

# De functionele toestand van patiënten

## 1. Theoretische overwegingen bij de ontwikkeling van een meetinstrument

B. MEYBOOM-DE JONG, T.E. POSTMA, J. VAN DER ENDE  
EN H. LAMBERTS\*

Hoe doeltreffend en doelmatig is het huisartsgeneeskundig handelen? Een antwoord op die vraag is niet te geven, zolang het functioneren van de patiënt en de veranderingen daarin niet gemeten kunnen worden. In deze bijdrage wordt een definitie gegeven van het begrip 'functionele toestand' en wordt ingegaan op de lichamelijke, psychische en sociale dimensies. Voorts wordt aandacht besteed aan de problemen bij het ontwikkelen van een betrouwbaar en valide meetinstrument.

### Inleiding

Jaarlijks worden in de gezondheidszorg miljarden uitgegeven ten behoeve van miljoenen patiënten, die duizenden artsen raadplegen. Die artsen verrichten onderzoek, stellen diagnoses, adviseren en behandelen. Vinden hun patiënten baat bij die onderzoeken en behandelingen, bij al dat *gedoe* van hun artsen? Meer toegespitst op de huisartspraktijk: draagt het handelen van huisartsen bij aan het beperken van de nadelige effecten van ziekte op het functioneren – de *functionele toestand* – van hun patiënten?

Door de WONCA zijn in het recente verleden de ICHPPC-2-Defined en de International Classification of Process in Primary Care ontwikkeld, waarmee respectievelijk de *diagnose* en de aard van het *huisartsgeneeskundig handelen* geregistreerd kunnen worden.<sup>1 2</sup> Een WHO-werkgroep, die bijna geheel was

\* B. Meyboom-de Jong, huisarts te Opeinde en wetenschappelijk hoofdmedewerker aan het Instituut voor Huisartsgeneeskunde van de Rijksuniversiteit te Groningen; Drs. T. E. Postma, psycholoog, voormalig wetenschappelijk medewerker aan het Instituut voor Huisartsgeneeskunde van de Universiteit van Amsterdam; Drs. J. van der Ende, methodoloog aan het Instituut voor Huisartsgeneeskunde van de Rijksuniversiteit te Groningen; Prof. dr. H. Lamberts, hoogleraar huisartsgeneeskunde aan de Universiteit van Amsterdam.

\*\* Efficacy, effectiveness en efficiency zijn in dit verband sleutelbegrippen:

*Efficacy* is de doeltreffendheid van een geneeskundige maatregel onder ideale omstandigheden. *Effectiveness* slaat op de doeltreffendheid van de maatregel onder gewone omstandigheden.

*Efficiency* heeft vooral te maken met de manier waarop een geneeskundige handeling wordt uitgevoerd, los van de vraag of deze doeltreffend is.

bemand met leden van de Classificatiecommissie van de WONCA, heeft vervolgens de Reason For Encounter-classificatie ontwikkeld om de *hulpvraag* van de patiënt te kunnen omschrijven.<sup>3</sup> En tenslotte zijn deze drie elementen – hulpvraag, diagnose, huisartsgeneeskundig handelen (drie van de vier SOEP-elementen) – gecombineerd in de International Classification of Primary Care (ICPC).<sup>4</sup>

Met deze instrumenten kunnen de belangrijkste aspecten van het huisarts-patiënt contact relevant en betrouwbaar worden vastgelegd. We weten dan echter nog niets over de *doeltreffendheid* en de *doelmatigheid*\*\* van het huisartsgeneeskundig handelen. Anders geformuleerd: de uitkomst van het huisartsgeneeskundig handelen kan niet worden geëvalueerd, zolang een oordeel over de *functionele toestand* van de patiënt en de veranderingen daarin ontbreekt.

In dit artikel komen de volgende vragen aan de orde:

- wat wordt verstaan onder functionele toestand;
- welke dimensies zijn te onderscheiden aan de functionele toestand;
- door wie kan een oordeel over de functionele toestand worden geveld en welke factoren zijn daarbij van invloed;
- hoe kunnen de verschillende aspecten van de functionele toestand worden gemeten.

### Definities

De Classificatiecommissie van de WONCA geeft twee werkdefinities van *function*:

1. 'Function is the ability of a person to cope with and adapt to the changing elements in his or her individual environment at a defined point in time (according to the person's expectations)'. Vertaald: Functioneren is het vermogen van iemand om op een bepaald moment het hoofd te bieden aan en zich aan te passen aan de veranderende aspecten in zijn of haar persoonlijke situatie, in overeenstemming met de eigen verwachtingen.

2. 'Function is the ability of a person to perform to a measurable degree within a given environment'. Vertaald: Functioneren is het vermogen van iemand om een bepaalde prestatie te verrichten in bepaalde omstandigheden.

Beide definities sluiten goed aan op de omschrijving van *functional status* die Nelson et al. gebruiken: 'The term functional status refers to the actual performance (or capacity to perform) of a wide range of physical (running, walking, lifting) social (sports, hobbies, clubs) and work activities (job, housework, school work), that are normal for people in good health'.<sup>5</sup> Vertaald: De term functionele toestand heeft betrekking op datgene wat op het gebied van lichamelijke, sociale en beroepsmatige activiteiten gepresteerd wordt/kan worden en wat normaal is voor gezonde mensen.

Op grond van het bovenstaande hebben wij gekozen voor de volgende definitie:

*De functionele toestand is het niveau van functioneren – zowel in de zin van het vermogen zich aan te passen als een bepaalde taak op rol te vervullen – van een bepaalde patiënt op een bepaald moment of gedurende een bepaalde periode, zoals dit beoordeeld wordt door de patiënt zelf en door de behandelend huisarts.*

### Dimensies

Het ligt voor de hand om aan de functionele toestand lichamelijke, psychische en sociale aspecten te onderscheiden (*figuur*). Voor de huisarts zijn vooral het lichamelijke en het psychisch functioneren van belang: hij wordt immers zelden in eerste instantie voor een sociaal probleem geraadpleegd. Volgens Ware et al. zou daarom een model van de functionele toestand waarin het sociaal functioneren als 'extern' wordt beschouwd, de empirische feiten beter verklaren dan een model waarin de sociale aspecten een zelfstandige dimensie vormen.<sup>7</sup>

De lichamelijke en psychische functionele toestand beïnvloeden elkaar natuurlijk – zij vallen voor een gedeelte samen in de *vitaliteit* – maar om pragmatische redenen worden zij onderscheiden: samen beïnvloeden zij het sociaal functioneren.

Het *lichamelijk functioneren* heeft betrekking op de fysiologische toestand van het lichaam (spierspanning, hartkloppingen, zweten, koorts, darmkramp) en op de fysieke mogelijkheden

(lopen, werken, aankleden, opruimen). Vier soorten beperkingen worden door Nelson et al. aan het lichamenlijk functioneren onderscheiden:

- beperkingen in de zelfzorg;
- beperkingen in de mobiliteit;
- beperkingen in de zintuigelijke en communicatieve mogelijkheden;
- beperkingen bij het verrichten van taken die bij iemands rol in de samenleving horen.<sup>5</sup>

Het psychische aspect van de functionele toestand heeft zowel betrekking op de intellectuele functies (geheugenfunctie, het vermogen problemen op te lossen) als op gevoelens (angst, depressie). Vragen naar het psychisch functioneren sluiten goed aan op de realiteit van de huisartspraktijk, waar angst, spanningen, in de put zitten en moedeloosheid vaak aan de orde komen.

## Oordeel

Er zijn drie niveaus waarop een oordeel over de functionele toestand geveld kan worden: het niveau van de patiënt (subjectief), het niveau van de huisarts (objectief) en het sociaal niveau (collectief) (figuur).

Het subjectieve oordeel van de patiënt over zijn functionele toestand wordt beïnvloed door zijn gezondheidsaspiratie-niveau. Dat is het gezondheidsniveau, dat iemand voor zich zelf wenst of nastreeft. Volgens Tornstam werkt dit als een mechanisme om mensen in staat te stellen zich, ondanks pijn en kwalen, te handhaven.<sup>8</sup>

Het is bekend dat ouderen en vrouwen er een lager gezondheidsaspiratieniveau op nahouden. Een bejaarde

kan zichzelf, ondanks ziekte, een even goede functionele toestand toemeten als een jongere zonder ziekte; het verschil is gelegen in het gezondheidsaspiratie-niveau, dat bij de jongere hoger is. Een positief oordeel over de toestand is dan ook niet het bewijs voor een goede gezondheid, evenmin als een negatief oordeel identiek is aan ziekte.

Verschillen in aspiratieniveau kunnen het verschil in oordeel over de functionele toestand tussen patiënt en arts verklaren. De arts baseert zijn oordeel op de duur van de klachten, het bestaan van organische afwijkingen en de mate waarin leven en validiteit worden bedreigd. Daarbij is hij weinig geneigd om zijn oordeel over de ernst van de aandoening voornamelijk te laten bepalen door de subjectieve hinder die de patiënt daarvan ondervindt.

Alleen dit laatste al kan discrepanties tussen het oordeel van de patiënt en van de dokter veroorzaken. Deze discrepanties kunnen directe gevolgen hebben voor het arts-patiënt contact en het huisartsgeneeskundig handelen. Verschil in verwachtingen en communicatiestoornissen die hiervan het gevolg zijn, kunnen bijvoorbeeld leiden tot het niet opvolgen van adviezen, tot 'doctor shopping' en defensief handelen.

## Meten

Functionele toestand is een begrip van een hoog abstractieniveau en de afstand tussen het theoretisch concept en datgene wat daadwerkelijk gemeten wordt, is groot.

Een meetinstrument om vast te stellen welke gevolgen een ziekte heeft voor een patiënt in de eerste lijn, moet ten minste aan vier voorwaarden voldoen:

- het moet een breed scala van gezondheidsproblemen bestrijken;
- het moet betrekking hebben op het eindresultaat van de hulpverlening en niet alleen op de verschillende stappen in het hulpverleningsproces;
- het moet door alle hulpverleners in de eerste lijn routinematig gebruikt kunnen worden;
- ook het eigen oordeel van de patiënt moet ermee beschreven kunnen worden.<sup>9</sup>

Voor de huisartspraktijk zijn de beste instrumenten te vinden in het werk voor de Rand Corporation van Brook, Stewart en Ware.<sup>10 11</sup> Op basis van dit werk hebben Nelson et al. een instrument ontwikkeld voor het meten van de functionele toestand in de eerste lijn.<sup>5</sup> Zij onderzochten 1247 patiënten in 27 huis-

**Figuur.** De drie aspecten van de functionele toestand, gezien door de patiënt, de huisarts en de maatschappij

	'Subjectief' patiënt	'Objectief' huisarts	'Collectief' maatschappij
Lichamenlijk			
Psychisch			
Sociaal			

### Patiënt-niveau ('subjectief')

Hoe beoordeelt de patiënt zijn functionele toestand? (het psychologisch of cognitief-emotioneel niveau).

- gezondheidsaspiratieniveau;
- oordeel over de ernst van de klachten, op zijn beurt beïnvloed door pijn, angst voor ernstige ziekte, hulpbehoefendheid e.d.;
- mate van belemmeringen bij sociale activiteiten;
- de 'objectieve' gezondheidstoestand (de dokters zeggen dat ik ziekte A heb);
- typerend ziektegedrag op te vatten als persoonlijkheidskenmerk bijvoorbeeld de mate van klaag-geneigdheid;
- verwachtingen ten aanzien van herstel (weer de oude te worden met of zonder de hulp van de dokter);
- positieve levensinstelling, hoop;
- het verwachte of gefantaseerde oordeel van sleutelfiguren ten aanzien van de eigen functionele toestand (oordeel van partner, familieleden).

### Dokter-niveau ('objectief')

Hoe beoordeelt de dokter de functionele toestand van zijn patiënt?

- aan- of afwezigheid van ziekten, syndromen of symptomen die op een voor de dokter bekende ziekte wijzen;
- pluis/niet pluis oordeel van de arts;
- prognose voortvloeiend uit de diagnose;
- inzicht in spontaan herstel, self-limiting

diseases, het natuurlijk beloop, kennis van specifieke morbiditeitspatronen behorend bij de verschillende werkerreinen op het gebied van de gezondheidszorg;

- taakopvatting van de arts;
- empathisch vermogen.

### Sociaal niveau ('collectief')

In een samenleving als de onze voelt de gemeenschap zich mede verantwoordelijk voor de functionele toestand van het individu en van specifieke categorieën (bijvoorbeeld bejaarden, buitenlandse werknemers). Wat wel en wat niet meer acceptabel is, als het gaat om belemmeringen in het psychisch en lichamenlijk functioneren, blijft meestal impliciet.

- geslacht, leeftijd, sociaal-economische status;
- inkomen te besteden aan de gezondheid; wat heeft het individu, de overheid over voor verbeteringen van de functionele toestand?
- het reference group effect (de beoordeling van iemands functionele toestand hangt mede af van de referentiegroep waartoe hij behoort);
- sociale normen en waarden ten aanzien van wat ziek/gezond is in een bepaalde tijdperiode, in een bepaald land, voor een bepaalde bevolkingsgroep;
- de mate van verwevenheid met een sociaal netwerk van sleutelfiguren.

artspraktijken met 47 huisartsen, met als doel:

1. Het vaststellen van de lichamelijke en psychische functionele toestand van de patiënten.
2. Het meten van de overeenstemming tussen het oordeel van de patiënt en van de huisarts.
3. Het vaststellen van de oorzaken van de verschillen in het oordeel.

De resultaten van dit onderzoek kunnen als volgt worden samengevat:

1. De vragenlijst levert gemakkelijk en betrouwbaar een maat waarmee wordt aangetoond dat chronische gezondheidsproblemen (ischemische hartziekten, diabetes, decompensatio cordis, depressie of angst, CARA, artrose) sterke beperkingen in de functionele toestand met zich meebrengen. Minder duidelijk is dit bij *self-limiting* en acute problemen.
2. Er blijken grote verschillen in opvattingen te bestaan tussen huisartsen en patiënten: patiënten hebben in het algemeen de neiging hun functioneren beperkter te vinden dan de huisarts. In sommige praktijken bestond echter relatief veel overeenstemming tussen arts en patiënt. Interdokter-variatie blijkt ook hier belangrijk.
3. Onvoldoende kennis van de arts speelt een grotere rol als bron van discrepantie dan onvoldoende kennis van de patiënt over zijn ziekte.

Bij het ontwikkelen van een instrument om de functionele toestand te meten doen zich belangrijke problemen voor op het gebied van de validiteit en de betrouwbaarheid (*bijlage*). Er bestaat voor onderzoekers op dit terrein zelfs een informatiecentrum en een eigen bulletin 'Clearinghouse on Health Index'.<sup>12</sup> Hall *et al.* geven een voortreffelijk overzicht van de huidige stand van zaken en van de voor- en nadelen van de belangrijkste systemen.<sup>13</sup>

## Beschouwing

Het vaststellen van de functionele toestand betekent het geven van een waarde-oordeel, dat beïnvloed wordt door het huidige niveau van functioneren en door het verwachte functioneren in de toekomst, hetzij gefantaseerd, hetzij op objectieve gronden voorspeld. Diagnose, functionele toestand en prognose zijn aan elkaar gebonden. Ook *Van der Velden* vat de diagnose van de huisarts op als een voorspelling van het verloop van het ziekteproces bij de individuele patiënt.<sup>14</sup> De diagnose is geen doel op

zichzelf, maar een rustplaats voor de geest, een gelegenheid tot prognostische overwegingen en uitgangspunten voor therapeutische beslissingen. Zoals het meer of minder gezond zijn vastgelegd wordt door de aard en de mate van ziek-zijn te beschrijven, zo wordt ook de functionele toestand beoordeeld door het beschrijven van beperkingen in het functioneren.

In Nederland is het niet gebruikelijk om de functionele toestand van patiënten die op het spreekuur komen, expliciet vast te leggen. Kennelijk gaan wij ervan uit, dat iemand die op het spreekuur komt, beschouwd kan worden als iemand die door zijn klachten in zijn functioneren wordt belemmerd. Of dat ook juist is, wordt niet stelselmatig getoetst – noch in het individuele geval, noch bij bepaalde categorieën patiënten. Wel maken wij duidelijk onderscheid tussen ziekte, ziektegevoel, ziektegedrag en probleemgedrag.<sup>6</sup> Het vaststellen van het niveau van functioneren – de functionele toestand – is het vijfde element dat tot op heden in het rijtje ontbreekt.

In dit artikel is beschreven hoe ingewikkeld het begrip functionele toestand is. Om hierover iets te kunnen zeggen, moeten naast elkaar onderscheiden worden: de *ziekte*, de *beperkingen* die daaruit voortkomen, en de *handicaps* in het functioneren van de patiënt. Deze driedeling ligt ten grondslag aan de International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (ICIDH), die echter niet gevalideerd is en bovendien ongeschikt blijkt voor dagelijks gebruik in de huisartspraktijk.<sup>15</sup>

Om het functioneren van patiënten in de huisartspraktijk te kunnen registreren, moet daarom allereerst een bruikbaar instrument worden ontwikkeld. Dit was reden voor de Classificatiecommissie van de WONCA om prioriteit te geven aan het ontwikkelen van een classificatie voor de verschillende aspecten van de functionele toestand van patiënten die in door huisartsen gebruikte patiëntgebonden informatiesystemen zouden kunnen worden opgenomen.

Zelf willen wij ons voorlopig beperken tot het ontwikkelen van een instrument waarmee belemmeringen in het lichamenlijk en psychisch functioneren kunnen worden vastgesteld, niet alleen door de huisarts, maar ook door de patiënt zelf. Daarbij moet er rekening mee worden gehouden dat een keuze voor een bepaalde maat voor de functionele toestand automatisch belangrijke beperkingen impliceert.

Wanneer het lukt om een betrouwbaar en in beginsel valideerbaar instrument te ontwikkelen, kan vervolgens het probleem van de causaliteit aan de orde worden gesteld: in hoeverre is er een causale relatie tussen een huisartsgeneeskundige interventie en de verbetering of verslechtering van de functionele toestand? Een dergelijk verband is zeer moeilijk vast te stellen, doordat de patiënt wordt beïnvloed door zoveel andere, gelijktijdig optredende factoren. Dit onderzoek vereist dan ook een benadering op een hoger aggregatieniveau: onderzoek in omschreven populaties, zo mogelijk met 'randomised controlled trials'.

## Bijlage. Factoren die van invloed zijn op meetniveau

**Validiteit.** Meet het instrument wat het beoogt te meten?

**Inhoudsvaliditeit.** Weerspiegelt het instrument de dimensies, die je wilt meten of heb je de goede vraag gesteld?

Met een vragenlijst kan slechts een beperkt aantal vragen worden gesteld. De vragen die gesteld worden, zijn te beschouwen als een steekproef uit alle mogelijke vragen. Naarmate deze steekproef (de gestelde vragen) representatiever is, is de test meer valide.

Hierbij speelt de redactie van de vragen een rol. Worden de vragen in positieve of negatieve vorm gesteld? Wordt uitgegaan van ziekten en klachten of van welbevinden. Deze aspecten hebben invloed op de *scheefheid* van de schaal.

**Criteriumvaliditeit of predictieve validiteit.** In hoeverre zijn met behulp van de vragenlijst beperkingen in lichamenlijk en psychisch functioneren te voorspellen? Anders gezegd: onderscheidt de functie-vragenlijst mensen met beperkingen en mensen zonder beperkingen? Hiertoe zullen resultaten van de functie-vragenlijst vergeleken kunnen worden met andere uitkomsten, bijvoorbeeld beperkingen in lichamenlijk functioneren met een inspanningstest.

Hieronder valt ook de gevoeligheid van het instrument om veranderingen die in de tijd bij bepaalde interventies optreden te signaleren.

**Construct-validiteit.** Dit heeft betrekking op de samenhang tussen theoretisch concept en meetinstrument. In principe moet de theorie met de uitkomsten geverifieerd of gefalsificeerd worden. Hiertoe kan nagegaan worden in welke mate uitkomsten van verschillende testen met elkaar samenhangen en hoe binnen één test de verschillende onderdelen, die hetzelfde willen meten, correleren.

**Betrouwbaarheid.** Hoe nauwkeurig zijn de gevonden observaties? Hoe 'erg' zijn de gemaakte fouten? Zijn de uitkomsten reproduceerbaar?

# De functionele toestand van patiënten

## 2. Een proefonderzoek om de functionele toestand vast te stellen

B. MEYBOOM-DE JONG, T. E. POSTMA, J. VAN DER ENDE  
EN H. LAMBERTS\*

Van de bestaande instrumenten voor het meten van de functionele toestand is er slechts één geschikt voor de huisartsgeneeskundige situatie. Deze Amerikaanse functievragenlijst van Nelson et al. is door de auteurs vertaald en getest in een klein proefonderzoek onder 75 zelfstandig wonende bejaarden. De respondenten bleken betrekkelijk gemakkelijk in staat zelf hun beperkingen weer te geven met behulp van de vragenlijst. Opvallend was, dat beperkingen in zelfstandig functioneren vooral samenhangen met lichamelijke functies en veel minder met aspecten van het psychisch functioneren.

### Inleiding

In het eerste deel van dit artikel hebben wij het belang van de *functionele toestand* besproken.

Op grond van de daarin beschreven overwegingen zijn wij tot de conclusie gekomen, dat de door Nelson et al. ontwikkelde functievragenlijst in beginsel in aanmerking komt als instrument voor onderzoek naar de functionele toestand van patiënten in de huisartspraktijk. In de eerste plaats is deze vragenlijst speciaal ontwikkeld voor gebruik in de eerste lijn en bovendien is zij in de Verenigde Staten onderzocht op bruikbaarheid en validiteit.<sup>16</sup>

De lijst van Nelson et al. bestaat uit 22 gerichte vragen en vier *globale vragen*. Wij hebben deze lijst in het Nederlands vertaald en daaraan nog een vijfde globale vraag toegevoegd. Gezien het experimentele karakter van de lijst, worden niet alle vragen hier precies weergegeven; tabel 2 geeft echter een indruk van de aard van de vragen, terwijl de globale vragen volledig zijn weergegeven in *bijlage 1*.

De vertaalde vragenlijst van Nelson et al. is vervolgens getest in een proefonderzoek met de volgende vraagstelling:

Kunnen in de huisartspraktijk met behulp van de vertaalde functievragenlijst van Nelson et al. consistente en goed te interpreteren uitspraken wor-

den verkregen van bejaarden over hun lichamelijke en psychisch functioneren?

### Methoden

Het onderzoek vond plaats onder een groep bejaarden die hulp ontvangen van de stichting Gezinszorg Schoterwerven. Deze stichting biedt in Heerenveen en omstreken flexibele hulpverlening met een minimum van twee uur per week aan zelfstandig thuiswonende bejaarden.<sup>17</sup> De proefpersonen voldeden dus aan twee belangrijke criteria: in de eerste plaats konden beperkingen in hun lichamelijke en psychisch functioneren worden verwacht; in de tweede plaats stond vast dat die beperkingen niet zo ernstig waren dat permanente verzorging of verpleging nodig was.

Uit het bestand van de stichting is een steekproef van 125 mensen van 70-85 jaar getrokken. Deze proefpersonen ontvingen een verzoek om mee te doen aan het onderzoek, dat zou bestaan uit: – het invullen van een toegestuurde vragenlijst met 80 vragen (waaronder vragen over persoonlijke gegevens en de 26 + 1 vragen van Nelson et al.<sup>2</sup>); – een interview door een medisch student; – een aantal functietests, uitgevoerd door dezelfde student.

Tevens werd een vragenlijst over algemene dagelijkse levensverrichtingen afgenomen met veertien ja/nee vragen: drie over zelfverzorging, vijf over mobiliteit en zes over huishoudelijke activiteiten (*bijlage 2*).

Tenslotte is de huisartsen van de proefpersonen gevraagd het lichamelijke en psychisch functioneren van de aangeschreven bejaarden aan te geven op een gestructureerd vragenformulier.

Bij voorbaat was te verwachten dat sommige scores van elkaar afhankelijk zouden zijn. Om inzicht te krijgen in de afhankelijkheidsstructuur van de verschillende vragen, is een factoranalyse uitgevoerd met varimaxrotatie.

Het gaat in deze studie om ordinale schalen, wat bij multivariate analyse – inclusief factoranalyse – problemen kan

opleveren. Omdat wij niet streven naar zo exact mogelijke schattingen, maar slechts naar een globaal inzicht in de afhankelijkheidsstructuur, is de gekozen methode echter gerechtvaardigd, mits men zich van deze beperkingen bewust is.

Voorts hebben wij de onderlinge samenhang (de *interne consistentie*) van de vragen naar het lichamelijk functioneren en de vragen naar het psychisch functioneren onderzocht door Cronbach's alfa te berekenen.

### Resultaten

Hier komen de uitkomsten van het eerste deel van het onderzoek aan de orde. De andere twee onderdelen zijn beschreven door Danel en Franck.<sup>18</sup>

Van de 125 aangeschreven bejaarden weigerden er 29 mee te werken, terwijl nog eens 21 afvielen wegens vakantie, ziekenhuisopname of ernstige ziekte in de familie. De 75 overige bejaarden verschilden niet van de uitvallers wat betreft burgerlijke staat, uren gezins-hulp of functieniveau, zoals beoordeeld door de huisarts. De gegevens in *tabel 1* betreffen de 75 aan het onderzoek deelnemende bejaarden.

**Tabel 1.** Geslacht en leeftijd in jaren van de onderzoekspopulatie. Aantallen.

	70-74	75-79	80-84	Totaal
Mannen	4	6	17	27
Vrouwen	14	20	14	48
Totaal	18	26	31	75

Er deden bijna tweemaal zoveel vrouwen als mannen mee, terwijl een derde deel 80 jaar of ouder is. Tweederde is alleenstaand en een derde is gehuwd. Van de respondenten wonen er 58 zelfstandig in een 'eigen' (huur)huis, twaalf in een bejaardenwoning en drie in een verzorgingsflat; van twee deelnemers ontbreekt dit gegeven.

Tweederde van de deelnemers heeft de lijst zonder hulp ingevuld, waarbij gemiddeld vier vragen onbeantwoord bleven (spreiding van 1 tot 8). Vraag 5 over de beperking in de hoeveelheid werk en vraag 14 over depressiviteit worden door nogal wat deelnemers – rond 10 procent – overgeslagen. Mogelijk speelt de terminologie (werk, depressiviteit) een belangrijke rol.

De resultaten van de factoranalyse zijn in *tabel 2* vermeld. De eerste drie facto-

\* Zie de voetnoot op pagina 8.

ren verklaren 60,4 procent van de totale variantie en blijken goed te interpreteren.

- De eerste factor beschrijft het *psychisch functioneren*. Naast het globale oordeel zijn hierin verschillende aspecten van het psychisch functioneren terug te vinden: last van zenuwachtigheid, leven onder spanning, depressiviteit, angst, landerigheid, vermoeidheid.

- De tweede factor beschrijft het *lichamelijke functioneren*: de mogelijkheid tot zelfzorg, de mobiliteit, het zelf naar buiten gaan en een korte afstand lopen naast het eigen oordeel over het zelfstandig functioneren.

- De derde factor beschrijft het vermogen tot het *verrichten van zwaardere karweitjes*: huishoudelijk werk, tillen en stofzuigen.

Vitaliteit, activiteit en uitgerust wakker worden zijn zowel voor de eerste als voor de tweede factor belangrijk. De derde factor staat praktisch los van het lichamenlijk en psychisch functioneren zoals in de eerste twee factoren wordt aangegeven.

De betrouwbaarheidscoëfficiënt van de vragen 12 t/m 22 naar het psychisch functioneren is hoog (Cronbach's alfa = .94). De betrouwbaarheidscoëfficiënten van de tien vragen naar de lichamenlijke functies en de veertien algemene dagelijkse levensverrichtingen zijn acceptabel (in beide gevallen Cronbach's alfa = .79).

Op grond van de uitkomsten van de factoranalyse en de betrouwbaarheidscoëfficiënten is besloten de somscores van de drie verschillende onderdelen – lichamenlijk en psychisch functioneren en ADL – te correleren met de antwoorden op de globale vragen en die naar het zelfstandig functioneren (tabel 3). Het

### Toelichting bij tabel 2

De functievragenlijst van Nelson et al. telt 26 vragen die in drie groepen worden ingedeeld: – de lichamenlijke functies – vraag 1 t/m 10 in de tabel; – de psychische functies – vraag 11 t/m 22 in de tabel; – de globale vragen over het functioneren – vraag 23 t/m 26 in de tabel.

De beperkingen in het lichamenlijk en psychisch functioneren kunnen worden aangegeven op schalen met respectievelijk twee (ja/nee), drie (ja/ja maar langzaam/nee), vijf of zes mogelijkheden. De laatste twee schalen lopen van helemaal niet beperkt tot zeer ernstig beperkt. De tekst van de vier globale vragen en de globale vraag naar de beperkingen bij het zelfstandig functioneren (vraag 27) zijn in bijlage 1 opgenomen.

blijkt dat de antwoorden op de twee globale vragen naar het psychisch functioneren – op dit moment en gedurende de afgelopen maand – sterk samenhangen met de betreffende somscore. De

globale vragen met betrekking tot het lichamenlijk functioneren vertonen wat minder hoge correlaties met de somscore. De somscores van de ADL-lijst sluiten hier nauw op aan.

Tabel 2. De functievragenlijst met belangrijke uitkomsten.<sup>a</sup>

Vragen	Aantal keuzemogelijkheden per vraag	Gemiddelde	Standaarddeviatie	Factor 1 psychisch functioneren	Factor 2 lichamenlijk functioneren	Factor 3 zwaarder werk
1. Hulp nodig bij eten, kleden, baden en toilet	2	1.07	0.25	.16	<b>.69</b>	.23
2. Maakt gebruik van openbaar vervoer/eigen auto	2	1.59	0.49	.10	<b>.52</b>	.24
3. Hulp nodig bij naar buiten gaan	2	1.19	0.40	.07	<b>.72</b>	.13
4. In staat tot huishoudelijk werk/tuinonderhoud	2	1.66	0.48	.22	.33	<b>.71</b>
5. Beperkt in hoeveelheid werk	2	1.35	0.36	.18	.20	<b>.46</b>
6. Beperkt in soort werk	2	1.77	0.42	.12	.10	<b>.77</b>
7. Kan korte afstand lopen	3	1.67	0.61	.21	<b>.63</b>	.30
8. Kan tillen, stofzuigen	3	2.18	0.91	.18	.31	<b>.61</b>
9. Kan sport, gymnastiek, zwemmen	3	2.78	0.56	.12	.26	.27
10. Kan zwaardere karweitjes verrichten	3	2.74	0.62	.11	.02	<b>.74</b>
11. Last van zenuwachtigheid	5	2.17	1.29	<b>.86</b>	.11	.04
12. Voelt zich energiek en vitaal	6	2.89	1.23	.35	<b>.47</b>	.20
13. Onder spanning, druk of stress	6	2.64	1.67	<b>.81</b>	.02	.20
14. In de put of depressief	6	1.91	1.23	<b>.82</b>	.15	.12
15. Angstig, onrustig of zorgen	6	2.10	1.29	<b>.79</b>	.18	.08
16. Ontspannen en op zijn gemak	6	2.70	1.35	<b>.82</b>	.11	.19
17. Treurig, ontmoedigd, veel problemen	6	2.07	1.42	<b>.90</b>	.26	.02
18. Gespannen	6	2.77	1.40	<b>.83</b>	.18	.13
19. Actief, in blakende conditie	6	3.16	1.00	<b>.57</b>	<b>.49</b>	.14
20. Landerig, neerslachtig	6	2.15	1.21	<b>.75</b>	.34	.11
21. Vermoeid en uitgeput	6	2.51	1.35	<b>.75</b>	.19	.19
22. Fris en uitgerust wakker worden	6	2.82	1.67	<b>.48</b>	<b>.46</b>	.39
23. Lichamenlijk functioneren afgelopen maand	5	2.26	1.10	.32	<b>.72</b>	.34
24. Lichamenlijk functioneren op dit moment	5	2.33	1.00	.35	<b>.80</b>	.22
25. Psychisch functioneren afgelopen maand	5	1.99	0.96	<b>.81</b>	<b>.45</b>	.02
26. Psychisch functioneren op dit moment	5	1.86	0.82	<b>.76</b>	.24	.12
27. Zelfstandig functioneren op dit moment	5	2.22	0.97	.08	<b>.64</b>	.28

<sup>a</sup> De factoren 1-3 verklaren 60,4 procent van de variantie. Ladingen >.40 zijn vet gedrukt.

In de literatuur wordt beschreven, dat functiebeperkingen toenemen met de leeftijd en meer voorkomen bij vrouwen.<sup>8</sup> In tabel 4 zijn de correlaties opgenomen tussen de leeftijd en het geslacht enerzijds en de verschillende somscores en de globale vragen anderzijds. Een zwak verband met het vrouwelijk geslacht wordt bevestigd, terwijl het verband met de leeftijd omgekeerd is aan wat kan worden verwacht. Lichamelijke beperkingen worden wat vaker door jong bejaarde vrouwen aangegeven.

### Beschouwing

De 75 ondervraagde bejaarden, die allen zelfstandig wonen en gezinshulp hebben, blijken hun beperkingen met behulp van een omvangrijke vragenlijst zelf betrekkelijk gemakkelijk aan te kunnen geven. Dit is een eerste aanwijzing, dat zowel de vragenlijst als de globale vragen in Nederlandse omstandigheden bruikbaar zijn.

De antwoorden op de globale vragen bieden zoveel informatie, dat ze in be-

langrijke mate de inhoud van de eerste twee factoren dekken. De derde factor – gericht op het doen van zwaarder werk – komt in de globale vragen onvoldoende aan de orde.

Inmiddels hebben *Nelson et al.* zich vooral gericht op de praktische toepassing van de vier globale vragen. Daarbij hebben zij aan de vraag naar het vermogen om zwaar werk te doen, een vraag naar de dagelijkse activiteiten toegevoegd.

Wanneer hiermee rekening wordt gehouden, achten wij het verantwoord de functionele toestand van mensen in de tijd te volgen met enkele globale vragen, zeker indien ook de huisarts tijdens een consult zijn oordeel over de functionele toestand formuleert. De lange lijst van *Nelson et al.* bevat wat meer gedetailleerde informatie.

In de praktijk lijkt het niet nodig de ADL-lijsten naast de functievragenlijst van *Nelson et al.* te hanteren. In de literatuur wordt de ADL-score frequent gehanteerd als maat voor beperkingen en te verwachten levensjaren.<sup>19</sup> Het verband tussen de lichamelijk-functionele toestand en de ADL-score zal in een minder homogene groep patiënten nader onderzocht worden om validiteit en betrouwbaarheid van de functievragenlijst te onderzoeken.

Het is ons opgevallen, dat beperkingen in zelfstandig functioneren vooral samenhangen met lichamelijke functies en veel minder met aspecten van het psychisch functioneren.

Op dit moment concluderen wij dat voldoende steun gevonden is voor de relevantie en de bruikbaarheid van de vragenlijst van *Nelson et al.* om er in de Nederlandse huisartspraktijk mee te gaan werken. Daarbij is het nodig in overleg met Nelson en zijn collega-onderzoekers in Noord-Amerika nader vast te stellen hoe het met de betrouwbaarheid en validiteit van de te gebruiken instrumenten is gesteld, en welke beperkingen wij ons bij het toepassen van een dergelijke maat moeten opleggen.

Dan nog kunnen zich bij het beoordelen van de uitkomsten – zowel op individueel als op een hoger aggregatieniveau – interpretatieproblemen voordoen. Besloten is daarom in nader onderzoek de functionele toestand, zoals deze door de patiënt en door de huisarts beoordeeld wordt, in de tijd te vervolgen. Hierbij zal gedurende alle huisarts-patiënt contacten van een episode of een serie episoden de hulpvraag, de diagnose en het huisartsgeneeskundig hande-

**Tabel 3.** Verband tussen ADL-scores, somscores en globale vragen naar lichamelijk en psychisch functioneren.

	1	2	3	4	5	6	7	8
1. ADL	—							
2. Somscores lichamelijk functioneren	.73	—						
3. Somscores psychisch functioneren	.44	.49	—					
4. Lichamelijk functioneren laatste maand	.64	.69	.55	—				
5. Lichamelijk functioneren op dit moment	.67	.66	.60	.87	—			
6. Psychisch functioneren laatste maand	.52	.40	.83	.56	.59	—		
7. Psychisch functioneren op dit moment	.42	.37	.74	.49	.46	.85	—	
8. Zelfstandig functioneren nu	.55	.54	.34	.54	.58	.31	.18	—

**Tabel 4.** Verband tussen het eigen oordeel over lichamelijke en psychische functies en leeftijd en geslacht (Pearsons correlatiecoëfficiënt).

	Vrouwelijk geslacht	Leeftijd
ADL	.15	.08
Somscores lichamelijk functioneren	.35	.36
Somscores psychisch functioneren	.23	.29
Lichamelijk functioneren laatste maand	.26	.15
Lichamelijk functioneren nu	.22	.21
Psychisch functioneren laatste maand	.11	.14
Psychisch functioneren nu	.19	.22
Zelfstandig functioneren nu	.05	.32

len worden geregistreerd. Door deze registratie wordt het mogelijk in de tijd optredende veranderingen in de functionele toestand te vervolgen en de discrepanties tussen het oordeel van de patiënt en het oordeel van de dokter over de functionele toestand huisartsgeneeskundig te interpreteren. Dit onderzoek vindt plaats in het kader van het Transitieproject (Amsterdam) en het Autonomieproject (Groningen).

Een analyse, waarbij tegelijkertijd over de genoemde en duidelijk van elkaar gescheiden informatiebronnen beschikt kan worden, is belangrijk voor een beter inzicht in de aard en de kwaliteit van het huisartsgeneeskundig handelen. Op deze wijze kan nader onderzoek naar de functionele toestand en het tot onze beschikking krijgen van instrumenten om de functionele toestand betrouwbaar en valide te meten bijdragen tot een antwoord op de vraag 'hebben patiënten baat bij het doen of laten van hun huisarts?'

<sup>1</sup> Classification Committee of WONCA. ICHPPC-2-Defined. Oxford: Oxford University Press, 1983.

<sup>2</sup> Classification Committee of WONCA. International Classification of Process in Primary Care. Oxford: Oxford University Press, forthcoming.

<sup>3</sup> Lamberts H, Meads S, Wood M. Waarom gaat iemand naar de huisarts. Een internationale studie met de Reason For Encounter Classification. Huisarts en Wetenschap 1984; 27: 234-44.

<sup>4</sup> WHO-Working Party on ICPC. International Classification on Primary Care. Amsterdam: Instituut voor Huisartsgeneeskunde, 1985.

<sup>5</sup> Nelson E, Conger B, Douglas R, et al. Functional Health Status levels of primary care patients. JAMA 1983; 24: 3331-8.

<sup>6</sup> Lamberts H. Het huis van de huisarts, nu en straks. Huisarts en Wetenschap 1985; 28: 82-91.

<sup>7</sup> Ware JE, Brook RH, Loht KN. Choosing measures of health status for individuals in general populations. Am J Publ Health 1981; 71: 620-625.

<sup>8</sup> Tornstam L. Health and self-perception. Gerontologist 1975; 15: 264-70.

<sup>9</sup> McDowell I, Martini CJ. Problems and new directions in the evaluation of primary care. Int J Epidemiol 1976; 5: 247-50

<sup>10</sup> Brook RH, Davies-Avery A, Greenfield S, et al. Assessing the quality of medical care using outcome measures. An overview of the method. Med Care 1977; 15 (suppl sep): 15-60.

<sup>11</sup> Brook RM, Ware JE, Rogers WH, et al. Does free care improve adults health? Results from a randomised controlled trial. N Engl J Med 1983; 309: 1426-33.

<sup>12</sup> Clearinghouse on Health Indexes. Bibliography on Health Indexes. Hyattsville,

Md.: US Department of Health and Human Services, National Center for Health Statistics.

<sup>13</sup> Hall J, Masters G, Tarlo K, Andrews G. Measuring outcomes of health services. Westmead: Department of Community Medicine, Westmead Centre, 1984.

<sup>14</sup> Van der Velden HGM. Diagnose of prognose. Huisarts en Wetenschap 1983; 26: 82-91.

<sup>15</sup> International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps. Geneva: World Health Organization, 1980.

<sup>16</sup> Fillenbaum GG. The wellbeing of the elderly. Copenhagen: World Health Organization, 1982.

<sup>17</sup> Anoniem. Hulp op tijd. Verslag van het experiment wijkbejaardenzorg en 24-uurs bereikbaarheid. Heerenveen: Stichting Gezinszorg Schoterwerven, 1984.

<sup>18</sup> Danel R, Franck T. Thuiswonende bejaarden [Scriptie]. Groningen: Instituut voor Huisartsgeneeskunde, 1985.

<sup>19</sup> Katz S, Branch LG, Branson MH, Papsidero JA, Beck JC, Greer DS. Active life expectancy. N Engl J Med 1983; 309: 1218-24.

### Bijlage 1. De vijf globale vragen

Hoe zou u in het algemeen uw lichamelijk functioneren beoordelen gedurende de *afgelopen maand*? Hieronder verstaan we het vermogen om te eten, u aan te kleden, te baden of te douchen, naar de WC te gaan, te lopen, naar buiten te gaan, een korte afstand te lopen, werkzaamheden in en buitenshuis te verrichten.

- niet beperkt
- in geringe mate beperkt
- matig beperkt
- in ernstige mate beperkt
- in zeer ernstige mate beperkt

Hoe zou u *vandaag* uw lichamelijk functioneren beoordelen?

- niet beperkt
- in geringe mate beperkt
- matig beperkt
- in ernstige mate beperkt
- in zeer ernstige mate beperkt

Hoe zou u in het algemeen uw psychisch functioneren beoordelen gedurende de *afgelopen maand*? Hiermee bedoelen we of uw normale gewone functioneren belemmerd werd door zenuwen, stress, spanning, bezorgdheid, angst, neerslachtigheid, droefheid, ontmoediging, landerigheid en depressiviteit.

- nooit belemmerd
- een enkel keertje belemmerd
- vaak belemmerd
- meestal belemmerd
- altijd, elke dag belemmerd

Hoe zou u *vandaag* uw psychisch functioneren beoordelen?

- nooit belemmerd
- een enkel keertje belemmerd
- vaak belemmerd
- meestal belemmerd
- altijd, elke dag belemmerd

Hoe beoordeelt u zelf op *dit moment* uw zelfstandigheid? Hiermee bedoelen we of u zich in uw huidige situatie zelfstandig kunt redden.

- helemaal niet belemmerd, ik ben geheel zelfstandig
- een beetje belemmerd
- matig beperkt, ik kan hiermee alles zelf
- in ernstige mate beperkt
- in zeer ernstige mate beperkt, deze situatie kan niet voortduren

### Bijlage 2. De veertien algemene dagelijkse levensverrichtingen.

1. Aan- en uitkleden
2. Naar de WC gaan
3. Baden of douchen
4. Binnenshuis verplaatsen
5. Koken
6. De was doen
7. Bedden opmaken
8. Huis schoon maken
9. Buitenshuis verplaatsen
10. Fietsen
11. Autorijden
12. Boodschappen doen
13. Trap lopen
14. Vuilniszakken buiten zetten

### Nota bene

Aangezien de behandeling van lichte tot matige ongecompliceerde hypertensie tot het takenpakket van de huisarts gerekend mag worden, dient grootschalig onderzoek betreffende effectiviteit en bijwerkingen van anti-hypertensiva bij voorkeur binnen het eerste echelon uitgevoerd te worden.

Het onderdrukken met anti-arythmica van complexe ventriculaire ritmestoornissen, die bij de betrokkene niet tot klachten aanleiding geven en waarbij geen hartziekte aantoonbaar is, moet als een kunstfout beoordeeld worden.

Stellingen bij: Van der Veur E. Pharmacological strategy for hypertensive patients in general practice [Dissertatie]. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen, 1985.