). Daarnaast bleef fundamenteel onderzoek van node, mede omdat de OESO-indicator voor langdurige beperkingen in het lichamelijk functioneren (hierna afgekort tot de OESO-indicator) ook buiten het CBS in meer en meer onderzoek wordt opgenomen (Van den Bos, 1986; Gorter, 1985; Meyboom-De Jong, 1986; Foets e.a. 1987). Meer inzicht is nodig in aspecten van de structuur, de betrouwbaarheid en de nauwkeurigheid van de OESO-indicator. Aspecten van de geldigheid zijn nog onderwerp van lopend onderzoek, zodat hierover nu alleen indirect (via de betrouwbaarheid) gerapporteerd kan worden.

Grotendeels op geleide van de verschillende onderzoekscondities van de CBS-enquêtes komen in dit hoofdstuk de volgende vragen aangaande de OESO-indicator aan de orde:

1. zijn de veronderstelde deelaspecten (communicatie, mobiliteit en zelfredzaamheid) ook empirisch aantoonbaar en welke andere deelaspecten zijn te onderscheiden? (paragraaf 4).
2. geeft mondeling enquêteren andere resultaten dan zelf-invulling (schriftelijk enquêteren) oftewel is er een effect van de waarnemingsmethode? (paragraaf 5).
3. is er, gegeven de praktijk van vervangende enquêtering (iemand anders dan de te enquêteren persoon geeft voor deze de antwoorden) bij veel mondeling enquête-onderzoek, een effect hiervan aantoonbaar op de uitkomsten? (paragraaf 6).
4. zijn (geringe) verschillen in de formulering van de vragen of antwoordcategorieën aantoonbaar van invloed op de beantwoording? (paragraaf 7).
5. hoe stabiel zijn de uitkomsten wanneer dezelfde personen dezelfde vragen met een tussenpoos van enkele maanden beantwoorden? Zijn de gerapporteerde beperkingen wel zo langdurig als verondersteld? (paragraaf 8).

De opbouw van dit hoofdstuk volgt de volgorde van deze vragen, waarbij allereerst in paragraaf 2 enige informatie over de verschillende onderzoeken en de OESO-indicator, en in paragraaf 3 basisinformatie over de antwoordverdelingen wordt gegeven.

6.2 Onderzoeksmateriaal

6.2.1 CBS-enquêtes

De gegevens betreffende de OESO-indicator zijn afkomstig uit verschillende CBS-enquêtes: de research-enquête Gezondheid en Welzijn van 1979 (afgekort PGE79), het Proefonderzoek Gezondheidsmeting van 1983 (PGM83) en de continue Gezondheidsenquête van 1983, 1984 en 1985 (GE83-85). Het betreft hier aselechte steekproeven uit de totale bevolking in Nederland van 16 jaar en ouder. De institutionele bevolking is niet in de steekproef opgenomen.

Bij de GE83-85 is gespreid over het hele jaar geënquêteerd terwijl de beide andere enquêtes in een bepaalde (korte) periode van een bepaald jaar hebben plaatsgevonden. Aangezien seizoensinvloeden op het voorkomen van langdurige functiebeperkingen niet aannemelijk zijn, lijken deze verschillen in de enquêteperioden geen bezwaar. In de PGE79, de GE84 en GE85 is de OESO-indicator schriftelijk afgenomen (door de respondenten zelf ingevuld), terwijl in het PGM83 en de GE83 de OESO-indicator mondeling is afgenomen. Alleen in de GE83 heeft vervangende enquêtering (proxy-interview) plaatsgevonden bij ongeveer eenderde van alle respondenten.

Bij een klein deel (189 personen) van het PGM83 is de OESO-indicator met een tijdsverschil van gemiddeld 4 á 5 maanden tweemaal afgenomen zodat de stabiliteit van de antwoorden onderzocht kan worden. In tabel 6.1 zijn

enkele kenmerken van de verschillende CBS-enquêtes weergegeven, evenals de leeftijds- en geslachtsverdeling van de respons.

Tabel 6.1

Enkele kenmerken van de verschillende enquêtes en vergelijking van de verdeling naar leeftijd en geslacht met de Nederlandse verdeling op 1-1-1983

Onderzoek	PGE79		PGM83		GE83		GE84		GE85	
Leeftijdsgrens	>16jaar		>16jaar		>16jaar		>16jaar		>16jaar	
Methode	schrift		mondel		mondel.		schrift.		schrift	
Vervangende enquëtering	nee		nee		ja		nee		nee	
Gewogen naar Nederlandse bevolking	nee		nee		ja		ja		ja	
Steekproefaantal (respons)	925		1054		7443		7659		7343	
	PGE79		PGM83		GE83-85 ¹⁾		Nederland ²⁾			
	‡	abs	‡	abs	‡	abs	‡		‡	
Leeftijd										
16 - 24 jaar	19,9	184	10,7	113	19,7	4424	22,0			
25 - 34 jaar	19,1	177	25,9	272	21,0	4724	20,6			
35 - 44 jaar	16,3	151	16,6	175	18,1	4054	17,3			
45 - 54 jaar	18,8	174	13,2	139	13,6	3047	13,4			
55 - 64 jaar	11,1	103	12,6	133	12,3	2769	11,9			
65 - 74 jaar	10,3	95	13,1	138	9,1	2042	8,8			
75 jaar e.o.	4,4	41	7,8	82	6,2	1384	6,0			
onbekend	-	-	0,2	2	-	-	-			
Geslacht										
Man	48,9	452	41,5	438	49,0	10987	49,1			
Vrouw	50,8	470	58,5	616	51,0	11458	50,9			
Onbekend	0,3	3	-	-	-	-	-			
Totaal	100	925	100	1054	100	22445	100			

1) GE83, GE84 en GE85 hebben nagenoeg dezelfde verdeling en steekproefaantallen per categorie

2) Nederlandse bevolking van 15 jaar en ouder (inclusief institutionele bevolking)

Uit deze gegevens blijkt dat in het PGM83 de 16-24 jarigen en de mannen duidelijk ondervertegenwoordigd zijn en dat ouderen en vrouwen oververtegenwoordigd zijn, hetgeen een gevolg is van de stratificatie met verschillende trekkingskansen in dit onderzoek (Van Sonsbeek, 1988; zie Hoofdstuk 2).

Het PGE79 en de GE83-85 geven een vrij nauwkeurige afspiegeling van de niet-institutionele bevolking van 16 jaar en ouder in Nederland. De afwijkingen zijn niet van dien aard dat de onderzoeken onvergelijkbaar zijn of dat we op grond van de verschillen in de leeftijds- en geslachtsopbouw bij de onderscheiden onderzoeken grote verschillen in de frequentieverdelingen van de OESO-indicator mogen verwachten. Waar geëigend zal bij de analyses betreffende de OESO-indicator gecorrigeerd worden voor leeftijds- en geslachtsverschillen tussen de verschillende enquêtes.

6.2.2 de OESO-indicator voor langdurige functiebeperkingen

Voor de oorspronkelijke, Engelse versie van de OESO-indicator (zie Aanhangsel 1) wordt verwezen naar McWhinnie (1979), door wie ook de rationale van de geselecteerde items en het totale meetinstrument wordt gegeven. De Nederlandse versies zijn eveneens in Aanhangsel 1 weergegeven, met waar van toepassing de afwijkende vraagformuleringen per onderzoek. Het gaat hier om

items die betrekking hebben op langdurige, zo niet chronische beperkingen bij handelingen of verrichtingen die als essentieel voor een normaal, zelfstandig (lichamelijk) functioneren worden beschouwd. Bij ouderen, met name de tehuisbevolking, zijn dit soort ADL-achtige vragen een valide en betrouwbare indicator voor de mate van zelfredzaamheid c.q. hulpbehoevendheid gebleken (Fillenbaum, 1986).

De OESO-indicator is niet bedoeld als een uitputtend screeningsinstrument voor beperkingen, zo het al mogelijk is om een uitputtend screeningsinstrument te construeren. Zo zijn psychische of intellectuele beperkingen doelbewust niet in de indicator opgenomen. Voor heel jonge kinderen wordt de OESO-indicator bovendien niet adequaat en valide geacht. Getracht is met een minimum aan items zoveel mogelijk beperkingen te indiceren; in ieder geval de deel terreinen mobiliteit, communicatie en zelfredzaamheid terwijl voor een aantal items onduidelijk is of ze tot een van deze deel terreinen behoren of als aparte vragen (deel terreinen) opgevat moeten worden (bijten en kauwen, nagels knippen of 100m hard lopen).

In de indicator zijn items opgenomen die betrekking hebben op lichamelijke verrichtingen of handelingen die geacht worden onafhankelijk van de leeftijd, het geslacht of de culturele (nationale) context te zijn. De vragen zijn zo geformuleerd dat ze betrekking hebben op het uiteindelijke niveau van functioneren met eventuele (gangbare) hulpmiddelen zoals bril, hoorapparaat of stok. Iemand die, met een hulpmiddel, alle handelingen zoals genoemd in de OESO-indicator zonder moeite kan verrichten, heeft geen beperkingen volgens de OESO-definitie. Geheel consequent is het gebruik van hulpmiddelen echter niet verwerkt in de formulering van de items van de OESO-indicator.

De vragen zijn geformuleerd als capaciteitsvragen (Kunt U ..) en niet als vragen naar het feitelijk verrichten ("performance") van handelingen omdat dit laatste het aantal vragen nagenoeg zou doen verdubbelen. Het onderscheid tussen beide lijkt hier echter gering, gezien de aard van de handelingen waarnaar gevraagd wordt.

De antwoordcategorieën maken een gradatie naar ernst van beperkt-zijn mogelijk, waardoor de indicator naar verwachting ook voor jongeren meer van toepassing wordt.

Noch de minimumduur van langdurig, noch de ernst-gradatie bij de antwoordcategorieën wordt feitelijk gedefinieerd, hoewel sedert de introductie in 1979 wel pogingen daartoe zijn ondernomen (McWhinnie e.a. 1980). In de Nederlandse versie is aan het item traplopen systematisch "15 treden" toegevoegd teneinde al te grote verschillen in de interpretatie te voorkomen.

6.3 Antwoordverdelingen van de OESO-indicator

In tabel 6.2 zijn de antwoordverdelingen per item van de OESO-indicator in de verschillende onderzoeken weergegeven, als basisinformatie voor nadere

analyses. De antwoordverdelingen zijn berekend exclusief de categorie onbekend. De categorie onbekend is apart weergegeven als percentage van het totaal-generaal van alle te geven antwoorden per item. De gegevens van trap op kunnen lopen en af kunnen lopen in het PGM83 zijn samengetrokken tot één variabele, die vergelijkbaar is met de gegevens uit de andere onderzoeken. Bedacht moet worden dat de vraagformuleringen en antwoordmogelijkheden niet in alle onderzoeken hetzelfde zijn (zie Aanhangsel 1), zodat een directe vergelijking niet altijd geoorloofd is. Maar toch laten zich enkele globale patronen kenschetsen.

Tabel 6.2
Antwoordverdelingen op de OESO-items betreffende langdurige beperkingen in het lichamelijk functioneren in verschillende CBS-onderzoeken

	PGE79	PGM83	GE83	GE84	GE85
%					
1. Gesprek groep					
zonder moeite	91,1	89,3	93,5	88,2	90,0
enige moeite	6,2	8,0	4,0	7,6	7,2
grote moeite	1,3	1,4	1,3	1,8	1,5
kan niet	1,4	1,2	1,2	2,4	1,4
onbekend	(33,4)	(0,3)	(0,4)	(8,1)	(4,2)
2. Gesprek 1 persoon					
zonder moeite	97,0	98,0	98,1	96,1	96,5
enige moeite	1,5	1,9	1,4	2,5	3,0
grote moeite	0,2	0,1	0,4	0,4	0,2
kan niet	1,4	-	0,2	1,1	0,3
onbekend	(37,5)	(0,3)	(0,4)	(9,5)	(4,5)
3. Verstaanbaar praten					
zonder moeite	98,1	99,3	98,8	97,6	97,9
enige moeite	1,7	0,7	0,9	2,1	1,8
grote moeite	-	-	0,2	0,1	0,2
kan niet	0,2	-	0,2	0,2	0,0
onbekend	(4,8)	(0,4)	(0,4)	(4,1)	(4,2)
4. Kleine letters lezen					
zonder moeite	88,6	92,4	95,3	88,4	87,1
enige moeite	7,8	5,1	2,9	7,2	7,7
grote moeite	1,4	1,5	0,9	1,4	1,6
kan niet	2,2	1,1	0,9	3,0	3,6
onbekend	(3,6)	(0,5)	(0,3)	(3,4)	(4,1)
5. Gezicht herkennen					
zonder moeite	94,4	96,9	97,0	93,5	94,6
enige moeite	3,9	1,6	1,7	4,2	3,6
grote moeite	0,3	0,7	0,4	0,9	0,7
kan niet	1,3	0,9	0,8	1,4	1,1
onbekend	(3,8)	(0,4)	(0,3)	(3,4)	(4,1)
6. Hard voedsel bijten/kauwen					
zonder moeite	79,7	82,5	86,2	80,2	81,8
enige moeite	14,1	8,3	7,2	11,2	11,6
grote moeite	2,5	3,3	2,5	2,3	2,3
kan niet	3,7	5,8	4,1	6,3	4,3
onbekend	(3,6)	(0,7)	(0,3)	(3,4)	(4,2)
7. Eten snijden					
zonder moeite	98,5	98,8	99,0	98,2	98,6
enige moeite	1,1	0,9	0,5	1,1	0,8
grote moeite	0,3	-	0,2	0,3	0,3
kan niet	0,1	0,4	0,3	0,4	0,3
onbekend	(3,4)	(0,3)	(0,4)	(3,3)	(4,1)
8. Teennagels knippen					
zonder moeite	88,7	91,1	93,3	90,8	90,0
enige moeite	7,2	3,9	2,9	4,1	5,5
grote moeite	1,6	1,4	1,1	1,3	1,2
kan niet	2,5	3,5	2,7	3,8	3,3
onbekend	(3,0)	(0,3)	(0,4)	(3,3)	(4,3)

Tabel 6.2

Antwoordverdelingen op de OESO-items betreffende langdurige beperkingen in het lichamenlijk functioneren in verschillende CBS-onderzoeken (vervolg)

	PGE79	PGM83	GE83	GE84	GE85
	%				
9 5kg 10m dragen					
zonder moeite	83,4	84,4	88,1	85,6	86,5
enige moeite	8,1	6,5	4,7	7,0	7,3
grote moeite	2,2	3,1	1,9	2,2	1,7
kan niet	6,3	6,1	5,3	5,2	4,5
onbekend	(3,6)	(0,4)	(0,3)	(3,3)	(4,3)
10 Bukkend oprapen					
zonder moeite	82,3	80,1	90,5	83,4	85,6
enige moeite	11,1	8,0	5,0	10,2	9,2
grote moeite	3,2	3,0	2,0	2,6	2,2
kan niet	3,4	8,8	2,5	3,8	3,0
onbekend	(3,5)	(0,5)	(0,3)	(3,4)	(4,4)
11. 100m. hard lopen					
zonder moeite	59,3	63,4	68,9	58,6	62,8
enige moeite	19,8	10,2	8,9	18,2	16,2
grote moeite	4,9	4,0	4,4	4,4	4,2
kan niet	15,7	22,4	17,8	18,8	16,9
onbekend	(4,1)	(1,0)	(0,4)	(3,6)	(4,7)
12. 400m lopen					
zonder moeite	82,2	91,2	90,0	82,0	84,0
enige moeite	7,3	3,1	3,6	8,3	7,6
grote moeite	3,3	2,2	1,9	2,4	2,5
kan niet	7,3	3,4	4,4	7,3	5,9
onbekend	(4,3)	(0,5)	(0,3)	(3,4)	(4,5)
13. Aan/uitkleden					
zonder moeite	97,2	97,7	98,2	97,3	97,6
enige moeite	2,5	1,8	1,3	2,1	1,6
grote moeite	0,1	0,3	0,3	0,4	0,6
kan niet	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2
onbekend	(3,2)	(0,5)	(0,3)	(3,3)	(4,3)
14. In/uit bed stappen					
zonder moeite	97,9	98,2	98,5	98,0	98,0
enige moeite	1,6	1,3	1,2	1,5	1,5
grote moeite	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3
kan niet	0,3	0,4	0,1	0,1	0,2
onbekend	(3,4)	(0,5)	(0,3)	(3,3)	(4,3)
15. Zich verplaatsen van kamer					
zonder moeite	98,8	99,0	98,7	98,3	98,6
enige moeite	1,0	0,7	0,9	1,3	0,9
grote moeite	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2
kan niet	-	0,1	0,2	0,2	0,3
onbekend	(3,8)	(0,4)	(0,3)	(3,3)	(4,5)
16. Trap op/aflopen					
zonder moeite	88,6	90,2	90,8	88,7	89,0
enige moeite	8,2	4,8	4,5	6,5	7,0
grote moeite	0,3	1,7	2,2	1,8	1,7
kan niet	2,8	3,3	2,5	3,1	2,3
onbekend	(3,7)	(0,4)	(0,3)	(3,3)	(4,8)

Bij schriftelijk enquêteren is de item non-respons globaal een factor 10 groter dan bij mondeling enquêteren. Desondanks is een item non-respons van 3 à 4% bij schriftelijk enquêteren nog alleszins acceptabel. Bij mondeling enquêteren bestaat de item-nonrespons voor driekwart uit onsystematisch niet beantwoorden van een enkele vraag en voor één kwart uit het niet beantwoorden van vrijwel elke vraag over functiebeperkingen. Bij schriftelijk enquêteren is het precies omgekeerd: in ongeveer 75% van de gevallen is de gehele zelf in te vullen vragenlijst niet ingevuld.

Bij de items 1 en 2 is de partiële non-respons vooral in het PGE79 maar ook in de GE84 relatief erg hoog. In het PGE79 kan dit mogelijk (deels) ver-

klaard worden als een gevolg van de lay-out van de vragenlijst waarin beide items apart onderaan een pagina stonden. De gegevens van de GE84 laten evenwel zien dat mogelijk ook de formulering "eventueel met hoorapparaat", als tussenzin, tot verwarring over het al dan niet moeten beantwoorden aanleiding geeft. Te meer daar uit een nadere analyse blijkt dat het niet-beantwoorden van beide hooritems samenhangt met leeftijd en opleidingsniveau (hogere partiële non-respons bij ouderen en lageropgeleiden). De gemiddelde partiële non-respons op de overige (niet het horen betreffende) items is even hoog voor degenen die de hoor-items wel als voor degenen die de hoor-items niet hebben beantwoord.

In de GE84 komt naast de OESO-indicator tevens een globale vraag naar doofheid/slechthorendheid voor. Hierbij blijkt dat doofheid of slechthorendheid even vaak voorkomt bij degenen die beide hoor-items van de OESO-indicator wel dan niet hebben beantwoord. Het niet beantwoorden lijkt dus een toevallig gebeuren en niet tot een systematische vertekening van hoorbeperkingen te leiden.

Opgemerkt kan worden dat de verschillen in antwoordverdeling, hetzij bij "zonder moeite", hetzij bij "kan niet", bij nagenoeg vergelijkbare vraagformuleringen het grootst zijn tussen de GE83 (mondelijke enquête) en de GE84 (schriftelijke enquête). De verschillen zijn weer minder groot wanneer de resultaten van de GE83 met die van de GE85 (eveneens schriftelijk) worden vergeleken.

De antwoorden op item 11, 100 m hard kunnen lopen, vertonen de grootste fluctuaties. Zo varieert het percentage "kan niet" tussen de 16% en 22%. Het vóórkomen van beperkingen bij de items 2 (gesprek met 1 persoon) en item 3 (verstaanbaar praten) en de typische ADL-items (7, 13-15) is zeer gering. In een algemene bevolkingsenquête worden nauwelijks personen aangetroffen die in enigerlei mate beperkingen hierin ondervinden: 1% tot maximaal 4%.

In tabel 6.3 is het percentage personen zonder beperkingen weergegeven voor de onderscheiden items naar leeftijdsgroepen en geslacht. Het patroon van de overige antwoorden is complementair maar tegengesteld aan dat van "zonder moeite". Zo neemt het percentage personen dat een gesprek in een groep zonder moeite kan volgen snel af met de leeftijd. Tegelijkertijd neemt zowel het percentage personen met minstens enige moeite als met "grote moeite" of "kan niet" in dezelfde mate toe met de leeftijd.

Een duidelijk systematisch verband tussen beperkingen en geslacht is zo te zien niet aanwezig. Op sommige items geven meer vrouwen "zonder moeite" als antwoord, op andere weer meer mannen.

In de oudere leeftijdscategorieën worden beduidend meer beperkingen in

enigerlei mate gevonden dan in de jongere leeftijdscategorieën. Desondanks worden ook boven de 65 jaar nog nauwelijks personen gevonden die minstens enige moeite hebben met een gesprek voeren met één persoon, verstaanbaar praten en ADL-verrichtingen zoals eten snijden, aan- en uitkleden, in en uit bed stappen en zich van de ene naar de andere kamer verplaatsen. Bij deze items moet vrijwel zeker een nog hogere leeftijdsgrens, bijvoorbeeld 80 jaar en ouder, gehanteerd worden, wil het percentage personen met beperkingen kwantitatief van betekenis worden. Dit valt af te leiden uit het LS055+ (CBS, 1984b) en de gemiddelde opnameleeftijd in verpleeghuizen.

Tabel 6.3
Percentage personen met antwoord "zonder moeite" op de items van de OESO-indicator naar leeftijd en geslacht, GE83-85

OESO-items	Mannen			Vrouwen		
	16-44j.	45-64j.	65j. e.o.	16-44j.	45-64j.	65j. e.o.
	†					
1. gesprek groep	95,7	88,0	69,6	94,9	91,5	76,3
2. gesprek 1 persoon	98,5	96,2	89,5	98,2	97,8	92,0
3. verstaanbaar praten	97,9	97,7	96,0	98,9	98,9	97,1
4. kleine letters lezen	97,4	84,8	80,7	95,9	82,3	75,1
5. gezicht herkennen	98,2	97,6	91,5	95,7	92,9	84,2
6. hard voedsel bijten/kauwen	93,7	74,9	54,6	93,3	74,7	55,0
7. eten snijden	99,4	98,5	96,1	99,4	98,3	95,7
8. teennagels knippen	98,3	92,9	72,2	97,8	90,1	60,3
9. 5kg 10m dragen	98,4	90,5	78,3	93,5	75,0	44,3
10. bukkend oprapen	94,2	80,5	70,4	93,5	82,6	63,7
11. 100m hard lopen	90,4	53,1	17,1	78,8	37,6	8,8
12. 400m lopen	96,0	83,1	67,8	90,9	79,0	56,9
13. aan/uitkleden	99,4	97,4	92,5	99,4	97,3	91,3
14. in/uit bed stappen	99,4	98,3	94,9	99,4	97,6	93,0
15. zich verplaatsen van kamer	99,6	98,8	95,5	99,5	98,7	93,3
16. trap op/aflopen	98,2	88,3	71,3	96,7	85,2	58,0

6.4 Structuur van de OESO-indicator

Door de OESO wordt verondersteld dat de indicator voor langdurige lichamelijke beperkingen met name de aspecten mobiliteit, communicatie en zelfredzaamheid weergeeft. Daarnaast bevat de OESO-indicator enkele items die op voorhand minder goed zijn in te delen, mogelijk apart te onderscheiden aspecten (beperkingen) weergeven of als een indicatie voor een positieve gezondheid zijn op te vatten, zoals 100 m hard kunnen lopen. Factoranalyse lijkt dan het aangewezen middel om deze aspecten empirisch te bevestigen of om te bepalen tot welke aspecten de overblijvende items zijn te rekenen.

In Aanhangsel 2 is de initiële (ongeroteerde) en varimax-geroteerde factoroplossing (met principale componenten) van de OESO-indicator weergegeven, op basis van de gegevens van de GE83-85.

De resultaten van de ongeroteerde factormatrix laten zien dat er niet één gemeenschappelijke dimensie (of "factor") in de OESO-indicator aanwezig is,

hetgeen feitelijk ook niet de verwachting was, maar dat er op zijn minst meerdere (zeker 4) aspecten te onderscheiden zijn. Desondanks is het opmerkelijk te zien dat vanaf item 7 of 8 er zeker sprake is van een vrij sterk gemeenschappelijk element (aspect) in alle items. Op de eerste ongeroteerde factor, die het meest gemeenschappelijke deel van de items weergeeft, hebben alle items vanaf item 8 een lading van 0,63 of hoger (of 0,52 of hoger wanneer item 7 in de schaal wordt betrokken). Er lijkt dus sprake te zijn van een vrij sterke algemene dimensie in de OESO-indicator, gevormd door de items 8 t/m 16, aan te duiden als vrijheid van lichaamsbeweging. Daarnaast zijn duidelijk de aspecten horen (factor 3) en zien (factor 4) als aparte onderdelen van de OESO-indicator te herkennen.

De geroteerde factormatrix laat de te onderscheiden onderdelen van de OESO-indicator nog duidelijker zien. De meest gemeenschappelijke dimensie, gevormd door de items 7-16, blijkt dan uiteen te leggen in twee deelaspecten. Op de eerste geroteerde factor laden voornamelijk items hoog die betrekking hebben op tillen, bukken, dragen, maar ook lopen (items 9-12 en 16). Op de tweede geroteerde factor laden vooral de items 7 (eten snijden) en 13-15 typische (ernstige) ADL-beperkingen.

Het ruime, algemene begrip "zichzelf kunnen redden" oftewel "vrijheid van lichaamsbeweging" is als het ware uiteen te leggen in een enger begrip bewegingsvrijheid, bestaande uit (kunnen) bukken, tillen, dragen en lopen en in een enger begrip zelfredzaamheid, bestaande uit meer ernstige ADL-beperkingen als in en uit bed stappen, zich zelf aan/utkleden en zich van de ene naar de andere kamer kunnen verplaatsen.

Naast de twee bovenstaande deelaspecten zijn beperkingen in het zien (factor 3) en horen (factor 4) eveneens als twee aparte deelaspecten te onderscheiden.

Verstaanbaar kunnen praten laadt het hoogst op de factor "horen", het komt blijkbaar relatief vaak voor in combinatie met beperkingen in het horen (doof-stom), maar wanneer we meer dan 4 factoren onderscheiden dan komt verstaanbaar praten toch als een aparte factor naar voren. Item 3 (verstaanbaar praten) bepaalt dan als enige factor 5 met een lading van 0,94.

Ook bijten en kauwen (item 6) is als een uniek aspect te beschouwen: met een lading van 0,91 bepaalt dit item factor 6 (niet in de gepresenteerde factormatrix opgenomen).

Teennagels knippen (item 8) is empirisch het meest tot de beweeglijkschaal te rekenen maar bevat toch ook een ADL-achtig aspect: een enigszins meerduidig item dus.

Opvallend is dat de loop-items geen aparte schaal vormen, ook niet wanneer we meer factoren zouden toelaten. Blijkbaar komen deze beperkingen alleen of voornamelijk voor in combinatie met andere beperkingen. Opmerkelijk is ook dat het zich van de ene kamer naar de andere kunnen verplaatsen op empi-

rische gronden als een indicatie voor (ernstige) ADL-beperkingen is te zien en niet bij de loopitems (de schaal voor vrijheid van lichaamsbeweging) thuishoort. Het is als het ware een indicatie voor een ander (ernstiger) niveau van (ADL-) beperkingen en vormt niet met de andere loop-items één schaal.

De analyse laat zien dat het item 100 m hardlopen de hoogste lading heeft op de factor "beperkingen in de vrijheid van lichaamsbeweging". Op zichzelf blijkt dit item een goede indicatorfunctie te hebben, maar gezien de meetonbetrouwbaarheid, - ieder onderzoek levert zijn eigen, aanzienlijk afwijkende schatting van het aantal personen met beperkingen hierin op -, behoeft de formulering nadere precisering of standaardisatie. Hoewel het item 100 m hardlopen volgens de OESO bedoeld is als een indicatie voor "positieve gezondheid" geven de resultaten van de factoranalyse toch alleszins aanleiding tot de veronderstelling dat "positieve gezondheid" feitelijk geen andere betekenis heeft dan afwezigheid van beperkingen in een bepaalde mate van ernst.

De bevindingen ten aanzien van een schaal voor "beweeglijkheidsbeperkingen" en een ADL-zelfredzaamheidsschaal worden bevestigd wanneer een factor-analyse wordt uitgevoerd op alleen de items 7 t/m 16: 2 factoren verklaren 63% van alle variantie, waarvan de eerste (na rotatie) bepaald wordt door de items 8-12 en 16 en de tweede door de items 7 en 13-15, waarbij item 8 ook nog substantieel (.34) laadt op de tweede factor (ADL). De interne consistentie (betrouwbaarheid) van de schaal voor "beweeglijkheidsbeperkingen" en voor ADL-zelfredzaamheid is hoog (Cronbachs alpha is respectievelijk 0,84 en 0,83).

De empirische bevinding van een beweeglijkheidsdimensie waarin onder andere beperkingen in het tillen, bukken, oprapen en dragen samenclusteren met loopfunctiebeperkingen, terwijl zich van de ene naar de andere kamer kunnen verplaatsen behoort tot de ADL-beperkingen, heeft ook consequenties voor een classificatie als de ICIDH (WHO, 1980), waarin deze activiteiten, zoals tillen en bukken, onder aparte hoofdgroepen worden genoemd zonder een overkoepelende rubriek of ten onrechte alle onder eenzelfde hoofdrubriek worden genoemd, zoals loopbeperkingen¹). (Voor de noten in de tekst, zie einde van dit hoofdstuk, pag.219).

Teneinde te onderzoeken of de OESO-indicator of de te onderscheiden onderdelen dezelfde structuur hebben voor verschillende groepen uit de bevolking, zijn afzonderlijke factoranalyses uitgevoerd voor relevante subgroepen uit de bevolking, zoals naar geslacht, naar leeftijdsgroepen (16-44 jaar, 45-64 jaar en 65 jaar en ouder), personen met en zonder langdurige aandoeningen en voor de mondelinge en schriftelijke enquête apart.

Het door 4 factoren verklaarde percentage variantie varieert tussen de 58% (bij 16-44 jarigen) en 63% (vrouwen), terwijl dezelfde items op dezelfde

aspecten hoog laden, met uitzondering van item 8 (teennagels knippen). Bij jongeren is teennagels kunnen knippen meer een indicatie voor ADL-beperkingen dan voor beweeglijkheidsbeperkingen terwijl het voor ouderen en vrouwen meer een indicatie is van beweeglijkheidsbeperkingen dan van ADL-zelfredzaamheid. Bij mannen is teennagels kunnen knippen in vrijwel gelijke mate een indicatie voor beperkingen in de beweeglijkheid als in ADL-zelfredzaamheid

Ook trap op en af kunnen lopen is bij sommige categorieën uit de bevolking enigszins meerduidig maar gezien de constant hoge lading (minimaal 0,70) op de beweeglijkheidsschaal toch vrij eenduidig daartoe te rekenen.

De resultaten van de factoranalyses bij de mondelinge en schriftelijke waarnemingsmethode ontlopen elkaar nauwelijks, zodat niet gezegd kan worden dat bij mondeling enquêteren andere aspecten in de afzonderlijke deelgebieden tot uitdrukking komen dan bij schriftelijk enquêteren.

Gezien deze bevindingen is de OESO-indicator als een eenduidig meetinstrument voor uiteenlopende bevolkingscategorieën te beschouwen, waarbij de verschillende deelaspecten door dezelfde vragen (items) worden aangegeven. De deelaspecten die apart te onderscheiden zijn in de OESO-indicator hebben betrekking op beweeglijkheid (= inclusief lopen) of vrijheid van lichaamsbeweging, op zelfredzaamheid (ADL-activiteiten), op horen, zien, spreken (tesamen: communicatiefunctie) en de kauw/bijtfunctie

Met name voor wat betreft het aspect "loopfunctiebeperkingen" wijken de bevindingen af van de door de OESO op voorhand gemaakte indeling en veronderstelde structuur

6.4.1 Een revisie en mogelijke verkorting van de OESO-indicator

Op basis van de bevindingen ten aanzien van de frequentie van vóórkomen van beperkingen, in samenhang met leeftijd, en op basis van de factoranalytische resultaten betreffende te onderscheiden deelgebieden en meerduidigheid van items in de OESO-indicator, worden twee nieuwe versies van de OESO-indicator voorgesteld. Een korte versie, zonder ADL-items, voor de bevolking van 16-54 jaar en dezelfde versie, maar met ADL-items nu, voor de bevolking van 55 jaar en ouder.

De leeftijdsgrens van 55 jaar is tamelijk willekeurig maar sluit aan bij de in het CBS Leefsituatieonderzoek bejaarden gehanteerde leeftijdsgrens. In onderstaand schema is aangegeven welke items per deelgebied en in totaal deel uitmaken van de indicator.

Het item verstaanbaar praten (item 3) is vervallen vanwege het nauwelijks voorkomen van deze beperking. Teennagels knippen (item 8) is vanwege het meerduidig karakter vervallen. Item 11 (100 m hardlopen) wordt onbetrouwbaar

gemeten en behoeft revisie. Eten snijden (item 7) en trap op/aflopen (item 16) zijn niet meer opgenomen in de indicator omdat ze relatief lage ladingen hebben op de desbetreffende factoren (deelgebieden) en de deelterreinen met drie items reeds voldoende zijn geïndiceerd.

De pearson-correlatie tussen de somscores van de verbeterde versie voor 16-54 jarigen (zonder ADL-items) en de somscores op de oorspronkelijke, totale OESO-indicator bedraagt 0,93 voor zowel mannen als vrouwen. De correlatie tussen de nieuwe schaal met de ADL-items en de oorspronkelijke totale OESO-indicator is 0,96 voor zowel mannen als vrouwen van 55 jaar en ouder.

Schema verkortingen OESO-indicator

Oorspronkelijke OESO-indicator	OESO-verkorting	nieuw voorstel verkorting		benoeming deelgebied	
		minimum set ¹⁾	totale set voor		
			16-54 jaar	55 jaar en ouder	
1 gesprek groep volgen			*	*] horen
2. gesprek 1 persoon	*	*	*	*	
3. verstaanbaar praten	*	(*)] spreken
4 kleine letters lezen	*		*	*] zien
5. gezicht herkennen		*	*	*	
6. hard voesel bijten/kauwen		*	*	*] bijten/kauwen
8. teennagels knippen] bewegingsvrijheid
9 5 kg 10m dragen	*	*	*	*	
10. bukkend oprapen			*	*	
11. 100m hardlopen			*	*	
12. 400m lopen	*		*	*	
16 trap op/aflopen	*] ADL-zelfredzaamheid
7 eten snijden	*] ADL-zelfredzaamheid
13. aan/uitkleden	*	*	*	*	
14. in/uit bed stappen	*	* 2)	*	*	
15 zich van kamer verplaatsen	*		*	*	

1) Op basis van alleen hoogstladende item per deelgebied, mits betrouwbaar en niet meerduidig te meten.
 2) Items 13 en 14 zijn gelijkwaardig als indicatie van ADL-beperkingen, keuze voor één van beide is willekeurig.

Door de OESO zelf is een verkorte 10-item versie van de OESO-indicator voorgesteld, die verondersteld wordt in ieder geval de belangrijkste deelgebieden van de totale indicator te representeren (zie Schema). Wanneer we deze veronderstelling toetsen met onze factor-analytische bevindingen ten aanzien van te onderscheiden deelgebieden, dan zien we in het schema dat dit

met uitzondering van de bijt/kauw-functie klopt. Wel zien we dat bij de "OESO-verkortings" het accent in belangrijke mate op de (ernstige) ADL-beperkingen (met lage frequenties van voorkomen) is komen te liggen. Wanneer we voor een verkorting volstaan met het hoogstladende item per deelgebied te kiezen als beste indicator voor dat deelgebied, dan valt de keuze anders uit (zie nieuw voorstel, minimum set) en kan volstaan worden met 5 items of met 6, wanneer verstaanbaar praten ook wordt opgenomen. Ten opzichte van de meer uitgebreide versie betekent zo'n verkorting altijd informatieverlies. Gezien de grotere betrouwbaarheid per deelaspect gaat onze voorkeur uit naar de meer uitgebreide versie.

De keuze van de items per deelgebied is gezien de hoogte van de meeste ladingen in de factormatrix tamelijk arbitrair. Zo maakt het weinig uit of we het item zich aan/uit kunnen kleden kiezen of in/uit bed kunnen stappen als indicatie voor (ernstige) ADL-beperkingen.

6.5 Effecten van de waarnemingsmethode (mondeling of schriftelijk) op de OESO-indicator

Voor de analyse van een effect van de waarnemingsmethode (en van vervangende enquêtering) is gebruik gemaakt van logit-analyse (Fienberg, 1977; Verbeek en Bellm, 1982). Hierbij zijn de antwoorden op de vragen van de OESO-indicator apart per antwoordcategorie geanalyseerd volgens de dichotomie "geen moeite" versus alle overige antwoorden of "met enige moeite" versus alle overige antwoorden. De antwoorden "met grote moeite" en "kan niet" zijn samengenomen vanwege het geringe voorkomen van beide antwoorden en als één categorie afgezet tegen de overige antwoorden. Het logit-model dat gehanteerd is, veronderstelt een effect van de W(aarnemingsmethode), een P(roxy)-effect en een T(rend), naast effecten van L(eeftijd) en G(eslacht): $L+G+W+P+T$. Getoetst is of het weglaten van het waarnemingseffect uit dit model een significante verslechtering betekent, hetgeen erop zou wijzen dat er een effect van de waarnemingsmethode aanwezig is.

In tabel 6.4 staan de chi-kwadraatwaarden van het effect van de waarnemingsmethode voor de onderscheiden antwoordcategorieën per item van de OESO-indicator. Voor de duidelijkheid is ook de richting van het effect weergegeven. Een negatief teken betekent dat een bepaalde antwoordcategorie minder vaak voorkomt bij schriftelijk enquêteren dan bij mondeling enquêteren en een positief teken betekent dat dit antwoord juist vaker voorkomt bij schriftelijk enquêteren.

De resultaten van de analyse (tabel 6.4) laten zien dat er bij de antwoordcategorieën "zonder moeite" en "met enige moeite" vrijwel bij alle vragen sprake is van een systematisch effect van de waarnemingsmethode. Het antwoord "zonder moeite" komt systematisch minder vaak voor bij schriftelijk

enquêteren terwijl het antwoord "met enige moeite" daar juist vaker voorkomt dan bij mondeling enquêteren. Het valt op dat het effect het grootst is bij de items met betrekking tot beperkingen in het zien en het lopen, en vrijwel te verwaarlozen is bij de typische (ernstige) ADL-items zoals in/uit bed stappen en het zich van de ene kamer naar de andere kamer kunnen verplaatsen.

Tabel 6.4
Grootte, richting en significantie van het effect van de waarnemingsmethode (mondeling versus schriftelijk) bij verschillende antwoordindelingen van de OESO-indicator¹⁾

OESO-item	Antwoordindeling		
	zonder moeite/ overige antwoor- den	enige moeite/ overige ant- woorden	grote moeite + kan niet/ overige ant- woorden
	χ^2 -waarden		
1. gesprek groep	-9,9	+5,7	+5,9
2. gesprek 1 persoon	-29,3	ns	+13,4
3. verstaanbaar praten	-21,1	+10,8	ns
4. kleine letters lezen	-119,0	+74,8	+57,5
5. gezicht herkennen	-51,5	+49,8	+10,1
6. hard voedsel bijten/kauwen	-32,8	+49,1	ns
7. eten snijden	-10,4	+9,0	ns
8. teennagels knippen	-39,2	+14,1	+11,2
9. 5kg 10m dragen	-27,0	+38,8	ns
10. bukkend oprapen 2)	-9,5	+43,1	ns
11. 100m hard lopen	-147,6	+181,9	ns
12. 400m lopen	-157,6	+76,0	+76,3
13. aan/uitkleden	-11,0	+11,7	ns
14. in/uit bed stappen	-4,2	+5,9	ns
15. zich verplaatsen van kamer	-4,5	+9,0	ns
16. trap op/aflopen	-24,7	+41,9	ns

1) Logitanalyse met model $L(\text{leeftijd}) * G(\text{eslacht}) + W(\text{aarnemingsmethode}) + P(\text{proxy-enquêtering}) + T(\text{rend})$ op gegevens van PGE73, PGM83, GE83, GE84 en GE85, onder weglating van waarnemingsmethode-effect; ns= niet significant bij $\chi^2 < 4,0$; df=1; n=120.

2) Exclusief PGM83 vanwege andere strekking van de vraag.

Bij de antwoordcategorie "met grote moeite + kan niet", veelal de categorieën waar de interesse naar uit gaat, is er per item geen aantoonbaar verschil tussen mondeling of schriftelijk enquêteren, uitgezonderd bij kleine letters kunnen lezen en 400m kunnen lopen. De waargenomen verschillen per item kunnen bij toeval gevonden worden. Wanneer evenwel een som-score voor ernstige of volledige beperkingen over alle items wordt berekend, is ook hier duidelijk een verschil tussen mondeling of schriftelijk enquêteren aantoonbaar: bij schriftelijk enquêteren wordt een hoger percentage personen met ernstige of volledige beperkingen (op één of meerdere deel terreinen) gevonden dan bij mondeling enquêteren. Het samentrekken van de antwoordcategorieën "zonder moeite" en "met enige moeite" tot het antwoord "met geen of geringe moeite" lijkt aantrekkelijk omdat er dan geen effect van de waarnemingsmethode aantoonbaar is, maar heeft als nadeel dat de indicator dan nog specifiekere alleen voor ouderen van toepassing is. Hetzelfde geldt wan-

neer we ons alleen zouden beperken tot de typische ADL-vragen die nauwelijks methode-gevoelig zijn.

Uit gedetailleerde analyses (resultaten hier niet gepresenteerd) blijkt dat het methode-effect zich bij beide geslachten, in alle leeftijdsgroepen en bij alle niveaus van de ervaren gezondheid in vrijwel dezelfde mate voordoet.

Vooralsnog betekent het dat bij (inter)nationale vergelijkingen betreffende de ernst van lichamelijke beperkingen gestandaardiseerd moet worden op de waarnemingsmethode omdat niet zonder meer duidelijk is welke methode de meest correcte gegevens oplevert. Schriftelijk enquêteren levert lagere schattingen op van het aantal personen zonder (ernstige) beperkingen op alle deeltherreinen zoals voorkomend in de OESO-indicator (communicatie, bijt- en kauwfunctie, beweeglijkheid en ADL) dan mondeling enquêteren.

Onderzocht is ook (gegevens hier niet gepresenteerd) in hoeverre het methode-effect van invloed is op het weergeven van verbanden tussen de deeltherreinen van de OESO-indicator en enkele relevante variabelen zoals leeftijd, geslacht, aantal langdurige aandoeningen en het algemene oordeel over de gezondheidstoestand. Bij het merendeel van de verbanden is geen effect van de waarnemingsmethode aantoonbaar; bij een aantal verbanden is er wel een significant effect van de waarnemingsmethode, maar niet systematisch alleen bij bepaalde achtergrond- of gezondheidskenmerken of alleen bij bepaalde deeltherreinen van de OESO-indicator en het is van geringe omvang gezien de grootte van de gevonden verbanden.

Nader onderzoek is nodig naar de betekenis van het effect van de waarnemingsmethode: geven respondenten bij mondeling enquêteren meer sociaal-wenselijke antwoorden bij dit soort vragen naar lichamelijke beperkingen of leidt juist de mogelijke toelichting door de enquêtrice bij mondeling enquêteren tot juistere antwoorden, vooral bij geen of geringe beperkingen of bij moeilijke formuleringen als "eventueel met bril of hoorapparaat"?

6.6 Effect van vervangende enquêtering op de antwoordverdelingen van de OESO-indicator

Bij mondeling enquêteren wordt vaak gebruik gemaakt van vervangende enquêtering wanneer personen niet aanwezig of niet in staat zijn tot antwoorden op het moment van enquêteren.

In de praktijk worden uiteraard voor kinderen (0-16 jaar) maar vooral ook voor mannen (van 16-64 jaar) en voor jonge vrouwen (16-24 jaar) vervangende enquêtes gehouden. Het is dan de vraag of de vervangers (veelal de moeder of de echtgenote) systematisch andere antwoorden geven dan wanneer de personen zelf zouden antwoorden. Vaak wordt zo'n effect van vervangende enquêtering aanwezig verondersteld, maar bij gegevens betreffende de medische consumptie

kon een proxy-effect niet worden aangetoond (Van Sonsbeek en Stronkhorst, 1983). Ook bij een voorlopige analyse op gegevens van de OESO-indicator werden geen aanwijzingen voor een proxy-effect gevonden (Van den Berg en Van Sonsbeek, 1984).

Naast een methode-effect kan zich in principe bij mondelinge enquêtes waar- bij gebruik gemaakt wordt van vervangende enquëtering nog een proxy-effect voordoen. In tabel 6.5 zijn de chi-kwadratwaarden van het proxy-effect weergegeven wanneer in het logitmodel L+G+W+P+T het P(roxy)effect wordt weg- gelaten. Een positief teken betekent dat wanneer in een groep veel vervan- gende enquêtes plaatsvinden, het betreffende antwoord daar vaker voorkomt dan wanneer alles zelfbeantwoording zou zijn. Een negatief teken betekent dat het betreffende antwoord juist minder vaak gegeven wordt in een groep met veel proxy-enquëtering.

Tabel 6.5
Grootte, richting en significantie van het effect van vervangende enquëtering bij de verschillende antwoordmogelijkheden van de OESO-indicator¹⁾

OESO- item	Antwoordingdeling		
	zonder moeite/ overige antwoor- den	enige moeite/ overige ant- woorden	grote moeite + kan niet/ overige ant- woorden
	χ^2 -waarden		
1. gesprek groep	+43,2	-48,3	ns
2. gesprek 1 persoon	+8,0	-13,1	ns
3. verstaanbaar praten	ns	ns	ns
4. Kleine letters lezen	+15,9	-11,4	ns
5. gezicht herkennen	+4,7	ns	ns
6. hard voedsel bijten/kauwen	+23,0	-14,7	-7,0
7. eten snijden	ns	ns	ns
8. teennagels knippen	ns	-12,5	ns
9. 5kg 10m dragen	ns	ns	ns
10. bukkend oprapen 2)	+24,1	-25,7	ns
11. 100m hard lopen	ns	ns	ns
12. 400m lopen	ns	-6,4	ns
13. aan/uitkleden	ns	ns	ns
14. in/uit bed stappen	ns	ns	ns
15. zich verplaatsen van kamer	ns	ns	ns
16. trap op/aflopen	ns	ns	ns

1) Logitanalyse met model L(eeftijd) * G(eslacht) + W(aarnemingsmethode) + P(roxy) + T(rend) op gegevens van PGE79, GE83, GE84 en GE85, onder weglating van P(roxy-effect); ns=niet significant $\chi^2 < 4,0$ bij $df=1$ en $n=120$

2) Exclusief PGM83 vanwege andere strekking van de vraag.

Uit de gegevens in tabel 6.5 blijkt dat bij ernstige of volledige beper- kingen in het lichamenlijk functioneren proxy-antwoorden even betrouwbaar zijn als zelfrapportage. Alleen bij hard voedsel kunnen bijten/kauwen is er een gering verschil, in de zin van een geringe onderrapportage van problemen bij proxy-enquëtering.

Het antwoord "met enige moeite" wordt in een aantal gevallen (vooral bij gesprek in een groep en bukkend oprapen) minder vaak gegeven bij proxy- enquëtering dan bij zelfrapportage. Dit weerspiegelt zich in een mogelijke

overrapportage van het antwoord "zonder moeite" bij proxy-enquêteering. De verschillen zijn gering. Bij de ADL- en beweeglijkheidsitems is een effect van proxy-enquêteering vrijwel afwezig.

Onderzocht is of bij vervangende enquêteering relatief veel antwoorden "onbekend" voorkomen als een aanwijzing voor antwoordonzekerheid. Het gemiddeld percentage "onbekend" over alle items van de OESO-indicator is 0,4% bij de proxy-enquêtes en eveneens 0,4% bij zelfrapportage. Een verschil hierbij naar leeftijd of geslacht is evenmin aantoonbaar. Combineren we de resultaten betreffende het proxy-effect met die van het methode-effect, dan zien we dat in een aantal gevallen vervangende enquêteering (bij mondeling enquêteren) het effect van mondeling enquêteren op zich nog versterkt en tot een hogere rapportage van "geen beperkingen" leidt dan bij schriftelijk enquêteren, met name bij het item kleine letters kunnen lezen. Of anders gezegd: een deel van het verschil in het percentage personen met geen of geringe beperkingen dat we vinden tussen mondeling en schriftelijk enquêteren, is toe te schrijven aan de methode zelf en deels (voor een betrekkelijk gering deel) aan het feit van vervangende enquêteering bij mondeling enquêteren.

6.7 Effecten van andere vraag/antwoordformuleringen

In een aantal enquêtes zijn doelbewust enigszins gewijzigde vraag- en antwoordformuleringen gehanteerd. Zo is verondersteld dat de formulering "eventueel met (bril, hoorapparaat)" vooral bij schriftelijk enquêteren minder goed begrepen zou kunnen worden. In de GE85 is deze formulering veranderd in "zo nodig met (bril, hoorapparaat)", terwijl bij het item gezicht kunnen herkennen de formulering "zo nodig met bril" is toegevoegd, hetgeen ontbrak in de andere enquêtes en ook niet in de oorspronkelijke, Engelse versie van de OESO-indicator voorkomt.

In het PGE79 is bij de items 13 t/m 16 de antwoordcategorie "met grote moeite" vervangen door "ja, maar met hulp", teneinde te kunnen onderzoeken of dit dezelfde betekenis heeft.

Een effect van deze wijzigingen in de formulering is geanalyseerd met behulp van logit-analyse waarin in het logitmodel naast L(eeftijd) en G(eslacht) ook de factor F (voor andere formulering) is opgenomen. Bij toetsing op de gegevens van de GE84 en GE85 (beide enquêtes schriftelijk) blijken de resultaten met betrekking tot de andere formulering "zo nodig met (bril, hoorapparaat)" niet eenduidig te zijn. Weliswaar is de categorie "geen moeite" bij de hoor-items (met chi-kwadraatwaarden van 14 respectievelijk 21 voor item 1 en 2 bij $df=1$), en spiegelbeeldig de categorie "grote moeite + kan niet", kleiner respectievelijk groter in de GE85, maar dit patroon doet zich ook voor tussen de GE84 en GE85 bij items die niet verschillen in formulering. Er doet zich blijkbaar een vrij systematisch verschil voor in de

antwoordverdelingen van de OESO-indicator tussen de GE84 en GE85, hetgeen op zich niet goed te verklaren is, en dat het twijfelachtig maakt of het verschil aan de andere vraagformulering toe geschreven kan worden²⁾.

Bij de zien-items zijn de verschillen in de antwoordverdeling tussen de GE84 en GE85 te verwaarlozen. Ook de toevoeging "zo nodig met bril" bij gezicht kunnen herkennen leidt niet tot een andere antwoordverdeling. Mogelijk is uit de voorgaande vragen reeds voldoende duidelijk geworden dat het om het functioneren met een hulpmiddel gaat.

Met behulp van de Kruskal-Wallis-toets voor gelijke verdelingen in meerdere onafhankelijke steekproeven is onderzocht of de andere antwoordmogelijkheid ("met hulp" i.p.v. "met grote moeite") in het PGE79 tot een andere antwoordverdeling heeft geleid ten opzichte van de GE84 en GE85, eveneens schriftelijke enquêtes. Bij geen van de betreffende items 13-16 (ADL) wijkt de antwoordverdeling in het PGE79 significant af. We kunnen hieruit de conclusie trekken dat bij deze voornamelijk ADL-achtige vragen het antwoord "met grote moeite" feitelijk "ja, maar met hulp", of hulp nodig betekent.

In het PGM83 is het kunnen volgen van een gesprek in een groep veranderd in het kunnen voeren van een gesprek. Na standaardisatie voor leeftijd en geslacht is er geen aantoonbaar verschil in de antwoordverdeling in vergelijking met de andere enquêtes. Hoogstwaarschijnlijk betekent dit dat spraakbeperkingen in zo'n geringe mate voorkomen (zo deze hier al gerapporteerd worden) dat het niet van invloed is op het correct beantwoorden van de vraag.

In het PGM83 is wanneer "men rechtop staat, kunnen bukken en iets van de grond oprapen" veranderd in "iets oprapen terwijl men de benen gestrekt houdt". Dit lijkt meer op een gymnastische oefening dan op een functiebeperking. Het percentage personen dat hiermee op zijn minst enige moeite heeft of het in het geheel niet kan, is dan ook aanzienlijk groter in het PGM83. De beide vragen zijn duidelijk niet gelijkwaardig in betekenis.

6.8 Stabiliteit (betrouwbaarheid) en consistentie van de antwoorden op de OESO-indicator

Bij twee paren van vragen uit de OESO-indicator kan de logische consistentie van een deel van de antwoorden onderzocht worden: geen 400m kunnen lopen betekent ook geen 100m hard kunnen lopen en zonder (veel) problemen 100m hard kunnen lopen betekent ook 400m (gewoon) kunnen lopen. Bij de beide hooritems geldt iets dergelijks: wie geen gesprek met één persoon kan voeren kan het ook niet in gezelschap en wie zonder (veel) problemen een gesprek in een groep kan volgen zou het ook moeten kunnen met één persoon.

Bij mondeling enquêteren blijkt de inconsistentie veel geringer dan bij schriftelijk enquêteren. Bij schriftelijk enquêteren zegt zo'n 3 à 4% van alle respondenten dat ze zonder enige moeite 100m hard kunnen lopen maar in het geheel niet of met grote moeite 400m (gewoon) kunnen lopen. De betekenis van deze inconsistentie is evenwel gering voor een schatting van het aantal personen met ernstige beperkingen in de loopfunctie, zeker gezien de fluctuaties tussen de verschillende enquêtes.

Iets vergelijkbaars doet zich voor bij de antwoorden op de beide hooritem's. Bij schriftelijk enquêteren rapporteert meer dan 99% van degenen die zonder probleem een gesprek kunnen volgen in een groep, ook geen problemen met een gesprek voeren met één persoon. Bij mondeling enquêteren is dit vrijwel 100%. De inconsistentie van 1%, voornamelijk bij schriftelijk enquêteren, is niet toe te schrijven aan taalproblemen (bij buitenlanders) of aan, elders in de vragenlijst van de GE84 gerapporteerde, beperkingen in het spreken. De gevolgen voor een schatting van het percentage personen met ernstige beperkingen in het horen zijn wederom gering: globaal 10% onzekerheid bij een geschat percentage van 0,5 à 1,0%.

Een aantal respondenten uit het PGM83 heeft met een tussenpoos van gemiddeld 4,5 maanden (tussen de 2 en 6 maanden) tweemaal de OESO-indicator voorgelegd gekregen. Bij deze groep van 189 respondenten is te onderzoeken hoe stabiel de antwoorden in de tijd zijn. In tabel 6.6 is het percentage exact dezelfde antwoorden op de vragen van de OESO-indicator weergegeven.

Tabel 6.6
Percentage overeenkomende antwoorden per item van de OESO-indicator en per antwoordcategorie met tijdsverschil van gemiddeld 4,5 maanden; PGM83, n=189

	Overeenkomende antwoorden		Antwoord-categorieën 2)	Overeenkomende antwoorden	N-aantal antwoorden
	%	kappa			
1. gesprek groep	88,9	0,31	zonder moeite	95,1	(2678)
2. gesprek 1 persoon	97,4	0,33	met enige moeite	27,8	(151)
3. verstaanbaar praten	98,9	-	met grote moeite	17,6	(51)
4. kleine letters lezen	88,4	0,39	kan niet	60,7	(135)
5. gezicht herkennen	94,2	0,33			
6. hard voedsel bijten/ kauwen	81,5	0,47	zonder + enige moeite	97,5	(2829)
7. eten snijden	96,8	0,15	grote moeite + kan niet	64,0	(186)
8. teennagels knippen	89,4	0,53			
9. 5kg 10m dragen	78,8	0,43			
10. bukkend oprapen	76,7	0,33			
11. 100m hard lopen	66,7	0,48			
12. 400m lopen	84,1	0,39			
13. aan/uitkleden	95,2	0,09			
14. in/uit bed stappen	98,4	0,57			
15. zich verplaatsen van kamer	96,8	0,01			
16. trap op/aflopen 1)	88,4	0,41			

1) Samengesteld uit 2 afzonderlijke items: trap oplopen en trap aflopen.

2) Sommatie over alle items.

Uit deze gegevens blijkt dat de antwoorden op item 11, 100 m hard kunnen lopen, het minst betrouwbaar zijn, terwijl ook bij de items iets bukkend

opraperen, 5 kg 10 m dragen, hard voedsel bijten/kauwen en 400 m lopen het antwoord in zo'n 20% van de gevallen na ongeveer 5 maanden anders uitvalt dan aanvankelijk. Voor het merendeel van de items echter lijken de antwoorden behoorlijk consistent.

Ter informatie is in tabel 6.6 ook Cohens kappa gegeven. Dit is een maat voor consistentie in de antwoorden, waarbij rekening wordt gehouden met op basis van toeval overeenkomende antwoorden. De weergegeven waarden duiden op een matige tot slechte overeenkomst in de antwoorden op twee tijdstippen, voornamelijk bij andere antwoorden dan "geen moeite".

Wanneer we evenwel gedetailleerder naar de afzonderlijke antwoordcategorieën kijken (rechterhelft tabel 6.6) dan zien we dat de consistentie zich voornamelijk voordoet bij de (zeer grote) categorie "geen moeite", gevolgd door de antwoordcategorie "kan niet". Bij geringe of ernstige beperkingen is er nauwelijks sprake van enige consistentie. Op basis van voorlopige analyse-resultaten komen Wilson en McNeil (1981) in de VS tot soortgelijke conclusies. Dit kan betekenen dat men onzeker is over het te kiezen antwoordalternatief, omdat bijvoorbeeld de betekenis van "met enige moeite" of "met grote moeite" niet duidelijk is. Een verduidelijking van de ernstgraden, zoals onder andere in Canadees onderzoek is gedaan (McWhinnie en McDowell, 1980), kan dan mogelijk een verbetering betekenen. Het kan ook zijn dat de beperkingen niet zo langdurig of chronisch zijn als verondersteld, of dat ze betrekking hebben op ziekten of aandoeningen waardoor men in wisselende mate beperkingen ondervindt. Teneinde deze laatste mogelijkheid te onderzoeken op plausibiliteit, is voor degenen die aanvankelijk beperkingen in enigerlei ernst hadden gerapporteerd en later niet, of omgekeerd, nagegaan of ze langdurige aandoeningen hadden en welke.

Uit deze analyse blijkt dat bij het merendeel (geschat ongeveer 80%) van deze respondenten inderdaad sprake is van mogelijk wisselend belastende aandoeningen, zoals spataderen, hernia, rugaandoeningen van langdurige aard, reumatische aandoeningen, astma, hooikoorts etc. Bij ongeveer 1/5 van de respondenten die van antwoord veranderd zijn, kon geen plausibele verklaring worden gevonden. Deels betreft het "onlogische" antwoorden op een van beide of beide tijdstippen die vooral betrekking hebben op de loop-items: geen of met grote moeite 400 m kunnen lopen maar geen of geringe beperkingen bij 100 m hard lopen. Deels ook betreft het antwoorden die niet nader te verifiëren zijn met het beschikbare onderzoeksmateriaal zoals beperkingen in de bijten- en kauwfunctie.

De conclusie kan zijn dat de afwezigheid van beperkingen in enigerlei mate zoals voorkomend in de OESO-indicator op individueel en geaggregeerd niveau betrouwbaar en stabiel is vast te stellen (gegeven de waarnemingsmethode). Daarbij moet bedacht worden dat kleine fluctuaties in dit grote aantal van

grote invloed zijn op de schatting van de overige, kleine categorieën (beperkingen in enigerlei mate).

De bepaling van de aanwezigheid van beperkingen in een bepaalde mate van ernst is aan grote schommelingen op het individuele niveau onderhevig. Totale beperkingen zijn nog met een redelijke betrouwbaarheid vast te stellen, maar ook hierbij kan sprake zijn van een in de tijd wisselende ernst op individueel niveau. Op gegeneraliseerd niveau blijkt dit niet te leiden tot afwijkende uitkomsten van de OESO-indicator op twee tijdstippen. De ernst van de beperkingen zoals door de OESO-indicator aangegeven, heeft niet alleen betrekking op langdurige beperkingen, maar deels ook op in wisselende mate optredende beperkingen.

Noten in de tekst

1. Theoretisch en praktisch kan het toch zinvol zijn alle loopfunctiebeperkingen als een aparte dimensie te beschouwen, bijvoorbeeld omdat er veel vraag is naar prevalentiegegevens over alleen loopfunctiebeperkingen of omdat het zich (niet) van de ene naar de andere kamer kunnen verplaatsen het logische uiteinde van een schaal voor loopbeperkingen is (maar blijkbaar niet alleen daarvan).
2. Een mogelijke verklaring zou kunnen zijn dat de variatie op grond van toeval (het steekproefkarakter) groter is dan onder de veronderstelling van een enkelvoudige aselechte steekproef.

Literatuur

Van den Berg, J. en J.L.A. van Sonsbeek; Experience with the OECD longterm disability indicator: use in fieldwork and coding in IDH-categories; Maandbericht Gezondheidsstatistiek 3 (1984) 2, pag.11-15.

Bergner, M., R.A. Bobbitt, S. Kressel a.o. 1976; The Sickness Impact Profile: conceptual formulation and methodology for the development of a health status measure. International Journal of Health Services 6 (1976) 3, p. 393-415.

Bos, G.A.M. van den, P.J. van der Maas e.a.; Zorgbehoefte en zorggebruik bij chronisch zieken, deel I (Amsterdam, ISG; Rotterdam, IMG) 1986.

C.B.S.; Gehandicapten Welgeteld, deel 2, verantwoording van het onderzoek ('s-Gravenhage, Staatsuitgeverij) 1977.

C.B.S.; De leefsituatie van de Nederlandse bevolking 1980, kerncijfers ('s-Gravenhage, Staatsuitgeverij) 1984.

C.B.S.; De leefsituatie van de Nederlandse bevolking van 55 jaar en ouder, 1982, deel 1a Kerncijfers ('s-Gravenhage, Staatsuitgeverij) 1984b.

Fienberg, S.; The analysis of cross-classified categorical data (Cambridge, MIT-Press) 1977.

Fillenbaum, G.G.; Activities of Daily Living - Basic considerations in measurement (intern rapport Duke University, Durham) 1986.

Foets, M., J.van der Velden en J.van der Zee; Een nationale studie van ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk; projectvoorstel (Utrecht, NIVEL) 1987.

Garrad, J. and A.E. Bennett; A validated interview schedule for use in population surveys of chronic disease and disability. Brit J. prev. soc. medicine, 25 (1971) p. 97-104.

Gorter, K.A.; Huishoudens met gehandicapte gezinsleden (een landelijk onderzoek naar hun getal en naar aanwezige problemen en hulpverlening) ('s-Gravenhage, NIMAWO) 1985.

Gorter, K.A.; De vragenlijst als meetinstrument in onderzoek naar aantallen lichamelijk gehandicapten ('s-Gravenhage, NIMAWO) 1986.

Hunt, S.M , J. McEwen en S.P McKenna; Measuring Health Status (London, Croom Helm) 1986

McWhinnie, J R , Disability Indicators for Measuring Well-Being, The OECD social indicators development programme, special studies no 5 (Paris, OECD) 1979.

McWhinnie, J. and I Mc Dowell; Interviewer instructions for longterm disability questions (Health and Welfare, Canada) 1980.

Meyboom-De Jong, B. e.a.; Autonomieproject vragenlijst (Groningen, Instituut voor Huisartsgeneeskunde) 1986.

Sonsbeek, J.L.A. van en L.H. Stronkhorst; Methodologische aspecten van de Gezondheidsenquête (Statistische onderzoeken, M22) ('s-Gravenhage, Staatsuitgeverij) 1983.

Sonsbeek, J.L.A van; De subjectieve beoordeling van (mogelijke) ziekteverschijnselen als teken van ziek zijn Maandbericht Gezondheidsstatistiek 7 (1988) 2, pag 5-17.

Stewart, A.L., J.E. Ware, R.H. Brook a.o.; Conceptualization and measurement of health for adults in the Health Insurance Study, vol 2, Physical health in terms of functioning (Santa Monica, the Rand Corporation) 1978.

U.S N.C.H.S. (U.S. National Center for Health Statistics), Health Survey Procedure; Vital and Health Statistics, series 1, no 2 (Washington, Dept. of Health, Education and Welfare) 1964.

Verbeek, A. en T.H.J. Bellm; Een inleiding in GLIM (Interne CBS nota 13504-82-M1) 1982.

WHO; International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (Geneva, WHO) 1980.

WHO; Development of Indicators for Monitoring Progress towards Health for All by the Year 2000, HFA series no 4 (Geneva, WHO) 1981.

Wilson, R.W. and J.M. McNeil; Preliminary analysis of OECD disability on the pretest of the post census disability survey. Rev. Epidém. et Santé Publ. 29 (1981) pag.469-475.

Aanhangsel 1

Oorspronkelijke, Engelse versie van de OECD longterm disability indicator

(TO BE ASKED OF POPULATION AGED 15 YEARS AND OVER)

Preamble by Interviewer: Now I would like to ask you some questions about what you can usually do, on a normal day, using any practical aids, such as walking sticks, if you usually use them. Please exclude any temporary difficulties you might be experiencing.

1. Could you run 100 metres? (as indicated)
(IF YES--->Q3)
2. Can you walk 400 metres without resting? (as indicated)
3. Can you walk up and down one flight of stairs without resting?
4. Can you carry an object of 5 kilos for 10 metres? (as indicated)
5. Can you (when standing), bend down and pick up a shoe from the floor?
6. Can you dress and undress yourself?
7. Can you cut your toenails?
8. Can you move between rooms?
9. Can you get in and out of bed?
10. Can you cut your own food? (such as meat, fruit, etc).
11. Can you both bite and chew on hard foods? (for example, a firm apple or celery)
12. Is your eyesight good enough to read ordinary newspaper print?
(with glasses if usually worn)
13. Is your eyesight good enough to see clearly the face of someone from 4 metres? (as indicated)
14. Can you hear what is said in a normal conversation with at least 2 other persons? (with hearing aid if you usually wear one).
(IF YES----->Q16)

15. Can you hear what is said in a normal conversation with one other person? (with hearing aid if you usually wear one).

16. Can you speak without difficulty?

Met als antwoordcategorieën bij vraag 1,4,5,7,10-16:

Yes, without difficulty
Yes, with minor difficulty
Yes, with major difficulty
No, not able to

en met antwoordcategorieën bij vraag 2,3,6,8 en 9:

Yes, without difficulty
Yes, with minor difficulty
Yes, with help
No, not able to

BRON: McWhinnie (1979)

Nederlandse vertaling van de OESO-indicator betreffende langdurige beperkingen in het lichamelijk functioneren.

Mondelinge versie (GE83)

Enquêtrice: kaart 16 (met antwoordmogelijkheden)

Tenslotte zal ik nog een aantal vragen stellen, waarop U één van deze vier antwoorden kunt geven.

1. Kan (O.P.) (=ondervraagde persoon), eventueel met hoorapparaat, een gesprek volgen in een groep van 3 of meer personen?
2. Kan (O.P.), eventueel met hoorapparaat, een gesprek voeren met één andere persoon?
3. Kan (O.P.) normaal, verstaanbaar praten?
4. Zijn de ogen van (O.P.) goed genoeg om de kleine letters in de krant te kunnen lezen? (Eventueel met bril)

5. Kan (O.P.) op een afstand van 4 meter het gezicht van iemand herkennen?
6. Kan (O.P.) hard voedsel bijten en kauwen zoals bijvoorbeeld een harde appel?
7. Kan (O.P.) zelf zijn/haar eten snijden, zoals bijvoorbeeld vlees?
8. Kan (O.P.) de nagels van zijn/haar tenen knippen?
9. Kan (O.P.) een voorwerp van 5 kilo, bijvoorbeeld een volle boodschappentas, 10 meter dragen?
10. Kan (O.P.), als hij/zij rechtop staat, buigen en iets van de grond pakken?
11. Zou (O.P.) 100 meter hard kunnen lopen?
12. Kan (O.P.) 400 meter aan een stuk lopen, zonder stil te staan?
13. Kan (O.P.) zichzelf aan- en uitkleden?
14. Kan (O.P.) zelf in en uit bed stappen?
15. Kan (O.P.) zich op dezelfde verdieping van de ene kamer naar de andere kamer verplaatsen?
16. Kan (O.P.) een trap van 15 treden op- en aflopen zonder stil te moeten staan?

Met als antwoordcategorieën (op kaart):

- ja, zonder moeite
- ja, maar met enige moeite
- ja, maar met grote moeite
- neen, dat kan (O.P.) niet

PGM83

Ten opzichte van de GE83 is de versie in het PGM83 op de volgende punten afwijkend:

- introductie iets gewijzigd: "Dan volgen nu een aantal dingen waar de meeste mensen geen moeite mee hebben, maar sommige wel.
Wilt U één van deze vier antwoorden (op kaart) geven?"
- item 1 : gesprek in groep voeren i.p.v. volgen
- item 5 : toegevoegd: (eventueel met bril)

- item 10: "iets oprapen terwijl U de benen gestrekt houdt" i.p.v. "als U rechtop staat, buigen etc".
- item 16: is gesplitst in 2 items: trap van 15 treden oplopen, respectievelijk aflopen zonder te moeten rusten.

De schriftelijke versie in PGE79, GE84 en GE85 kent exact dezelfde bewoordingen (met aanpassing in formulering "kunt U ...", "kan ik niet") met de volgende verschillen ten opzichte van de mondelinge GE83:

PGE79

- geen introductie
- item 9 : "bijvoorbeeld een emmer water of een zak aardappelen" i.p.v. "een volle boodschappentas".
- item 13 t/m 16 : antwoordcategorie "ja, maar met hulp" i.p.v. "ja, maar met grote moeite".

GE84

- geen introductie, verder geen wijzigingen t.o.v. GE83.

GE85

- geen introductie
- item 1, 2 en 4: "zo nodig met..." i.p.v. "eventueel met..."
- item 5 : toegevoegd: "zo nodig met bril".

Aanhangsel 2

Ongroteerde factormatrix (principale componenten) van de OESO-indicator, GE93-85, 16 jaar en ouder

		Factor				Communaliteit
		1	2	3	4	
		ladingsen				
1	gesprek groep	41	18	64	- 27	69
2	gesprek 1 persoon	38	- 03	72	- 28	74
3	verstaanbaar praten	31	- 28	49	- 12	43
4	kleine letters lezen	45	19	28	61	69
5	gezicht herkennen	39	16	25	61	73
6	bijten/kauwen	42	34	07	00	29
7	eten snijden	53	- 46	09	05	49
8	teennagels knippen	69	10	- 10	02	50
9	5kg 10m dragen	73	26	- 21	- 08	66
10	bukkend oprapen	67	17	- 21	- 13	54
11	100m hard lopen	63	48	- 12	- 12	66
12	400m lopen	69	25	- 17	- 11	58
13	aan/uitkleden	71	- 50	- 14	03	77
14	in/uit bed stappen	67	- 52	- 14	02	74
15	zich verplaatsen van kamer	63	- 49	- 12	05	65
16	trap op/aflopen	75	18	- 21	11	65
Eigenwaarden		5,5	1,7	1,6	1,1	
% verklaarde variantie		34,3	10,5	9,8	6,8	

Varimax geroteerde factormatrix van de OESO-indicator

		Factor			
		1	2	3	4
		ladingsen			
1	gesprek groep	27	- 03	78	10
2	gesprek 1 persoon	10	10	85	07
3	verstaanbaar praten	- 05	31	57	07
4	kleine letters lezen	21	10	13	78
5	gezicht herkennen	14	11	06	83
6	bijten/kauwen	48	- 04	17	19
7	eten snijden	09	66	21	11
8	teennagels knippen	59	34	08	18
9	5kg 10m dragen	77	24	04	10
10	bukkend oprapen	68	28	04	03
11	100m hard lopen	80	- 01	10	11
12	400m lopen	72	21	07	08
13	aan/uitkleden	27	83	07	06
14	in/uit bed stappen	24	83	06	04
15	zich verplaatsen van kamer	21	78	05	07
16	trap op/aflopen	74	31	05	06

Inleiding

Vanaf 1989 is de herziene versie van de OESO-indicator, met 11 items, in het vaste deel van de continue Gezondheidsenquête opgenomen. Acht items van de OESO-indicator worden schriftelijk afgenomen bij personen van 16 jaar of ouder, met een introductie waarin aangegeven wordt dat het niet om tijdelijke problemen (van voorbijgaande aard) gaat. De drie overige items van de OESO-indicator maken tevens deel uit van een lijst met in totaal 10 activiteiten van het dagelijks leven (ADL), die gevraagd worden aan personen van 55 jaar of ouder omdat beneden deze leeftijd genoemde ADL-beperkingen nauwelijks voorkomen. De drie mondeling gevraagde ADL-beperkingen die deel uitmaken van de OESO-indicator betreffen:

- in en uit bed stappen
- aan- en uitkleden
- zich verplaatsen naar een andere kamer op dezelfde verdieping

De meest ernstige antwoordcategorie bij de ADL-items is geformuleerd als "alleen met hulp" i.p.v. "neen, dat kan ik niet" zoals de standaardformulering bij de OESO-indicator luidt.

Op basis van de herziene versie van de OESO-indicator is een drietal analyses uitgevoerd die vanuit inhoudelijk en methodisch standpunt van belang zijn. Deze analyses hebben betrekking op:

1. een vergelijking en ijking van de OESO-indicator met de uitgebreide meting van lichamelijke beperkingen in de continue Gezondheidsenquête van 1986-1988.
2. onderzoek naar seizoenspatronen en -fluctuaties in de rapportage van langdurige lichamelijke beperkingen middels de OESO-indicator.
3. effecten van methodische wijzigingen, waaronder een duuraanduiding in de introductietekst, in de (herziene) OESO-indicator sedert 1989.

Resultaten

ad 1. Vergelijking met uitgebreide meting van beperkingen.

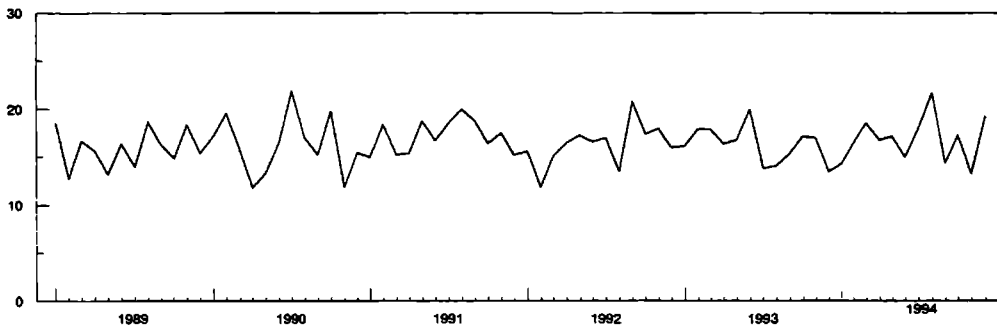
De resultaten van de vergelijking en ijking van de gegevens van de OESO-indicator met de gegevens uit de uitgebreide meting van beperkingen in de GE86-88 staan uitvoerig beschreven in het artikel 'De bruikbaarheid van de OESO-indicator voor langdurige lichamelijke beperkingen in relatie tot arbeidsparticipatie' in het Maandbericht Gezondheidsstatistiek 10 (1991) nr 5, p.14-18. Hier wordt volstaan met een samenvatting van de resultaten. Uit de analyse blijkt dat met de herziene versie van de OESO-indicator het percentage personen met ernstige beperkingen (de categorieën "met grote moeite"

en "kan ik niet" van de OESO-indicator) vrijwel even hoog geschat wordt als met de uitgebreide beperkingenmeting in de GE86-88. Tevens blijkt de arbeidsparticipatie van personen met of zonder beperkingen door de OESO-indicator op hetzelfde niveau weergegeven te worden als met de meer uitgebreide meting van beperkingen. Deze resultaten laten zien dat met de herziene OESO-indicator over een betrouwbaar en relatief kort meetinstrument beschikt kan worden om ontwikkelingen in het voorkomen van lichamelijke beperkingen en daarmee samenhangende verschijnselen (zoals arbeidsparticipatie) goed en betrouwbaar weer te geven.

ad 2. Seizoenspatronen in de rapportage van beperkingen

In de grafiek is voor een aantal jaren (1989-1994) van de continue GE het percentage personen weergegeven met ernstige lichamelijke beperkingen volgens de herziene, verkorte versie van de OESO-indicator. Ernstig wil hier zeggen dat de antwoordcategorieën "met grote moeite" en "kan ik niet" of "alleen met hulp" (ADL-items) samengenomen zijn.

Grafiek 6.1
Percentage personen met ernstige lichamelijke beperkingen (OESO-indicator)



Uit de grafiek blijkt bij visuele inspectie dat er geen sprake is van seizoenspatronen bij de meting van de OESO-indicator. Er zijn geen maanden in het jaar waarin systematisch meer of minder langdurige beperkingen gerapporteerd worden.

Een meer formele, statistische toetsing of een of meer maanden systematisch afwijken van het langjarig (1989-1994) of jaargemiddelde, geeft evenmin significant afwijkende maanden te zien: zie tabel 6.7. Hetzelfde geldt ook wanneer de minder ernstige categorie "met enige moeite" er bij betrokken wordt. Dit betekent dat zonder bezwaar de resultaten van de OESO-indicator

die verzameld zijn in een kortere periode dan een jaar, zoals bijvoorbeeld het geval is in enkele proefonderzoeken, vergeleken mogen worden met de resultaten op jaarbasis uit de continue GE.

Terzijde kan opgemerkt worden dat in bedoelde periode van 1989-1994 een trend in het percentage personen met ernstige beperkingen of in het gemiddeld aantal ernstige beperkingen, volgens de OESO-indicator, niet aantoonbaar is. Dit kan betekenen dat de ontwikkelingen in het voorkomen van (ernstige) lichamelijke beperkingen te gering zijn of dat de onderzochte periode te kort is om veranderingen waar te nemen.

Tabel 6.7
Gemiddeld aantal beperkingen naar enquêtemaand, OESO-indicator¹⁾, personen van 16 jaar en ouder, 1989-1994

maand	ernstige beperkingen 1)		minstens enige moeite		steekproef-aantal
	gemiddeld aantal ongecorr.	gecorr. 2)	gemiddeld aantal ongecorr.	gecorr. 2	
1	.33	.33	1.01	1.00	3481
2	.33	.32	.97	.94	3046
3	.34	.34	.98	.97	3525
4	.32	.35	.97	1.04	2880
5	.32	.33	.95	.98	3152
6	.36	.36	1.02	1.02	3144
7	.36	.35	1.07	1.02	2502
8	.35	.35	1.06	1.05	2785
9	.34	.34	.99	.99	3099
10	.35	.34	1.05	1.03	3140
11	.34	.34	.97	.98	3363
12	.33	.34	.98	1.01	2926
Totaal	eta ³⁾ = .01	.34 beta = .01 (ns)	eta = .02	1.00 beta = .02 (ns)	37042

- OESO-indicator is inclusief 3 ADL-items en inclusief item bijt- en kauwfunctie. Ernstige beperkingen zijn de categorieën "met grote moeite" en "kan ik niet" respectievelijk "alleen met hulp" (ADL).
- Gecorrigeerd voor verschillen in de leeftijdsopbouw tussen de verschillende maanden en jaren.
- Eta is een maat voor de samenhang, tussen de maand en het aantal gerapporteerde beperkingen, met een bereik van 0 (geen samenhang) tot 1 (perfecte samenhang), beta is een maat voor de gecorrigeerde samenhang, eveneens met een bereik van 0 tot 1.

ad 3. Effecten van methodische wijzigingen in OESO-indicator vanaf 1989

Op deze plaats beperken we ons tot een bespreking van de resultaten van wijzigingen die in de herziene, ingekorte versie van de OESO-indicator zijn aangebracht sedert de opname van deze herziene versie in de continue Gezondheidsenquête vanaf 1989.

Deze wijzigingen hebben betrekking op:

- een duuraanduiding in de algemene introductietekst bij het schriftelijke, door de respondenten zelf in te vullen deel van de OESO-indicator (items m.b.t. communicatie, bijt- en kauwfunctie en vrijheid van lichaamsbeweging). Deze duuraanduiding geeft beter de bedoeling met de OESO-indicator weer om langdurige beperkingen te meten en geen tijdelijke problemen, en sluit bovendien beter aan bij de originele, Engelse introductietekst.

- de opname van 3 ADL-items die deel uitmaken van de OESO-indicator in een uitgebreidere ADL-lijst die mondeling wordt gevraagd. De formulering van de meest ernstige categorie "kan ik niet" uit de OESO-indicator is hierbij veranderd in "alleen met hulp".
- bij de beide items m.b.t. beperkingen in het zien is het eventuele gebruik van contactlenzen toegevoegd aan het gebruik van hulpmiddelen zoals een bril.
- aan het item 400 m kunnen lopen zonder stil te moeten staan is toegevoegd "zodanig met stok", teneinde het eventuele gebruik van hulpmiddelen bij het uitvoeren van genoemde activiteiten of verrichtingen systematischer te kunnen verdisconteren in de OESO-indicator.
- de oorspronkelijke formulering van het item "een trap van 15 treden op- en af kunnen lopen zonder stil te moeten staan" is gewijzigd in "trap op- en aflopen". Het item is in de mondeling af te nemen ADL-lijst opgenomen, met als meest ernstige antwoordcategorie "alleen met hulp" in plaats van de originele antwoordcategorie "nee, dat kan ik niet" van de OESO-indicator.

In tabel 6.8 is het percentage personen van 16 jaar en ouder met ernstige lichamelijke beperkingen weergegeven voor de verschillende jaren 1983-1985 en 1989-1994. Het percentage personen met ernstige beperkingen in de ADL-functies heeft daarentegen betrekking op personen van 55 jaar en ouder. De gegevens over de periode 1989-1994 zijn tevens als gemiddeld % weergegeven omdat deze gegevens op dezelfde wijze en met dezelfde methodiek verzameld zijn en omdat een trend niet aantoonbaar is, met uitzondering misschien van het percentage personen met ernstige beperkingen in het dichtbij zien (lezen van kleine letters), dat in bedoelde periode mogelijk wel een toename laat zien.

Tabel 6.8
Percentage personen met ernstige¹⁾ lichamelijke beperkingen, OESO-indicator, 1983-85 en 1989-94

OESO-items ²⁾	'83	'84	'85	'89	'90	'91	'92	'93	'94	Totaal '89-'94
% personen van 16 jaar en ouder										
1 gesprek 3 pers volgen	2,5	4,2	2,8	2,7	2,4	2,9	2,7	2,7	2,9	2,7
2 gesprek 1 pers. voeren	0,5	1,4	0,5	0,4	0,5	0,6	0,4	0,6	0,5	0,5
4. Kleine letters lezen	1,8	4,4	5,2	3,8	3,8	4,1	4,6	4,6	5,1	4,4
5. gezicht op 4 m herkennen	1,3	2,3	1,8	1,7	1,6	1,3	1,7	1,9	1,6	1,6
6. bijten en kauwen	6,6	8,5	6,6	5,4	5,3	6,3	5,5	5,4	5,1	5,5
9. 5 kg 10 m dragen	7,2	7,4	6,2	7,2	7,1	7,2	6,7	7,1	7,0	7,0
10. bukken en oprapen	4,5	6,4	5,2	4,2	4,4	4,0	4,1	4,5	4,3	4,3
12. 400 m lopen	6,4	9,7	8,4	4,6	4,3	4,6	4,7	4,4	4,8	4,6
ADL/OESO-items: % personen van 55 jaar en ouder										
13. aan/uitkleden	1,7	1,9	2,2	2,3	2,4	2,4	2,6	2,8	1,6	2,3
14. in/uit bed stappen	1,2	1,2	1,4	2,7	2,9	3,1	3,2	3,2	1,9	2,8
15. zich van kamer verplaatsen	1,4	1,2	1,2	1,7	1,5	1,4	1,9	1,9	1,2	1,6
16. trap op/aflopen	13,9	14,2	11,6	8,5	8,4	10,9	9,8	10,5	9,9	9,7

1. Activiteiten die met grote moeite of in het geheel niet, of alleen met hulp (ADL) verricht kunnen worden.

2. Nummering volgens originele, uitgebreidere versie van de OESO-indicator.

Uit tabel 6.8 blijkt dat met de toevoeging van de gegevens van meer jaren het steeds duidelijker wordt dat de resultaten van de schriftelijk afgenomen OESO-indicator in de GE84 het meest afwijkend zijn. In de GE85, eveneens schriftelijk afgenomen, is de OESO-indicator vrijwel zonder uitzondering weer lager, en meer overeenkomend met de mondeling afgenomen OESO-indicator in de GE83. Bij de items die betrekking hebben op zien- en hoorbeperkingen kan nog verondersteld worden dat de verandering van "eventueel" (met hulpmiddel) in "zonedig" (met hulpmiddel) tot dit lagere percentage heeft geleid maar ook bij de overige items, die ongewijzigd zijn gebleven, doet zich deze daling in de GE85 voor. Dit maakt het onaannemelijk dat de wijziging in de formulering verantwoordelijk is voor het lagere percentage in de GE85. Onderstaand volgt een overzicht van de bevindingen bij tabel 6.8.

Hoorbeperkingen (item 1 en 2):

- Een effect van de duuraanduiding in de introductietekst is bij de hoorbeperkingen niet aantoonbaar, bij vergelijking van de GE89-94 met de GE85 (zelfde methodiek en geen andere wijzigingen dan de introductietekst).
- Ook een effect van de waarnemingsmethode (mondeling-schriftelijk) is bij de meting van hoorbeperkingen niet aantoonbaar. De resultaten van de schriftelijke GE89-94 of GE85 liggen vrijwel op hetzelfde niveau als de mondelinge GE83.

Zienbeperkingen (item 4 en 5):

- Met name bij "kleine letters kunnen lezen" vindt een lagere rapportage plaats van ernstige beperkingen in de GE89-94. Dit lijkt eerder een effect van de ruimere omschrijving van hulpmiddelen (aanvulling met contactlenzen) vanaf 1989, dan een effect van de duuraanduiding in de introductietekst, temeer daar bij de hooritems een effect niet zichtbaar is en een betere of ruimere omschrijving van het gebruik van hulpmiddelen in het algemeen tot een lagere rapportage van beperkingen leidt.
- Wederom vooral bij het item "kleine letters kunnen lezen" lijkt sprake van een effect van de waarnemingsmethode. Bij schriftelijk enquêteren worden meer (ernstige) beperkingen in het zien, vooral in het dichtbij zien, gerapporteerd dan bij mondeling enquêteren (GE83).

Beperkingen in de bijt- en kauwfunctie (item 6):

- De systematisch lagere rapportage vanaf de GE89 wijst op een effect van de duuraanduiding in de introductie, omdat zich in de vraagformulering sedert 1983 geen wijzigingen hebben voorgedaan.
- Een methode-effect is bij dit item niet aantoonbaar gezien de overeenkomst tussen de GE83 (mondeling) en de GE85 (schriftelijk). Zoals gezegd is de GE84 (eveneens schriftelijk) in zijn geheel als uitzonderlijk hoog te beschouwen en geen goede vergelijkingsmaatstaf voor het vaststellen van een methode-effect.

Beperkingen in vrijheid van lichaamsbeweging (items 9, 10 en 12):

- Bij de twee items (9 en 10) waarbij het effect van de duuraanduiding in de introductie het meest zuiver is vast te stellen, tesamen met de hoor-items, zijn de bevindingen tegengesteld en bovendien niet significant. De item-formulering en de waarnemingsmethode is in de GE89-94 dezelfde als in de GE85 (schriftelijk). Verder valt ook niet goed in te zien hoe een uitsluiting van meer tijdelijke beperkingen tot een hogere rapportage van (langdurige) beperkingen zou kunnen leiden.
- De waarnemingsmethode is niet aantoonbaar van invloed op de rapportage van beperkingen in de vrijheid van lichaamsbeweging: het ene item geeft een iets, niet significant, hoger percentage te zien en het andere een iets lager percentage.
- De lagere rapportage van ernstige beperkingen in het lopen (item 12) vanaf 1989 lijkt vooral een gevolg van de omschrijving van het eventuele gebruik van een stok bij het lopen. Of de duuraanduiding in de introductie ook van invloed is, is hier niet te bepalen.
- Schriftelijk enquêteren (GE85) leidt tot een hogere rapportage van loop-beperkingen, bij dezelfde itemformulering, dan mondeling enquêteren zoals in de GE83.

ADL-beperkingen (items 13 t/m 16):

- Bij de ADL-items, met uitzondering van het item trap op- en aflopen, zien we vanaf 1989 een systematisch iets hogere rapportage van ernstige beperkingen in vergelijking met voorgaande jaren. Het is niet aannemelijk dat dit een effect is van de andere formulering van de meest ernstige categorie ("alleen met hulp" i.p.v. "nee, dat kan ik niet") omdat we dan hooguit een verschuiving tussen deze categorie en de daarop volgende "met grote moeite" zouden verwachten. Beide categorieën samengenomen, zoals hier in tabel 6.8, zouden dan onveranderd moeten blijven. Bij nadere inspectie blijkt deze toename zich bij beide categorieën voor te doen, zodat van een verschuiving geen sprake is.
- Een effect van de veroudering van de bevolking (trend) is evenmin zichtbaar. De iets hogere rapportage van ADL-beperkingen vanaf 1989 schrijven we toe aan een context-effect: wanneer de ADL-items uit de OESO-indicator deel uitmaken van een (langere) ADL-lijst, worden deze beperkingen vaker gerapporteerd dan in de context van de OESO-indicator zelf.
- Gezien het patroon bij de andere ADL-items van een hogere rapportage van ernstige beperkingen vanaf 1989, wanneer deel uitmakend van een langere ADL-lijst, kan gevoeglijk aangenomen worden dat de lagere rapportage van beperkingen in het trap op/aflopen vooral een gevolg is van het weglaten van de aanduiding "trap van 15 treden" en weglaten van "zonder stil te moeten staan". Beide formuleringen, zoals gebruikt in de OESO-indicator en in de ADL-lijst, zijn duidelijk niet gelijkwaardig en niet even "zwaar".

Opgemerkt kan worden dat wanneer uitsluitend gekeken wordt naar personen van 55 jaar en ouder i.p.v. 16 jaar en ouder, de bevindingen en conclusies niet veranderen: alleen een aantoonbaar effect van de duuraanduiding bij beperkingen in de bijt- en kauwfunctie, een methode-effect bij kleine letters kunnen lezen en een lagere rapportage van beperkingen wanneer hulpmiddelgebruik beter in de itemformulering tot uitdrukking komt.

Tot slot blijkt (gegevens hier niet gepresenteerd) dat wanneer ook de minder ernstige categorie "met enige moeite" genoemde activiteiten kunnen verrichten erbij betrokken wordt, de conclusie betreffende geen aantoonbaar effect van de duuraanduiding in de introductietekst, behalve bij de bijt- en kauwfunctie, overeind blijft. Conform de eerdere bevindingen in Hoofdstuk 6 is een effect van de waarnemingsmethode bij meer items aantoonbaar wanneer het om minder ernstige beperkingen gaat dan bij de meer ernstige beperkingen: bij schriftelijk enquêteren worden meer activiteiten vermeld die met minstens enige moeite verricht kunnen worden dan bij mondeling afnemen van de OESO-indicator.

7. HET EIGEN OORDEEL OVER DE GEZONDHEID¹⁾

-methodische en inhoudelijke aspecten-

Samenvatting en bespreking

In veel gezondheidsonderzoek of -enquêtes wordt een vraag gesteld naar het eigen oordeel van de respondenten over de algemene of momentele gezondheidstoestand met verbale (heel goed - slecht) of cijfermatige (rapportcijfer) antwoordcategorieën. Bij het eigen oordeel over de gezondheidstoestand laten zich de volgende vragen stellen waarop in dit hoofdstuk een antwoord gezocht is.

1. Wat stelt dit antwoord nu feitelijk voor? Is het een samenvatting van andere, veel gebruikte gezondheidsindicaties zoals langdurige aandoeningen, klachtenlijsten, lichamelijke beperkingen of is het een aparte maat die bijvoorbeeld meer het psycho-sociaal welbevinden weergeeft. Of anders gezegd: welke gezondheidsaspecten of persoonskenmerken zijn van invloed op het gezondheidsoordeel wanneer iemand in enquête-onderzoek zegt dat hij of zij minder goed gezond of juist goed gezond is?
2. En in hoeverre zijn de gegeven antwoorden afhankelijk van de gebruikte methode, zoals een schriftelijke zelf in te vullen of mondelinge enquête, proxy-enquêtering (een ander dan de te enquêteren persoon geeft voor deze de antwoorden), het gebruik van een antwoordkaart of iets anders geformuleerde antwoordcategorieën?
3. In hoeverre zijn het algemene en momentele gezondheidsoordeel van elkaar te onderscheiden, gezien de sterke samenhang ($r = 60 \text{ à } .75$) tussen beide?
4. Welke cijfermatige betekenis is aan de verbale antwoorden te geven, vormen de antwoorden een ordinale en mogelijk een intervalschaal?
5. Hoe stabiel zijn de gegeven antwoorden in de tijd? Lopen veranderingen in het (algemene) gezondheidsoordeel parallel met veranderingen in andere gezondheidsindicaties?
6. Zijn er aanwijzingen dat bepaalde categorieën uit de bevolking systematisch een ander referentiekader of andere ziektecriteria hanteren dan in doorsnee?

Voor de analyse is gebruik gemaakt van meerdere, landelijk representatieve onderzoeken met verschillende onderzoekscondities, zoals de GE81-89, de

1) Paragraaf 1-3 is apart als artikel (Het eigen oordeel over de gezondheid; methodische effecten bij het gezondheidsoordeel in gezondheidsenquêtes) verschenen in het Maandbericht Gezondheidsstatistiek 10 (1991) no 9, pag.15-23 en is hier zonder de Engelse summary en behoudens enige correcties ongewijzigd overgenomen. De samenvatting van het artikel is opgenomen in de 'Samenvatting en bespreking' van dit hoofdstuk.

LSO's (Leefsituatie-onderzoeken), het POMC79 en het PGM83 In het algemeen hebben de resultaten betrekking op de thuiswonende bevolking in Nederland van 16 jaar en ouder (18 jaar en ouder voor het LSO).

De gegeven antwoorden m.b.t. het algemene gezondheidsoordeel blijken niet seizoensgevoelig te zijn zodat het geoorloofd is vergelijkingen te maken tussen gegevens die in bepaalde maanden of kwartalen verkregen zijn

De methodische effecten betreffende de vraag naar de algemene gezondheid kunnen als volgt worden samengevat

- Er is een effect van de waarnemingsmethode; bij mondeling enquêteren zeggen meer respondenten dat ze heel goed gezond zijn en minder personen dat ze goed gezond zijn naar eigen oordeel dan bij schriftelijk enquêteren
- Een effect van vervangende enquêtering is niet aantoonbaar, althans op geaggregeerd niveau
- Er treden verschuivingen in de antwoordverdeling op bij enigszins anders geformuleerde antwoordcategorieën. Bij de gehanteerde nuances in antwoordformuleringen leiden de verschuivingen niet duidelijk tot ook andere waarden op criteriumvariabelen, zoals gemiddelde VOEG-score, percentage personen met langdurige aandoeningen of beperkingen.
- Een effect van het gebruik van een antwoordkaart is niet aantoonbaar.
- Door een combinatie van methodische verschillen, al dan niet kaartgebruik of vervangende enquêtering, andere plaats (context) van de vraag naar het gezondheidsoordeel, verschil in periode van enquêteren, is het niet uitgesloten dat zich toch systematisch, geringe verschillen in de antwoordverdeling voordoen tussen verschillende onderzoeken. Bij eenmalige vergelijking van de verdelingen zijn de verschillen vrijwel niet te onderscheiden van toevalsfluctuaties
- De gehanteerde antwoordvolgorde vormt een op zijn minst ordinale en bij benadering een interval-schaal, zowel volgens meerdere criteriumvariabelen als volgens rapportcijfers voor de momentele of meer algemene gezondheidstoestand. De antwoordcategorie "gaat wel" neemt met "voldoende" een typische middenpositie in tussen de antwoorden (heel) goed en niet zo best/slecht (onvoldoende). Het antwoord "heel goed gezond" komt gemiddeld overeen met het rapportcijfer 9 (variatie van 8-10), "goed gezond" met een 8, "gaat wel" met ongeveer 6.5, "niet zo best" of "soms goed en soms slecht" ongeveer met 5.5 en "slecht" met een 4 (variatie van 1-6). Verschillen in waardering van de gegeven antwoordcategorieën naar leeftijd, geslacht of opleidingsniveau zijn niet aantoonbaar gebleken.
- Een vergelijking van de antwoorden van dezelfde respondenten op twee tijdstippen met een tussenliggende periode van 4 à 5 maanden laat zien dat er een redelijke mate van stabiliteit is in het algemeen gezondheidsoordeel ($r=.53$). Het laat ook zien dat het algemeen gezondheidsoordeel

zeker geen onveranderlijk gegeven is zoals een persoonlijkheidskenmerk. Veranderingen in het gezondheidsoordeel zijn althans ten dele in verband te brengen met veranderingen in andere gezondheidsindicaties, zoals de VOEG-score.

Het algemene gezondheidsoordeel hangt duidelijk met de leeftijd en het opleidingsniveau samen. Opvallend is het grote verschil in het percentage personen met een minder goede gezondheid tussen personen met alleen een lagere schoolopleiding en hoger-opgeleide personen dat naar leeftijd beschouwd niet duidelijk afneemt. Tussen mannen en vrouwen is er slechts een gering, en rond de middelbare leeftijd een afwezig verschil in het percentage personen dat zich minder goed gezond acht. Dit lijkt erop te wijzen dat vrouwen zelf minder waarde hechten aan het gevonden gezondheidsverschil t.o.v. mannen dan uit het aantal gerapporteerde aandoeningen, lichamelijke beperkingen en aantal gezondheidsklachten afgeleid zou kunnen worden.

Gevraagd naar de reden waarom men zijn algemene of momentele gezondheid als minder goed beoordeelt, vermeldt ruim 90% langdurige aandoeningen en klachten als reden. Ongeveer 10% van degenen met een minder goed gezondheidsoordeel geeft mogelijk psychische klachten, zoals moeheid, overspannenheid, slapeloosheid, depressie, nervositeit als (hoofd)reden op. Indirect blijkt ook de ernst van de gemelde langdurige aandoeningen en klachten verwerkt te worden in het algemene of momentele gezondheidsoordeel. De "lichtere" aandoeningen bij een minder goed gezondheidsoordeel zijn belastender, ernstiger dan de meest ernstige langdurige aandoeningen bij het oordeel (heel) goed gezond. Bij een minder goed momenteel gezondheidsoordeel worden naar verhouding vaker dan bij een minder goed algemeen gezondheidsoordeel minder belangrijke, "lichtere" aandoeningen als reden voor het gezondheidsoordeel genoemd, met daarnaast meer tijdelijke gezondheidsproblemen zoals griep, verkoudheid of zwangerschap.

Een multivariate analyse op het PGM83 met een uitgebreide set indicatoren voor de somatische en psychische (neurotische) gezondheid, laat zien dat in het algemene gezondheidsoordeel vooral de ernst van en het aantal langdurige aandoeningen tot uitdrukking komt, (28% verklaarde variantie), zoals de respondenten ook al zelf aangaven als reden voor een minder goed gezondheidsoordeel. Vaker voorkomende VOEG-klachten voegen aan de verklaring van het algemene gezondheidsoordeel nog iets toe (ongeveer 10%), evenals (de ernst van) lichamelijke beperkingen (2%). Psychische of nerveuze klachten hebben geen zelfstandige invloed op het gezondheidsoordeel, niet op het algemene en niet op het momentele oordeel. In totaal wordt ongeveer 40% van het algemene gezondheidsoordeel door genoemde (somatische) gezondheidsaspecten verklaard.

Het momentele gezondheidsoordeel laat zich ondanks de sterke samenhang met het algemene gezondheidsoordeel ($r=.74$ in het PGM83), hiervan goed onderscheiden. Langdurige aandoeningen en de ernst ervan zijn eveneens medebepalend voor het momentele gezondheidsoordeel: wanneer men in het algemeen zijn gezondheid minder goed acht, is de kans groot dat men dit ook op dit moment vindt. Maar klachten in een 14-daagse periode zijn echter het belangrijkste aspect voor het momentele gezondheidsoordeel (28% verklaarde variantie). Klachten in een 14-daagse periode hebben, naast langdurige aandoeningen, geen eigen invloed op het algemene gezondheidsoordeel. In totaal wordt ruim 50% van het momentele gezondheidsoordeel verklaard. Het rapportcijfer voor de momentele gezondheidstoestand vertoont veel gelijkenis met het verbale momentele gezondheidsoordeel, maar wordt door de beschikbare gezondheidsindicaties minder goed verklaard dan het verbale gezondheidsoordeel. Ondanks zijn (schijnbare) exactheid kan niet gezegd worden dat het rapportcijfer meer verklaart van medische consumptie of sterker samenhangt met andere gezondheidsindicaties dan het verbale, momentele gezondheidsoordeel; eerder het tegendeel.

Vanwege de sterke samenhang tussen het momentele en algemene gezondheidsoordeel kan uit een sterke samenhang tussen een bepaalde gezondheidsindicatie, zoals bijvoorbeeld de VOEG, en het momentele gezondheidsoordeel niet zonder meer afgeleid worden dat het bij bedoelde gezondheidsindicatie om actuele of tijdelijke gezondheidsproblemen gaat. Het kan, ondanks de sterke samenhang met het momentele gezondheidsoordeel, evengoed of vrijwel uitsluitend om langdurige of chronische gezondheidsproblemen gaan.

Een kruisvalidering van bovenstaande bevindingen t.a.v. de invloed van langdurige aandoeningen, vaker voorkomende VOEG-klachten, lichamelijke beperkingen en een nervositeits-maat op het algemene gezondheidsoordeel, bij de GES3-85 met ruim 20 000 respondenten, geeft geen afwijkende resultaten te zien. Ook blijkt dat bij vrouwen, lager-opgeleiden en ouderen langdurige aandoeningen, VOEG-klachten en lichamelijke beperkingen in vrijwel dezelfde mate het algemene gezondheidsoordeel bepalen en in totaal evenveel ervan verklaren. Nader geanalyseerd zijn er geen aanwijzingen gevonden dat ouderen systematisch afwijken in de beoordeling van hun algemene gezondheidstoestand bij gegeven gezondheidsproblemen (aandoeningen, klachten of beperkingen).

Als samenvattende maat voor de meer duurzame somatische aspecten van de gezondheidstoestand lijkt het algemene gezondheidsoordeel redelijk geschikt. Het algemene gezondheidsoordeel is het best te omschrijven als een indicatie van de ernst en het aantal langdurige aandoeningen en vaker voorkomende gezondheidsklachten. Het momentele gezondheidsoordeel weerspiegelt, naast zekere langdurige gezondheidsproblemen die ook op het moment nog doorwerken, toch vooral (de ernst van en) het aantal actuele gezondheidsklachten. Het

algemene en momentele gezondheidsoordeel hangen ook samen met de ernst van en het aantal lichamelijke beperkingen maar dit verband loopt voornamelijk via langdurige aandoeningen die vaak in combinatie met lichamelijke beperkingen voorkomen. Lichamelijke beperkingen vormen toch voornamelijk een apart aspect van de gezondheidstoestand. Hetzelfde geldt voor de neuroticisme-score (het aantal nerveuze klachten) die als zelfstandige factor niet aantoonbaar van invloed is op het algemene of momentele gezondheidsoordeel. Conform de redenen die de respondenten zelf opgeven voor een minder goed gezondheidsoordeel wordt de vraag naar de algemene of momentele gezondheidstoestand vrijwel uitsluitend in verband gebracht met langdurige of actuele, somatische aandoeningen en klachten.

Behalve als samenvattende maat voor de somatische gezondheid kan het algemene gezondheidsoordeel ook ten dele als een aparte gezondheidsindicatie gezien en gebruikt worden. Dit blijkt uit het feit dat het algemene gezondheidsoordeel nog iets toe kan voegen aan de verklaring van bijvoorbeeld het aantal huisarts- of specialistcontacten, boven en naast het aantal langdurige aandoeningen, het aantal VOEG-klachten, de ernst van en het aantal lichamelijke beperkingen en leeftijd en geslacht.

Bij vergelijkingen van de gezondheidstoestand van groepen uit de bevolking of betreffende ontwikkelingen in de tijd is het nodig gebruik te maken van een standaard-formulering en standaard waarnemingsmethode. Daarbij doet het er weinig toe of er gebruik wordt gemaakt van een antwoordkaart, vervangende enquêtering of niet omdat het niet tot een andere antwoordverdeling leidt. De vraagstelling zoals in de GE in gebruik kan hiertoe als standaardformulering dienen, waarbij een antwoordkaart in zijn algemeenheid als hulpmiddel bij de beantwoording aan te bevelen is.

7.1 Inleiding

In gezondheidsonderzoek wordt veelvuldig gebruik gemaakt van de vraag "hoe het met de gezondheid (gesteld) is". Deze vraag krijgt betrekkelijk weinig methodische en inhoudelijke aandacht, mogelijk vanwege de simpelheid of het, veronderstelde, duidelijk subjectieve karakter van de vraag. Het "subjectieve" karakter zou echter nog wel eens mee kunnen vallen omdat deze vraag een onafhankelijk voorspellend karakter blijkt te hebben voor overlevingsduur bij ouderen o.a. (Idler e.a., 1990; Deeg e.a., 1989; Kaplan e.a., 1988). Deze vraag naar de ervaren gezondheid kan op vele manieren gesteld worden en kan betrekking hebben op de gezondheid in het algemeen, op dit moment, van de laatste tijd of geen tijdsaanduiding kennen. Zonder tijdsaanduiding kan de vraag echter tot verschillende interpretaties aanleiding geven: sommige respondenten zullen hun antwoord betrekking laten hebben op hun gezondheid in het algemeen, met voorbijzien van momentele afwijkingen terwijl bij anderen

het antwoord juist door min of meer toevallige huidige klachten beïnvloed kan worden. Hierdoor wordt onnodig afbreuk gedaan aan de vergelijkbaarheid, zeker wanneer deze interpretatieverschillen zich niet in gelijke mate bij verschillende onderzoeks- of bevolkingsgroepen voordoen. De vraag is dan of het algemene gezondheidsoordeel te onderscheiden is van het momentele oordeel, op grond van de chroniciteit of actualiteit van achterliggende aandoeningen, klachten of beperkingen.

De wijze waarop de vraag naar de gezondheidstoestand geoperationaliseerd wordt kan van invloed zijn op de gegeven antwoorden. Het is denkbaar dat nuances in de formulering, voelt u zich gezond, hoe is het met uw gezondheid, bent u tevreden met uw gezondheid (of in welke mate), ook voor de respondenten een andere gevoelswaarde hebben en tot variaties in de antwoorden leiden. Dit betekent dat de gegeven antwoorden ook op een andere manier samen kunnen hangen met andere gezondheidsindicaties, zoals klachten, langdurige aandoeningen of beperkingen in het lichamelijk functioneren, of met de ervaren last, pijn of hinder ervan. In de Gezondheidsenquête van het CBS, waar de vraag naar het gezondheidsoordeel vanaf het begin in 1981 is opgenomen, ligt het accent op een zo neutraal mogelijke formulering, zonder een expliciete verwijzing naar de beleving of naar de tevredenheid. Hiermee wil niet gezegd zijn dat in het gezondheidsoordeel geen belevingsaspecten meespelen, maar wel dat het aan de respondent wordt overgelaten zijn eigen vergelijkingsmaatstaf te kiezen.

In dit hoofdstuk staat de vraag centraal in hoeverre de antwoordresultaten op de vraag naar de ervaren gezondheid mede beïnvloed worden door methodisch-technische kenmerken van enquête-onderzoeken, naast verschillen in vraag- en antwoordformuleringen. In het Proefonderzoek Medische Consumptie 1979 van het CBS zijn duidelijk aanwijzingen gevonden dat bij mondeling enquêteren, met vervangende interviews, meer respondenten een zeer gunstig oordeel geven over hun gezondheid dan bij schriftelijke zelfrapportage (Van Sonsbeek en Stronkhorst, 1983). Dit kan consequenties hebben voor het trekken van conclusies over gezondheidsverschillen in de tijd of tussen groepen respondenten wanneer gebruik wordt gemaakt van verschillende waarnemingsmethoden.

Het opsporen van dit soort methodische effecten kan ook aanwijzingen geven over mogelijke (psychologische) factoren die bij de beantwoording een rol spelen: houdt men zich eerder groot in aanwezigheid van een enquêtrice of vergeet men eenvoudigweg de eerst genoemde antwoordmogelijkheden bij mondeling enquêteren? Gegeven de verschillende onderzoekscondities, zoals het al dan niet gebruiken van een antwoordkaart of houden van proxy-interviews (een andere persoon dan betrokkene geeft voor deze de antwoorden) laat zich ook de vraag stellen of een antwoordkaart van invloed is op de beantwoording van

de vraag naar het gezondheidsoordeel of dat vervangende enquêtes even betrouwbaar zijn als zelf-rapportage.

De opbouw van dit hoofdstuk is als volgt:

In paragraaf 2 volgt een kort overzicht van het gebruikte onderzoeksmateriaal en gehanteerde vraagformuleringen.

In paragraaf 3 wordt voornamelijk ingegaan op methodische effecten die het gevolg kunnen zijn van de verschillende onderzoekscondities zoals de waarnemingsmethode (mondeling, schriftelijk), gebruik van een antwoordkaart, vervangende enquëtering en nuances in de antwoordformuleringen.

In paragraaf 3 wordt tevens een cijfermatige betekenis gehecht aan de gegeven verbale antwoorden en worden gegevens over de stabiliteit (test-hertestbetrouwbaarheid) van de antwoorden gepresenteerd.

Paragraaf 4 geeft allereerst een overzicht van de samenhang van het eigen gezondheidsoordeel met enkele achtergrondkenmerken van de respondenten. Vervolgens worden de resultaten gepresenteerd van analyses die betrekking hebben op de inhoudelijke betekenis van zowel het huidige als het algemene gezondheidsoordeel, met name over de samenhang met verschillende gezondheidsaspecten en met neuroticisme, voor de totale bevolking en enkele groepen daaruit.

7.2 Onderzoeksmateriaal en vraagformuleringen

Voor de beantwoording van de in de inleiding gestelde vragen m.b.t. methodische effecten bij de vraag naar het gezondheidsoordeel is alleen gebruik gemaakt van landelijke, representatieve onderzoeken, waarbij feitelijke, regionale gezondheidsverschillen geen rol spelen, maar mogelijk wel ontwikkelingen in de tijd. Het betreft hier het Proefonderzoek Medische Consumptie 1979 (POMC79), het Proefonderzoek Gezondheidsmeting 1983 (PGM83), de continue Gezondheidsenquête (GE) van 1981-1989 en de Leefsituatieonderzoeken (LSO's) van 1977, 1980, 1983, 1986 en het Doorlopend Leefsituatieonderzoek (DLO) van 1989.

Het POMC79 bestaat uit 3 aselechte deelsteekproeven, verdeeld over 3 varianten: een S-variant (schriftelijke enquête), een MS-variant (grotendeels mondelinge enquête met voor afwezige personen in het huishouden een schriftelijke, zelf in te vullen enquête) en een M-variant (mondelinge enquête met voor afwezige personen een proxy-enquête waarbij een ander voor betrokkene de antwoorden geeft). Alle onderzoeken zijn gebaseerd op aselechte steekproeven uit de niet-institutionele bevolking in Nederland, van alle leeftijden voor wat betreft het POMC79 en de continue GE, van 16 jaar en ouder voor wat betreft PGM83 en van 18 jaar en ouder voor wat betreft de LSO's. Omdat veel analyses gebaseerd zijn op het PGM83 is in het algemeen een leeftijdsgrens van 16 jaar en ouder aangehouden en bij vergelijkingen met het LSO van 18 jaar en ouder.

De in de verschillende onderzoeken gehanteerde vraagstellingen m.b.t. het algemene of momentele gezondheidsoordeel zijn in Aanhangsel 1, achter dit hoofdstuk, weergegeven. De belangrijkste methodische verschillen tussen de verschillende onderzoeken hebben betrekking op het gebruik van vervangende enquëtering in de GE en een deel van het POMC79 (vrijwel uitsluitend in de mondelinge variant) en niet in het LSO en PGM83, het gebruik van een antwoordkaart in het LSO (behalve versie (2) van LSO80) en PGM83 en niet in de GE en het POMC79 en enige verschillen in antwoordformuleringen

Met uitzondering van een deel van het POMC79 (schriftelijke en een deel van de gemengde (MS) versie) zijn alle enquêtes mondeling gehouden. In het DLO89 is gebruik gemaakt van een draagbare tafelcomputer waarin de vragenlijst is opgeslagen. In alle andere gevallen is gebruik gemaakt van een fysieke vragenlijst.

Op basis van het Proefonderzoek Gezondheidsmeting 1983 (PGM83) zijn een groot aantal van de in de inleiding gestelde vragen te beantwoorden. In het PGM83 is zowel naar de algemene als naar de momentele gezondheidstoestand gevraagd, en bij de momentele gezondheidstoestand zowel met verbale antwoordmogelijkheden als met een rapportcijfer. Door de combinatie van deze gegevens kan een cijfermatige betekenis gehecht worden aan de gegeven (ordinale) antwoordcategorieën, lopend van zeer goed tot slecht. Op grond van een deelsteekproef uit het PGM83, van 189 personen die met een tussentijd van gemiddeld 4,5 maanden de vraag naar de algemene gezondheid tweemaal beantwoord hebben, kan de stabiliteit, de consistentie, van de antwoorden onderzocht worden (test-hertestbetrouwbaarheid).

Met behulp van de gegevens uit de continue Gezondheidsenquête van 1983-1985 (GE83-85) kunnen de voornaamste bevindingen uit het PGM83 bij een veel groter aantal respondenten gecontroleerd worden. De veel grotere aantallen respondenten laten tevens een onderscheid toe naar geslacht, leeftijd en opleidingsniveau. In de GE84 is, behalve de mondelinge vraag naar het algemene gezondheidsoordeel, aan personen van 16 jaar en ouder ook de schriftelijk in te vullen vraag gesteld naar het rapportcijfer voor de gezondheidstoestand van de laatste tijd (en van 5 jaar geleden). De retrospectieve gezondheidsmeting (van 5 jaar geleden) blijft hier buiten beschouwing omdat dit elders uitvoerig geanalyseerd is (Van den Berg en Van Doorslaer, 1987).

In de Leefsituatieonderzoeken (LSO) komt vanaf 1977 ook de vraag voor naar de algemene gezondheidstoestand, met een klein verschil in de antwoordcategorieën t.o.v. de GE. In de LSO's wordt de antwoordcategorie "niet zo best" gebruikt en in de GE "soms goed en soms slecht". In het LSO wordt geen gebruik gemaakt van vervangende enquëtering zoals in de GE, maar wel van een antwoordkaart (ook in het DLO). Een vergelijking tussen de antwoordverdelingen betreffende de vraag naar het algemene gezondheidsoordeel voor de

verschillende jaren en enquêtes (onderzoekscondities) moet in principe meer duidelijkheid kunnen geven over methodische effecten.

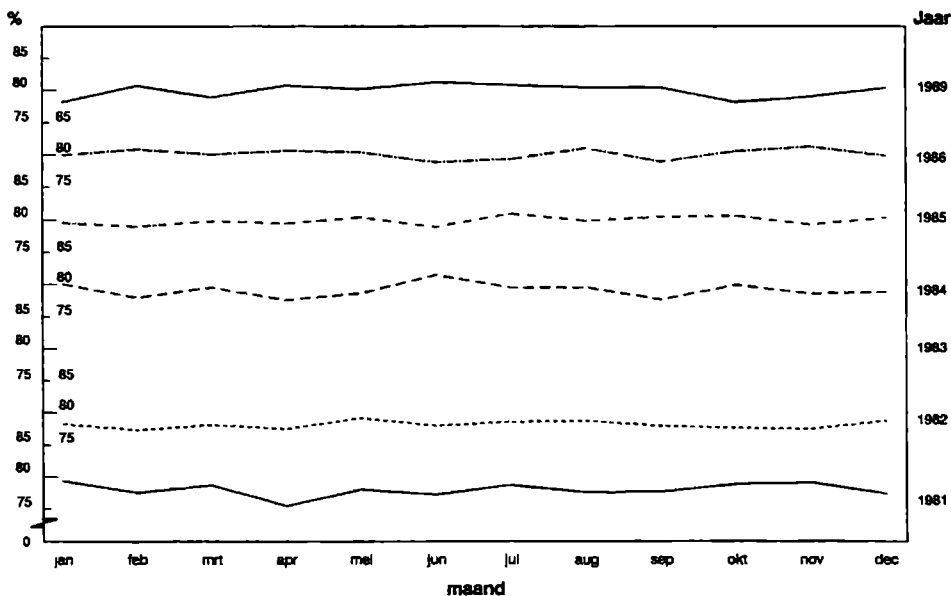
Voor wat betreft de opzet, uitvoering en resultaten van het POMC79 wordt verwezen naar Van Sonsbeek en Stronkhorst (1983). De opzet en uitvoering van het PGM83 is in Van Sonsbeek (1988) (zie Hoofdstuk 2) beschreven. Voor nadere details over de GE wordt verwezen naar NHIS (1988), en betreffende het LSO naar o.a. CBS (1987).

7.3 Methodische effecten bij het gezondheidsoordeel

7.3.1 Seizoensinvloeden

Bij een aantal analyses die hierna volgen wordt een vergelijking gemaakt tussen de antwoorden op de vraag naar de algemene gezondheidstoestand uit verschillende enquêtes. De gegevens uit de GE (en vanaf 1989 ook uit het DLO) hebben hierbij betrekking op continue waarneming gedurende een heel jaar (26 perioden van 2-weekse enquêtering) terwijl de meeste andere onderzoeken betrekking hebben op slechts een deel van het jaar.

Grafiek 7.1
Percentage personen heel goed en goed gezond



Het POMC79 heeft betrekking op het eerste halfjaar van 1979 en het PGM83 op het laatste kwartaal van 1983 terwijl het LSO betrekking heeft op waarne-

mingen die in een korte periode geconcentreerd zijn (mei/juni van een bepaald jaar). Teneinde te onderzoeken of het oordeel over de algemene gezondheidstoestand seizoensgevoelig is, is in grafiek 7.1 voor verschillende jaren het percentage personen van 16 jaar en ouder dat zich zeer goed of goed gezond beschouwd per maand uitgezet op basis van de GE. Opgemerkt wordt dat in de GE81 en GE82 alleen de antwoordcategorie "goed" voorkwam en niet "zeer goed" zoals in andere jaren.

Een visuele inspectie laat zien dat er geen bepaalde maanden of seizoenen zijn te ontdekken met een systematisch hoger of lager percentage personen met een (zeer) goede gezondheid. De vrij stabiele verdeling over het jaar wekt niet de indruk dat het hier om een seizoens-beïnvloed gegeven gaat, hetgeen ook niet de verwachting is wanneer het inderdaad om de gezondheid in het algemeen gaat. Op grond hiervan is het gerechtvaardigd om de gegevens uit een bepaalde periode te vergelijken met de gegevens als jaargemiddelde uit de GE.

7.3.2 Ontwikkelingen in het algemene gezondheidsoordeel

In tabel 7.1 zijn de antwoordverdelingen op de vraag naar de algemene gezondheidstoestand uit de verschillende onderzoeken weergegeven. De onderzoeken zijn gegroepeerd per overeenkomende methode en vraagformuleringen zoals het LSO en de GE en een laatste groep van "losse" onderzoeken zoals het POMC79, LSO80(2) en PGM83. Het betreft hier allemaal aselechte steekproeven uit de niet-institutionele bevolking, en vanwege de leeftijds-grens in het LSO, van 18 jaar en ouder.

Om de vergelijkbaarheid en het aselechte karakter van het PGM83 beter te waarborgen zijn 189 test-hertest respondenten, die oorspronkelijk uit de GE83 afkomstig waren (zie paragraaf 7.3.7), hier buiten beschouwing gelaten. Verder vertoont het eerste kwartaal van de GE83 een dusdanig afwijkende verdeling bij het algemene gezondheidsoordeel, een zeer hoog percentage zeer goed gezonde personen en een relatief laag percentage goed gezonde personen, dat dit eerste kwartaal in tabel 7.1 eveneens buiten beschouwing is gelaten. In geen van de volgende jaren is in een eerste kwartaal zo'n hoog percentage zeer goed gezonde personen naar eigen oordeel waargenomen. De afwijkende verdeling in het eerste kwartaal van 1983 blijkt ook tot gevolg te hebben dat de totale jaar-verdeling bij een zeer goed of goed algemeen gezondheids-oordeel nogal afwijkt van die in latere jaren van de GE. De overblijvende drie kwartalen van de GE83 zoals gepresenteerd in tabel 7.1 worden geacht een beter representatief beeld te geven.

Tabel 7.1

Eigen oordeel over algemene gezondheidstoestand in verschillende onderzoeken, personen van 18 jaar en ouder. 1)

Onderzoek	Antwoordcategorie					heel goed + goed	steekproef-aantal =100%
	heel/zeer goed	goed	gaat wel ²⁾	niet zo best/ soms goed en soms slecht ³⁾	slecht		
	%					%	abs
LSO77	31	44	18	6	1	75	3983
LSO80 (1) 4)	32	45	17	5	2	77	2844
LSO83	28	48	18	5	1	76	3995
LSO86	28	49	17	5	1	78	3930
DLO89	29	50	17	4	1	78	2832
GE81		75	15	7	3	75	7375
GE82		76	15	7	3	76	7134
GE83	31	48	12	6	3	79	5157
GE84	27	50	13	6	3	78	7300
GE85	28	51	13	6	2	79	6986
GE86	29	50	12	6	3	79	7176
GE87	28	52	12	6	3	80	6589
GE88	27	53	12	6	2	80	6316
GE89	26	53	13	5	3	79	6665
POMC79 5)							
S	24	53	17	5	1	77	1656
MS	31	42	20	6	1	73	1569
M	33	42	17	7	1	75	1908
LSO80 (2) 4)	27	48	18	5	2	75	2928
PGM83	28	55	13	3	1	83	809

1) Alle cijfers gewogen naar Nederlandse bevolking van 18 jaar en ouder naar leeftijd, geslacht en urbanisatiegraad. LSO80(2) alleen gewogen naar leeftijd en geslacht.

2) In het PGM83 "gaat wel/wisselend"

3) In GE81-89 "soms goed en soms slecht", in andere onderzoeken "niet zo best"

4) LSO80 versie (1) identiek aan andere LSO's (met antwoordkaart); versie (2) zonder antwoordkaart.

5) S=schriftelijke versie, M=mondeling interview, met vervangende enquëtering als bij GE, MS=mondeling interview met voor afwezige gezinsleden schriftelijke, door hen zelf in te vullen, vragenlijst.

De cijfers in tabel 7.1 kunnen aanleiding geven tot uitgebreide speculaties over mogelijke trends of ontwikkelingen in het algemene gezondheidsoordeel. Daarvan wordt hier afgezien omdat zonder moeite reeksen van 3 of 4 elkaar opvolgende cijfers kunnen worden gevonden die echter bij de hier gevonden geringe verschillen bij een gegeven antwoordcategorie met grote waarschijnlijkheid ook bij toeval kunnen worden gevonden. Met de rangcorrelatiecoëfficiënt van Spearman (Spitz, 1971) zijn verschillende, mogelijke reeksen getoetst op waarschijnlijkheid van een oplopende of aflopende trend in de loop der jaren, uitgaande van enquêtes zonder methodische verschillen. Alleen bij het percentage goed gezonde personen is sprake van een zeer kleine kans ($p < .005$) dat de toename die in de GE83-89 zichtbaar is op toeval berust. In het LSO (1977-1989) is een soortgelijke toename zichtbaar bij het percentage goed gezonde personen en eveneens significant. Het percentage personen met een heel goed of goed algemeen gezondheidsoordeel (samengenomen) vertoont echter over de periode 1981-1989 (GE) of 1977-1989 (LSO) geen trend. Wanneer de GE81-82 buiten beschouwing blijft vanwege het ontbreken van de antwoordmogelijkheid "zeer goed gezond", blijkt het percentage goed en zeer goed (samengenomen) gezonde personen van 18 jaar en ouder in 1983-1989 zelfs zeer stabiel te zijn. Voor de periode 1984-1989 komt Swinkels (1990) voor de totale bevolking (alle leeftijden) tot eenzelfde

conclusie van geen ontwikkeling in het percentage (zeer) goed gezonde personen. De toename van het percentage personen met een goed algemeen gezondheidsoordeel wordt blijkbaar vrijwel volledig gecompenseerd door tamelijk onsystematische veranderingen in het percentage zeer goed gezonde personen.

Andere gegevens om eventuele ontwikkelingen in de gezondheidstoestand vanaf begin jaren tachtig of stabilisering vanaf rond 1983 te indiceren, zijn slechts summier aanwezig. Het percentage personen met een of meer langdurige aandoeningen (LA) vertoont in ieder geval vanaf 1977 een voortdurend stijgende lijn, met de suggestie dat de gezondheidstoestand in het algemeen minder gunstig wordt (CBS, 1986, tabel 2.6), onder invloed van bijvoorbeeld de doorgaande veroudering van de bevolking. Deze toename van het percentage personen met LA hoeft echter geen slechter wordend gezondheidsoordeel te betekenen wanneer niet het al dan niet hebben van langdurige aandoeningen van belang is voor het gezondheidsoordeel van de respondenten, maar eerder de ervaren last of hinder ervan, en die kan in bedoelde periode afgenomen of gelijk gebleven zijn. Dit kan echter bij gebrek aan gegevens niet nagegaan worden.

De gemiddelde VOEG-score, gebaseerd op 13 items, geeft in de periode 1980-1989 vrijwel geen ontwikkeling te zien in het LSO en DLO. In 1980, 1983 en 1986 was de gemiddelde VOEG-score 2.6 en in het DLO89 bedroeg de score 2.7 klachten (CBS, 1991). Aangezien gezondheidsklachten, zoals in de VOEG genoemd, vermoedelijk meer bij de beleving van de gezondheidstoestand aansluiten dan langdurige aandoeningen zonder nuancering naar ervaren ernst, lijkt een ontwikkeling in het algemene gezondheidsoordeel in de jaren tachtig niet bepaald aannemelijk.

7.3.3 Effect van verschillen in (aantal) antwoordformuleringen

Een tweede aspect dat in tabel 7.1 de aandacht verdient is dat het percentage personen met het antwoord "soms goed en soms slecht" en "slecht" in de GE systematisch een fractie hoger ligt dan het percentage personen met het antwoord "niet zo best" en "slecht" in het LSO. De antwoordcategorie "gaat wel" ligt daarentegen iets lager in de GE dan in het LSO voor overeenkomende jaren. Deze verschuiving lijkt geheel toe te schrijven aan de andere antwoordformulering. Of anders gezegd het antwoord "niet zo best" lijkt voor sommige respondenten net iets te ernstig, die dan, in het LSO, voor "gaat wel" kiezen. De antwoordmogelijkheid "soms goed en soms slecht" lijkt anderzijds voor sommige respondenten net iets te positief, die dan in de GE voor het antwoord "slecht" kiezen. Deze verschuiving wordt ondersteund door het POMC79, mondelinge versie, die qua methodiek overeenkomt met de GE maar waar evenals in het LSO de antwoordcategorie "niet zo best" is gebruikt. Het POMC79 vertoont hier een antwoordverdeling die vrijwel exact aansluit op het

LSO77 en LSO80. Een soortgelijke antwoordverschuiving doet zich vermoedelijk ook voor in het PGM83 waar "gaat wel" veranderd is in "gaat wel/wisselend". Dit uit zich, vergeleken met het LSO, in een iets kleinere categorie "gaat wel/wisselend" en "niet zo best" maar vooral in een grotere categorie "goed gezond".

Nader onderzocht (zie ook tabel 7.2) blijkt evenwel dat de gemiddelde VOEG-score (over 48 items) bij de antwoordcategorie goed gezond in de GE83, of GE83-85, vrijwel exact gelijk is aan die in het PGM83 bij "goed gezond" (5,0 klachten in GE83 tegen 5,0 klachten in het PGM83), bij personen van 18 jaar en ouder. Hierbij is gestandaardiseerd op het totaal aantal geuite VOEG-klachten. Het gemiddeld aantal VOEG-klachten bij de antwoordcategorie "gaat wel/wisselend" in het PGM83 ligt iets hoger dan bij het antwoord "gaat wel" in de GE83 of GE83-85. Dit suggereert een minimaal betekenisverschil tussen deze antwoordcategorieën. Het hanteren van een iets anders geformuleerde antwoordcategorie blijkt in het algemeen een effect te hebben op de antwoordverdeling, met name bij aansluitende, onveranderde antwoordformuleringen, terwijl dit niet of nauwelijks tot uitdrukking komt in andere waarden op criteriumvariabelen. Het constateren van "ontwikkelingen" of "verschillen" op grond van de antwoordverdelingen met kleine nuanceverschillen in de antwoordcategorieën is daarmee een hachelijke zaak geworden. Bij de gegeven verschillen in antwoordformulering kan het verschil in beantwoording oplopen tot zo'n 10%, met name bij de meer omvangrijke antwoordcategorieën.

Of het percentage goed gezonde personen in de GE81 en GE82 wegens het ontbreken van de antwoordmogelijkheid "zeer goed" lager is dan het samen genomen percentage zeer goed en goed gezonde personen in de andere GE's is niet geheel duidelijk. Aan de ene kant lijkt het niet geheel uitgesloten dat rond eind zeventiger, begin tachtiger jaren het percentage (zeer) goed gezonde personen in het algemeen enigszins lager was dan in latere jaren en dan wijkt het lagere percentage "goed" gezonde personen uit de GE81-82 daar niet van af. Indien er geen ontwikkeling heeft plaatsgevonden dan wijkt het wel af. Anderzijds lijkt ook de categorie "gaat wel" enigszins af te wijken van latere GE's, terwijl de LSO's geen verandering laten zien. Dit zou kunnen betekenen dat het ontbreken van de antwoordcategorie "zeer goed" een gering effect heeft op de hoogte van het percentage "gaat wel". Omdat een ontwikkeling bij het percentage (zeer) goed gezonde personen rond begin tachtiger jaren geen verklaring biedt voor het enigszins afwijkende percentage "gaat wel" in de GE81-82 wordt ervan uitgegaan dat het ontbreken van de antwoordcategorie "zeer goed" tot een geringe onderschatting van het aantal (zeer) goed gezonde personen leidt en tot een lichte (1 à 2 procentpunt) overschatting van het percentage personen met het oordeel "gaat wel".

7.3.4 Effect van vervangende enquêtering en waarnemingsmethode

De vergelijking van de antwoordverdelingen bij de vraag naar de algemene gezondheidstoestand in het POMC79 (tabel 7.1) laat allereerst het al eerder geconstateerde significante effect van de waarnemingsmethode zien (Van Sonsbeek en Stronkhorst, 1983). Bij schriftelijke zelfinvulling antwoorden minder personen dat ze heel goed gezond zijn en meer personen (tot zo'n 10% meer) dat ze goed gezond zijn dan bij mondeling enquêteren. Dit geldt niet alleen voor de totale populatie van 15 jaar en ouder maar ook voor de beide geslachten afzonderlijk en voor enkele onderscheiden leeftijdsgroepen. Opmerkelijk is dat het ook geldt voor kinderen van 0-14 jaar voor wie, veelal via de moeder, een vervangend interview is afgenomen. Ook daar rapporteert de moeder bij schriftelijk enquêteren minder vaak (8 à 10%) dat de kinderen heel goed gezond zijn dan bij een mondeling interview.

Het verschil in beantwoording lijkt dus meer betrekking te hebben op de vorm van enquêteren dan op de persoon die het betreft. Dit verschil in beantwoording bij de antwoordcategorieën heel goed en goed gezond leidt evenwel niet tot een aantoonbaar verschil in waarden op criteriumvariabelen zoals het percentage personen met langdurige aandoeningen, met medicijngebruik, met huisartscontact etc. (Van Sonsbeek en Stronkhorst, 1983). Bij deze laatste variabelen is een effect van de waarnemingsmethode of van proxy-enquêtering niet aantoonbaar gebleken, zodat hierdoor geen vertekening ontstaat bij vergelijking. Bij de antwoorden betreffende een minder goede gezondheid is geen effect van de waarnemingsmethode waarneembaar. Omdat bij de gemengde (MS) versie van het POMC79, die voor 2/3 bestaat uit mondelinge zelf-antwoorders en voor bijna 1/3 uit schriftelijke zelf-invullers, vrijwel geen vervangende enquêtering heeft plaatsgevonden bij personen van 15 jaar of ouder, evenmin als bij de geheel schriftelijke (S) versie, kan het verschil in de antwoordverdeling tussen de S- en de MS-versie alleen aan de waarnemingsmethode toegeschreven worden, en niet aan een proxy-effect.

De geheel mondelinge (M) versie van het POMC79, met voor ongeveer 1/3 vervangende enquêtes, vertoont vrijwel geen verschil in de antwoordverdeling vergeleken met de gemengde versie, vrijwel zonder vervangende enquêtes. Dit betekent dat het gebruik van vervangende enquêtes bij mondelinge interviews niet tot een andere antwoordverdeling bij het oordeel over de algemene gezondheidstoestand leidt dan wanneer de betrokken personen voor zichzelf de antwoorden geven. Het iets lagere percentage "heel goed gezonde" personen bij de MS-variant zou ook nog toegeschreven kunnen worden aan het feit dat ongeveer 1/3 van alle respondenten schriftelijk in plaats van mondeling voor zichzelf heeft geantwoord. Bij vrouwen, met relatief weinig proxy-enquêtes, is het verschil in antwoordverdeling tussen de S- en de M-versie in het POMC79 vrijwel evengroot als bij mannen met relatief veel vervangende enquêtering. Ook dit wijst niet op een effect van vervangende enquêtering. Geana-

lyseerd naar leeftijdsgroepen geldt hetzelfde. Bij jongeren, met relatief veel proxy-interviews, is het verschil in het percentage heel goed gezonde of goed gezonde personen tussen de S- en M-versie even groot als bij ouderen, met een gering percentage proxy-interviews in de M-variant.

Althans op geaggregeerd niveau is een proxy-effect niet aantoonbaar. Op het individuele niveau kan er toch wel sprake zijn van afwijkingen, in de zin van over- of onderschatting van de gezondheidstoestand van degene voor wie vervangende enquêtering plaatsvindt (Rothman e a, 1991), maar blijkbaar heft dit elkaar op geaggregeerd niveau op. Met het beschikbare materiaal zijn individuele afwijkingen niet nader te onderzoeken.

7.3.5 Effect van antwoordkaart

In het voorgaande is aannemelijk gemaakt dat het verschil in antwoordformulering bij het LSO en de GE, waarbij het antwoord "niet zo best" vervangen is door "soms goed en soms slecht", voor zover valt na te gaan alleen gevolgen heeft voor de antwoordverdeling bij de minder goede gezondheids-categorieën. Tevens is gebleken dat vervangende enquêtering, zoals bij de GE gebruikelijk, niet tot een andere antwoordverdeling leidt. Ondanks het niet aantoonbaar zijn van een proxy-effect en het gebruik van dezelfde waarnemingsmethode (mondellinge interviews), is in tabel 7.1 een klein doch vrij systematisch verschil zichtbaar tussen de GE en het LSO. De antwoord-categorie goed en ook heel goed en goed gezond samen is in de GE voor dezelfde reeks van jaren systematisch iets groter, en dit zou mogelijk een gevolg kunnen zijn van een effect van het gebruiken van een antwoordkaart in het LSO.

Wanneer in tabel 7.1 de antwoordverdelingen van het LSO80(1), met antwoordkaart, en het LSO80(2), versie zonder antwoordkaart en voor het overige identiek, worden vergeleken dan blijkt het percentage personen dat zich heel goed gezond acht enigszins hoger en het percentage goed gezonde personen iets lager bij de versie met antwoordkaart. Ook het totaal van heel goed en goed samen is in het LSO80(1) iets, maar niet significant hoger. Het gebruik van een antwoordkaart lijkt ertoe te leiden dat de antwoordmogelijkheid "heel goed gezond" minder snel wordt vergeten en vaker wordt gebruikt.

Wanneer het effect van een antwoordkaart vooral gelegen is in een hoger percentage heel goed gezonde en een enigszins lager percentage goed gezonde personen naar eigen oordeel, dan komen de resultaten van een vergelijking tussen het LSO, met antwoordkaart, en de GE, zonder antwoordkaart hier slechts gedeeltelijk mee overeen en zijn deels strijdig hiermee. In de GE88, GE89 of (niet weergegeven) GE90, met voorlopige cijfers, is het percentage personen met een goede algemene gezondheid enigszins hoger dan in het DLO89,

conform de verwachte richting op grond van de vergelijking van de versies van het LSO80 met en zonder antwoordkaart. De vergelijking van het LSO86 met de GE85, GE86 of GE87 laat evenwel geen verschillen zien. En de vergelijking van het LSO83 met de GE83 of GE84 geeft in de GE83 zelfs een hoger percentage zeer goed gezonde personen te zien. Met de GE84 is geen verschil aantoonbaar.

Het PGM83, evenals het LSO met een antwoordkaart, is vanwege een andere antwoordformulering alleen vergelijkbaar voor de antwoordcategorie "heel goed gezond" met de GE83 of GE84, zonder antwoordkaart. Ook hier is geen verschil aantoonbaar in het percentage heel goed gezonde personen naar eigen oordeel.

Betrekken we het POMC79, mondelinge (M) of grotendeels mondelinge (MS) versie, zonder antwoordkaart maar met exact dezelfde antwoordcategorieën als in het LSO, in tegenstelling tot de GE, bij de vergelijking dan zien we dat het POMC79 (M of MS) zonder kaart vrijwel op hetzelfde niveau ligt als het LSO80(1) met kaart of het LSO77, eveneens met kaart. Wanneer er sprake zou zijn van een kaarteffect dan zou in het POMC79 (bij M en MS-versie) de antwoordcategorie heel goed gezond kleiner moeten zijn dan bij het LSO77 of LSO80(1), hetgeen duidelijk niet het geval is en ook niet in de verwachte richting. Ook de antwoordcategorie goed gezond is niet in overeenstemming met de verwachting.

Op grond van bovenstaande bevindingen achten we een kaart-effect niet aannemelijk, in ieder geval niet aangetoond. Het is weinig aannemelijk dat het kaart-effect zich wel in het ene jaar (1980 of 1989) voordoet en niet in andere jaren. De gevonden verschillen kunnen als toevalsfluctuaties aangeduid worden, te meer daar de verschillen in het percentage personen met een zeer goede of goede gezondheid naar eigen oordeel van dezelfde orde van grootte zijn als die tussen bepaalde maanden in een jaar en het jaargemiddelde. We zien hieraan ook, hoe riskant het kan zijn om conclusies zoals hier over een kaart-effect, te baseren op eenmalige vergelijkingen.

Door een combinatie van methodische verschillen, al dan niet kaartgebruik of vervangende enquêtering, verschillen in antwoordcategorieën of plaats van de vraag in de enquête, is het niet uitgesloten dat zich tussen verschillende onderzoeken toch systematisch geringe verschillen voor kunnen doen, en dan met name bij de antwoordcategorie "goed gezond", maar ook bij de antwoordcategorie "heel goed gezond".

Een andere mogelijke verklaring voor het tamelijk systematische verschil tussen het LSO en de GE bij de antwoordcategorieën heel goed en goed samen, kan gezocht worden in een context-effect. Hiermee wordt bedoeld dat gezondheidsvragen die in de context van een algemene en niet specifiek op gezondheid of medische consumptie gerichte enquête gesteld worden, (enigszins)

anders worden beantwoord dan in de context van een gezondheidsenquête. Het LSO is een "algemene" enquête en de GE een specifieke enquête, reden waarom we een context-effect niet uitgesloten achten bij de vraag naar het algemeen gezondheidsoordeel. Het is ook niet uitgesloten dat het "context-effect" niet veel anders is dan hetgeen hiervoor een combinatie van (kleine) methodische verschillen is genoemd.

7.3.6 Cijfermatige betekenis van de antwoordcategorieën

Bij de vraag naar de algemene of momentele gezondheidstoestand van de respondenten wordt in het algemeen gebruik gemaakt van 5 antwoordcategorieën, soms 3, uiteenlopend van heel goed tot slecht. In enkele gevallen wordt gebruik gemaakt van een rapportcijfer. Bij de meeste antwoordcategorieën lijkt een ordinale schaal voor de hand liggend: zeer goed is beter dan goed en goed is beter dan slecht. Voor de antwoordcategorieën "gaat wel", "niet zo best" of "soms goed en soms slecht" is het minder duidelijk wat hier de volgorde is. Door, waar mogelijk, de gegeven antwoorden te vergelijken met gegeven rapportcijfers over de gezondheid, kan worden onderzocht of de antwoorden bij het gezondheidsoordeel een ordinale of mogelijk zelfs een interval-schaal vormen. Hetzelfde kan gedaan worden door de waarden te vergelijken bij de verschillende antwoordcategorieën op variabelen die (sterk) samenhangen met het gezondheidsoordeel, zoals langdurige aandoeningen, medicijngebruik of huisartscontact. Is de antwoordcategorie "niet zo best" bijvoorbeeld met meer huisartscontacten of vaker met langdurige aandoeningen geassocieerd dan de antwoordcategorie "gaat wel"? Als dat zo is dan is "gaat wel" als betere gezondheid te beschouwen dan "niet zo best".

Tabel 7.2
Waarden van verschillende criteriumvariabelen per antwoordcategorie van algemene gezondheidsvraag; personen van 16 jaar en ouder.

Antwoord-categorie	GE83-85			PGM83		POMC79		
	gemid- delde VOEG 1)	% met LA 2)	% met beper- kingen 3)	gemid- delde VOEG 1)	% met beper- kingen 3)	% met LA 2)	% met 14d. medicijn- gebruik	% met huisarts- contact in 90d.
heel/zeer goed	2,9	8	4	2,9	5	5	16	24
goed	4,7	24	10	4,7	10	21	31	40
gaat wel 4)	9,4	65	33	9,8	31	63	65	66
niet zo best 5)	12,2	79	48	12,0	61	81	80	81
slecht	14,4	88	68	14,4	73	93	80	76
Totaal	5,4	29	14	5,4	14	30	35	42

- 1) Gemiddelde VOEG-score over 43 items (=exclusief wek-items, te mager, te dik en 3 nervositeits-items).
- 2) In GE83-85 en POMC open vraag naar langdurige aandoeningen (LA); in GE83-85 antwoordkaart met 25 met name genoemde aandoeningen gebruikt; in POMC79 geen kaart gebruikt.
- 3) OESO-indicator, percentage met antwoord "grote moeite" of "kan ik niet" bij een of meer van 12 activiteiten (=exclusief spreken, bijten, bukken, 100m hard lopen), alleen mondelinge versie (GE83 en PGM83).
- 4) In het PGM83 "gaat wel/wisselend".
- 5) In GE83-85 "soms goed en soms slecht".

In tabel 7.2 zijn per antwoordcategorie van de algemene gezondheidsvraag de waarden weergegeven van enkele criteriumvariabelen uit verschillende onderzoeken, met verschillende antwoordformuleringen bij het gezondheidsdeel. Uit de tabel blijkt dat de weergegeven antwoordvolgorde op zijn minst een ordinale schaal vormt. Opgemerkt kan worden dat de betekenis van "niet zo best" (PGM83 en POMC79) evenals die van "soms goed en soms slecht" (GE) inligt tussen "gaat wel" en "slecht". Het grootste verschil in de gezondheidsvariabelen doet zich voor tussen de antwoordcategorie "goed gezond" en "gaat wel", met uitzondering van het percentage personen met ernstige lichamelijke beperkingen in het PGM83. In het PGM83 hebben de categorieën "niet zo best" en "slecht" echter betrekking op zeer kleine aantallen respondenten, zodat meer waarde kan worden gehecht aan de gegevens van de GE83-85. Maar ook in het PGM83 is duidelijk sprake van een ordinale schaal. In de keuze van de antwoorden kan een duidelijke systematiek onderkend worden.

In het PGM83 is aan het begin van het interview de vraag naar de algemene en momentele gezondheid gesteld, met verbale antwoordcategorieën, en aan het eind van het interview of men de gezondheidstoestand van dit moment met een rapportcijfer wilde beoordelen. In tabel 7.3 staan de gemiddelde rapportcijfers vermeld, behorend bij de antwoordcategorieën van de vraag betreffende de momentele, respectievelijk algemene gezondheidstoestand.

Tabel 7.3
Gemiddeld rapportcijfer per antwoordcategorie van de vraag naar algemene of momentele gezondheid; personen van 16 jaar en ouder.

Antwoord-categorie	PGM83		GE84	
	momenteel oordeel	algemeen oordeel	algemeen oordeel	standaard fout
	gemiddeld rapportcijfer ¹⁾			
heel/zeer goed	8,9	8,8	8,9	0,02
goed	7,9	7,9	8,1	0,02
gaat wel 2)	6,4	6,4	6,5	0,04
niet zo best 3)	5,6	5,4	5,8	0,07
slecht	3,9	3,7	4,2	0,12
Totaal	7,8	7,8	7,9	0,02

1) Betreft rapportcijfer momentele gezondheidstoestand in PGM83 en gezondheidstoestand van de laatste tijd in GE84

2) In het PGM83 gaat wel/wisselend

3) In GE83-85 soms goed en soms slecht

Uit tabel 7.3 blijkt dat het oordeel "zeer goed gezond" gemiddeld met een 9 gewaardeerd wordt, "goed gezond" met een 8, "gaat wel" een ruime 6 krijgt, "niet zo best" of "soms goed en soms slecht" iets meer dan een 5 en "slecht" een duidelijke onvoldoende krijgen. De antwoorden vormen bij benadering een interval-schaal. De gegeven antwoorden variëren bij "zeer goed" tussen 8 en 10, bij "goed" tussen 7 en 9 en vertonen bij de minder goede gezondheids-categorieën een nog iets grotere variatie. Bij mannen en vrouwen, de

verschillende leeftijdsgroepen en opleidingsniveaus is in het PGM83 de samenhang tussen het momentele gezondheidsoordeel en de waardering in een rapportcijfer vrijwel gelijk (pearson $r=.68$). Ook het niveau van de waardering per antwoordcategorie vertoont vrijwel geen verschillen naar achtergrondkenmerken. In de GE84 is evenmin een verschil geconstateerd naar leeftijd, geslacht of opleidingsniveau bij de samenhang tussen het algemene gezondheidsoordeel, met verbale antwoordcategorieën, en het rapportcijfer betreffende de gezondheid van de laatste tijd (Van den Berg en Van Doorslaer, 1987). Hoewel de gezondheidstoestand van de laatste tijd niet hetzelfde hoeft te zijn als de gezondheid-in-het-algemeen, is de overeenkomst in waardering vrijwel gelijk aan die bij de momentele gezondheidsvraag.

Wanneer zowel de gegeven antwoorden als de rapportcijfers als nominale gegevens worden beschouwd, dan blijkt uit een HOMALS-analyse (Gifi, 1981) dat de resultaten vrijwel overeenstemmen met de in tabel 7.3 weergegeven waardering. Het antwoord "zeer goed" ligt dicht bij het rapportcijfer 9 dan bij de 10, "goed" valt vrijwel samen met 8, "gaat wel" ligt in tussen het rapportcijfer 6 en 7, "niet zo best" ligt in tussen een 5 en 6 en "slecht" valt vrijwel samen met het cijfer 4.

In doorsnee wordt de momentele of algemene gezondheidstoestand met bijna een 8 gewaardeerd door personen van 16 jaar en ouder. En degenen die op de vraag in de VOEG of zij zichzelf gezond voelen ja antwoorden, waarderen hun gezondheidstoestand-op-dit-moment gemiddeld met iets meer dan een 8. Voor zover valt na te gaan is het aantal duidelijk inconsistente antwoorden zeer gering. In het PGM83 zegt 0,5% van alle respondenten dat hun momentele gezondheid "niet zo best" of slechter is en waarderen dit toch met een 9 of 10. Ongeveer 0,7% van alle respondenten zegt op de VOEG-vraag dat ze zichzelf niet goed gezond voelen en geven hun momentele gezondheidstoestand toch een rapportcijfer 9 of 10.

7.3.7 Stabiliteit (test-hertestbetrouwbaarheid) van de antwoorden betreffende het algemeen gezondheidsoordeel

Een tamelijk kleine groep van 189 respondenten uit de GE83 heeft ook aan het PGM83 meegedaan. Met een gemiddeld tijdsverschil van 4,5 (range 3-6) maanden hebben deze respondenten tweemaal o.a. de vraag naar de algemene gezondheidstoestand voorgelegd gekregen. Op basis hiervan is na te gaan hoe stabiel de antwoorden in de tijd zijn. In de test-hertestgroep zijn ouderen en ook vrouwen oververtegenwoordigd zodat de antwoordverdelingen niet als representatief beschouwd mogen worden. Vanwege verschillen in de antwoordformuleringen bij de algemene gezondheidsvraag moet in tabel 7.4 de vergelijking beperkt blijven tot de antwoorden "zeer goed", "goed" en de

samengevatte categorie "minder goed". Minder goed is de aanduiding voor hetzij gaat wel, soms goed en soms slecht en slecht tesamen (GE83), hetzij voor gaat wel/wisselend, niet zo best en slecht samen (PGM83).

Tabel 7.4
Veranderingen in algemeen gezondheidsoordeel met tussenliggende periode van gemiddeld 4,5 maanden.¹⁾

GE83	PGM83			totaal	steekproef aantal (=100%)
	zeer goed	goed	minder goed		
	% personen					abs.
zeer goed	46	50	4	14	26
goed	12	70	18	56	106
minder goed	2	35	63	30	57
Totaal	14	57	29	100	189

1) Personen van 16 jaar en ouder; n=189 antwoorden op t=0 (GE83) als uitgangspunt genomen.

In tabel 7.4 is te zien dat de randverdelingen op tijdstip 0 (GE83) en 1 (PGM83) vrijwel niet van elkaar afwijken maar ook dat zich binnen een tijdsbestek van 4,5 maand vrij veel verschuivingen voor kunnen doen in het algemeen gezondheidsoordeel. In tabel 7.4 is het antwoord zoals gegeven in de GE83 als uitgangspunt genomen maar de tabel ziet er vrijwel identiek uit als het antwoord in het PGM83 als basis wordt genomen (hier niet gepresenteerd).

Ongeveer de helft van het aantal personen dat het antwoord "zeer goed gezond" geeft, zegt na enige maanden "goed gezond" te zijn en uit de niet gepresenteerde gegevens blijkt dat ongeveer de helft van degenen die na 4,5 maanden zegt "zeer goed gezond" te zijn, eerder zei "goed gezond" te zijn. De antwoordcategorieën "goed gezond" en "minder goed gezond" lijken stabiel in de tijd, maar zeker bij de categorie minder goed gezond is het niet uitgesloten dat zich ook hier verschuivingen voordoen tussen "gaat wel", "niet zo best" (of soms goed en soms slecht) en "slecht". Dit is hier echter niet zichtbaar omdat de antwoordcategorieën samengenomen zijn. Aan het begrip betrouwbaarheid moet hier geen absolute betekenis worden toegekend omdat zich in een periode van 4 à 5 maanden ook reële veranderingen in de gezondheidstoestand voorgedaan kunnen hebben, ook wanneer het de gezondheid-in-het-algemeen betreft.

Bij de test-hertestbetrouwbaarheid is niet alleen het algemene gezondheidsoordeel tweemaal gevraagd, maar ook langdurige beperkingen in het lichamelijke functioneren en de VOEG, op identieke wijze. Langdurige aandoeningen zijn in het PGM83 zodanig afwijkend gevraagd dat dit niet voor vergelijking in aanmerking komt. Onderzocht is of de veranderingen in het algemeen gezondheidsoordeel, zoals weergegeven in tabel 7.4, in verband zijn te brengen met veranderingen in de gemiddelde VOEG-score en het aantal ernstige lichamelijke beperkingen. De VOEG-score die berekend is exclusief nerveuze

klachten, blijkt het meest gevoelig om veranderingen in het gezondheidsoordeel te indiceren. De multiple samenhang van veranderingen in de VOEG-score en het aantal ernstige lichamelijke beperkingen met veranderingen in het gezondheidsoordeel bedraagt na 4,5 maanden $r = .42$. Dit betekent dat althans een flink deel van de veranderingen in het algemeen gezondheidsoordeel bij de test-hertest populatie parallel loopt met veranderingen in andere gezondheidsindicaties en dus niet zonder meer als "onbetrouwbaarheid" afgedaan kan worden. Bij een verfijndere analyse en met meer gezondheidsindicaties is denkkelijk een nog groter deel van de oordeelsverandering te verklaren uit feitelijke veranderingen in de ervaren gezondheid

Methodische verschillen betreffende de vraag naar het algemene gezondheidsoordeel op tijdstip 0 (GE83) en tijdstip 1 (PGM83) spelen naar alle waarschijnlijkheid nauwelijks een rol bij de waargenomen veranderingen. Vrijwel zonder uitzondering heeft er zelf-beantwoording plaatsgevonden bij de test-hertestgroep in de GE83, terwijl duidelijk is dat het gebruik van een antwoordkaart in het PGM83 niet tot een andere antwoordverdeling op tijdstip 1 leidt dan op tijdstip 0, met de GE83 zonder antwoordkaart.

Uitgedrukt in pearson's correlatiecoëfficiënt is de samenhang tussen het algemene gezondheidsoordeel voor beide tijdstippen $r = .53$ (test-hertestbetrouwbaarheid). De eta, als maat voor het lineaire en niet-lineaire verband, wijkt met $\eta = .54$ hier nauwelijks van af, zodat het verband als lineair voorgesteld mag worden. Ondanks de kleine aantallen respondenten zijn er geen opvallende verschillen te constateren in de stabiliteit van het algemene gezondheidsoordeel tussen mannen ($r = .55$; $n = 65$) en vrouwen ($r = .52$; $n = 124$) of tussen twee onderscheiden leeftijdsgroepen (16-44 jaar: $r = .57$ met $n = 73$ en 45 jaar en ouder: $r = .52$, $n = 116$). In het onderzoek Nederland OKÉ (Halfens e.a., 1984) is over een periode van 2 jaar vrijwel dezelfde stabiliteit in het algemeen gezondheidsoordeel gevonden ($\eta = .54$), waarbij echter slechts 2 antwoordcategorieën werden onderscheiden (goed en niet goed gezond). Ook uit de analyse van de retrospectieve vraag naar de gezondheid van 5 jaar geleden is gebleken dat respondenten zeer wel in staat zijn een goede schatting te geven van hun (algemene) gezondheidstoestand van 5 jaar geleden (Van den Berg en Van Doorslaer, 1987).

Samengevat kan gesteld worden dat wanneer men in het algemeen een minder goede of goede gezondheid naar eigen oordeel heeft, de kans groot is dat men dat ook vindt op een later tijdstip, na 4 à 5 maanden. En ook bij een zeer goed gezondheidsoordeel antwoordt nog bijna de helft van het aantal respondenten na 4 à 5 maanden dat hun gezondheid zeer goed is. Veranderingen in het algemeen gezondheidsoordeel zijn althans ten dele direct in verband te brengen met veranderingen in andere gezondheidsindicaties zoals het aantal vaker voorkomende VOEG-klachten

7.4. Betekenis van het algemene en momentele gezondheidsoordeel

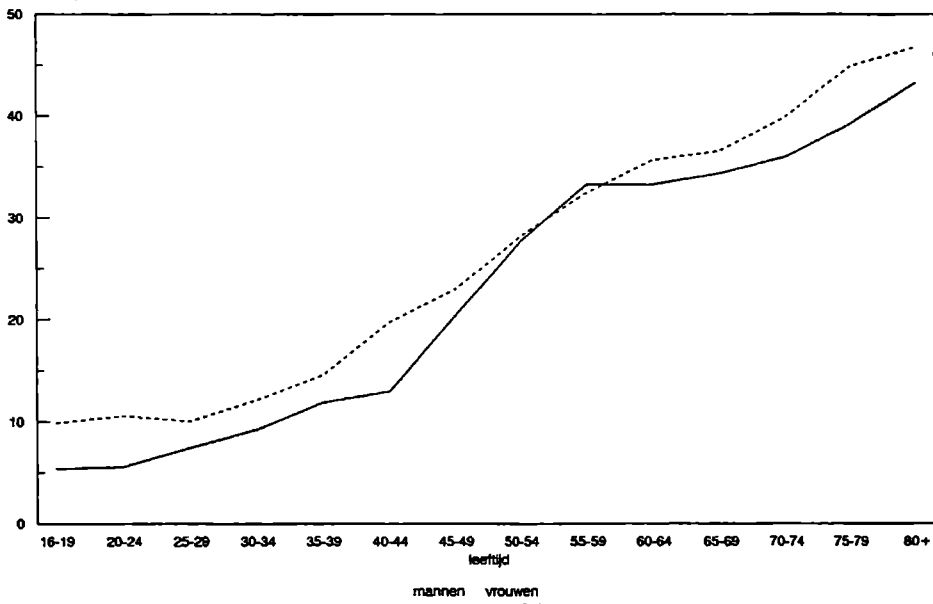
7.4.1 Algemene gezondheidsoordeel naar enkele achtergrondkenmerken

Naar leeftijd en geslacht

In grafiek 7.2 is het percentage mannen en vrouwen weergegeven met een minder goede algemene gezondheid naar eigen oordeel, in samenhang met leeftijd. Hiervoor is gebruik gemaakt van gegevens van de GE85 t/m GE89 voor personen van 16 jaar en ouder, voor zover niet woonachtig in tehuisen, bejaardenoorden etc. De gegevens van 5 jaren zijn samengenomen om met name voor de oudere leeftijdsgroepen en de verschillende, in de volgende paragraaf weergegeven opleidingsniveaus voldoende aantallen respondenten te hebben. Gegevens van meer recente jaren afzonderlijk (1988 of 1989) of eerdere jaren wijken vrijwel niet af van de gepresenteerde gegevens, zodat de grafiek een goed en representatief beeld geeft. Als minder goede gezondheid zijn de antwoorden "gaat wel", "soms goed en soms slecht" en "slecht" beschouwd.

Grafiek 7.2

% minder goed gezond naar geslacht, GE85-89



In grafiek 7.2 is te zien dat het percentage vrouwen dat zich als minder goed gezond beoordeelt in doorsnee iets hoger is dan dat van mannen. In de

leeftijdscategorie van ongeveer 50-60 jaar is het verschil vrijwel nihil, om in de oudere leeftijdscategorieën weer iets toe te nemen ten gunste van mannen. Bij de leeftijdscategorieën boven de 80 jaar treedt mogelijk een omslag op ten gunste van vrouwen maar de steekproefaantallen zijn te gering om hierover meer definitieve uitspraken te doen. Opvallend is dat de bij andere gezondheidsindicatoren te constateren tamelijk grote verschillen naar geslacht nauwelijks zijn terug te vinden in de beoordeling van de (algemene) gezondheid door mannen en vrouwen zelf.

Van den Bos (1989) komt tot dezelfde bevinding van slechts een gering verschil tussen mannen en vrouwen van 55-79 jaar in Amsterdam en Furer en Tax (1987) vinden geen significant verschil in het algemene gezondheidsoordeel tussen mannen en vrouwen van 18-64 jaar in Nijmegen en omstreken. Tevens is in grafiek 7.2 bij de mannen vanaf rond het 65^e levensjaar mogelijk het effect zichtbaar van selectieve (over)sterfte zodat een relatief gezonde populatie overblijft, of is sprake van een zeker herstel na de belasting van het arbeidsleven.

Wanneer de leeftijdscategorieën boven de 65 jaar, noodgedwongen bijvoorbeeld vanwege een gering steekproefaantal, worden samengenomen dan is het percentage personen met een minder goede gezondheid betrekkelijk stabiel en wijkt slechts in geringe mate af van dat in aansluitende, jongere leeftijdscategorieën. Het gezondheidsoordeel lijkt daardoor tamelijk ongevoelig om gezondheidsverschillen weer te geven. Verder uitgesplitst naar leeftijd blijkt dit echter niet het geval te zijn, ondanks het feit dat selectieve sterfte en waarneming van alleen de thuiswonende bevolking bij de oudere leeftijdscategorieën een belangrijke rol kunnen spelen.

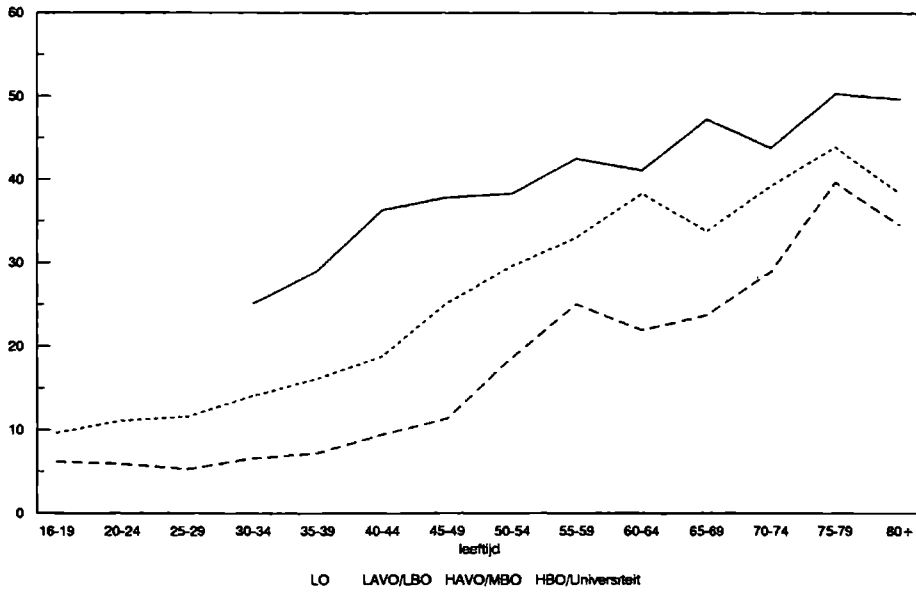
Naar opleidingsniveau

In grafiek 7.3 is per opleidingsniveau de ontwikkeling weergegeven van het percentage personen met een minder goede algemene gezondheidstoestand naar leeftijd. Opgemerkt moet worden dat in de jongste leeftijdscategorieën het aantal respondenten met alleen een lagere schoolopleiding te gering is om apart weer te geven. In de oudere leeftijdscategorieën zoals de 45-49 jarigen is dit reeds ongeveer 10%, bij de 60-64 jarigen ruim 25% en van de respondenten van 75 jaar en ouder heeft bijna de helft alleen een lagere schoolopleiding hetgeen apart onderscheiden zinvol maakt.

De universitair opgeleide personen zijn te gering in aantal, met name bij de oudere leeftijdscategorieën, om apart onderscheiden te worden en zijn om die reden samengenomen met HBO-opgeleide personen.

Grafiek 7.3

% minder goed gezond naar opleiding, GE85-89



Het meest opvallend in grafiek 7.3 is dat het verschil in het percentage minder goed gezonde personen tussen de onderscheiden opleidingsniveaus in de jongste leeftijdscategorieën gering is om in de daaropvolgende leeftijdscategorieën snel toe te nemen. In de leeftijdsgroep 40-49 jaar zijn de verschillen het grootst. Vanaf de leeftijdscategorie van ongeveer 50 jaar blijft het verschil vrij constant. Van een duidelijk geringer worden van het gezondheidsverschil in oudere leeftijdsgroepen is geen sprake. Het groter worden van het verschil in de gezondheidsbeoordeling naar opleidingsniveau met het stijgen van de leeftijd kan, althans ten dele, niet als een cohort-effect worden opgevat. In de GE81 of GE82 is hetzelfde patroon terug te vinden, hetgeen er op wijst dat bijvoorbeeld bij de nu 35-39 jarigen het gezondheidsverschil naar opleidingsniveau groter is dan bij de toen 25-29 of 30-34 jarige personen. Met het ouder worden, lijken de verschillen groter te worden.

Ook is in grafiek 7.3 zichtbaar dat degenen met alleen een lagere schoolopleiding een apart, ongunstig niveau van het gezondheidsoordeel weergeven. Tussen de verschillende opleidingsniveaus is een vaste rangorde op te merken in het percentage personen met een minder goed gezondheidsoordeel. De laagst opgeleiden hebben veel vaker een minder goede gezondheid dan de hoger

opgeleiden. Alleen in de leeftijdsgroepen van 70 jaar en ouder lijken de personen met de hoogste opleiding (HBO, universitair) hun meest gunstige positie enigszins te verliezen ten voordele van personen met een HAVO, VWO of MBO opleiding. Mogelijk heeft dit te maken met selectieve (over)sterfte in de andere opleidingsniveaus dan HBO/universiteit, of met een soort (negatief) inhaaleffect (compressie van morbiditeit, Van den Bos, 1989), bij de hoogst opgeleiden.

Bij alle opleidingsniveaus, met uitzondering van degenen met alleen een lagere schoolopleiding, is rond of vanaf het 80^e levensjaar sprake van een lichte verbetering van de gezondheidstoestand, mogelijk vanwege selectieve sterfte of opname in een verzorgingstehuis of bejaardenoord. In de GE wordt alleen de thuiswonende bevolking waargenomen.

Niet geheel speculatief kan opgemerkt worden dat het geringe verschil in het percentage personen met een minder goede gezondheid tussen de laagst- en hoogst opgeleide personen in de jongste leeftijdscategorieën en het grote verschil in oudere leeftijdscategorieën waarin ook personen met alleen een lagere schoolopleiding onderscheiden kunnen worden, suggereert dat met het gemiddeld hoger worden van het opleidingsniveau van de Nederlandse bevolking, mogelijk in samenhang met andere (betere) arbeidsomstandigheden of kwaliteit van het werk, ook de gezondheidsverschillen relatief minder groot worden. De ongunstige positie in gezondheidsoordeel en arbeidsomstandigheden die personen met alleen een LO-opleiding innemen in oudere leeftijdscategorieën wordt of is mogelijk overgenomen door buitenlandse werknemers of ethnische minderheden.

Een aanwijzing daarvoor is dat in de jongste leeftijdscategorieën er vrijwel geen verschil is in het gezondheidsoordeel tussen Nederlandse en Turkse jongeren maar dat in de oudere leeftijdsgroepen (vanaf ongeveer 25-34 jaar) het verschil snel toeneemt ten nadele van Turkse mannen en vrouwen (Uniken Venema, 1989; CBS, 1991). In hoeverre dit verschil in gezondheidsbeoordeling ook berust op sociaal-culturele verschillen in betekenis en interpretatie van een vraag naar de algemene gezondheidstoestand, moet hier in het midden blijven, maar verdient meer aandacht en onderzoek (Uniken Venema, 1989).

De cijfers die ten grondslag liggen aan grafiek 7.3 laten zien dat het belangrijk is de gezondheidsverschillen naar opleidingsniveau in ieder geval te corrigeren voor leeftijdsverschillen. Degenen met alleen een lagere schoolopleiding zijn doorgaans (veel) ouder en degenen met een hogere opleiding relatief jong. Van degenen met alleen een LO-opleiding, van 16 jaar en ouder, zegt 44% dat ze een minder goede algemene gezondheid hebben (in 1988 en 1989) terwijl dit slechts 11% is van degenen met een HBO- of universitaire opleiding. Voor ongeveer de helft is dit verschil aan het

verband met leeftijd toe te schrijven. Na correctie voor leeftijdsverschillen bedraagt het verschil geen 33% maar 15 à 20% in het percentage personen met een minder goed algemeen gezondheidsoordeel.

7.4.2 Reden van het oordeel minder goed gezond

In het PGM83 is zowel naar het oordeel over de algemene als de momentele gezondheid gevraagd. Vervolgens is gevraagd of men aandoeningen, ziekten of handicaps had en welke, en daarna of dit de reden was dat men zijn momentele of algemene gezondheidstoestand als minder goed beoordeelde, voor zover van toepassing. In het geval dat dit niet de reden was of dat men bij een minder goed gezondheidsoordeel in het geheel geen aandoeningen of ziekten genoemd had, is gevraagd wat dan wel de reden was, welke klachten men had.

Ruim 20% van alle respondenten in het PGM83 van 16 jaar en ouder vermeldt dat hun gezondheid in het algemeen minder goed is. Bij driekwart hiervan is ook de gezondheid op dit moment minder goed. Daarnaast is bij 8% alleen de momentele gezondheid minder goed. Bij de vraag of men aandoeningen, ziekten etc. heeft doet zich een belangrijk verschil voor tussen het algemene en momentele gezondheidsoordeel. Van degenen met een in het algemeen minder goede gezondheid rapporteert 84% langdurige aandoeningen of klachten, waaronder 12% alleen minder ernstige of minder belangrijke aandoeningen. Van degenen met alleen momenteel een minder goede gezondheid vermeldt 62% langdurige aandoeningen, en slechts 30% van degenen met een goede algemene en momentele gezondheid (zie tabel 7.5). Het relatieve aandeel van lichtere LA in de vermelde aandoeningen wordt in deze volgorde steeds groter.

Bij de vraag naar aandoeningen, ziekten of handicaps (welke laatste nauwelijks worden gerapporteerd) is een onderscheid te maken naar direct, spontaan vermelde langdurige aandoeningen en naar lichtere, minder belangrijke aandoeningen die alleen bij expliciet doorvragen worden vermeld. We benoemen de bij de open vraag vermelde aandoeningen, ziekten en klachten als langdurige aandoeningen omdat het overgrote deel van de gerapporteerde aandoeningen langer dan 3 maanden (of langer dan 1 jaar) duurt, met een gemiddelde duur van ruim 11 jaar voor de spontaan vermelde aandoeningen en van 3,5 jaar voor de lichtere aandoeningen en klachten.

Uit tabel 7.5 blijkt dat vooral de spontaan vermelde langdurige aandoeningen (LA) belangrijk zijn voor het oordeel "minder goed gezond". Maar hoewel bij een minder goede, algemene of momentele gezondheid veel vaker LA gerapporteerd worden is het blijkbaar niet zo dat de aanwezigheid van LA automatisch tot het oordeel "minder goed gezond" leidt. Een niet onaanzienlijk aantal respondenten meldt LA en is toch van oordeel dat men een minstens goede gezondheid heeft. Wanneer gekeken wordt naar de ervaren last

(pijn, hinder, gevolgen voor het dagelijkse leven) van de belangrijkste of enige langdurige aandoening, dan zien we dat bij het oordeel "minder goed gezond" ook de ervaren last van LA, hier weergegeven in een schaal van 0 (geen pijn, hinder, gevolgen) tot 6 (veel of vaak last), van belang is. De langdurige aandoeningen die bij het oordeel minder goed gezond vermeld worden, zijn veel belastender dan de langdurige aandoeningen die bij "(heel) goed gezond" worden gerapporteerd. Zelfs de minder belangrijke (lichtere) LA worden als belastender ervaren dan de spontaan vermelde langdurige aandoeningen bij een goede gezondheid.

Tabel 7.5
Minder goed gezondheidsoordeel in relatie tot (ernst van) langdurige aandoeningen.

	Algemeen minder goed gezond 1)	Alleen momenteel minder goed	Totaal, minder goed gezond	Overig, (heel) goed gezond
† verdeling van oordeel in de bevolking (16+)	21	8	29	71
† met LA, spontaan vermeld	72	47	65	19
† met alleen lichtere LA	12	15	13	11
Totaal † met LA	84	62	77 2)	30
Ervaren last spontaan vermelde LA 3)	4,1	3,4	3,9	2,8
Ervaren last lichtere LA 3)	3,3	2,7	3,1	2,1
Totaal ervaren last van LA 3)	3,9	3,3	3,8	2,6

1) en momenteel minder goed of (heel) goed.

2) waarvan bij 14% van totaal aantal personen met langdurige aandoeningen (LA), langdurige aandoeningen niet de reden zijn van de minder goede gezondheid.

3) schaal 0-6 (geen - veel/vaak last).

Uit tabel 7.5 komt ook naar voren dat de ervaren last van langdurige aandoeningen die bij een alleen momenteel minder goede gezondheid vermeld worden, minder groot is dan bij een in het algemeen minder goede gezondheid. Hieraan kan worden toegevoegd dat de ervaren last van LA bij een momentele en algemene minder goede gezondheid weer ernstiger is dan bij een alleen minder goede gezondheid in het algemeen (en momenteel wel goed). In de gegeven antwoorden is een duidelijke consistentie aanwezig.

Er naar gevraagd zegt 86% van de personen met een minder goede algemene of momentele gezondheid dat genoemde langdurige aandoeningen of klachten ook de reden zijn van het oordeel minder goed gezond. Slechts 14% zegt dat dit niet de reden is, voornamelijk in combinatie met alleen een minder goede momentele gezondheid. Daarnaast meldt 23% van de personen met een minder goede gezondheid in het geheel geen langdurige aandoeningen, ook geen lichtere. Beide groepen lijken veel op elkaar voor wat betreft de redenen (klachten) die men opgeeft voor het minder goede gezondheidsoordeel. Ongeveer 1/3 tot 1/2 meldt mogelijk psychische klachten als oververmoeidheid, moeheid, overspannenheid, nerveuze klachten, depressie, slapeloosheid of concentratiekampsyndroom als (hoofd)reden waarom men de gezondheid minder goed vindt. De

andere helft vermeldt deels toch een scala aan (langdurige) aandoeningen als maagklachten, rugaandoeningen, reumatische klachten, die om een of andere reden blijkbaar niet als een aandoening of een ziekte worden beschouwd. Bij andere gemelde redenen van een minder goede gezondheid, zoals zwangerschap, open been, spataderen of huiduitslag ligt het meer voor de hand dit niet als een aandoening te benoemen, terwijl de gezondheid hierdoor toch als minder goed ervaren kan worden. Naar verhouding worden vaak, tot ongeveer een kwart van alle redenen bij geen LA of LA is niet de reden, verkoudheidsklachten of griep als reden genoemd waarom men, vrijwel uitsluitend de momentele gezondheid minder goed acht.

Uiteindelijk vermeldt ruim 90% van de personen met een minder goede, algemene of momentele gezondheid langdurige aandoeningen of langdurige klachten als reden van de minder goede gezondheid. Indirect blijkt ook duidelijk de ernst van de gemelde aandoeningen verwerkt te worden in het gezondheidsoordeel. Bij het minder goede momentele gezondheidsoordeel worden naar verhouding vaker dan bij het algemene gezondheidsoordeel minder belangrijke aandoeningen en klachten als reden genoemd met daarnaast meer tijdelijke gezondheidsproblemen zoals griep, verkoudheid, zwangerschap. Ongeveer 10% van degenen met een minder goed gezondheidsoordeel geeft mogelijk psychische klachten zoals moe, nerveus, depressie, slapeloosheid als (hoofd)reden op voor het oordeel minder goed gezond. Deze 10% vat het begrip gezondheid mogelijk ruimer op, meer in de zin van welbevinden, terwijl de overige 90% met een minder goede gezondheid dit toch vooral in verband brengt met (somatische) klachten en ernst van langdurige aandoeningen.

7.4.3 Samenhang van gezondheidsoordeel met ziekte-criteriaschaal

Alvorens een overzicht te geven van de multivariate samenhangen van het algemene en momentele gezondheidsoordeel met verschillende andere gezondheidsindicaties, wordt eerst ingegaan op de samenhang van het gezondheidsoordeel met een schaal die weergeeft of men snel of minder snel geneigd is zich (of anderen) ziek te benoemen. En (ernstig) ziek-zijn kan in deze context opgevat worden als een "minder goede gezondheid" hebben. Is het zo dat personen die zich minder goed gezond achten, in doorsnee ook veel sneller geneigd zijn om allerlei (ziekte)verschijnselen en symptomen als teken van ziekzijn te benoemen? En geldt het omgekeerde ook? In hoofdstuk 2 is uitvoerig op deze ziekte-criteriaschaal en de samenhang met verschillende gezondheidsindicaties en achtergrondkenmerken ingegaan. Het lijkt goed hier nog eens enkele bevindingen ten aanzien van de samenhang met het algemene of momentele gezondheidsoordeel te memoreren.

Tussen de ziekte-criteriaschaal en het algemene of momentele gezondheidsoordeel is geen samenhang van betekenis gevonden in het PGM83, bij personen van

16 jaar en ouder ($r=.02$ respectievelijk $.01$). Dit betekent dat degenen met een goed of minder goed gezondheidsoordeel, in het algemeen of op dit moment, niet van elkaar verschillen in de mate waarin ze geneigd zijn bepaalde ziekteverschijnselen of symptomen als teken van (ernstig) ziekzijn te beschouwen. En het omgekeerde geldt ook. Respondenten die veel ziekteverschijnselen of symptomen al snel benoemen als teken van ziekzijn, beoordelen zich niet vaker daadwerkelijk als minder goed gezond dan degenen met een hoge ziekte-drempel. Belangrijk is dat er naar geslacht, leeftijd of opleidingsniveau geen verschil is in de samenhang van de ziekte-criteriaschaal met het algemene of momentele gezondheidsoordeel, dat wil zeggen: geen verband. Vrouwen, ouderen of lager opgeleiden, die zich iets of veel vaker minder goed gezond achten, vinden even vaak bepaalde verschijnselen, symptomen of belemmeringen een teken van (ernstig) ziekzijn als mannen, jongeren of hoger-opgeleiden met vaker een goede gezondheid naar eigen zeggen. Uit een verschil in "klaagneigingsdrempel" of in ziekte-criteria kunnen de gevonden verschillen in het algemene of momentele gezondheidsoordeel naar geslacht, leeftijd en opleidingsniveau niet verklaard worden.

7.4.4 Multivariate samenhang van het gezondheidsoordeel met andere gezondheidsindicaties

Allereerst worden de resultaten gepresenteerd van een analyse betreffende het algemene en momentele gezondheidsoordeel op (de aselecte helft van) het PGM83 omdat dit onderzoek de meest uitgebreide en gedetailleerde set van instrumenten bevat om zowel de voornamelijk somatische gezondheid als a-specifieke, psychische problematiek of neurotische klachten (Delftse Vragenlijst, DV) te meten. De somatische gezondheid is geïndiceerd door langdurige aandoeningen, die op verschillende manieren opgespoord zijn, naar aard, duur en ernst, door langdurige lichamelijke beperkingen (OESO-indicator) naar aard en ernst, en door een lijst met actuele klachten in een 14-daagse periode. Ook de VOEG is gesplitst in een "somatisch" en een "nervus" deel (3 items). Het PGM83 maakt het mogelijk om genuanceerd te analyseren in hoeverre beide oordelen betreffende de gezondheidstoestand van elkaar te onderscheiden zijn op grond van de chroniciteit of actualiteit van de klachten en aandoeningen. De samenhang tussen het algemene en momentele gezondheidsoordeel (verbale antwoordcategorieën) bedraagt in het PGM83 bij personen van 16 jaar en ouder $r=.74$. Furer en Tax (1987) vinden in het Regioproject Nijmegen een iets minder sterke samenhang ($r=.61$) tussen beide gezondheidsoordelen, bij personen van 18-64 jaar. In het landelijk representatieve onderzoek Medische Consumptie van Jessen (1974) in 1970 wordt eveneens een samenhang van $r=.61$ gevonden tussen het algemene en momentele gezondheidsoordeel bij personen van 16 jaar en ouder.

Vervolgens zijn de resultaten gecheckt bij de GE83-85 met veel grotere steekproefaantallen maar minder gedetailleerde meetinstrumenten voor langdurige aandoeningen. De grotere steekproefaantallen maken het ook mogelijk om te onderzoeken of de bevindingen aangaande de verklaring van het algemene gezondheidsoordeel dezelfde zijn voor mannen en vrouwen, voor verschillende leeftijdsgroepen of opleidingsniveaus.

Verklaring van algemeen en momenteel gezondheidsoordeel in PGM83

In tabel 7.6 zijn de ongecorrigeerde samenhangen in het PGM83 weergegeven van de verschillende somatische en psychische aspecten van de gezondheidstoestand en van enkele achtergrondkenmerken met het algemene, respectievelijk momentele gezondheidsoordeel. De voorgaande analyse van het gezondheidsoordeel op basis van de redenen (gezondheidsklachten) die de respondenten zelf opgeven waarom ze hun gezondheid minder goed achten, wordt als verklaring onvoldoende geacht. Personen met een minder goede gezondheid kunnen wel zeggen dat dit te maken heeft met (langdurige) aandoeningen en de ervaren last ervan, maar wanneer er evenveel personen zijn met even ernstige langdurige aandoeningen die hun gezondheid als goed beoordelen, dan zegt zo'n verklaring niets. Of het zou moeten zijn dat er aan langdurige aandoeningen aspecten zijn die niet gemeten zijn maar wel het minder goede gezondheidsoordeel kunnen verklaren. Een multivariate analyse is daarom geëigend.

Uit tabel 7.6 komt naar voren dat het algemene gezondheidsoordeel vooral samenhangt met het aantal spontaan vermelde langdurige aandoeningen en de ervaren last ervan, met de ernst van langdurige lichamelijke beperkingen, het aantal VOEG-klachten en het aantal klachten in 14-daagse periode. Van de als afzonderlijk te beschouwen gezondheidsaspecten hangt het gezondheidsoordeel het minst sterk samen met het aantal psychische klachten. Het momentele gezondheidsoordeel hangt vooral samen met het aantal klachten in 14-daagse periode, het aantal VOEG-klachten en de last van spontaan vermelde langdurige aandoeningen. Maar ook lichamelijke beperkingen en psychische klachten hangen met het momentele gezondheidsoordeel duidelijk samen.

Een groot aantal gezondheidsaspecten komt in het gezondheidsoordeel tot uitdrukking, met de meer chronische (somatische) aspecten sterker in het algemene gezondheidsoordeel en meer actuele aspecten in het momentele gezondheidsoordeel.

Tabel 7.6

Samenhang van algemene en momentele gezondheidsoordeel met andere gezondheidsindicaties en enkele achtergrondkenmerken, POMS3, n=529, personen van 16 jaar en ouder.

	Gezondheidsoordeel		
	Algemeen ⁵⁾		Momenteel
	(verbaal)	(verbaal)	(rapport ⁶⁾)
	pearson r		
Aantal spontaan vermelde LA (0-3)	.45	.37	-.36
Aantal minder belangrijke LA (0-3)	.01	.05	-.01
Aantal (extra) checklist LA (0-5)	.22	.37	-.30
Last spontaan vermelde LA (0-6; geen-veel/vaak)	.51	.48	-.45
Last minder belangrijke LA (0-6; geen-veel/vaak)	.03	.10	-.05
Last (extra) checklist LA (0-6; geen-veel/vaak)	.20	.21	-.20
Last klachten/LA als reden (0-6; geen-veel/vaak) 1)	.17	.39	-.32
Ernst van lichamelijke beperkingen (1-4) 2)	.43	.38	-.36
Aantal ernstige lichamelijke beperkingen (0-13) 2)	.36	.32	-.29
Aantal somatische VOEG-klachten (0-43) 3)	.49	.53	-.53
Aantal nerveuze VOEG-klachten (0-3) 3)	.28	.34	-.32
Aantal psychische klachten DV (0-32)	.31	.35	-.37
Aantal klachten in 14-daagse periode (0-10) 4)	.38	.54	-.55
Leeftijd (16-99)	.23	.21	-.19
Geslacht (M-V)	.07	.02	-.01
Opleidingsniveau (1-4= LO-HBO/Univ.)	-.17	-.16	.14

- 1) (Extra) klachten of aandoeningen genoemd als reden van oordeel minder goed gezond voorzover geen LA (langdurige aandoeningen) eerder vermeld als reden.
- 2) Cumulatieve schaal naar meest ernstige niveau bij lijst met 13 essentiële lichamelijke activiteiten (OESO-indicator zonder items bijt/kaufunctie, bukkend iets oprapen en 100 m hard kunnen lopen. Alles zonder moeite en één of meer keer "kan ik niet"*=4. Als ernstige beperking is het antwoord "grote moeite" of "kan ik niet" genomen.
- 3) VOEG exclusief wek-items, te mager, te dik en 3 nervositeits-items.
- 4) Checklist met 32 veelvoorkomende (VOEG-achtige, voornamelijk somatische) klachten.
- 5) Schaal lopend van zeer goed (1) tot slecht (5).
- 6) Schaal lopend van 1 tot 10

In tabel 7.7 is weergegeven welke zelfstandige bijdrage de afzonderlijke gezondheidsindicaties hebben aan de verklaring van het algemene, respectievelijk momentele gezondheidsoordeel. Dit betekent dat er gecorrigeerd is voor de mate waarin de onderscheiden meetinstrumenten elkaar overlappen. Regressie-analyse is toegepast waarbij alle variabelen gecorrigeerd zijn voor alle andere in tabel 7.6 weergegeven variabelen.

In tabel 7.7 is te zien dat met de beschikbare gezondheidsindicaties het algemene en momentele gezondheidsoordeel redelijk tot goed te verklaren is, met 39% respectievelijk 52% verklaarde variantie. Ondanks de gedetailleerdheid van met name de indicaties voor langdurige of chronische gezondheidsproblemen lukt het blijkbaar minder goed het algemene gezondheidsoordeel te verklaren dan het momentele gezondheidsoordeel.

Tabel 7.7 laat een duidelijk beeld zien. Het algemene gezondheidsoordeel wordt, binnen de set van gezondheidsindicatoren die in dit onderzoek zijn gehanteerd, vrijwel uitsluitend bepaald door langdurige of chronische aandoeningen, conform de redenen (LA) die de respondenten zelf opgeven bij een minder goed gezondheidsoordeel. Het aantal VOEG-klachten voegt daar nog ongeveer 10% verklaarde variantie aan toe. Dit is in overeenstemming met de bevindingen bij de analyse van de VOEG dat een (groot) deel van de VOEG

betrekking heeft op langdurige aandoeningen en deels ook vaker voorkomende klachten-groepen meet die (nog) niet als langdurige aandoeningen benoemd worden. Een fors gedeelte van de samenhang van de VOEG, als lijst van vaker optredende klachten, met het algemeen gezondheidsoordeel is te verklaren uit de samenhang van de VOEG met langdurige aandoeningen, maar daarnaast verklaart de VOEG ook nog zelfstandig, gecorrigeerd voor o.a. langdurige aandoeningen, een 10% van het algemeen gezondheidsoordeel. Alle andere samenhangen die gevonden zijn van verschillende gezondheidsaspecten en achtergrondkenmerken met het algemene gezondheidsoordeel (zie tabel 7.6) worden wegverklaard door de samenhang van langdurige aandoeningen met het algemene gezondheidsoordeel en de andere gezondheidsindicaties. We vinden geen aanwijzingen dat met name psychische (neurotische) of nerveuze klachten in het algemene gezondheidsoordeel tot uiting komen. Personen met veel neurotische of nerveuze klachten zeggen niet eerder dat ze minder goed gezond zijn dan personen met weinig neurotische klachten, rekening houdend met verschillen in het aantal langdurige aandoeningen, lichamelijke beperkingen of VOEG-klachten.

Tabel 7.7
 Percentage verklaarde variantie in algemeen en momenteel gezondheidsoordeel door verschillende gezondheidsindicaties en achtergrondkenmerken, FGW83. 1)

	Gezondheidsoordeel		
	Algemeen	Momenteel	
	verbaal	verbaal	rapportcijfer
	% verklaarde variantie		
Last van en aantal langdurige aandoeningen	28	22	12
Ernst van langdurige lichamelijke beperkingen	2	0,4	ns
Aantal somatische VOEG-klachten	9	1	1
Aantal nerveuze VOEG-klachten	ns	ns	ns
Aantal psychische klachten (DV)	ns	ns	ns
Aantal klachten in 14-daagse periode	ns	28	30
Leeftijd	ns	ns	0,7
Geslacht	ns	1	0,6
Opleidingsniveau	ns	ns	ns
Subtotaal % verklaarde variantie	39	52	45
Algemeen gezondheidsoordeel	-	14	1
Momenteel gezondheidsoordeel	17	-	17
Rapportcijfer momentele gezondheidstoestand	2	-	-
Totaal % gebonden variantie	58	68	53

1) Personen van 16 jaar en ouder.

Het momentele gezondheidsoordeel wordt door twee gezondheidsaspecten gedomineerd. Op de eerste plaats door actuele klachten, gecorrigeerd voor actuele klachten die het gevolg zijn van langdurige aandoeningen, en op de tweede plaats maar in mindere mate, door de last van langdurige aandoeningen. Ook bij deze laatste samenhang doet zich een opvallend verschil voor tussen het algemene en momentele gezondheidsoordeel (niet weergegeven in tabel 7.7).

Het algemene gezondheidsoordeel hangt vooral af van de last van of het aantal spontaan vermelde langdurige aandoeningen terwijl het momentele gezondheidsoordeel, buiten de actuele klachten en spontaan vermelde langdurige aandoeningen, ook afhangt van de ervaren last van niet spontaan vermelde (minder) langdurige aandoeningen op een checklist en van niet eerder vermelde klachten die als expliciete reden van een minder goed gezondheidsoordeel worden genoemd. Dit is in overeenstemming met de eerdere analyse van de reden waarom men zich, vooral momenteel, minder goed gezond acht. Checklist-aandoeningen gaan mogelijk vaker gepaard met wisselende last of ernst, die niet permanent in de gedachten is. Dit zou kunnen verklaren waarom deze aandoeningen niet spontaan worden vermeld en waarom het wel in het momentele gezondheidsoordeel doorspeelt en niet in het algemene gezondheidsoordeel. De VOEG, lichamelijke beperkingen maar ook psychische of nerveuze klachten hebben (vrijwel) geen zelfstandige invloed op het momentele gezondheidsoordeel.

Het rapportcijfer over de momentele gezondheidstoestand wordt minder goed verklaard dan het nominale (verbale) momentele gezondheidsoordeel. Het effect van klachten in een 14-daagse periode op het rapportcijfer is vergelijkbaar met de inbreng van het aantal klachten in een 14-daagse periode bij het nominale, momentele gezondheidsoordeel. Het aantal of de ernst van langdurige aandoeningen zegt echter veel minder over het rapportcijfer dan over het nominale momentele gezondheidsoordeel. Het rapportcijfer laat zich evenals het verbale momentele gezondheidsoordeel goed onderscheiden van het algemene gezondheidsoordeel. In het algemeen vertoont het momentele rapportcijfer lagere samenhangen met andere gezondheidsindicaties of achtergrondkenmerken dan het verbale momentele gezondheidsoordeel. Op grond van deze bevinding en het lagere percentage verklaarde variantie kan niet gesteld worden dat het rapportcijfer een betere of meer nauwkeurige gezondheidsindicatie is dan het nominale momentele gezondheidsoordeel. Eerder het tegendeel. De grotere nauwkeurigheid en gedetailleerdheid die gesuggereerd wordt door het gebruik van cijfers, wordt in de praktijk teniet gedaan door een veel grotere variatie in rapportcijfers tussen respondenten met een gegeven gezondheidstoestand (langdurige aandoeningen, last ervan, lichamelijke beperkingen, VOEG-score etc).

De veronderstelling dat het algemene of momentele gezondheidsoordeel vooral een indicatie is van psychische of neurotische klachten of -instelling kan zonder meer afgewezen worden. Geen van beide indicatoren daarvoor heeft een zelfstandige invloed op het gezondheidsoordeel. Gezondheid lijkt door de respondenten toch vooral geassocieerd te worden met somatische aandoeningen en klachten.

Het verband tussen het gezondheidsoordeel en leeftijd, geslacht of

opleidingsniveau laat zich vrijwel geheel verklaren uit de samenhang met langdurige aandoeningen en voor wat betreft het momentele gezondheidsoordeel ook uit de samenhang met actuele lichamelijke klachten. We kunnen dit zien als een aanwijzing dat het redelijk gelukt is een verklaring te geven voor het gezondheidsoordeel.

Opgemerkt kan nog worden dat wanneer niet de ervaren last van langdurige aandoeningen in de analyse wordt meegenomen maar vervangen wordt door het aantal langdurige aandoeningen, dit nauwelijks van invloed is op de resultaten. Dit betekent dat het aantal langdurige aandoeningen een goede benadering is van de last van (meerdere) langdurige aandoeningen, althans ter verklaring van het gezondheidsoordeel.

Omdat 39% en 52% verklaarde variantie van het gezondheidsoordeel toch niet geheel bevredigend is, is onderzocht of er in beide gezondheidsmaten mogelijk nog een deel gemeenschappelijke variantie aantoonbaar is. Dit blijkt inderdaad het geval te zijn. Het momentele gezondheidsoordeel heeft nog een flink deel gemeenschappelijke variantie met het algemene gezondheidsoordeel en omgekeerd (zie onderste deel tabel 7.7). We zien dit niet als een aanwijzing dat in het algemene gezondheidsoordeel ook nog momentele gezondheidsproblemen tot uiting komen (of omgekeerd) omdat de actuele gezondheidsindicatie (aantal klachten in 14-daagse periode) geen significante bijdrage levert aan de verklaring van het algemeen gezondheidsoordeel. Het meest waarschijnlijke is dat de overblijvende, gemeenschappelijke variantie tussen het algemene en momentele gezondheidsoordeel een afspiegeling is van consistentie in de gegeven individuele antwoorden. Iemand met weinig gezondheidsklachten kiest bijvoorbeeld voor het antwoord heel-goed-in-het-algemeen en dan ook voor momenteel-heel-goed terwijl een ander in beide gevallen mogelijk voor goed kiest. Het is ook mogelijk dat de gemeenschappelijke variantie een indicatie is dat er nog niet gemeten (gezondheids)aspecten zijn die zowel bij het algemene als bij het momentele gezondheidsoordeel een rol spelen. Welke dat zouden kunnen zijn blijft onduidelijk. Psychisch-neurotische aspecten zijn het in ieder geval niet.

Onderzocht is ook of bepaalde samenvattingen van de antwoorden bij het gezondheidsoordeel tot nog meer verklaarde variantie leiden, door bijvoorbeeld het antwoord heel goed en goed gezond samen te nemen of niet zo best met slecht. Dit onder de veronderstelling dat de keuze tussen heel goed en goed gezond of tussen niet zo best en slecht mogelijk vaak op toevallige gronden tot stand komt. Dit blijkt niet zo te zijn en een vrijwel identiek percentage verklaarde variantie op te leveren als vermeld.

Uit de analyse komt ook naar voren dat er een behoorlijke mate van overlap is tussen de verschillende gezondheidsaspecten gezien de grootte van de

samenhang in tabel 7.6 die door langdurige aandoeningen worden (weg)verklaard. Ook op een andere manier blijkt deze overlap uit de regressie-analyse. Wanneer bijvoorbeeld de VOEG-score uit de analyse wordt weggelaten, wordt de functie van de VOEG in de verklaring van het algemene gezondheidsoordeel vrijwel volledig door de overige gezondheidsindicaties overgenomen. Het totaal percentage verklaarde variantie daalt slechts met 1,8% en zelfs bij weglating van de indicaties voor de last van en het aantal langdurige aandoeningen daalt het percentage verklaarde variantie slechts met 4,5% omdat de VOEG-score de functie van de meting van langdurige aandoeningen overneemt.

De gezondheidsindicaties, zoals aantal of ervaren last van langdurige aandoeningen, aantal of ernst van langdurige beperkingen, het aantal VOEG-klachten (en aantal klachten in 14-daagse periode) zijn in belangrijke mate onderling verwisselbaar ter verklaring van het algemene of momentele gezondheidsoordeel.

We kunnen evenwel niet zeggen dat het gezondheidsoordeel een goede indicatie is voor de ernst van lichamelijke beperkingen, voor de VOEG of voor actuele klachten. Daarvoor blijft teveel variantie onverklaard en zijn de samenhangen, zoals weergegeven in tabel 7.6, met het algemene of momentele gezondheidsoordeel te zwak. De betekenis die aan het algemene gezondheidsoordeel gehecht kan worden is dat het vooral een indicatie is van de last of ervaren ernst van langdurige aandoeningen zonder daarmee geheel samen te vallen. De ernst van lichamelijke beperkingen, voorzover niet samengaand met langdurige aandoeningen, staat vrijwel los van het gezondheidsoordeel, en geeft een afzonderlijk (gezondheids)aspect weer dat blijkbaar niet noodzakelijk tot het oordeel "minder goede gezondheid" hoeft te leiden. Of anders gezegd: wanneer personen met (ernstige) lichamelijke beperkingen zeggen dat ze een minder goede of slechte gezondheid hebben, dan heeft dat meer te maken met de langdurige aandoeningen die ze (vaak ook) hebben dan met de lichamelijke beperkingen op zichzelf.

Kruisvalidering met GE83-85

De GE83-85 en het PGM83 bevatten twee exact overeenkomende gezondheidsindicaties, naast het algemene gezondheidsoordeel, te weten de lange, oorspronkelijke VOEG en de OESO-indicator voor langdurige lichamelijke beperkingen. De inventarisatie van langdurige aandoeningen is echter veel minder uitgebreid dan in het PGM83, en bevat geen aanduiding van de ervaren last, hinder, gevolgen van de aandoeningen. In de GE83-85 is volstaan met het aantal langdurige aandoeningen als indicatie voor de ernst, hetgeen volgens de analyse van het PGM83 gerechtvaardigd lijkt. De GE83-85 bevat geen indicator voor psychische, neurotische klachten zoals de Delftse Vragenlijst in het PGM83. Als substituut zijn de 3 nerveuze klachten uit de VOEG gebruikt.

De veel grotere steekproef van de GE83-85 maakt het mogelijk om ook voor enkele bevolkingsgroepen apart te onderzoeken in hoeverre ze afwijken van het algemene patroon van de samenhang van het algemeen gezondheidsoordeel met andere gezondheidsindicaties. Vrouwen, ouderen (65 jaar en ouder) en lager opgeleiden (met alleen lagere schoolopleiding) worden hier apart onderscheiden als groepen die mogelijk een afwijkend patroon vertonen: ouderen omdat vaak verondersteld wordt dat ze een ander referentiekader ten aanzien van ziekte, beperkingen of klachten zouden hanteren dan bijvoorbeeld jongeren (Meyboom-de Jong, 1986; Van den Bos, 1989), terwijl iets soortgelijks voor vrouwen en lager opgeleiden zou gelden ten aanzien van een meer "subjectieve" inbreng in het gezondheidsoordeel. Aan het algemene gezondheidsoordeel van ouderen zal een aparte subparagraaf worden gewijd.

Tabel 7.8
Vermindering in % verklaarde variantie van algemeen gezondheidsoordeel bij weglating van onderscheiden gezondheidsindicaties, PGM83 en GE83-85¹⁾.

Vermindering door weglating van:	PGM83		GE83-85		
	Totaal	Totaal	Vrouwen	Ouderen (65+)	Lager-opgeleiden
	% variantievermindering				
Aantal LA 2)	6,5	6,8	5,8	5,2	7,3
Aantal VOEG-klachten 3)	2,5	4,1	4,5	4,5	4,4
Ernst van lichamelijke beperkingen 4)	1,7	1,7	2,2	2,2	3,7
Aantal nerveuze VOEG-klachten 5)	ns	0,1	0,1	0,1	ns
Leeftijd/geslacht 6)	ns	1,1	0,7	0,7	ns
Totaal % verklaarde variantie	39,4	39,6	39,1	37,6	38,0
Steekproefaantal	1054	22445	11371	3394	3096

1) Personen van 16 jaar en ouder.

2) Aantal langdurige aandoeningen (LA) in GE83-85 lopend van 0-4; in PGM83 van 0-11.

3) Exclusief 3 nervositeits-items, te mager, te dik en wek-items

4) Exclusief items bijten/kauwen, bukkend iets oprapen, 100m hard kunnen lopen; ernst gemeten over 13 items.

5) 3 nerveuze klachten uit de VOEG

6) Bij vrouwen alleen leeftijd; bij ouderen alleen geslacht.

In afwijking van de presentatie van de analyseresultaten in het PGM83 (tabel 7.7) is in tabel 7.8 de nadruk gelegd op de vermindering in het percentage verklaarde variantie van het algemene gezondheidsoordeel wanneer bepaalde gezondheidsindicaties uit de gegeven set van gezondheidsindicaties wegge laten worden. De vermindering geeft de unieke bijdrage weer van de afzonderlijke gezondheidsindicaties (aantal LA, lichamelijke beperkingen, VOEG-score etc.) aan het algemene gezondheidsoordeel.

De analyseresultaten van de GE83-85 zoals weergegeven in tabel 7.8 komen vrijwel overeen met die van het PGM83. Ondanks de globalere maat voor de ernst en minder uitgebreide inventarisatie van langdurige aandoeningen en het ontbreken van een erkende maat voor psychisch (on)welbevinden (neurotische klachten) in de GE83-85, wordt vrijwel hetzelfde percentage verklaarde variantie van het algemeen gezondheidsoordeel gevonden als in het PGM83.

Vanwege het grote steekproefaantal is in de GE83-85 de invloed van nerveuze klachten (uit de VOEG) en van leeftijd/geslacht op het algemene gezondheidsoordeel wel significant maar uitermate gering (0,1 en 1,1% verklaarde variantie).

Ook deze analyse laat zien dat de zelfstandige invloed van langdurige aandoeningen op het gezondheidsoordeel relatief het grootst is, gevolgd door de invloed van het aantal (niet-nerveuze) VOEG-klachten en dat het algemene gezondheidsoordeel ook nog enigszins wordt beïnvloed door de ernst van lichamelijke beperkingen. Nader geanalyseerd blijkt de invloed van de ernst van beperkingen in de bewegingsvrijheid (lopen, tillen, bukken, dragen) op het gezondheidsoordeel het grootst te zijn en vrijwel nihil te zijn voor ADL-beperkingen. De grotere invloed van het aantal VOEG-klachten op het algemeen gezondheidsoordeel is toe te schrijven aan de beperktere meting van langdurige aandoeningen in de GE83-85. De VOEG-score, als maat voor vaker voorkomende klachtenpatronen en ernst van langdurige aandoeningen, neemt kennelijk een deel van de functie van de indicator voor langdurige aandoeningen over. Voorzover langdurige lichamelijke beperkingen niet samengaan met langdurige aandoeningen, heeft de ernst van lichamelijke beperkingen slechts een geringe invloed op het algemeen gezondheidsoordeel. Blijkbaar gaat het hier om een andersoortige ernst of last dan bij langdurige aandoeningen, die niet noodzakelijk in het gezondheidsoordeel tot uitdrukking gebracht hoeft te worden.

Bij vrouwen, ouderen en lager opgeleide personen wijkt het totaal percentage verklaarde variantie van het algemeen gezondheidsoordeel vrijwel niet af van dat van de totale bevolking. Dezelfde drie gezondheidsindicaties (aantal langdurige aandoeningen, VOEG-score en lichamelijke beperkingen) zijn bepalend voor het gezondheidsoordeel. Bij geen van de onderscheiden groepen spelen nerveuze klachten zelfstandig een rol van betekenis bij het algemeen gezondheidsoordeel. De resultaten geven geen aanleiding tot de veronderstelling dat het algemeen gezondheidsoordeel een andere betekenis heeft voor vrouwen, lager opgeleiden of ouderen dan in doorsnee. Wel kan opgemerkt worden dat bij ouderen (65 jaar en ouder) de invloed van de ernst van lichamelijke beperkingen op het gezondheidsoordeel naar verhouding groter is dan in doorsnee of vergeleken met jongeren, en dat de invloed van langdurige aandoeningen relatief geringer is. In totaal wordt echter eenzelfde percentage verklaarde variantie gevonden.

Bij de meting van langdurige lichamelijke beperkingen (OESO-indicator) doet zich een verschil voor tussen het PGM83 en de GE84-85. In het PGM83 en de GE83 zijn de langdurige beperkingen mondeling gevraagd en in de GE84-85 schriftelijk door de respondenten zelf gerapporteerd. Eerdere analyses op de OESO-indicator hebben laten zien dat bij schriftelijke zelf-rapportage in

het algemeen meer (ernstige) lichamelijke beperkingen worden gerapporteerd dan bij mondeling enquêteren. Bij jongeren is het verschil het grootst. De vraag is of dit methode-effect ook naar voren komt in samenhang met het algemene gezondheidsoordeel. Dit blijkt het geval te zijn.

In de GE83 (mondeling) vermindert het percentage verklaarde variantie van het algemene gezondheidsoordeel met 2,6% bij weglating van de ernst van (of aantal ernstige) lichamelijke beperkingen. In de GE84-85 bedraagt de vermindering 1,2%. Dit betekent dat de ernst van de lichamelijke beperkingen bij de schriftelijke rapportage in de GE84-85 iets minder varieert met het algemene gezondheidsoordeel dan bij mondeling enquêteren. Dit is in overeenstemming met de veronderstelling dat bij schriftelijk enquêteren meer tijdelijke beperkingen gemeld worden dan bij mondeling enquêteren vanwege het ontbreken van een introductie waarin benadrukt wordt dat het hier om blijvende of langdurige beperkingen gaat. En wanneer er bij schriftelijk enquêteren sprake is van meer lichamelijke beperkingen vanwege het rapporteren van meer tijdelijke beperkingen, dan lijkt het aannemelijk dat deze beperkingen naar verhouding minder vaak tot een minder goed algemeen gezondheidsoordeel aanleiding geven. In de GE89 is de (verkorte versie van de) OESO-indicator schriftelijk afgenomen, met de nadruk in de introductie op niet-tijdelijke of overgaande beperkingen. In de GE89 ligt de rapportage van lichamelijke beperkingen op een vergelijkbaar niveau als in de mondelinge GE83, hetgeen de veronderstelling van meer tijdelijke beperkingen in de GE84-85 ondersteunt. Met een gebroken been of spierverrekking is het ook moeilijk bukken of trappen lopen, maar daardoor hoeft de gezondheid nog niet als minder goed beoordeeld te worden. De samenhang tussen (het aantal) ernstige lichamelijke beperkingen en het algemene gezondheidsoordeel is in de GE89 dezelfde als in de GE83 en groter dan in de GE84 of GE85.

Het gezondheidsoordeel van ouderen; een speciaal geval?

Van ouderen wordt regelmatig verondersteld dat ze een lager aspiratieniveau dan in doorsnee zouden hebben betreffende het lichamenlijk functioneren (Meyboom-de Jong e.a., 1986) of betreffende het beoordelen van hun (algemene) gezondheidstoestand (Van den Bos, 1989). Met het ouder worden komen de gezondheidsklachten en lichamelijke gebreken, maar in zekere zin is dit een normale ontwikkeling. Ouderen zouden zich meer vergelijken met leeftijdsgenoten dan met jongeren of toen ze zelf jong waren, en passen hun oordeel daaraan aan. Dit zou kunnen verklaren waarom het gezondheidsoordeel van ouderen slechts een weinig ongunstiger wordt, zeker wanneer ouderen als één groep worden genomen, terwijl toch het aantal langdurige aandoeningen of lichamelijke beperkingen juist bij ouderen snel toeneemt.

Uitgaande van de veronderstelling dat ouderen de beoordeling van hun gezond-

heidstoestand of hun lichamelijk functioneren aanpassen aan het "normale" niveau van functioneren voor ouderen, zou dit betekenen dat ouderen met langdurige aandoeningen, (veel) gezondheidsklachten of met lichamelijke beperkingen een gunstiger gezondheidsoordeel vellen dan in doorsnee of dan jongeren met langdurige aandoeningen of lichamelijke beperkingen. Of anders gezegd: ouderen zouden bij eenzelfde gezondheidsoordeel gemiddeld meer langdurige aandoeningen, (VOEG-)klachten of langdurige lichamelijke beperkingen moeten rapporteren dan jongeren. Maar hoeveel aanwijzingen hebben we in het onderhavige onderzoeksmateriaal gevonden voor deze veronderstelling van een verschil in gezondheidsbeoordeling bij een gegeven gezondheidsbelasting tussen ouderen en jongeren of vergeleken met de doorsnee-bevolking?

Op de eerste plaats zijn er geen aanwijzingen gevonden dat ouderen (65 jaar en ouder) zich in het algemeen minder snel dan in doorsnee (ernstig) ziek vinden volgens een lijst met uiteenlopende klachten en ziekteverschijnselen. Met enige goede wil kan opgemerkt worden dat ouderen bij (lichamelijke) belemmeringen of afhankelijkheid zich mogelijk iets (niet significant) minder snel ziek benoemen dan in doorsnee maar het zijn personen van ongeveer 40-60 jaar die zich volgens genoemde lijst met uiteenlopende (ziekte)verschijnselen in het algemeen iets (niet significant) minder snel ziek benoemen. In doorsnee lijken ouderen volgens eigen zeggen even streng in het beoordelen van verschijnselen, klachten of symptomen als teken van ziek-zijn als anderen.

Op de tweede plaats hebben we geen aanwijzingen gevonden dat de onderscheiden gezondheidsindicaties, zoals de ernst van of het aantal langdurige aandoeningen of lichamelijke beperkingen of het aantal somatische klachten (de VOEG-score) bij ouderen minder sterk met het algemene of momentele gezondheidsoordeel samenhangen. Genoemde gezondheidsindicaties verklaren bij ouderen vrijwel evenveel van het gezondheidsoordeel dan gemiddeld. Wel treedt er mogelijk een relatieve verschuiving op, in de zin dat de betekenis van langdurige aandoeningen voor het gezondheidsoordeel enigszins afneemt en de betekenis van (ernst van) lichamelijke beperkingen enigszins toeneemt. Als er al sprake is van "aanpassing" van het gezondheidsoordeel bij ouderen, dan is dat uitermate gering, gezien het verschil van ongeveer 2 procentpunten op een totaal van ongeveer 40% verklaarde variantie van het algemene gezondheidsoordeel.

Op de derde plaats is er in het PGM83 geen significant verband gevonden tussen leeftijd en het algemene (of momentele) gezondheidsoordeel, rekening houdend met het aantal langdurige aandoeningen, aantal VOEG-klachten en ernst van lichamelijke beperkingen. Dit betekent dat ouderen, gegeven hun gezondheidstoestand zoals geïndiceerd, geen significant afwijkend gezondheidsoordeel geven dan in doorsnee, of vergeleken met jongeren met dezelfde

gezondheidstoestand zoals geïndiceerd. In de GE83-85 is het verband tussen leeftijd en het algemene gezondheidsoordeel, rekening houdend met de overige gezondheidsindicaties, wel significant en in de richting dat ouderen bij een gegeven gezondheidsbelasting een (enigszins) gunstiger gezondheidsoordeel geven dan jongeren. Het verschil in gezondheidsbeoordeling naar leeftijd is echter zeer gering. We hebben een zeer grote steekproef nodig (ruim 20.000 respondenten) om het verschil zichtbaar te maken. En ook dan nog is het verschil in gezondheidsbeoordeling tussen ouderen en de totale bevolking mogelijk toe te schrijven aan niet-gemeten of slecht geoperationaliseerde gezondheidsverschillen.

Het is denkbaar dat een verschil in aspiratieniveau tussen ouderen en jongeren niet op alle gezondheidsindicaties betrekking heeft maar meer specifiek vooral op het lichamelijk functioneren (Meyboom-de Jong e.a., 1986). Een verschil in aspiratieniveau zou dan bij ouderen met (ernstige) lichamelijke beperkingen tot een relatief beter gezondheidsoordeel kunnen leiden dan bij jongeren. Getoetst op de GE83-85 is er geen significant interactie-effect voor leeftijd en ernst van de lichamelijke beperkingen op het algemene gezondheidsoordeel in de GE83 en GE85, rekening houdend met andere gezondheidsverschillen. In de GE84 is het interactie-effect wel significant maar zeer gering, hetgeen er op duidt dat ouderen met een bepaalde ernst van lichamelijke beperkingen in de GE84 een enigszins ander gezondheidsoordeel geven dan jongeren met dezelfde ernst van beperkingen. Dit zou in de GE84 (en ook in de GE85) een effect kunnen zijn van de vermelding, met name door jongeren, van meer tijdelijke beperkingen bij de schriftelijke OESO-indicator, die niet in het algemene gezondheidsoordeel tot uitdrukking hoeven te komen.

Bovenstaande bevindingen en overwegingen geven geen aanleiding te veronderstellen dat een gegeven ernst van lichamelijke beperkingen (of het aantal beperkingen) bij ouderen tot een afwijkend gezondheidsoordeel leidt in vergelijking met jongeren.

Dit sluit niet uit dat ouderen hun lichamelijk functioneren op zich mogelijk toch anders beoordelen dan bijvoorbeeld jongeren, vanwege een ander aspiratieniveau. Hier is onderzocht of dit in het algemeen gezondheidsoordeel tot uiting komt, hetgeen niet of nauwelijks het geval blijkt. Maar het beoordelen van het lichamelijk functioneren middels en schaal die aangeeft in welke mate men zich belemmerd voelt is mogelijk iets anders dan het beoordelen van de (algemene) gezondheidstoestand of iets anders dan het rapporteren van de mate waarin men bepaalde handelingen of activiteiten kan verrichten (de ernst van beperkingen), die al dan niet tot een gevoel van belemmerd-zijn kunnen leiden en waarin ouderen zouden kunnen verschillen van jongeren.

Al met al komen we tot de conclusie dat ouderen vrijwel dezelfde normen en vergelijkingsmaatstaven hanteren bij het beoordelen van hun gezondheidstoestand als de doorsnee bevolking. Direct vergeleken met jongeren (16-39 jaar) is er een (zwakke) tendens dat ouderen bij een gegeven gezondheidsoordeel enigszins vaker langdurige aandoeningen of lichamelijke beperkingen en meer last ervan rapporteren. Als systematisch verschijnsel lijkt "aanpassing" of het hanteren van een ander aspiratieniveau echter nauwelijks van betekenis voor het gezondheidsoordeel van ouderen.

7.4.5 Algemeen gezondheidsoordeel: samenvattende maat of aparte gezondheidsindicator

Tot zover is gebleken dat het algemene gezondheidsoordeel met een aantal gezondheidsindicaties duidelijk samenhangt: met de ernst van en het aantal langdurige aandoeningen, met de VOEG-score en met de ernst van of het aantal langdurige lichamelijke beperkingen. Het algemene gezondheidsoordeel laat zich ook in redelijke mate uit deze (somatische) gezondheidsaspecten verklaren en kan vooral worden gezien als een maat voor de ernst van langdurige aandoeningen en vaker voorkomende klachten. Volgens het algemene gezondheidsoordeel is ruim 20% van de bevolking van 16 jaar en ouder minder goed gezond en volgens de meting van langdurige aandoeningen heeft ongeveer 25% van de bevolking een of meer langdurige aandoeningen. De overeenkomst in de schatting van het percentage personen met "gezondheidsproblemen" is echter ten dele schijn omdat de samenhang tussen het algemene gezondheidsoordeel en langdurige aandoeningen (of VOEG-score) niet zodanig is dat van een parallelmeting kan worden gesproken. De categorie "minder goed gezond" valt in belangrijke mate samen met de categorie met langdurige aandoeningen en omgekeerd maar niet volledig. Het zijn met andere woorden vaak dezelfde personen die langdurige aandoeningen hebben en zich als minder goed gezond beschouwen. Het algemene gezondheidsoordeel is dus deels als een samenvattende maat te beschouwen, deels als een aparte gezondheidsindicator, die nog iets toevoegt aan de meting van chronische of langdurige aandoeningen, lichamelijke beperkingen en VOEG-klachten.

Ook op een andere manier kan deze dubbele functie van het algemene gezondheidsoordeel worden verduidelijkt. In tabel 7.9 is weergegeven in welke mate het algemene gezondheidsoordeel andere (somatische) gezondheidsindicaties vervangt of er nog iets aan toevoegt, wanneer de relatie tussen enkele aspecten van medische consumptie en gezondheidsindicaties wordt onderzocht. Het gaat hier om het aantal huisarts- en specialistcontacten in 2 maanden en het percentage personen dat in een 14-daagse periode op eigen initiatief medicijnen heeft gebruikt.

Tabel 7.9

Percentage verklaarde variantie van medische consumptie door enkele gezondheidsindicaties en het algemene gezondheidsoordeel; GS83-85¹⁾.

	aantal huisarts- contacten in twee maanden	aantal specialist- contacten in twee maanden	% personen met medi- cijngebruik in 14 dagen
Gezondheidsaspecten	% verklaarde variantie		
Alleen algemeen gezondheidsoordeel	9,0	5,7	0,3
Aantal LA, beperkingen, VOEG, leeftijd, geslacht ²⁾	9,6	5,2	3,1
Idem bij toevoeging algemeen gezondheidsoordeel	11,4	6,9	3,1

1) Personen van 16 jaar en ouder

2) Voor meting en indeling zie tabel 7.8

Uit tabel 7.9 komt naar voren dat wanneer het algemene gezondheidsoordeel de enige gezondheidsindicatie is, het aantal huisartscontacten minder goed verklaard kan worden dan door drie aparte gezondheidsindicaties (langdurige aandoeningen, beperkingen, VOEG) en achtergrondkenmerken. Bij de specialistcontacten verklaart het gezondheidsoordeel meer dan de drie afzonderlijke gezondheidsindicaties tezamen en bij het medicijngebruik vrijwel niets, in tegenstelling tot de andere gezondheidsindicaties. Tevens is te zien dat het algemene gezondheidsoordeel bij het aantal huisarts- en specialistcontacten nog iets aan de verklaring toevoegt (15% respectievelijk 25% extra verklaarde variantie), maar niets bij het medicijngebruik. De door het algemene gezondheidsoordeel verklaarde variantie bij het aantal huisartscontacten (9%) bestaat voor 1,8 procentpunten uit een unieke bijdrage en is voor 7,2% overlappend met de andere gezondheidsindicaties. Bij het aantal specialistcontacten is het unieke gedeelte 1,7% en is 4% overlappend. Bij het medicijn gebruik is het unieke en gemeenschappelijke deel van het algemene gezondheidsoordeel te verwaarlozen maar ook de drie afzonderlijke gezondheidsindicaties verklaren hier weinig. Afhankelijk van het (onderzoeks)onderwerp is het gezondheidsoordeel als een goede, samenvattende, gezondheidsindicator te beschouwen, of als een deels aparte gezondheidsindicatie of als een overbodige indicatie te zien. Op voorhand is niet te voorspellen welke functie het algemene gezondheidsoordeel zal vervullen, maar dat geldt ook voor de andere gezondheidsindicaties. Het eigene van het algemene gezondheidsoordeel kan dan vooral gezocht worden in een inschatting van de ervaren ernst van langdurige aandoeningen en vaker voorkomende gezondheidsklachten en gedeeltelijk ook van lichamelijke beperkingen, hetgeen door het aantal of de aard van de aandoeningen, gezondheidsklachten en beperkingen onvoldoende of in het geheel niet tot uiting komt.

Literatuur

Berg, J.van den & E.van Doorslaer; Een retrospectieve meting van gezondheidsverandering (1979-1984). Maandbericht Gezondheidsstatistiek 6(1987)10, p5-15.

Bos, G.A.M.van den; Zorgen van en voor chronisch zieken (Amsterdam, Bohn, Scheltema & Holkema) 1989.

Brekel, E.J.G. van den; Gezondheid en medische consumptie naaar geslacht. Maandbericht Gezondheidsstatistiek 6(1987)2, p5-55.

CBS; Trends in de leefsituatie van de Nederlandse bevolking 1974-1983 ('s-Gravenhage, Staatsuitgeverij) 1986.

CBS; De leefsituatie van de Nederlandse bevolking 1986, Kerncijfers ('s-Gravenhage, Staatsuitgeverij) 1987.

CBS; Eerste resultaten Gezondheidsenquête onder Turkse ingezetenen van Nederland, 1989/1990. Statistisch Bulletin 47(1991)14, p7.

Deeg, D.J.H., R.J.van Zonneveld, P.J.van der Maas & J.D.F.Habbema; Medical and social predictors of longevity in the elderly: total predictive value and interdependence. Social Science and Medicine 29(1989)11, p1271-1280.

Furer, J.W. & B.Tax (red); Somatische klachten, psychiatrische symptomen en psychosociale problemen. Eindrapport van het Regioproject Nijmegen, deel 1. (Nijmegen, Instituut voor sociale geneeskunde) 1987.

Gifi, A.; Non-linear multivariate analysis (Leiden, Universiteit van Leiden) 1981.

Idler, E.L., S.V.Kasl & J.H.Lemke; Self-evaluated health and mortality among the elderly in New Haven, Connecticut, and Iowa and Washington Counties, Iowa, 1982-1986. American Journal of Epidemiology 131(1990)1, p91-103.

Idler, E.L. & R.J.Angel; Self-rated health and mortality in the NHANES-1 epidemiologic follow-up study. American Journal of Public Health 80(1990)4, p446-452.

Jessen, J.L.; Medische Consumptie 1970 (Groningen, Sociologisch Instituut) 1974.

Kaplan, G., V.Barrell & A.Lusky; Subjective state of health and survival in

elderly adults Journal of Gerontology 43(1988)4, p114-120.

Meyboom-de Jong, B., T.E. Postma, J. van der Ende & H. Lamberts; De functionele toestand van patiënten. Huisarts en Wetenschap 29(1986)1, p8-14.

Netherlands Health Interview Survey (NHIS) 1981-1985. ('s-Gravenhage, Staatsuitgeverij) 1988.

Rothman, M.L., S.C. Hedrick, K.A. Bulcroft a.o.; The validity of proxy-generated scores as measures of patient health status. Medical Care 29(1991)2, p115-124.

Sikkel, D.; Vergelijking van enkele vraagstellingen in het SCP-deel en het CBS-deel van het LSO 1980. Interne CBS-nota 12707-82-M1, 1982.

Sonsbeek, J.L.A. van & L.H. Stronkhorst, Methodische aspecten van de gezondheidsenquête. Statistische Onderzoeken M22 ('s-Gravenhage, Staatsuitgeverij) 1983.

Spitz, J.C.; Statistiek voor psychologen, pedagogen en sociologen (Amsterdam/Brussel, Agon Elsevier) 1971.

Swinkels, H.; Trendcijfers Gezondheidsenquête 1981-1989. Maandbericht Gezondheidsstatistiek 9(1990)9, p5-24.

Uniken Venema, H.P.; Toen ik hier kwam was ik kerngezond - de gezondheid van Turken in Nederland (Utrecht, Bohn, Scheltema & Holkema) 1989.

Aanhangsel 1

Vraagstellingen m.b.t. het eigen oordeel over de gezondheidstoestand.

GE81-89

Mondelinge vraagstelling, met vervangende enquêtering; alle leeftijden; geen antwoordkaart. In GE81 en 82 ontbreekt antwoordmogelijkheid "zeer goed". "Hoe is over het algemeen de gezondheidstoestand van O.P. (ondervraagde persoon) "

- zeer goed
- goed
- gaat wel
- soms goed en soms slecht
- slecht
- weet niet / geen antwoord

GE84

Behalve de standaardvraagstelling in het mondelinge interview is in de GE84 ook de volgende, zelf in te vullen vraag voorgelegd aan personen van 16 jaar of ouder:

"Kunt U met een soort rapportcijfer aangeven hoe uw gezondheidstoestand de laatste tijd is?" (s.v.p. een cijfer omcirkelen)

zeer slecht										zeer goed	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

LSO77,80(1),83,86 en DLO89

Mondelinge vraag, geen vervangende enquêtering, personen van 18 jaar of ouder, met antwoordkaart.

"Hoe is over het algemeen uw gezondheid?"

- heel goed
- goed
- gaat wel
- niet zo best
- slecht

LSO80 2^e versie

In het LSO80 is bij de (aselecte) helft van de steekproef dezelfde vraag, met dezelfde antwoordcategorieën, gesteld als bovenstaand. Echter nu zonder antwoordkaart.

POMC79

Drie waarnemingsmethoden bij drie aselecte deelsteekproeven: schriftelijke, zelf in te vullen versie, mondeling interview en mengvorm (mondeling

interview voor in het huishouden aanwezige personen en schriftelijk, zelf in te vullen vragenlijst voor afwezige personen op het moment van enquêteren) Alle leeftijden, geen kaart; bij mondelinge enquête ook vervangende enquêtering. Vraagformulering en antwoordcategoriën exact gelijk aan die in LSO.

PGM83

Mondelinge enquête voor personen van 16 jaar of ouder, geen vervangende enquêtering; met antwoordkaart. In het begin van het interview is gevraagd:

"Hoe is uw gezondheidstoestand op dit moment?" en vervolgens:

"Hoe is uw gezondheidstoestand in het algemeen?"

met als antwoordcategorieën bij beide vragen (op kaart):

- zeer goed
- goed
- gaat wel/wisselend
- niet zo best
- slecht

Vervolgens is in het PGM83 de vraag gesteld of men een aandoening, ziekte of handicap heeft en, wanneer niets gemeld, of men ook geen vrij onbelangrijke of minder ernstige aandoening heeft, met vervolgvragen over de duur en ervaren last (pijn of hinder, zich zorgen maken, gevolgen voor het dagelijks leven). Bij vermelding van klachten, aandoeningen enz. is bij een minder goed algemeen of momenteel gezondheidsoordeel de vraag gesteld:

"Is dit de reden dat U uw gezondheidstoestand niet zo goed vindt?" (ja/nee) en bij antwoord nee of bij geen vermelding van aandoeningen, ziekten of klachten: "Waarom vindt U uw gezondheidstoestand niet zo goed, wat zijn de klachten?" (open vraag), met wederom vervolgvragen over de duur en ervaren last van de klachten.

Vrijwel aan het slot van het mondeling interview is gevraagd:

"Als U uw gezondheidstoestand van dit moment zou moeten beoordelen met een rapportcijfer van 1 t/m 10, welk cijfer zou U dan geven?"

8. ALGEMENE CONCLUSIES EN BESPREKING

8.1 Meetinstrumenten en vraagstellingen

In deze studie is een vijftal meetinstrumenten voor de gezondheidstoestand, die in één of andere vorm in veel enquête-onderzoek worden gebruikt, onderzocht op inhoudelijke en methodische aspecten. Deze meetinstrumenten maken deel uit van de gezondheidsmeting van de continue Gezondheidsenquête (GE) van het CBS, die hier als gegevens- en analysebron gebruikt is, aangevuld met onderzoeksmateriaal uit enkele proefonderzoeken en uit ander regulier CBS enquête-onderzoek zoals de (doorlopende) Leefsituatie-onderzoeken (LSO's/DLO).

De onderzochte reeks van meetinstrumenten betreft:

- een set van vragen naar langdurige of chronische aandoeningen,
- een set van vragen naar langdurige of chronische lichamelijke beperkingen (de OESO-indicator),
- de VOEG (een lijst met vaker voorkomende, vage, voornamelijk lichamelijke klachten),
- het algemene (en momentele) gezondheidsoordeel dat als een samenvattende maat bedoeld is,
- een set met vragen naar veelvoorkomende klachten in een 14-daagse periode, geanalyseerd ten behoeve van de interpretatie van met name de VOEG en als aanvulling op de lijst met langdurige aandoeningen. Deze klachtenlijst in een 14-daagse periode maakt geen deel uit van de reguliere gezondheidsmeting in de continue GE, maar maakte wel deel uit van het Proefonderzoek Gezondheidsmeting 1983, en maakt ook regelmatig deel uit van gezondheidsmetingen in enquête-onderzoek buiten het CBS.

Daarnaast is een aparte analyse uitgevoerd op een maat die aangeeft bij welke klachten, symptomen of verschijnselen men zich als ernstig, minder ernstig of in het geheel niet ziek beoordeelt. Deze maat wordt hier gebruikt voor de interpretatie van verschillen in de rapportage van klachten, aandoeningen, beperkingen of in het gezondheidsoordeel naar bijvoorbeeld leeftijd, geslacht of opleidingsniveau. Bij verschillen in het rapporteren van klachten, aandoeningen of in het gezondheidsoordeel is het de vraag of deze verschillen betrekking hebben op reële gezondheidsverschillen of het gevolg zijn van het feit dat de ene persoon zich sneller ziek vindt zijn en daarom ook eerder (meer) klachten uit dan een ander.

Genoemde meetinstrumenten voor aspecten van de gezondheidstoestand zijn in deze studie onderzocht op hun validiteit, op overlap en op hun betrouwbaarheid d.w.z. of er (methodische) factoren zijn aan te wijzen die van invloed

zijn op de rapportage van klachten, aandoeningen, beperkingen of het algemene gezondheidsoordeel, welke factoren op zich echter geen deel uitmaken van de gezondheidsmeting. Meer specifiek hebben de analyses betrekking op de volgende, zoals in de inleiding verwoorde, vragen:

1. Wat is het effect van verschillende waarnemingsmethoden, mondeling enquêteren of schriftelijke zelfbeantwoording, en
2. gegeven een bepaalde waarnemingsmethode (veelal mondeling interview), wat is het effect van vervangende enquêtering waarbij een ander dan betrokkene voor deze de antwoorden geeft?
3. Wat zijn de resultaten van verschillende versies van de gezondheidsindicatoren: geven kortere versies (voor zover van toepassing) dezelfde uitkomsten als lange(re) versies, wat is het effect van introductieteksten, andere bewoordingen, andere antwoordcategorieën of het gebruik van een (antwoord)kaart?
4. Wat is, wanneer van toepassing, de interne betrouwbaarheid, de structuur en de consistentie (test-hertestbetrouwbaarheid) van de meetinstrumenten (VOEG, OESO-indicator, meting van langdurige aandoeningen, gezondheidsoordeel)?
5. Wat is de geldigheid, de betekenis van de meetinstrumenten, gezien de relaties met andere indicatoren voor zowel de lichamelijke als de psychische gezondheid en gezien de samenhang met achtergrondkenmerken als leeftijd of geslacht van de respondenten?

Uiteraard kan "de" validiteit en "de" betrouwbaarheid van de onderzochte meetinstrumenten niet in absolute zin worden vastgesteld. Het zijn immers relatieve begrippen omdat het altijd denkbaar is dat er nog niet gemeten of bedachte factoren zijn die een ander licht op de validiteit en betrouwbaarheid werpen dan tot nog toe. Hetgeen in de ene context een valide instrument is, hoeft het in een andere context niet te zijn. Een lijst met lichamelijke klachten kan in enquête-onderzoek een veel neutralere betekenis hebben dan in de context van bijvoorbeeld een huisartscontact: de doeleinden, de wederzijdse relatie, de afhankelijkheid, kennis en verwachtingen zijn anders.

8.2 Bevindingen

In volgorde van de in de vorige paragraaf gestelde vragen, zijn de resultaten als volgt:

8.2.1 Waarnemingsmethode

Wat betreft deze mogelijke vertekening kunnen we kort zijn. Bij vrijwel alle meetinstrumenten blijkt het weinig uit te maken of de vragen mondeling of schriftelijk worden gesteld. Bij de VOEG is dit niet onderzocht, omdat deze standaard schriftelijk (zelfinvulling) wordt afgenomen. Bij het algemeen

gezondheidsoordeel is een gering methode-effect gevonden. Bij mondeling enquêteren worden iets meer "zeer goed gezonde" en iets minder "goed gezonde" personen gevonden dan bij schriftelijk enquêteren.

Bij de OESO-indicator doet zich eveneens een (gering) methode-verschil voor. Bij schriftelijk enquêteren worden met name minder ernstige lichamelijke beperkingen vaker gerapporteerd dan bij mondeling enquêteren. Dit verschil wordt niet ondervangen door bij schriftelijk enquêteren in de introductie-tekst een toelichting op te nemen dat kortstondige, tijdelijke beperkingen niet gerapporteerd hoeven te worden. Wanneer zo'n toelichting wordt opgenomen zoals in de continue Gezondheidsenquête vanaf 1989, blijft het verschil tussen mondeling en schriftelijk bevragen vrijwel evengroot. Bij de meer ernstige beperkingen, de categorie waar meestal de belangstelling naar uitgaat, is het methodeverschil echter gering.

8.2.2 Vervangende (proxy)enquêtering

Vervangende of proxy-enquêtering levert, op geaggregeerd niveau onderzocht, bij het meten van langdurige aandoeningen of lichamelijke beperkingen, of bij het algemeen gezondheidsoordeel geen aanwijzingen voor vertekening op. Het betreft hier kennelijk gezondheidsaspecten die in doorsnee bekend zijn in het huishouden of gezin, ook bij anderen dan betrokkene. Bij het rapporteren van klachten en symptomen is het proxy-effect niet onderzocht omdat dit als te persoons-gebonden is beschouwd. De meer te objectiveren gezondheidsaspecten blijken via proxy-enquêtering goed te achterhalen.

8.2.3 Checklist/stuk-voor-stuk methode versus open vraag

Het gebruik van een checklist, en met name de stuk-voor-stuk methode, voor de rapportage van klachten of (langdurige) aandoeningen levert ten dele dezelfde, maar ook veel andere klachten en aandoeningen op dan een open vraag. Het gebruik van open vragen is in de ontwikkelingsfase van een (gezondheids) onderzoek onontbeerlijk, om te onderzoeken of een bepaalde vraagstelling "werkt", om een checklist op volledigheid te controleren en om niet voorziene problemen bij de beantwoording op te sporen. Het voordeel van een checklist (of stuk-voor-stuk-methode) is dat iedere respondent op gestandaardiseerde wijze dezelfde vragen naar eenzelfde gezondheidsaspect krijgt aangeboden, en dat het minder classificatieproblemen oplevert.

In het algemeen blijkt het aantal klachten en het aantal langdurige aandoeningen een goede benadering te zijn van de (ervaren) last van aandoeningen. Het nadeel van de stuk-voor-stuk methode bij het gebruik van een checklist is het grote aantal aandoeningen dat gerapporteerd wordt, zonder dat men inzicht heeft in de ernst van de aandoeningen. Nauwgezetheid en volledigheid in de beantwoording en rapportage van klachten of aandoeningen lijkt, voor de respondenten, meer voorop te staan, terwijl het

bij een open vraag meer om voor de respondent relevante, ingrijpende, belastende aandoeningen gaat. De bestaande checklists met langdurige aandoeningen zouden beter aangevuld kunnen worden met vragen naar de ernst, in termen van last, hinder, pijn of gevolgen, van de aandoeningen.

Overige methodische aspecten

Verschillen in de formulering (en uiteraard het aantal) van de antwoordcategorieën bij vragen met meer antwoordmogelijkheden is een ander methodisch aspect dat in de onderhavige studie van invloed en van belang is gebleken op de verdeling van de antwoorden. Schijnbaar geringe verschillen in antwoordformulering (zoals onder andere bij het algemeen gezondheidsoordeel is uitgetest) kunnen voor de empirische antwoordverdeling van grote invloed zijn en dus ook de vergelijkbaarheid met resultaten uit andere onderzoeken aantasten. Iets dergelijks geldt ook voor de antwoordformuleringen bij de OESO-indicator: het weglaten of anders formuleren van bepaalde antwoordcategorieën heeft grote invloed op de antwoordverdeling, ook op antwoordcategorieën waarbij wel dezelfde formulering is gebruikt. Dit levert dus andere schattingen op van het aantal personen met meer of minder ernstige lichamelijke beperkingen.

8.2.4 Structuur en consistentie in de gegeven antwoorden

Structuur van de OESO-indicator en de VOEG

De VOEG blijkt niet als één, homogeen meetinstrument opgevat te kunnen worden. In de VOEG is een groot aantal klachtengroepen te onderscheiden die naar verschillende lichaamsfuncties of orgaanstelsels verwijzen, zoals borst/hartklachten, maagklachten, klachten van het bewegingsapparaat, van de ogen etc. Ook in de OESO-indicator zijn verschillende deelaspecten te onderscheiden. De te onderscheiden langdurige beperkingen hebben betrekking op: communicatie (horen, zien, spreken), de bijt- en kauwfunctie, vrijheid van lichaamsbeweging (tillen, bukken, grijpen, lopen) en zelfredzaamheid (ADL-functie).

Consistentie (test-hertestbetrouwbaarheid) in de gegeven antwoorden

De mate waarin de respondenten hetzelfde antwoord geven na een periode van gemiddeld 4 à 5 maanden (de test-hertestbetrouwbaarheid), is minder groot dan de term chronisch of langdurig bij langdurige aandoeningen of beperkingen doet vermoeden. In wisselende mate belastende, langdurige aandoeningen lijken ook hun weerslag te hebben op het al dan niet rapporteren van de aandoeningen, ook bij de stuk-voor-stuk methode, en ondanks de gemiddeld lange duur (ruim 11 jaar in een doorsnee-bevolking) waarop de gerappor-

teerde aandoeningen al aanwezig zijn volgens de respondenten. Ongeveer 50% van de langdurige aandoeningen is naar aard niet terug te vinden bij een tweede vraagronde na gemiddeld 4,5 maanden. Bij een veel uitgebreidere vraagmethodiek kan ongeveer 75% van de aandoeningen in tweede instantie worden getraceerd. Dit verschil in consistentie heeft vooral te maken met de ernst (de ervaren hinder, last, pijn of gevolgen) van de langdurige aandoeningen.

Bij de **OESO-indicator** hebben de andere antwoorden na gemiddeld 4,5 maanden (bij ongeveer 1/3 van de personen met lichamelijke beperkingen) voornamelijk betrekking op de gerapporteerde ernst van de beperkingen. Ook dan moet geconcludeerd worden dat de langdurige beperkingen blijikbaar minder langdurig zijn dan verondersteld. Verbetering, maar ook verslechtering is op een termijn van 4 à 5 maanden zeker niet uitgesloten bij de meting van lichamelijke beperkingen middels de OESO-indicator.

Bij de **VOEG** worden in ruim 2/3 van de gevallen klachten uit dezelfde klachtengroepen na 4,5 maanden nogmaals gerapporteerd. Dit wijst op een vrij grote mate van stabiliteit in het gerapporteerde klachtenpatroon, hetgeen overeenkomt met de formulering van veel VOEG-klachten (heeft U nogal eens/geregeld/vaak last van).

Bij het **algemeen gezondheidsoordeel** is het patroon niet afwijkend. Wanneer de antwoordcategorieën die een minder goed gezondheidsoordeel weergeven worden samengenomen, vanwege het kleine aantal personen waarop dit betrekking heeft, dan geeft ongeveer 2/3 van de respondenten op het tweede tijdstip (na 4,5 maanden) hetzelfde antwoord. De verschuivingen die zich voordoen zijn in verband te brengen met veranderingen die ook bij andere gezondheidsaspecten, zoals het aantal VOEG-klachten en (ernst van) lichamelijke beperkingen, worden gerapporteerd.

Naar **achtergrondkenmerken** als leeftijd, geslacht en opleidingsniveau zijn geen opvallende verschillen in de consistentie van de beantwoording van bovenstaande gezondheidsindicatoren gevonden.

De gevonden fluctuaties in de gezondheidsindicatoren op een termijn van 4 à 5 maanden zijn niet alleen als een indicatie van meetonbetrouwbaarheid op te vatten, maar geven ook aan dat de onderzochte instrumenten gevoelig zijn voor (reële) veranderingen in de gezondheidstoestand of aspecten daarvan.

8.2.5 Betekenis (geldigheid) en overlap van de gezondheidsmeetinstrumenten

Een opvallende bevinding is de consistentie, in de zin van plausibiliteit, in de antwoorden op de gezondheidsvragen in het Proefonderzoek Gezondheidsmeting van 1983 en de continue Gezondheidsenquête. Wanneer de respondenten vinden dat hun gezondheid in het algemeen minder goed is, dan rapporteren ze ook vrijwel zeker langdurige aandoeningen of vaker voorkomende klachten (in

de VOEG-vragenlijst). En als blijkt dat ze veel last hebben van langdurige aandoeningen dan beoordelen ze in doorsnee hun gezondheid als minder goed dan wanneer ze er niet veel last van hebben. Wanneer respondenten bepaalde chronische aandoeningen rapporteren, dan blijkt ook dat ze vaker voorkomende klachten vermelden die met die aandoeningen duidelijk in verband zijn te brengen. Actuele klachten, vaker voorkomende klachten (VOEG) en langdurige aandoeningen vormen in zekere zin een trechtermodel. Sommige respondenten rapporteren alleen actuele klachten (in de afgelopen 14-daagse periode) en hebben doorgaans een goede algemene gezondheid die thans, momenteel enigszins minder is. Andere respondenten rapporteren vaker voorkomende klachten (VOEG) zonder chronische aandoeningen te vermelden, terwijl dit bij anderen wel het geval is. Omgekeerd worden, vooral bij een checklist, met de stuk-voor-stuk-methode, langdurige aandoeningen vermeld zonder dat men klaarblijkelijk vaak klachten heeft, hetgeen ook blijkt wanneer rechtstreeks naar de ervaren last, pijn of hinder wordt gevraagd

Wat betreft de overlap van de meetinstrumenten zoals in deze studie onderzocht, kan worden opgemerkt dat alle meetinstrumenten met elkaar samenhangen. Dat wil zeggen dat er sprake is van meer of minder overlap. Maar nergens is de samenhang zodanig sterk dat van parallel-metingen kan worden gesproken. Alle instrumenten hebben hun eigen, apart te onderscheiden inhoud en betekenis. De samenhang met de andere gezondheidsindicatoren duidt eerder op een zekere mate van validiteit en plausibiliteit. Wanneer gevraagd wordt naar de aanwezigheid van lichamelijke (gezondheids)klachten in een recente periode, dan mag worden verwacht dat een deel van de respondenten, toevalligerwijs, alleen in deze periode klachten heeft, maar dat een ander deel veel vaker of regelmatig lichamelijke klachten heeft tengevolge van bijvoorbeeld een chronische aandoening en dus ook in een recente periode. Vanzelfsprekend is er dan een samenhang tussen actuele en chronische klachtenscore te verwachten, de tijdsdimensie, de chroniciteit is echter het kenmerkende verschil. Hetzelfde geldt voor de vrij sterke samenhang tussen het momentele en algemene gezondheidsoordeel. In plaats van deze samenhang te interpreteren als "parallel-metingen" ("met het algemene gezondheidsoordeel wordt feitelijk vooral de momentele toestand gemeten") is er een eenvoudiger verklaring voor te geven, namelijk dat wanneer de gezondheid in het algemeen goed of minder goed is, de kans groot is dat deze ook thans goed of juist minder goed is. Het unieke aspect van het momentele gezondheidsoordeel blijkt dan ook samen te hangen met recente gezondheidsklachten of gezondheidsverandering, terwijl deze laatste aspecten niet relevant zijn gebleken voor het algemene gezondheidsoordeel (wel op de lange duur, wanneer de verandering duurzaam is, maar niet direct).

Apart te onderscheiden aspecten

Het vragen naar (lichamelijke) klachten in afgelopen 2-weekse periode impliceert dat er (ook) veel chronische klachten worden gerapporteerd. Wanneer de VOEG-lijst met vaker voorkomende (lichamelijke) klachten wordt gebruikt, dan betekent dit dat in nog sterkere mate dan bij een lijst met huidige, actuele klachten, gerefereerd wordt aan langdurige of chronische aandoeningen en klachtenpatronen. Deze drie meetinstrumenten hebben klachten en aandoeningen als gemeenschappelijk element, waarbij de tijdsdimensie, de duur of actualiteit zoals gezegd het onder scheidende kenmerk is. Het zijn ook de indicatoren die in belangrijke mate bepalend zijn voor het algemene of momentele gezondheidsoordeel.

Het meten van langdurige of chronische lichamelijke beperkingen kan als het meest apart te onderscheiden gezondheidsaspect, naast klachten en aandoeningen, worden aangeduid. Voor een enigszins volledig beeld van de gezondheidstoestand van de bevolking moet dus naast het aspect van kortdurende en langdurige patronen van klachten of aandoeningen, aandacht worden besteed aan de meting van lichamelijke beperkingen.

Het gezondheidsoordeel als samenvattende maat

Wanneer in een onderzoek chronische aandoeningen, VOEG-klachten en lichamelijke beperkingen worden gemeten, is daarmee het gezondheidsoordeel als gezondheidsindicator niet overbodig geworden. In de eerste plaats verklaren genoemde gezondheidsaspecten lang niet alles van het algemene gezondheidsoordeel en in de tweede plaats blijkt dat het gezondheidsoordeel een niet onaanzienlijke, onafhankelijke bijdrage kan leveren in de verklaring van bijvoorbeeld de medische consumptie, naast en los van genoemde gezondheidsaspecten. Kennelijk worden met het algemene gezondheidsoordeel ook aspecten van de gezondheidstoestand gemeten die niet of onvoldoende bepaald worden met een lijst met chronische aandoeningen, een lijst met langdurige lichamelijke functiebeperkingen of de VOEG. Deze niet gemeten aspecten hebben geen betrekking op nerveuze of psychische klachten omdat deze geen zelfstandige invloed op het gezondheidsoordeel blijken te hebben. Behalve als samenvattende maat is er ook, voldoende, ruimte om het algemene of momentele gezondheidsoordeel als aparte gezondheidsindicator te beschouwen.

Het algemene gezondheidsoordeel is een goed bruikbare en discriminerende maat voor de gezondheidstoestand, waarmee op betrouwbare en valide wijze vergelijkingen tussen (bevolkings)groepen naar gezondheidstoestand kunnen worden gemaakt. We hebben geen duidelijke aanwijzingen gevonden dat een bepaald gezondheidsoordeel bij de ene categorie respondenten door geheel andere gezondheidsaspecten wordt bepaald dan bij andere categorieën respon-

denten. Voor zover er verschillen in bepaaldheid zijn gevonden, zijn deze zeer gering en niet significant.

Interpretatieverschillen in het gezondheidsoordeel naar achtergrondkenmerken

De overeenkomst in de wijze waarop het oordeel over de algemene gezondheidstoestand tussen jongeren en ouderen of tussen mannen en vrouwen tot stand komt is veel opvallender, vele malen groter dan de verschillen. In het algemeen rapporteren ouderen bij eenzelfde gezondheidsoordeel wat meer VOEG-klachten, chronische aandoeningen en lichamelijke beperkingen dan jongeren. Of anders gezegd, bij eenzelfde aantal VOEG-klachten, aandoeningen en beperkingen oordelen ouderen enigszins gunstiger (vinden zich iets beter gezond of iets minder slecht gezond) dan jongeren. Iets dergelijks geldt ook voor mannen en vrouwen. Bij eenzelfde aantal VOEG-klachten en lichamelijke beperkingen vinden vrouwen zich toch iets gezonder nog dan mannen. Bij chronische aandoeningen is het oordeel identiek. Meer in het algemeen kan worden gesteld dat zowel bij vrouwen als bij mannen, bij ouderen en bij jongeren, bij laag- en bij hoogopgeleiden het algemene gezondheidsoordeel vooral en in (vrijwel) dezelfde mate bepaald wordt door het aantal chronische aandoeningen (of de ervaren last ervan), het aantal VOEG-klachten en door de ernst van lichamelijke beperkingen, in deze volgorde van belangrijkheid. En in tegenstelling tot wat vaak beweerd of verondersteld wordt, blijkt het gezondheidsoordeel vooral een afspiegeling van somatische problemen, met name langdurige aandoeningen en de ervaren last van deze aandoeningen.

8.3 Bespreking

Somatische interpretatie

Opvallend is het vrij uitgesproken fysieke (lichamelijke) accent in alle hier onderzochte meetinstrumenten, zowel in de klachtenlijsten als in het gezondheidsoordeel en uiteraard in de lijst met chronische aandoeningen of lichamelijke beperkingen.

Het komt ook tot uiting in de set met ziektecriteria die in het Proefonderzoek Gezondheidsmeting (1983) opgenomen is geweest. Psychische of nerveuze klachten worden door de gemiddelde respondent niet vaak genoemd als reden om zich, al dan niet ernstig, ziek te vinden. Klaarblijkelijk worden de psychische gezondheid en psychische klachten als een apart aspect beschouwd. Evenals overigens lichamelijke beperkingen; het is in belangrijke mate een aparte gezondheidsdimensie: men kan ernstige beperkingen hebben maar daarom is men nog niet ziek of is de gezondheid nog niet slecht. Pas wanneer in klachtenlijsten, zoals in de VOEG, expliciet psychische klachten (zoals nerveus, prikkelbaar, snel opgewonden etc.) worden genoemd, krijgen deze

klachtenlijsten ook een nerveus-functionele inhoud erbij, die duidelijk te onderscheiden is van de meer somatische aspecten

Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat de beantwoording van de hier onderzochte gezondheidsindicatoren op enigerlei wijze wordt beïnvloed door verschil in opvattingen over wanneer men zich ziek vindt zijn. Een verschil in gehanteerde ziektecriteria naar belangrijke achtergrondkenmerken als leeftijd, geslacht of opleidingsniveau resulteert niet in een andere beantwoording van de hier onderzochte meetinstrumenten voor de gezondheids-toestand.

Klaagneiging als interpretatie

Klaagneiging wordt vaak genoemd als theoretisch begrip dat gevonden klachtenscores en vooral verschillen daarin zou kunnen verklaren: niet gezondheid maar klaagneiging zou met klachtenscores worden gemeten. De consequente samenhang met leeftijd en met andere, in principe te objectiveren, meetinstrumenten voor chronische aandoeningen en lichamelijke beperkingen, maken klaagneiging als verklaringsgrond weinig plausibel. Voor zover klaagneiging als psychische grondhouding om veel en vaak klachten te uiten, te klagen, al aangetoond is in onderzoek, kan het nooit een afdoende verklaring bieden voor het rapporteren van klachten. De vraag is dan immers waar alle personen met "echte" klachten zijn gebleven. En wanneer een (ernstige vorm van) klaagneiging wordt opgevat als een somatisatiestoornis dan heeft het hooguit betrekking op een (zeer) klein aantal respondenten.

Het feit dat vrouwen gemiddeld meer klachten en aandoeningen rapporteren, hoeft evenmin te worden opgevat als een mogelijke aanwijzing voor het bestaan van een factor klaagneiging. Bepaalde klachten, (langdurige) aandoeningen en beperkingen worden juist vaker door mannen gerapporteerd. Bij een gegeven aantal klachten en aandoeningen beoordelen vrouwen hun gezondheid juist iets gunstiger dan mannen, terwijl bijvoorbeeld bij de meer ernstige aandoeningen het verschil naar geslacht vrijwel verdwijnt.

Gebruikswaarde

De set van 5 gezondheidsindicatoren zoals in deze studie gehanteerd, heeft een vrij algemene, generieke opzet, waarbinnen toch enige specificaties zijn aan te brengen, in het bijzonder naar aard van de langdurige aandoeningen of van vaker voorkomende klachtenpatronen, of naar verschillende terreinen van langdurige lichamelijke beperkingen zoals communicatie, vrijheid van lichaamsbeweging of ADL. Deze set van indicatoren is zeker niet volledig, geeft niet alle mogelijke aandoeningen of beperkingen weer of niet betrouwbaar genoeg in diagnostische betekenis. Daarvoor zijn andere meetinstrumenten nodig.

Voor een algemeen overzicht van vooral somatische gezondheidsaspecten, voor gebruik in onderzoek bij de algemene bevolking en categorieën daaruit, voor het opsporen van gezondheidsverschillen tussen groepen, van ontwikkelingen in de tijd, met daarbij een zekere mate van detaillering, en ter verklaring van verschillen in medische consumptie of ander gezondheidsgedrag is de onderzochte set van gezondheidsindicatoren zeer goed bruikbaar. Uit het veelvuldig hanteren van deze gezondheidsindicatoren in onderzoek en analyses die in de loop der jaren zijn uitgevoerd, zowel binnen als buiten het CBS, kan deze bruikbaarheid reeds worden afgeleid.

Standaardisatie van vraag- en antwoordformuleringen en waarnemingsmethodiek is en blijft echter een eerste vereiste voor verhoging van de gebruikswaarde en voor de vergelijkbaarheid van resultaten.

Measurement tools and research focus

This study analyses a number of methodological aspects of the validity and reliability of a set of five instruments to measure subjective health dimensions. These health measurement tools constitute part of the continuous Health Interview Survey of Statistics Netherlands (NETHIS). In addition to NETHIS data the study examines data of several pilot studies and of other, regular surveys of Statistics Netherlands, such as the (continuous) Quality of Life surveys. The analysed set of health indicators relate to:

- a series of questions on long-term or chronic conditions or diseases;
- a set of questions on long-term or chronic disabilities, the so-called OECD-indicator;
- the VOEG, a Dutch list of regularly occurring, vague and mostly somatic complaints (similar to the Cornell Medical Index Questionnaire);
- a question about perceived health in general and at the moment of the interview, intended as an overall assessment and as a conclusive health indicator;
- a list of common complaints occurring in a two-week period, as a means to interpret the VOEG and as a supplementary list to the set of chronic or long-term conditions. This list is not included in the regular set of health indicators in the NETHIS, but did constitute part of the Pilot Health Survey 1983, and is also regularly used in health surveys not conducted by Statistics Netherlands.

The study also looks at an indicator of criteria for illness: which complaints, symptoms and signs lead to someone feeling seriously ill, a little unwell, or not ill at all. This indicator is used for the interpretation of differences in reports of complaints, conditions, disability or perceived health by age, sex or level of education: are these real differences in health status, or are they due to the fact that some people feel ill sooner than others and will therefore be quicker to report complaints, conditions or disabilities.

The above-mentioned health indicators are examined on validity, overlap and reliability. In other words, can we identify any factors - including methodological factors - which, although they do not in themselves serve to measure health, may influence how complaints, conditions, disability or the subjective health opinion are reported. More specifically:

1. What is the impact of using oral or self-completed written survey formats (modes of administration) on the frequencies of answers, and
2. Given a specific survey form (mostly oral interviews), what is the impact of using proxy respondents?

3. Do different versions of the health indicators give different results, i.e. do short versions give the same results as long versions? Do things like an introduction (explanatory text), question formulation, wording of response categories or a reply card with response options have an effect on the responses?
4. Where relevant, what is the internal reliability, the structure and the test-retest reliability of the health indicators (VOEG list of vague complaints, OECD-indicator, the list of chronic diseases, the question about perceived health in general)?
5. What is the content of and how valid are the health measurement tools in the context of other indicators of both physical and psychological health, and in the context (correlations) of respondents characteristics as age, sex or level of education?

In the nature of things "the" validity and "the" reliability of the analysed health indicators cannot be established in absolute terms. The concepts of validity and reliability are relative ones, because it is always conceivable that there are factors no yet identified which could throw a different light on the validity and reliability so far. A valid measure in one context, may not be one in another. For example, a list of physical complaints in an interview setting in a survey can have a far more neutral meaning which may be lacking in (say) contact with a general practitioner: the aims, mutual relationship, knowledge and expectations are different.

Results

In the sequence of the questions listed in the previous section, the conclusions were as follows:

1. Survey form

Hardly any differences were attributable to the survey form used. For practically all health indicators analysed it does not matter whether the questions are posed orally or in writing. This aspect was not examined in the case of the VOEG as this is standardly a self-administered list of questions. A small survey-form effect was found for the question about perceived health in general: in oral interviews slightly more people report "very good health" and fewer "good health", than in the self-administered questionnaire.

Another small difference can be found in the OECD-indicator. Written questionnaires yield more less-serious physical disabilities than oral interviews. This difference persists when an introduction is added to the written questionnaire (self-completion) explaining that short-term temporary disabilities should not be reported, as was done in the continuous NETHIS of

1989 onwards. However, the difference between results of the two survey forms is small in the case of the more serious disabilities, the category of most interest

2. Proxy interviews

On an aggregate level, proxy-interviewing shows no sign of bias in the measurement of chronic conditions, physical long-term disabilities or perceived health in general. Evidently these health aspects are also known to other members of the household. The effect of proxy-interviewing on response about health complaints or symptoms was not examined because these are considered too specific to the individual. Proxy interviews are reliable for aspects which can be perceived objectively.

3. Checklist/one-by-one method versus open-ended questions

Using a checklist, and more specifically the one-by-one method, reports in part the same complaints, (long-term) illnesses or conditions as an open-ended question, but also reports many additional complaints and conditions. In the pilot stage of a survey open-ended questions are needed to explore the feasibility of specific questions, to double-check the completeness of a checklist, and to track down unforeseen problems with reporting and answers. The advantage of a checklist (or one-by-one method) is that every interviewee is asked the same questions on the same aspects of health in a standardised manner. It also solves some problems in classifying responses. In general the number of reported complaints and longstanding diseases seem to be a good proxy of the experienced burden of the conditions. The disadvantage of the one-by-one method with checklists is the large number of conditions reported without any indication of the seriousness of the conditions. Accuracy and completeness in reporting complaints and conditions appear to be more important to the interviewees with the checklist approach, while with open-ended questions the respondent concentrates more on how relevant, how drastic and how burdensome the condition is.

Existing checklists of long-term or chronic diseases should be amended with questions on the seriousness of the conditions, in terms of impact, pain or consequences for daily life

Other methodological effects

Differences in the formulation (and obviously also the number) of response categories in multiple-choice questions affect the response frequencies. Seemingly minor differences in response formulation, such as in the perceived health question, can have a great influence on the empirical distribution of the answers thus affecting the comparability with results of

other research. Something similar arises with the wording of the response categories in the OECD-indicator. omission or different formulation of certain response categories has a great effect on response frequencies, even on the response categories in which the same wording has been used. So it gives different estimates for the number of impaired or disabled persons.

4. Structure and consistency of given answers

Structure of the OECD-indicator and the VOEG

The VOEG (list of common, regular complaints) should not be seen as a one-dimensional, homogeneous measurement tool. It distinguishes a great number of groups of complaints, indicating different body functions or organ systems, such as chest/heart complaints, stomach/intestinal complaints, locomotive complaints, eye complaints, etc.

The OECD-indicator also distinguishes different groups of disabilities. The distinguishable groups of long-term disabilities relate to communication (hearing, sight, speech), biting and chewing, freedom of locomotion (lifting, bending, gripping and walking) and independence (ADL-function).

Consistency (test-retest reliability) of responses

Asked the same questions after 4 to 5 months, (test-retest reliability), respondents do not give the same answers as often as the terms *chronic* and *long-term* would suggest. The varying degree of interference of long-term complaints in daily life seems to have an effect on whether or not they are reported, even in the one-by-one method and in spite of the average long duration (just over 11 years in a representative population) of the conditions or diseases according to the respondents. About 50% of **long-term complaints and conditions** cannot be retraced in the second round of questioning after an average of 4.5 months. More detailed questioning yields about 75% of the original complaints second time round. This difference in consistency has mainly to do with the severity (the perceived burden, inconvenience, pain and consequences) of the long-term complaints or conditions.

For the OECD-indicator, discrepancies in answers after an average 4.5 months occur for approximately 1/3 of persons with physical disabilities and relate mainly to the severity of the disability. Here too, the conclusion is that long-term disabilities are apparently less long-term than assumed. However, neither improvement nor deterioration can be excluded in a period of 4 to 5 months when measuring physical disability by means of the OECD-indicator.

In the VOEG just over two thirds of complaints reported in the first round are also reported in the second round of questioning. There is thus quite a large degree of stability in the pattern of reported complaints, which

corresponds with the formulation of many VOEG complaints (do you sometimes/regularly/often suffer from ...).

In the opinion on **perceived health** in general the pattern is the same. When we combine all response categories which correspond with a state of poorer health, due to the small number of persons concerned, approximately two thirds of respondents give the same answer at the second interview (after 4.5 months). Shifts which do occur can be related to changes which also occur in reports on other health aspects, such as the number of VOEG complaints and (number or severity) of physical disabilities.

Background characteristics such as age, sex and educational level have no apparent effect on the consistency of response to the above-mentioned health indicators.

The fluctuations identified in the health indicators over a period of 4 to 5 months are not only a measure of reliability, but also show that the reviewed instruments are sensitive to real changes in the state of health or in certain aspects of it.

5. Significance (validity) and overlap in the health indicators

The consistency - in the sense of plausibility - was remarkable in the response to the health questions in the 1983 Pilot Health Survey and the continuous Health Interview Survey. When the respondents feel that their health is generally poor, they will almost certainly report long-term or frequently occurring complaints (in the VOEG questionnaire). And when they suffer a lot from long-term and frequently occurring complaints they will on average assess their health as worse than when they did not suffer from these complaints. When respondents report certain chronic conditions then it turns out that they report frequently occurring complaints which are clearly connected with these conditions. In a certain sense, current complaints, frequently occurring conditions (VOEG) and long-term diseases make up a sort of funnel. Certain respondents only report current complaints (in the 14 days preceding the interview) and usually enjoy good health, which is at the moment a little less than that of respondents without any complaints. Other respondents report frequently-occurring complaints (VOEG) without mentioning chronic conditions while others do. Vice versa a checklist, especially the one-by-one method, reveals long-term conditions although these sufferers do not apparently have any complaints, which is also substantiated when they are asked directly about inconvenience, pain and impediment.

With regard to the overlap between the measurement tools researched in this study, one can observe that all are interlinked. But nowhere is the inter-connection so strong as to warrant the term parallel measurement. Each

indicator has its own separately distinguishable content and significance. Rather, the interconnection with other instruments of health measurement indicates a certain degree of validity and plausibility. When respondents are asked about the prevalence of physical health complaints in a recent period, one can expect that some people who hardly ever have complaints, by coincidence have had one in this period, while others suffer more often or on a more regular basis, for example as a consequence of a chronic condition, and therefore also have had complaints in this period. There is self-evidently a link to be expected between the current and the chronic complaints; the real differentiating factor is the time dimension and the duration of the chronicity of the complaints or conditions.

The same applies to the quite strong link between the opinions about present health and health in general. Instead of interpreting this correlation as "parallel measurement" ("with the perceived health in general in reality one measured only the current situation"), a more likely explanation is that when the perceived health in general is good or not-so-good, there is a greater chance of it being good or not-so-good at a particular moment in time. The unique aspect of the perceived current state of health indeed turns out to be related to recent complaints or changes in health while the latter aspects are apparently not relevant for the perceived health in general. (in the longer term yes, when the changes are lasting).

Distinguishable aspects

Questions about (physical) complaints in the previous two-weeks imply that there are (also) many chronic conditions reported. The VÖEG list with frequently occurring physical complaints will reveal more long-term and chronic complaints than a list of current, topical complaints. The common element of these three instruments of measurement are complaints and conditions with, as mentioned above, the differences being the time dimension, the duration or topicality. These are also the indicators which to an important extent are determinant for the perceived health in general and health at present.

The measurement of long-term or chronic physical disabilities is indicated as the most distinguishable health aspect apart from complaints and conditions. To obtain a complete picture of the state of health of the population one must therefore pay attention to the measurement of physical disabilities as well as to short-term and long-term complaints or conditions.

Perceived health as a conclusive indicator

When researching chronic conditions, VOEG complaints and physical disabilities it does not mean that the perceived health question is redundant. Firstly, these health aspects by no means explain every aspect of perceived health in general, and secondly perceived health makes a not insignificant, independent contribution to explaining, for example, the consumption of medical services, in addition to the above-mentioned health aspects. Perceived health in general apparently also measures aspects of the state of health which are not or not sufficiently measured with a list of chronic conditions, a list of long-term physical disabilities or the VOEG list. These non-measured aspects have no bearing on nervous or psychological complaints because these have no direct influence on the perceived health indicator. Therefore as well as using the general or current perceived health question as a summary measure, it can also be considered as a separate measure in its own right.

The perceived state of health in general is a useful and discriminating indicator of the overall health situation, providing a reliable way of comparing the health of various population groups. There are no indications that a specific perceived state of health in one population category is determined by completely different health aspects than in other categories. Insofar as we have found some differences they are insignificant.

Impact of background factors on the interpretation of perceived health

The correspondence in how respondents perceive their health between young and old people and between men and women is much more striking than the differences. In general, given the same number of VOEG complaints, conditions and disabilities older people perceive themselves to be in slightly better health than young people.

The same is true for both men and women. For the same number of VOEG complaints and physical disabilities, women rate themselves slightly healthier than men, although in the case of chronic conditions they rate the same. More generally we can say that for both women and men, the young and the old, those with lower and higher levels of education the perceived health in general is mainly and to the same extent dependent on the number of chronic conditions (or related complaints), the number of VOEG complaints and the severity of physical disabilities, in that order. And in contradiction to what is often suggested or assumed, perceived health is mainly a reflection of somatic problems, in particular long-term conditions and the complaints involved.

Discussion

Somatic interpretation

The quite explicit physical accent in all the indicators discussed here is remarkable, both in the lists of complaints as well as in the perceived health and naturally in the list with chronic conditions and physical disabilities.

It is also expressed in the set of sickness criteria included in the 1983 Pilot Health Survey. Respondents do not report psychological or nervous disorders as a reason for poor health. Clearly psychological health and psychological complaints are seen as a separate issue. Similarly for physical disability; to an important extent this constitutes a separate health dimension: someone with a severe physical handicap does not always feel ill or in poor health. It is only when mental complaints are explicitly mentioned as in the VÖEG (e.g. nervous, irritable, easily excited etc.) that these lists have an added nervous-functional aspect, which can be clearly distinguished from the more somatic aspects.

There are no clear indications that the responses to the researched health indicators described here are influenced in any way by variations in perception when people feel ill. Different illness criteria applied by groups of different background characteristics such as age, sex or educational level do not result in different response to the health indicators in the present study.

Tendency to complain as interpretation

A tendency to complain is often mentioned as a theoretical concept which might possibly explain complaint scores and in particular differences therein: it is argued that complaint scores do not measure health, but rather the tendency to complain. The consistent relationship with age and with other, in principle objectifiable instruments of measurement for chronic complaints and physical disabilities, make the tendency to complain unplausible as an explanation. Even if there is scientific evidence of a psychological basic attitude to complain often and frequently, it can never be a sufficient explanation for reporting complaints. For then where would all the people with "real" complaints be? And when a (serious form of) tendency to complain is understood as a physiological disorder then we are referring to a very few number of respondents. Neither must the fact that women report on average more complaints and conditions be conceived as a possible indication of a tendency to complain.

Indeed certain complaints, (long-term) conditions and disabilities are reported more often by men. Women perceive themselves as healthier than men

would, given the same number of complaints and conditions, while for the more serious conditions the sex difference all but disappears.

Usefulness in practice

The set of five health indicators used in this research has a somewhat general, generic purpose, whereby one can bring some structure in particular to the nature of long-term conditions or frequently occurring patterns of complaints, or to different areas of long-term physical disabilities such as communication, freedom of movement or ADL.

This set of indicators is by no means complete, does not represent every possible disorder or disability and is not a reliable form of diagnosis. Therefore other measurement tools are needed.

The researched set of health indicators is useful for obtaining a general overview of somatic health aspects. These health indicators are in particular useful for tracking down health differences between groups and their development over time (to a certain degree of detail), and for explaining differences in the use of medical services or other health behaviour.

The usefulness of these health indicators in research and analysis has been demonstrated in extended use in recent years, both within and external to Statistics Netherlands.

Standardisation in the formulation of questions and answers and observation methods is, and remains, essential for improving the usefulness of the health indicators and the comparability of results.

Curriculum Vitae

Jan (Johannes Leonhard Antonius) van Sonsbeek werd geboren op 18 februari 1943 te Hilversum. In 1961 behaalde hij het eindexamen gymnasium 3 aan het St.Vituscollege te Bussum. Van 1961-1966 studeerde hij Levensmiddelen-technologie aan de Landbouw Universiteit Wageningen (destijds LandbouwHogeschool). Van 1966-1968 vervulde hij zijn militaire dienstplicht. In 1975 studeerde hij af aan de Landbouw Universiteit Wageningen in de sociologie met als specialisatie de planologie.

Van 1975-1976 was hij werkzaam op het Bureau Onderzoek van Onderwijs te Wageningen, met onderzoek naar studieredenen, studie-uitval en motivatie van (aankomende) studenten. Vanaf 1975 werkzaam op het Centraal Bureau voor de Statistiek te Voorburg als wetenschappelijk ambtenaar, belast met het opzetten en uitvoeren van een (continue) Gezondheidsenquête, het doen van methodisch onderzoek, het ontwikkelen van nieuwe gezondheidsindicatoren (zoals het meten van lichamelijke beperkingen en een maat voor "gezonde levensverwachting") en het publiceren daarover.

Lijst van gebruikte afkortingen, schalen en (CBS-)enquêtes

ABS(min)	Affect Balance Scale (negatieve gevoelens), schaal voor psychisch onwelbevinden, ontworpen door Bradburn (1969). ¹⁾
ABV(N/NS)	Amsterdamse Biografische Vragenlijst, schaal voor neuroticisme(N) en neurotische somatisatie(NS), ontworpen door Wilde (1967). ¹⁾
ADL	(Lijst met) Activiteiten van het Dagelijks Leven/Activities of Daily Living; lijst om beperkingen in het dagelijks functioneren te meten.
BMI	Body Mass Index, hetzelfde als QI; maat voor onder- en overgewicht, uitgedrukt als kg/m ²
CMI	Cornell Medical Index; lijst met somatische en psychische klachten ontworpen door Brodman e.a.(1949,1960). ¹⁾
DLO(jaar)	Doorlopend Leefsituatie Onderzoek (jaar van onderzoek); mondelinge CBS-enquête onder niet-institutionele bevolking van 13 jaar en ouder
DV	Delftse Vragenlijst, schaal voor psychisch onwelbevinden, ontworpen door Appels (1975). ¹⁾
Duke-UNC	Het Duke-University Health Profile, profiel/schalen betreffende lichamelijk, emotioneel en sociaal functioneren en klachtenlijst; zie Parkerson e.a (1981). ¹⁾
GE(jaar)	Continue Gezondheidsenquête; grotendeels mondelinge, deels schriftelijke CBS-enquête onder niet-institutionele bevolking van 0 jaar en ouder.
ICD	International Classification of Diseases (WHO).
LA	Langdurige of chronische aandoeningen (in LSO/DLO of GE bijvoorbeeld).
LSO(jaar)	Leefsituatieonderzoek, vanaf 1974 om de drie jaar gehouden, opgegaan in het DLO vanaf 1989, mondelinge CBS-enquête onder niet-institutionele bevolking van 18 jaar en ouder.
LSO55+	Leefsituatieonderzoek bij personen van 55 jaar en ouder.
MC-schaal	Schaal voor het meten van sociaal wenselijke antwoordtendentie, ontworpen door Crowne en Marlowe (1964)
MOS(SF)	Schalen betreffende lichamelijk, sociaal, geestelijk en rol-functioneren en ervaren gezondheid afkomstig uit Medical Outcomes Study (Rand Corporation-study) in lange of korte (Short Form) versie. ¹⁾
NHP	Nottingham Health Profile, een vragenlijst om op een zestal aspecten de ervaren gezondheid te meten; zie Hunt e.a.(1986). ¹⁾
OECD-(indicator)	Voor het meten van langdurige beperkingen in het lichamelijk functioneren, afkomstig van de Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD=OESO). ¹⁾
OESO-indicator	= OECD-indicator, zie boven.
PGE79	Proefonderzoek Gezondheid en Welzijn van 1979, CBS-enquête bij niet-institutionele bevolking van 16 jaar en ouder.
PGM83	Proefonderzoek Gezondheidsmeting van 1983; mondelinge CBS-enquête bij niet-institutionele bevolking van 16 jaar en ouder
POMC79	Proefonderzoek Medische Consumptie van 1979; met drie varianten: mondeling (M), schriftelijk (S) en een mengvariant (MS, deels mondeling, deels schriftelijk); niet-institutionele bevolking van 16 jaar e.o..
QI	Quetelet-Index; hetzelfde als de BMI, zie aldaar.
Rem-schaal	Schaal ontworpen door Remmerswaal (1975, 1981) om psychisch onwelbevinden (bij ouderen) te meten.
SIP	Sickness Impact Profile, een vragenlijst om de (gedrags)gevolgen van ziekte op een 12-tal terreinen te meten; zie Bergner e a. (1976, 1981). ¹⁾
VOEG	Vragenlijst voor Onderzoek van de Ervaren Gezondheidstoestand, een lijst met somatische en een beperkt aantal psychische klachten, ontwikkeld door Dirken (1967). ¹⁾
WHO	World Health Organisation (Wereld Gezondheids Organisatie)

1) Genoemde schalen en vragenlijsten staan ook beschreven in 'Het meten van de gezondheidstoestand' dl 1-3 (Furer, König-Zahn, Tax, 1993, 1994, 1995).

STELLINGEN

behorende bij het proefschrift "Vertel me wat er aan scheelt"
-betekenis en methodische aspecten van enquêtevragen naar de gezondheid-
van Jan van Sonsbeek

1. Gezondheidsklachten over een korte periode gevraagd, kunnen lang duren.
(dit proefschrift)
2. Lang niet iedereen die een ander al snel als (ernstig) ziek beoordeelt,
is zelf ook snel ziek.
(dit proefschrift)
3. Gezien alle lijsten in enquête-onderzoek met klachten, aandoeningen en
beperkingen die mensen kunnen hebben, is het verwonderlijk hoeveel er
nog zeggen dat ze goed of heel goed gezond zijn.
(dit proefschrift)
4. Een goede gezondheid is het belangrijkste in het leven volgens veel
mensen.
5. Het feit dat een arts bepaalde lichamelijke klachten moeilijk kan dui-
den, diagnosticeren of behandelen, is geen reden het vage klachten te
noemen. Voor veel mensen zijn deze klachten zeer concreet en goed te
localiseren.
6. Het verlangen van veel onderzoekers om (somatische) gezondheid te willen
meten zonder een samenhang met of "vertekening" door psychisch (on)welbe-
vinden, is te vergelijken met de poging het afgebeelde op een schilderij
te beschrijven los van vorm, patroon of kleur.
7. (Medisch) sociologen lijken in het hanteren van een somatisch criterium
ter beoordeling van klachten en aandoeningen nog strenger dan artsen,
terwijl van hen verwacht mag worden dat ze juist de samenhang tussen
psyche en soma onderzoeken.
8. Het gebruik van de MC-schaal om het geven van sociaal-wenselijke antwoor-
den te meten, heeft meer weg van een bezweringsritueel dan van rationeel
onderzoek. Het veelvuldig gebruik van deze schaal wordt niet gerechtvaard-
igd door de aangetoonde validiteit en betrouwbaarheid van deze schaal
zelf.
9. Problemen met waarheid en wenselijkheid bemoeilijken de validering van
met name leugen- of sociale wenselijkheids-schalen. Deze kunnen immers
zelf ook vertekend zijn of onbetrouwbaar beantwoord worden.
10. Het blijkt in sommige gevallen lucratiever om in drugs te handelen met
medeweten van de politie dan zonder.
11. Niet alleen revoluties maar ook grote organisaties eten vaak hun eigen
kinderen op.

