

*TNO-rapport*

## **OUDEREN EN ZELFSTANDIGHEID: EEN INVENTARISATIE VAN BEGRIPPEN, TERMEN EN DEFINITIES**

PG-publikatienummer  
94.074

oktober 1994

Alle rechten voorbehouden.  
Niets uit deze uitgave mag worden  
vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt  
door middel van druk, fotokopie, microfilm  
of op welke andere wijze dan ook, zonder  
voorafgaande toestemming van TNO

Indien dit rapport in opdracht werd  
uitgebracht, wordt voor de rechten en  
verplichtingen van opdrachtgever en  
opdrachtnemer verwezen naar de  
'Algemene Voorwaarden voor Onderzoeks-  
opdrachten aan TNO', dan wel de  
betreffende terzake tussen partijen  
gesloten overeenkomst.  
Het ter inzage geven van het TNO-rapport  
aan direct belanghebbenden is toegestaan.

© TNO

L. van Hell  
M.W. de Kleijn - de Vrankrijker

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Hell, L. van

Ouderen en zelfstandigheid: een inventarisatie van begrippen, termen en definities /  
L. van Hell, M. de Kleijn - de Vrankrijker. - Leiden : TNO Preventie en Gezondheid  
PG-publikatienr. 94.074. - Met lit. opg.  
ISBN 90-6743-344-6 geb.  
Trefw.: ouderen.

Deze uitgave is te bestellen door het overmaken van f 21,-- (incl. BTW) op postbankrekeningnr.  
99.889 ten name van het TNO-PG te Leiden onder vermelding van bestelnummer 94.074.



| INHOUD                         | pagina |
|--------------------------------|--------|
| SAMENVATTING                   | i      |
| 1. INLEIDING                   | 1      |
| 2. WERKWIJZE                   | 4      |
| 3. LICHAMELIJKE ACTIVITEIT     | 5      |
| 4. BEWEGEN                     | 8      |
| 5. MOBILITEIT                  | 11     |
| 6. ZELFSTANDIG FUNCTIONEREN    | 15     |
| 7. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN | 23     |
| LITERATUUR                     | 27     |
| BIJLAGEN                       | 33     |

## SAMENVATTING

Het door de overheid gevoerde beleid ter bevordering van zelfstandig functioneren en integratie van ouderen levert een aantal (belangrijke) onderzoeksthema's op, maar gaat gepaard met verwarring van termen en definities op dit gebied.

Deze verwarring over te gebruiken concepten vormde aanleiding voor de onderhavige studie, waarin termen en definities op het gebied van lichamelijke activiteit, bewegen, mobiliteit en zelfstandig functioneren zijn geïnventariseerd. Dit is gedaan door middel van literatuuronderzoek en gesprekken met deskundigen.

Afgeleid van de International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (ICIDH), zijn de toepassingen van verschillende definities ingedeeld naar drie niveaus:

- lichamelijk niveau;
- niveau van de persoon;
- sociaal niveau.

Van het begrip *lichamelijke activiteit* zijn slechts enkele definities gevonden, welke tamelijk eensluidend zijn. Het betreft bewegingen of houdingen die door skeletspieren worden geproduceerd. Het onderscheid met de begrippen 'inspanning', 'exercise' en 'training' is dat ze subcategorieën van lichamelijke activiteit zijn.

Het begrip *bewegen* is heel breed. Vanuit de bewegingswetenschappen zijn twee benaderingen mogelijk, namelijk een motor-approach en een action-approach. Het verschil is dat in de laatste benadering beweging wordt benaderd in wisselwerking met de omgeving en bij de motor-approach bestudeert men beweging op zich. Bewegen heeft een kwalitatieve invulling.

*Mobiliteit* geeft 'beweeglijkheid' aan en dit kan op zeer veel manieren uitgewerkt worden. Beweeglijkheid van een afzonderlijk gewricht, het gaan staan of gaan zitten tot de uiterste betekenis van verkeersdeelname. Hierin zijn de drie genoemde niveaus terug te vinden.

Het begrip *zelfstandig functioneren* geeft functioneren aan op de gebieden zelfverzorging, huishouden, psychisch en sociaal functioneren. 'Zelfredzaamheid', 'validiteit' en soms ook 'zelfstandig wonen' worden gebruikt als synoniemen van zelfstandig functioneren. Voor de operationalisatie worden vaak ADL en HDL/IADL-lijsten gebruikt. Afhankelijk van de definiëring van het begrip, worden andere meetinstrumenten toegepast. Voorgesteld wordt om als term 'zelfstandigheid' te gebruiken, en onderscheid te maken naar 'zelfstandig functioneren' en 'zelfredzaamheid'. De eerste term geeft aan dat uitgegaan wordt van wat een persoon daadwerkelijk doet en de tweede term wat iemand kan. Dit onderscheid is met name van belang met het oog op toepassing op het gebied van zorg en hulpverlening.

De besproken begrippen vertonen inhoudelijk overlappingsen. 'Zelfstandigheid' is het meest omvattende begrip, waarvan 'lichamelijke activiteit', 'bewegen' en 'mobiliteit' onderdelen kunnen zijn.

Het lijkt niet mogelijk om bij elk begrip te komen tot één algemeen geldende term en definitie, daarvoor zijn er teveel verschillende doelen en toepassingen.



## 1. INLEIDING

Al ongeveer een decennium lang is het ouderenbeleid van de overheid gericht op het bevorderen en handhaven van de zelfstandigheid van ouderen. Gedwongen tot bezuinigen op het hoogwaardige, maar dure voorzieningensysteem en met het oog op de toenemende vergrijzing, zijn allerlei initiatieven genomen op het gebied van beleid en onderzoek. Naast de directe zorgverlening zijn ook emancipatie en preventie belangrijke elementen van dit beleid (NFB, 1987). Opvallend is de verscheidenheid aan aandachtspunten die bij het begrip zelfstandigheid of zelfstandig functioneren blijkt te passen. Educatie, participatie op allerlei gebied, woonsituatie, alarmeringsprojecten, mobiliteit, Meer Bewegen voor Ouderen, maaltijdvoorziening, thuiszorg en dergelijke zijn allemaal aandachtspunten die in dit kader passen.

Bij TNO Preventie en Gezondheid levert de afdeling Collectieve Preventie (voorheen onderdeel van NIPG-TNO) een bijdrage aan ondersteuning van dit beleid onder andere door het uitvoeren van projecten binnen de onderzoeksthema's 'Ouderen, mobiliteit en omgeving' en 'Wonen, leefomgeving en zelfstandig functioneren'. Met behulp van de in de thema's genoemde termen werd onderzoek geprogrammeerd, maar duidelijke definities zijn nooit geformuleerd. De nota 'Bewegen en gezondheid' (Hildebrandt e.a., 1992) geeft bijvoorbeeld geen definitie van het cruciale begrip 'bewegen'.

Niet alleen binnen TNO-PG ontbreekt deze definiëring, ook bijvoorbeeld de nota 'Ouderen in tel' (Ministerie van WVC, 1990) geeft nergens een duidelijke definiëring van de gebruikte termen.

Bij nadere beschouwing blijkt er een enorme verscheidenheid aan gebruik van termen en begrippen op het gebied van bewegen en zelfstandigheid van ouderen te bestaan.

In dit rapport is het resultaat van een bescheiden inventarisatie van termen en definities te vinden voor de begrippen: lichamelijke activiteit, beweging, mobiliteit en zelfstandig functioneren. Deze begrippen zijn gekozen omdat ze passen binnen de hierboven genoemde onderzoeksthema's. Doel van deze inventariserende studie is een overzicht te krijgen van de verschillende termen en definities die binnen dit (onderzoeks-)gebied gebruikt worden. Hoewel in eerste instantie vooral is gezocht naar toepassingen op het gebied van ouderenonderzoek en -beleid, zijn de resultaten zeker ook toepasbaar op andere gebieden waar deze begrippen gebruikt worden.

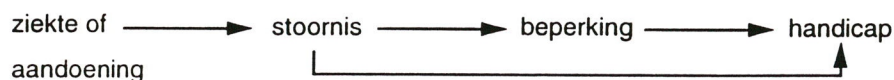
Tweede doel is een discussie op gang te brengen en daardoor bewustwording te krijgen van de noodzaak begrippen die gebruikt worden expliciet te definiëren. Mogelijk kan dit uiteindelijk leiden tot meer eenheid in terminologie en definities met betrekking tot de genoemde begrippen.

Om in dit rapport geen verwarring te laten ontstaan over het gebruik van de woorden 'begrip' en 'term', worden hieronder eerst de omschrijvingen hiervan gegeven van de WCC, de vaste commissie voor classificaties en definities (WCC, 1989):

- begrip: een eenheid van gedachte;
- term: woord of woordgroep gebruikt om een begrip aan te duiden.

Bij de verwerking van de gevonden definities bleek de ICIDH (International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps) een bruikbaar hulpmiddel. Deze breed geaccepteerde classificatie is gebaseerd op een indeling naar drie niveaus van menselijk functioneren en beschrijft de gevolgen van ziekten en aandoeningen hierop. Het gaat om het niveau van het lichaam, de mens als persoon en de mens als sociaal wezen (Badley, 1993). In figuur 1 is de indeling schematisch weergegeven (Raad voor Gezondheidsresearch TNO, 1981).

Figuur 1: Schematische weergave van de ICIDH



Als iemand niet van een ziekte geneest, kan dit resulteren in een stoornis. Het wordt ook de uitdrukking van de ziekte op het niveau van het lichaam en geest genoemd (Badley, 1993).

'Beperking' duidt op problemen bij het uitvoeren van individuele activiteiten, waarbij vooral gelet wordt op de dagelijkse bezigheden. Als gevolg van een stoornis verandert iemands handelen of gedrag, wat normaal gesproken van die persoon verwacht mag worden. Het uitvoeren wordt beperkt of activiteiten worden op een andere manier uitgevoerd.

Van de mens als sociaal wezen wordt (gezien leeftijd, geslacht en sociaal culturele achtergrond) een bepaalde rolvulling verwacht. Wanneer als gevolg van een stoornis of een beperking, de normale rolvulling van de betrokkene wordt begrenst of verhindert, is sprake van een handicap (Raad voor Gezondheidsresearch TNO, 1981).

Momenteel zijn discussies gaande over de aanpassing van het model (zie bijvoorbeeld Badley, 1993). Het voert echter te ver er hier op in te gaan. De globale indeling, zoals weergegeven in figuur 1, is bedoeld als hulpmiddel bij het ordenen van de definities op verschillende toepassingsniveaus. In de schema's die in de volgende hoofdstukken gepresenteerd worden, zijn de drie niveaus terug te vinden.

In de hoofdstukken 3, 4, 5 en 6 is achtereenvolgens een beschrijving gegeven van gevonden termen, definities en enkele operationalisaties van de begrippen, op de gebieden lichamelijke activiteit, beweging, mobiliteit en zelfstandig functioneren. In hoofdstuk 7 zijn suggesties gedaan voor het gebruik van termen en definities in toekomstig beleid en onderzoek. In hoofdstuk 2 volgt eerst een beschrijving van de gevolgde werkwijze.



## 2. WERKWIJZE

Voor deze inventarisatie is een literatuurstudie gedaan en zijn enkele gesprekken met informanten gevoerd. Wat betreft literatuur is een beperking gemaakt tot Nederlandstalige publikaties en enkele Engelstalige standaardwerken. Reden hiervan is dat bij de vertaling van definities en termen weer nieuwe problemen rijzen, die in het bestek van dit onderzoek niet behandeld konden worden. Searches zijn uitgevoerd in enkele literatuurbestanden, zoals het WVC-bestand en het Bestand van het Landelijk Centrum GVO. Trefwoorden die hierbij gebruikt werden, zijn onder andere: ouderen, zelfstandigheid, zelfredzaamheid, beweging, lichaamsbeweging, mobiliteit en validiteit. Ook is in de bibliotheek van de Stichting Wetenschap en Scholing Fysiotherapie (SWSF) te Amersfoort op de genoemde trefwoorden gezocht. Verder hebben enkele geraadpleegde deskundigen enige relevante literatuur aangedragen.

Als methode om een overzicht te krijgen van de verschillen tussen de gevonden definities is gebruik gemaakt van schema's, waarin aangegeven is op welke niveaus de gevonden definities betrekking hebben. Deze niveaus zijn afgeleid uit de ICDH (zie hoofdstuk 1).

Gesprekken zijn gevoerd met drie deskundigen (zie bijlage 1). Voor de gesprekken is de tekst van de inventarisatie, voor zover die op dat moment geschreven was, opgestuurd. De informanten gaven hier hun reactie op en kwamen met aanvullende suggesties.

Ook is een eerste concept-versie van het rapport besproken tijdens een vergadering van de ouderenonderzoekers van TNO Preventie en Gezondheid. Tenslotte hebben enkele externe deskundigen (zie bijlage 1) schriftelijk gereageerd na lezing van het concept-rapport. Dit alles leverde enkele veranderingen en suggesties op.

Indien mogelijk, dat wil zeggen als voldoende bronnen beschikbaar zijn, is een uniforme opbouw van de hoofdstukken met resultaten (hoofdstukken 3, 4, 5 en 6) aangehouden. Eerst worden definities uit woordenboeken en standaardwerken gegeven en daarna definities uit andere bronnen, zoals onderzoeksrapporten, beleidsstukken en artikelen. Vervolgens worden operationalisaties besproken en ter afsluiting is er een discussie en een samenvattende conclusie.



### 3. LICHAMELIJKE ACTIVITEIT

#### *definities*

Een standaardwerk op het gebied van lichamelijke activiteit, fitheid en gezondheid is het boek dat onder redactie van Bouchard en anderen is verschenen na een congres in Toronto in 1988 (Bouchard e.a., 1990). Als definitie van 'physical activity' wordt gegeven: "any bodily movement produced by skeletal muscles and resulting in energy expenditure" (bewegingen van het lichaam via skeletspieren, resulterend in energieverbruik). Deze 'energy expenditure' wordt uitgedrukt in kilojoules. Een subcategorie is 'leisure activity', waaronder wordt verstaan: "physical activity that a person or a group chooses to undertake during their discretionary time". Bij Caspersen (1985) en Hopman-Rock (1992) zijn dezelfde definities voor 'fysieke activiteit' gevonden.

Bijnen heeft in zijn bijdrage voor het Jaarthemacongres van het NISG (1991) 'lichamelijke activiteit' omschreven als: elke houding of beweging die door skeletspieren wordt geproduceerd. Lichamelijke activiteit wordt beschouwd als een verzamelbegrip voor alle bewegingsvormen. Ook vermeldt hij dat het een vorm van gedrag is en in principe beïnvloedbaar.

De termen lichamelijk of fysiek betekenen precies hetzelfde en kunnen onderling verwisseld worden.

#### *operationalisaties*

Laporte e.a. (1985) geven een overzicht van methoden om lichamelijke activiteit te meten. Meer dan 30 methoden zijn bekend, welke ondergebracht kunnen worden in 7 categorieën: calorimetrie, beroepenclassificatie, survey, fysiologische markers, gedragsobservatie, mechanische en elektronische monitors en voedselinname's. Geen enkel instrument voldoet aan alle criteria zoals: valide, betrouwbaar, praktisch en het gedrag niet beïnvloedend.

Instrumenten die heel nauwkeurig zijn, zijn vaak niet praktisch om toegepast te worden in een populatie. Survey-methoden zijn het meest praktisch in grootschalige onderzoeken, maar een nadeel is dat er niet veel bekend is over de validiteit en betrouwbaarheid.

Twee survey-methoden die in ouderenonderzoek gebruikt worden, zijn de vragenlijst van Voorrips e.a. (1991) en een vragenlijst die in de Zutphen-studie (Caspersen e.a., 1991) gebruikt wordt.

Voorrips e.a. (1991) hebben een vragenlijst geoperationaliseerd en gevalideerd om lichamelijke activiteit bij ouderen te meten. Met behulp van deze vragenlijst kunnen gezonde ouderen ingedeeld worden in categorieën van meer, gemiddeld of minder lichamelijk actief. Hiervoor worden alle mogelijke bewegingsvormen onderverdeeld in huishoudelijke, sport- en overige lichamelijke activiteiten. Bij de sport- en overige activiteiten wordt naar een schatting gevraagd van het aantal

minuten per week en het aantal maanden per jaar. Er wordt gevraagd naar activiteiten die mensen verrichten, welke gewogen scores krijgen zodat de totale hoeveelheid lichamelijke activiteit gekwantificeerd wordt. Deze vragenlijst is onder andere gebruikt in de SENECA-studie, een onderzoek onder ouderen in verschillende Europese landen (Osler e.a., 1991).

Een vragenlijst die in de 'Zutphen-studie' afgenomen is bij oudere mannen, vraagt naar enkele concrete activiteiten die veel door ouderen worden uitgevoerd, namelijk wandelen, fietsen, tuinieren, klussen, huisdieren verzorgen en overige sporten. Schattingen worden gevraagd van het aantal uren per week of per maand dat men aan deze activiteiten besteedde. Voor alle activiteiten en sporten is een intensiteitscode bepaald, zodat de hoeveelheid verbruikte energie (in kilocalorie) berekend kan worden (Caspersen e.a., 1991).

### discussie

Het begrip lichamelijke activiteit is toe te passen op twee niveaus:

- niveau van het lichaam;
- niveau van de persoon.

Bij het eerste gaat het om bewegingen en eventueel houdingen waarbij bepaalde delen van het lichaam worden gebruikt en de hoeveelheid energie die dit kost. Bij het niveau van de gehele mens gaat het om concrete activiteiten of gedragingen, zoals die bij de operationalisatie in een survey naar voren komen. Deze twee niveaus zijn niet altijd even nauwkeurig te onderscheiden. In de omschrijving van Bijnen bijvoorbeeld, lopen ze door elkaar wanneer hij vermeldt dat lichamelijke activiteit een vorm van gedrag is. Het heeft dan betrekking op het tweede niveau, terwijl houding of beweging op het eerste niveau zit.

In tabel 1 is in schema weergegeven welke elementen in de definities en operationalisaties van het begrip 'lichamelijke activiteit' voorkomen en op welke niveaus deze toepasbaar zijn.

Tabel 1: Schema voor toepassingsniveaus van 'lichamelijke activiteit'

| niveaus van lichamelijke activiteit | houding | beweging/<br>verrichting | skelet-<br>spieren | energie-<br>verbruik | onderverdeling naar soorten<br>activiteiten |
|-------------------------------------|---------|--------------------------|--------------------|----------------------|---------------------------------------------|
| lichaam                             | +       | +                        | +                  | +                    | -                                           |
| persoon                             | +       | +                        | -                  | -                    | +                                           |

+ : dit element (uit één of meer definities) is toepasbaar op het genoemde niveau

- : dit element (uit één of meer definities) is niet toepasbaar op het genoemde niveau



Soms wordt de term 'exercise' gelijkgesteld met de term 'lichamelijke activiteit' (Powel, 1985). Ook de term 'training' of 'oefening' kan voor verwarring zorgen. 'Exercise' is simpelweg beschreven als lichamelijke activiteit in de vrije tijd (Bouchard e.a., 1988). Volgens Caspersen (1985) is 'exercise': physical activity that is planned, structured and repetitive, and purposive in the sense that improvement or maintenance of one or more components of physical fitness is an objective (lichamelijke activiteit die is gepland, gestructureerd, herhaald en doelgericht, in de zin dat verbetering of handhaving van een of meer componenten van lichamelijke fitheid een doel is). De Medical Dictionary (Dorland, 1984) geeft voor de term 'exercise': the performance of physical exertion for improvement of health or the correction of physical deformity (het uitvoeren van lichamelijke inspanning voor verbetering van gezondheid of correctie van lichamelijke misvorming).

De definitie die Bijnen (1991) van 'training' geeft, is eigenlijk een vertaling van de definitie van 'exercise' van Caspersen: perioden van planmatige lichamelijke activiteit uitgevoerd over een tijdsperiode van weken of maanden met de intentie om fitheid/gezondheid/prestatie te ontwikkelen en/of te behouden. Ook Hopman-Rock (1992) en Staats (1992) gebruiken deze definitie respectievelijk voor de termen 'bewegingsoefeningen' en 'exercise'.

Afsluitend kan gesteld worden dat de termen 'training' en 'exercise' sub-categorieën zijn van lichamelijke activiteit. Het verschil is het doel van de activiteit, die bij training en exercise gelegen is in het ontwikkelen of behouden van fitheid.

Een ander begrip, dat onderdeel is van lichamelijke activiteit is 'inspanning'. Van Dale (1992) geeft aan dat het bij de laatste term gaat om een daad van zich in te spannen; (veel) moeite voor iets doen. En inspannen betekent: (al) zijn kracht op iets zetten; alles doen wat in zijn vermogen is. Inspanning houdt dus altijd maximale (in deze context: lichamelijke) activiteit in, terwijl lichamelijke activiteit niet altijd inspanning hoeft te zijn.

### *conclusie*

Met het begrip 'lichamelijke activiteit' wordt houding en/of beweging aangeduid, die energie kost. Deze activiteit kan zich voordoen in vele vormen. Een maat of indicator ervoor is de hoeveelheid verbruikte energie, welke gekwantificeerd kan worden op verschillende manieren.

Binnen het begrip 'lichamelijke activiteit' vallen ook de begrippen 'inspanning', 'exercise' en 'training'.



#### 4. BEWEGEN

Een term die in veel uiteenlopende situaties wordt gebruikt is 'bewegen'. Bewegingswetenschappers hebben zich vanaf het ontstaan van hun discipline met het beschrijven en definiëren van het begrip 'bewegen' beziggehouden.

##### *definities*

In Van Dale's woordenboek (1992) staan de volgende definities:

- in beweging brengen, van plaats of stand veranderen;
- in beweging zijn of komen, het tegengestelde van rusten.

Tamboer (1989) geeft de twee uiterste betekenissen van bewegen aan: aan de ene kant kan gezegd worden dat mensen niet in staat zijn niet te bewegen en aan de andere kant worden soms specifiek sportieve activiteiten (bijvoorbeeld in *Meer Bewegen* voor Ouderen) bedoeld. In zijn boek "Filosofie van de bewegingswetenschappen" (1989) onderscheidt hij twee benaderingswijzen, met bijbehorende methoden van onderzoek: de motor approach voornamelijk gebruikmakend van de empirisch-analytische (exacte) methode en de action approach, die de hermeneutische methode (een kwalitatieve, uitlegkundige methode) volgt.

In de motor approach wordt het menselijk bewegen gezien in termen van binnenhuidse of buitenhuidse veranderingen van plaats van (delen van) het lichaam. Als het vertrekpunt wordt genomen in buitenhuids waarneembare verplaatsingen, dan worden deze begrepen als intermediair tussen een psychische en/of fysische binnenwereld en een fysische en/of sociaal-culturele buitenwereld.

De action approach is de benadering van het menselijk bewegen volgens welke het bewegen niet alleen als (een vorm van) *handelen* wordt opgevat, maar waarbij men zich tevens laat leiden door het uitgangspunt van de *intrinsieke verbondenheid* tussen mens en wereld.

Een voorbeeld van een definitie van 'bewegen' volgens de action approach is gevonden bij Gordijn, één van de eerste hoogleraren in de Bewegingswetenschappen. In zijn inaugurele rede (1970) noemt hij 'bewegen' het motorische antwoord aan een motorische tegenwereld; het is een beantwoorden, waarvoor de mens aansprakelijk is. De beweging wordt manifest in de sociaal-culturele werkelijkheid.

Rijsdorp heeft evenals Gordijn een agogische optiek (Tamboer, 1989). Hij ziet menselijk zich-bewegen als een vorm van gedrag. Het is altijd beweging-in-een-situatie (ruimte en tijd) (Rijsdorp,

1971). Specifieker spreekt hij ook van een 'gedragsbeweging' als een beweging, waarin de persoon zichzelf aanwezig acht.

Ook Droës en Wulp (1986) zien 'bewegen' vanuit deze benadering, wat blijkt uit hun definitie: non-verbaal gedrag met verschillende functies. Bewegen is meer dan een fysieke aangelegenheid; door houding en beweging ontstaan specifieke betrekkingen tussen een persoon en zijn/haar omgeving.

Enkele voorbeelden van een 'motor approach' zijn gevonden bij Wiegmans en Prevo en in het Geneeskundig woordenboek:

Wiegmans (1990) omschrijft 'bewegen' als: veranderen van lichaamshouding. De context waarin deze omschrijving staat is die van de hulpverlening, namelijk de problemen die iemand bij bewegen kan krijgen en welke hulp hij/zij daarbij zou kunnen krijgen.

Revalidatiearts Prevo (1986) omschrijft 'lichaamsbeweging' als: een reeks van activiteiten waarbij het regelmatig uitvoeren van motorische vaardigheden met een bepaalde intensiteit voorop staat.

Het Geneeskundig woordenboek geeft als definitie van 'beweging': verplaatsing, verandering van stand of houding. Verder wordt onderscheid gemaakt tussen 'actieve beweging' en 'passieve beweging'. Met de eerste term wordt bedoeld een verplaatsing door eigen spierwerking en met de tweede term een beweging die door een ander persoon met een lichaamsdeel van een patiënt wordt uitgevoerd, zonder medewerking van diens eigen spieren (Pinkhof-Hilfman, 1984).

### *operationalisaties*

Bij het begrip 'bewegen' zijn geen specifieke operationalisaties gevonden. Veel overeenkomst is er echter met de begrippen 'lichamelijke activiteit' en 'mobiliteit'. De daar genoemde operationalisaties zouden toegepast kunnen worden om bewegen te operationaliseren. De twee genoemde benaderingswijzen (motor approach en action approach) hebben elk hun eigen methoden van onderzoek.

### *discussie*

Het begrip 'bewegen' is toe te passen op drie niveaus: op het niveau van het lichaam betreft het definities zoals Prevo of het Geneeskundig woordenboek die geven. Bewegen in het kader van therapie of revalidatie betreft in de eerste plaats het kunnen uitvoeren van bepaalde bewegingen of handelingen. Wiegmans beschrijft bewegen op het niveau van het lichaam (verandering van lichaamshouding) en van de persoon (hulp die iemand nodig heeft).

Alle definities vanuit de action approach hebben automatisch betrekking op het derde niveau, omdat 'bewegen' gezien wordt in de fysische of sociale omgeving.

Belangrijk is om bij toepassing van het begrip 'bewegen' duidelijk te maken op welk niveau men het gebruikt.

In het onderstaande schema (tabel 2) is een overzicht gegeven van de verschillende elementen die in de definities van bewegen naar voren gekomen zijn en op welke niveaus deze toepasbaar zijn.

Tabel 2: Schema voor toepassingsniveaus van 'bewegen'

| niveaus van bewegen | veranderen van houding | veranderen van plaats | vorm van gedrag | bepaalde intensiteit | reactie op omgeving |
|---------------------|------------------------|-----------------------|-----------------|----------------------|---------------------|
| lichaam             | +                      | +                     | -               | +                    | -                   |
| persoon             | +                      | +                     | +               | -                    | -                   |
| sociaal             | +                      | +                     | +               | -                    | +                   |

+ : dit element (uit één of meer definities) is toepasbaar op het genoemde niveau

- : dit element (uit één of meer definities) is niet toepasbaar op het genoemde niveau

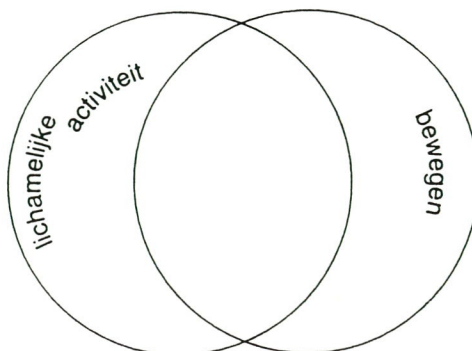
### conclusie

'Bewegen' is een begrip dat veranderingen van houding of plaats aangeeft. Het krijgt soms een meer kwalitatieve invulling dan 'lichamelijke activiteit'. Bij het laatste begrip wordt vaak de hoeveelheid gebruikte energie gemeten. Ook wordt 'lichamelijke activiteit' in het algemeen niet toegepast op het sociale niveau en 'beweging' in sommige definities wel. Er bestaat echter een grote overlap tussen de twee begrippen:

- bewegen kan niet zonder lichamelijke activiteit, tenzij het gaat om passief bewegen (zoals doodstil in een bus zitten; door een therapeut behandeld worden, waarbij hij/zij bepaalde lichaamsdelen beweegt);
- lichamelijke activiteit kan alleen in de zin van 'houding' zonder bewegen plaatsvinden.

Het verband tussen de twee begrippen is weergegeven in figuur 2.

Figuur 2: Verband tussen de begrippen 'lichamelijke activiteit' en 'bewegen'.





## 5. MOBILITEIT

### *definities*

Mobiliteit betekent letterlijk 'beweeglijkheid' (Van Dale, 1992). De Medical Dictionary (1984) geeft een ongeveer even algemene omschrijving: 'capability of movement, or of being moved' (vermogen om te bewegen of bewogen te worden). Het begrip blijkt gebruikt te worden in de uiterste betekenissen van beweeglijkheid van gewrichten tot verkeersdeelname.

Voorals in de medische sector, bijvoorbeeld revalidatie of fysiotherapie, wordt de term 'mobiliteit' gebruikt om beweeglijkheid van afzonderlijke gewrichten aan te geven.

In de ICIDH (Raad voor gezondheidsresearch TNO, 1980) is 'mobiliteit' gedefinieerd als: het vermogen van een persoon om zich effectief in zijn omgeving te kunnen verplaatsen.

Zaal (1993) geeft als omschrijving: het binnens- en buitenshuis verplaatsen. Leering (1989a) verstaat onder 'mobiliteit' het (gaan) staan en (gaan) lopen. Binnen de ADL-functies (algemene dagelijkse levensverrichtingen) wordt dit ook wel aangeduid als 'transfer'.

De Witte e.a. (1993) verstaan onder 'mobiliteit': aantal en aard van verplaatsingen van een persoon in een gegeven tijdsinterval.

Het SCP (Timmermans, 1992) heeft in haar "Rapportage ouderen" de term mobiliteit onderscheiden naar twee aspecten: het waargenomen verplaatsingsgedrag en de belemmeringen die ouderen ondervinden als zij zich willen verplaatsen.

Van het CBS (1990) is geen definitie gevonden, maar uit de statistieken blijkt dat zij mobiliteit weer op een andere manier opvatten, namelijk als 'verkeersdeelname'.

Over het algemeen wordt niet uitgesloten dat van een hulpmiddel (rolstoel, auto, stok, ander persoon) gebruik gemaakt wordt om 'mobiel' te zijn.

### *operationalisaties*

ADL-functies verwijzen naar een reeks activiteiten of handelingen, die nodig zijn voor zelfverzorging en onafhankelijk leven (Fillenbaum, 1985). Onderzoekers of registraties (bijvoorbeeld het CBS) stellen vaak hun eigen instrument samen, afhankelijk van de toepassing. Een aantal van deze ADL-functies valt onder de definities van 'mobiliteit' zoals hierboven weergegeven. Picavet e.a. (1992) onderscheiden als mobiliteit-items binnen de ADL-functies: in en uit huis gaan, verplaatsen binnenshuis en buitenshuis en trap op- en aflopen.

In één van de versies van de zogenaamde OESO-indicator -een indicator voor langdurige beperkingen in het lichamelijk functioneren die internationaal wordt gebruikt-, worden

verschillende domeinen onderscheiden, namelijk mobiliteit, communicatie en zelfredzaamheid. De items die de mobiliteit operationaliseren zijn: 5 kilo 10 meter dragen, bukkend oprapen, 400 meter lopen en 100 meter hard lopen (Van Sonsbeek, 1988). Door Picavet e.a. (1992) zijn deze items aangeduid als de 'beweeglijkheidsfuncties'.

In de SENECA-studie is een mobiliteitsscore bepaald met behulp van enkele ADL-items, namelijk buitenshuis gaan, traplopen, minstens 400 meter lopen en een zwaar object 100 meter dragen (Osler e.a., 1991).

Van den Brande (1993) heeft een instrument (Life-Space Diameter van Tinetti) aangepast om de Mobility Range van zelfstandig wonende ouderen te meten. De scores op de Mobility Range blijken significant samen te hangen met ADL en IADL (Van den Brande e.a., 1994). Met dit instrument wordt frequentie en bereik van verplaatsingen van ouderen gemeten: het aantal keer dat de respondent in de afgelopen twee weken op een bepaalde plaats (naar afnemende diameter) is geweest en of hij/zij daarbij hulp heeft gehad. De diameters zijn:

5. buiten de buurt;
4. buitenshuis, maar binnen de buurt;
3. rondom het huis (in de tuin of balkon);
2. in het hele huis (in verschillende vertrekken);
1. binnen de woonkamer.

De schaalcategorieën zoals die in de ICIDH bij 'handicap in mobiliteit' aangegeven zijn, hebben een soortgelijke opbouw.

Ook de operationalisatie van De Witte e.a. (1993) lijkt op de Mobility Range. De term 'actieradius' gebruiken zij om 'de afstand die met de verplaatsingen wordt overbrugd' aan te geven.

Het CBS (1990) meet 'mobiliteit' aan de hand van het aantal verplaatsingen (naar vervoerswijze en motieven) en de afgelegde afstand per persoon per dag.

### *discussie*

Mobiliteit wordt vaak in verband gebracht met zelfstandig functioneren, wat ook al blijkt uit het opnemen van mobiliteitsitems in ADL-functies (zie ook hoofdstuk 6 en 7). In een programmerende studie voor de onderzoekslijnen van het ouderenonderzoek van TNO-PG (zie Inleiding) wordt gesteld dat mobiliteit een basisvoorwaarde is voor het zelfstandig kunnen functioneren van ouderen. Handhaving en/of bevordering van die mobiliteit kan daarom bijdragen aan het welzijn van ouderen (Opmeer en De Kleijn-de Vrankrijker, 1993)



Volgens Zaal (1993) is mobiliteit (voor definitie zie hierboven) een onderdeel van zelfstandig functioneren. Op een soortgelijke manier brengen De Witte e.a. (1993) de termen met elkaar in verband, namelijk dat door beperkte mobiliteit en afnemende actieradius de zelfredzaamheid van de oudere wordt aangetast.

Het begrip 'mobiliteit', zoals in bovenstaande definities omschreven, kan toegepast worden op de drie ICIDH-niveaus: lichaam, persoon en sociaal niveau. De eerste refereert aan toepassing op medisch gebied, bijvoorbeeld stoornissen van het bewegingsapparaat. Bij het niveau van de persoon is mobiliteit terug te vinden bij beperkingen in het voortbewegen (bijvoorbeeld beperking in het lopen, veranderen van houding) of beperkingen in lichaamsbeheersing (bijvoorbeeld beperkingen in het oprapen/pakken of lichaamshouding). Expliciet wordt mobiliteit in de ICIDH genoemd als 'handicap in mobiliteit', het sociale niveau.

In het schema (tabel 3) zijn de elementen uit de definities en operationalisaties van mobiliteit in de bovenste rij weergegeven. Voor de drie genoemde niveaus is aangegeven welke elementen in een definitie op dat niveau voor kunnen komen.

Tabel 3: Schema voor toepassingsniveaus van 'mobiliteit'

| niveaus van mobiliteit | beweeglijkheid van gewricht | (gaan) staan/lopen/zitten | belemmeringen bij verplaatsen | aantal verplaatsingen | afgelegde afstand | aard van verplaatsingen | doel van verplaatsingen |
|------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------------|-------------------------|
| lichaam                | +                           | -                         | -                             | -                     | -                 | -                       | -                       |
| persoon                | -                           | +                         | +                             | +                     | +                 | -                       | -                       |
| sociaal                | -                           | -                         | +                             | +                     | +                 | +                       | +                       |

+ : dit element (uit een of meer definities) is toepasbaar op het genoemde niveau

- : dit element (uit één of meer definities) is niet toepasbaar op het genoemde niveau

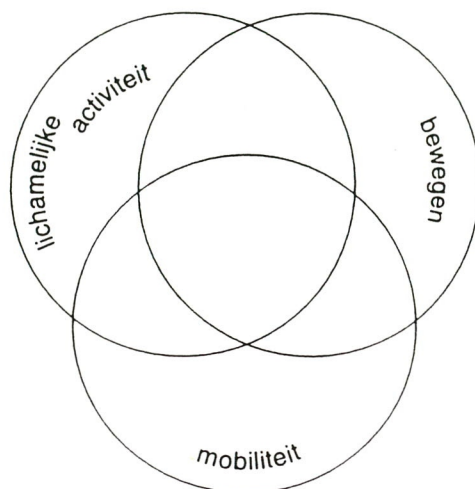
### conclusie

Het begrip 'mobiliteit' omvat meer dan 'lichamelijke activiteit' of 'bewegen'. Het gaat om het vermogen van iemand (of van een deel van het lichaam, bijvoorbeeld een gewricht) om zich te verplaatsen of verplaatst te worden. Vaak zijn hier lichamelijke activiteit en/of beweging bij nodig. Bij toepassing van het begrip 'mobiliteit' kan het gaan om drie niveaus, waardoor de operationalisatie nogal verschillend kan zijn. Belangrijk is dus dat duidelijk aangegeven wordt op welk niveau men 'mobiliteit' toe wil passen en dat men hierbij een goede definitie geeft.

Een weergave van de samenhang van de begrippen 'mobiliteit', 'lichamelijke activiteit' en 'bewegen' is in figuur 3 te vinden.



Figuur 3: Verband tussen de begrippen 'lichamelijke activiteit', 'bewegen' en 'mobiliteit'



## 6. ZELFSTANDIG FUNCTIONEREN

In verband met de woon- en leefsituatie van ouderen duikt de term zelfstandig functioneren regelmatig op. "De overheid streeft in haar ouderenbeleid naar de handhaving van de zelfstandigheid van ouderen in de samenleving" (STG, 1988), is een bekende zinsnede die in allerlei onderzoeks- en beleidsrapporten voorkomt. In de deelnota over ouderenonderzoek (Ministerie van WVC, 1990) is geconcludeerd dat onderzoek dat door verschillende departementen is gefinancierd, voor een belangrijk deel gericht is op het vergroten van inzicht in de wijze waarop en de voorwaarden waaronder ouderen zo lang mogelijk zelfstandig kunnen functioneren. Maar wat houdt nu precies die zelfstandigheid in? In de praktijk blijken op die vraag verschillende antwoorden te worden gegeven.

Het begrip 'zelfstandig functioneren' heeft voor deze inventarisatie de meeste stof geboden. Ten eerste omdat ook de termen 'zelfstandigheid', 'validiteit' en 'zelfredzaamheid' in dit kader gebruikt worden en daarom in deze inventarisatie meegenomen zijn. 'Zelfstandig wonen' wordt soms ook als synoniem gebruikt, maar deze term heeft betrekking op de woonsituatie, namelijk extra-muraal. Ten tweede is dit begrip een soort overkoepeling van onder andere de in de vorige hoofdstukken behandelde begrippen. In hoofdstuk 7 zullen de begrippen met elkaar in verband worden gebracht. Hieronder worden eerst van de gevonden termen, te weten 'zelfstandig functioneren' (en 'zelfstandigheid'), 'zelfredzaamheid' en 'validiteit', achtereenvolgens de gevonden definities beschreven. Vervolgens wordt ingegaan op de operationalisatie van ADL, IADL en HDL en op overige operationalisaties. In de discussie wordt de ICIDH met het begrip 'zelfstandig functioneren' in verband gebracht en wordt in een schema een overzicht gegeven van de elementen die deel uit kunnen maken van een definitie. Afgesloten wordt met een conclusie.

### *zelfstandig functioneren*

'Zelfstandig' betekent volgens Van Dale (1992) 'in eigen behoeften kunnen voorzien' of 'in daden en optreden of bij zijn werk uit eigen kracht en initiatief handelend, geen hulp zoekende of behoevende, niet steunende op of zich richtende naar anderen'.

Vanuit de ergotherapie wordt 'zelfstandig functioneren' breed opgevat. Een voorbeeld van een omschrijving uit die hoek is gevonden bij Werven-van de Berg (1989): het begrip zelfstandig wordt opgevat als een dynamisch gebeuren in de zin van het kunnen gebruiken van alle persoonlijke mogelijkheden. Om de betekenis van het begrip zelfstandigheid in de ADL op zijn juiste waarde te kunnen schatten, is het goed te weten dat dit begrip samenhangt met het totale functioneren van de

patiënt als mens. Aspecten hiervan zijn zelfvertrouwen, gevoel van eigenwaarde, privacy en intimiteit, relatie tot partner en gezin en contacten met de omgeving. Hiermee wordt ook duidelijk dat ADL-training meer is dan alleen een patiënt ADL-zelfstandig maken. Ook de omgevingsfactoren spelen een rol. Een patiënt moet weer ingepast kunnen worden in zijn vroegere omgeving, of wanneer dit niet meer mogelijk is moet hij zich leren handhaven in een nieuwe of aangepaste omgeving.

In de Longitudinal Aging Study Amsterdam (LASA) is de term 'zelfstandigheid' op een soortgelijke brede manier geïnterpreteerd. Het Engelse woord 'autonomy', dat ook wordt gebruikt in deze studie geeft dit al aan. Zelfstandigheid wordt gezien als functioneren in de zin van waarneembaar gedrag op lichamelijk, cognitief, emotioneel en sociaal gebied. !!!!!!!De evaluatie van de oudere zelf over zijn/haar functioneren wordt aangegeven met de term kwaliteit van leven !!!!!!! weghalen ??????? (Knipscheer en Van Tilburg, 1992 en Deeg e.a., 1993).

Het sociale aspect dat in deze omschrijving erbij betrokken wordt, is ook door Van Ravensberg (persoonlijke mededeling) genoemd. Zij vond communicatie en participeren in de sociale en culturele omgang belangrijke elementen van het begrip 'zelfstandig functioneren'.

In een aantal definities maakt ADL, IADL en/of HDL deel uit van de omschrijving. Zaal (1993) verstaat onder 'zelfstandig functioneren': het in staat zijn tot het uitvoeren van huishoudelijke activiteiten en activiteiten ten behoeve van de persoonlijke verzorging (ADL en HDL) en mobiliteit (zie hoofdstuk 5 voor een omschrijving van deze laatste term). Verder benadrukt zij dat de fysieke en sociale omgeving van een oudere een belangrijke rol speelt in het al of niet zelfstandig functioneren. Een huis met trappen kan bijvoorbeeld voor iemand die moeilijk ter been is een onmogelijke belemmering zijn in dat huis te blijven wonen. Klassiek is ook het voorbeeld van oudere mannen die kerngezond zijn maar niet kunnen koken. Indien de vrouw of hulp van deze mannen wegvalt, kunnen ze soms niet zelfstandig blijven.

Hopman-Rock (1992) omschrijft 'zelfstandig functioneren' als: het zelf verrichten van de ADL en IADL.

#### *zelfredzaamheid*

'Zelfredzaamheid' is volgens Van Dale (1992): het vermogen om te leven zonder professionele hulpverlening.

Wiegmans (1990) gebruikt in een publikatie voor ouderen deze term en verstaat eronder: de mate waarin iemand zich, al dan niet met hulp van derden, in de samenleving kan handhaven. Hij onderscheidt drie lagen van activiteiten: verzorging van het eigen lichaam; zorg voor directe woon- en leefomgeving en deelname aan het sociale verkeer. De definitie van Grady (1986) sluit hier



goed bij aan: zelfredzaamheid is het complex van vaardigheden en gewoonten waardoor iemand sociaal aanvaardbaar wordt. Het beheersen ervan is een minimumeis, die men aan een volwassen persoon kan stellen om met andere personen te leven en te werken. De inhoudelijke bepaling geeft aan dat zij denkt aan eten/drinken, wassen, wc-gang, kleden, persoonlijke hygiëne, communicatie, mobiliteit en huishoudelijke vaardigheden. Volgens Grady leggen de begrippen zelfzorg, zelfredzaamheid en zelfstandigheid de nadruk op het zelf doen en zij sluit daarbij het ontvangen van hulp, in tegenstelling tot Wiegmans, uit. Volgens haar zijn zelfredzaamheid en zelfstandigheid synoniemen.

In een recente uitgave van het CBS (1993) is een omschrijving gevonden van de term 'zelfredzaamheid', terwijl in andere publikaties alleen uit de operationalisatie bleek wat men er onder verstaat. CBS verstaat onder 'zelfredzaamheid': de mate waarin ouderen zonder hulp van anderen hun dagelijks leven kunnen leiden.

#### *validiteit*

'Validiteit' kan volgens Van Dale (1992) twee betekenissen hebben, namelijk 'geldigheid' en 'lichamelijke geschiktheid'. De eerste betekenis van het woord wordt in verband met onderzoek gebruikt om aan te geven of meetinstrumenten werkelijk meten waarvoor ze ontworpen zijn. In onderzoek op het gebied van zelfstandigheid van ouderen komen we 'validiteit' tegen in de tweede betekenis.

Leering (1989 a en b) geeft verschillende omschrijvingen van de term '(fysieke) validiteit'. De omschrijving die het meest dicht bij operationalisatie komt, is: normaal kunnen functioneren op het gebied van autonome lichaamsfuncties, ADL, mobiliteit en HDL. Hij ziet dit als de minimale eisen voor de zelfstandigheid van een mens. Hij omschrijft het begrip eerst breder, namelijk dat validiteit zich niet beperkt tot lichamelijk (prestatie)vermogen, maar dat het ook nauw samenhangt met mondigheid, het zelf kiezen uit de aangeboden mogelijkheden om zich zelfstandig in de samenleving te kunnen handhaven.

In een rapport van de Stuurgroep Toekomstscenario's (STG, 1988) komt de term validiteit op drie manieren voor, doordat men gebruik maakt van verschillende bronnen. In de inleiding definieert men 'validiteit' zelf als: het vermogen om lichamelijk en geestelijk zo te functioneren, dat men zich zelfstandig kan handhaven. De STG merkt op dat de wisselwerking tussen gezondheidstoestand en leefomgeving een rol speelt, zoals ook Zaal en Werven-van de Berg stelden.

Uit twee registraties zijn gegevens gebruikt:

- Het SIG bepaalt de validiteit van verpleeghuispatiënten door middel van een ADL-index (wassen boven, wassen onder, kleden, toiletbezoek en eten);
- Het CBS gebruikt voor validiteit van bewoners van verzorgingstehuizen een beoordeling op basis van een indeling in de categorieën praktisch voortdurend bedlegerig; niet bedlegerig doch voortdurend hulpbehoevend; niet bedlegerig doch gedeeltelijk hulpbehoevend; zich al dan niet met enige huishoudelijke verzorging kunnen redden.

Het CBS (1993) maakt een onderscheid naar ADL-validiteit, huishoudelijke en psychische validiteit. Van de eerste twee termen wordt een definitie gegeven, respectievelijk: 'de mate waarin Algemene Dagelijkse Levensverrichtingen zonder moeite kunnen worden gedaan' en 'de mate waarin huishoudelijke bezigheden regelmatig en zonder moeite worden verricht'. Zie verder onder het kopje operationalisatie van ADL, IADL en HDL en overige operationalisaties.

Otten en Van der Vlist (1990) onderscheiden fysieke, mentale en psychosociale validiteit, maar geven geen definities (zie verder bij overige operationalisaties).

#### *operationalisatie van ADL, IADL en HDL*

ADL (activiteiten van het dagelijks leven of algemene dagelijkse levensverrichtingen) verwijst naar een serie gewone activiteiten die uitgevoerd moeten worden voor persoonlijke verzorging en onafhankelijk leven in de samenleving (independent community living). Hierin wordt geen rekening gehouden met omgevingsfactoren, die wel van invloed kunnen zijn op het uitvoeren van de handelingen. Voor het meten van de mate van zelfstandig functioneren is ADL centraal (Fillenbaum, 1985).

Vanaf de jaren 70 heeft de term ADL geleidelijk een ruimere betekenis gekregen. Er worden nu ook activiteiten onder verstaan die maatschappelijk gezien relevant zijn om onafhankelijk te kunnen functioneren, bijvoorbeeld boodschappen doen, met geld om kunnen gaan, koken. Vaak wordt aan deze ruimere ADL-opvatting de naam IADL (instrumental activities of daily living) gegeven. In Nederland wordt hier ook wel de naam HDL (huishoudelijke dagelijkse levensverrichtingen) aan gegeven (Konijn en Hildebrandt, 1993).

In de meeste operationalisaties en soms ook in definities bij het begrip 'zelfstandig functioneren' worden ADL, IADL en/of HDL opgenomen. Welke activiteiten nu expliciet behoren in de verschillende categorieën is niet duidelijk (Konijn en Hildebrandt, 1993). Verschil is er ook in de antwoordcategorieën bij de items. Dit kan variëren van heel gedetailleerd, tot de vaak toegepaste drie categorieën 'zonder moeite', 'met enige moeite of met hulp' en 'niet in staat'.



Een ander verschil dat gevonden is met betrekking tot het toepassen van ADL- en HDL-vragen, is dat soms wordt gevraagd naar het al of niet in staat zijn tot het uitvoeren van een bepaalde handeling. Een andere manier van vragen is of de betreffende respondent de activiteiten daadwerkelijk uitvoert of niet.

Een veel gebruikte lijst van ADL-vragen is die van Katz (bijvoorbeeld Van den Brande e.a. 1994; Hopman-Rock, 1992). Deze bevat de volgende items: wassen, aankleden, transfer, toiletgang, continentie en eten. Deze items meten het lichamelijke aspect, lichaamsverzorging, van de ADL. Met een IADL-lijst van bijvoorbeeld 5 items (verder gaan dan loopafstand, boodschappen doen, bereiden van warme maaltijd, huishouden doen en geldbeheer) worden meer complexe taken gemeten. Deze IADL-lijst is ontwikkeld om met zo weinig mogelijk items toch iets te zeggen over de fysische en mentale gezondheid en ook over de sociale en economische mogelijkheden en zelfzorg-capaciteiten van een persoon of populatie (Fillenbaum, 1985).

De lijsten ADL- en HDL-functies die het CBS (1990) gebruikt om lichamelijke en huishoudelijke validiteit te meten zijn langer, respectievelijk 10 en 8 items, en bevatten ook items die door anderen onder mobiliteit worden gerekend.

Frederiks en Te Wierik (1989) gebruikten een soortgelijke maat voor huishoudelijke en lichamelijke validiteit als het CBS. Aan de ouderen uit hun onderzoek is gevraagd of ze al of niet in staat zijn bepaalde handelingen uit te voeren.

De oorzaken van het al of niet in staat zijn tot uitvoering van bepaalde handelingen kan een gevolg zijn van situationele of functionele factoren. In het LASA onderzoek meet men het fysieke functioneren onder andere met een aantal ADL-items. Om het verschil tussen situationele en functionele handicaps weg te werken wordt een correctie toegepast. Bij functionele handicaps is het fysiek functioneren van de persoon de oorzaak van het niet kunnen verrichten van bepaalde taken. Vooral in verband met IADL/HDL is dit onderscheid belangrijk, met het oog op eventueel in te schakelen hulpverlening. Voorbeelden van situationele handicaps zijn een gezonde oude man die hulp nodig heeft bij het koken, omdat hij dit nooit geleerd heeft, of een vrouw die geen formulieren kan invullen. De correctie die Deeg (1993) bij een pilot-studie met 359 respondenten heeft toegepast, werkt als volgt: na de vragen over IADL/HDL wordt de vraag gesteld of gezondheidsproblemen een belemmering vormen bij de dagelijkse activiteiten. Wanneer deze vraag ontkennend wordt beantwoord, worden de items waarop geantwoord was 'kan ik niet' omgescoord tot 'geen problemen'. In deze pilotstudie werd een percentage van 21% voor vrouwen en 33% voor mannen gevonden dat wees op situationele factoren waarop de afhankelijkheid was gebaseerd.



*overige operationalisaties*

Gebleken is dat in het LASA een brede definitie van zelfstandigheid wordt gebruikt. Al deze gebieden worden verschillend geoperationaliseerd. Men gebruikt hiervoor rapportages door middel van interviewvragen, objectieve metingen en evaluaties van hun functioneren zoals door de ouderen zelf vastgelegd (Knipscheer en Van Tilburg, 1992 en Deeg e.a. 1993).

Op een enigszins soortgelijke manier als in het LASA is validiteit van ouderen onderscheiden in een studie van het Nederlands Economisch Instituut (Otten en Van der Vlist, 1990). Men onderscheidt drie aspecten: fysieke, mentale en psychosociale validiteit. Uit de indeling naar klassen kan een indruk gekregen worden van de operationalisatie, waarbij volledige validiteit het vertrekpunt is.

Bij de mentale validiteit is een vierdeling gehanteerd: van geen mentale stoornissen, tot ernstig dement. Psychosociale validiteit is onderverdeeld in geen problemen op dit gebied of vaak last van eenzaamheids- of angstgevoelens. Voor de fysieke validiteit zijn vijf categorieën onderscheiden. Deze categorieën vertonen veel overeenkomst met operationalisaties van ADL en IADL en/of HDL: de categorieën lopen van volledige validiteit, wat wil zeggen dat de persoon zelfstandig kan functioneren in fysiek opzicht zonder hulp van derden, eventueel met kunst- en hulpmiddelen, via het niet kunnen verrichten van HDL/IADL- en ADL-handelingen tot volledige bedlegerigheid.

Een term die voor het eerst in een recente publikatie van het CBS (1993) voorkomt is 'psychische validiteit'. Een definitie wordt er niet gegeven, maar de operationalisatie blijkt met behulp van drie items te worden gedaan: 'vaak innerlijk gespannen', 'vergeten wat men wilde zeggen' en 'het gevoel hebben het niet meer aan te kunnen'.

*discussie*

Gegeven de bovenstaande definities en omschrijvingen van 'zelfstandig functioneren' is dit begrip in de ICIDH (Raad voor Gezondheidsresearch TNO, 1981) toe te passen op het niveau van de persoon en op het sociale niveau. Beperkingen betreffen vooral de mogelijkheid tot het verrichten van samengestelde handelingen en gedragingen, die algemeen aanvaard zijn als wezenlijke onderdelen van het dagelijks leven. Bijvoorbeeld de persoonlijke verzorging, het verrichten van andere activiteiten van het dagelijks leven, het sociaal gedrag en het voortbewegen. De classificatie noemt beperkingen in de persoonlijke verzorging, beperkingen in het voortbewegen en beperkingen in de lichaamsbeheersing (waaronder doen van boodschappen, huishoudelijke taken), die van invloed kunnen zijn op het al dan niet zelfstandig kunnen functioneren.

Bij de classificatie van handicaps wordt gesproken over 'fysieke onafhankelijkheid', waaronder verstaan wordt: het vermogen van het individu een volgens gangbare opvattingen daadwerkelijk

onafhankelijk bestaan te leiden. Ook handicap in mobiliteit en handicap in bezigheden passen in het kader van 'zelfstandig functioneren'. Als het sociale aspect in de omschrijving van 'zelfstandigheid' benadrukt wordt, dan sluit hierbij de categorie 'handicap in sociale integratie' aan. In tabel 4 wordt weergegeven welke elementen uit de verschillende definities op de twee genoemde niveaus kunnen worden toegepast.

Tabel 4: Schema voor toepassingsniveaus van 'zelfstandigheid'

| niveaus van zelfstandigheid | ADL | HDL/IADL | mobiliteit | lichamelijk functioneren | psychisch functioneren | sociaal functioneren |
|-----------------------------|-----|----------|------------|--------------------------|------------------------|----------------------|
| persoon                     | +   | +        | +          | +                        | +                      | -                    |
| sociaal                     | +   | +        | +          | +                        | +                      | +                    |

+ : dit element (uit één of meer definities) is toepasbaar op het genoemde niveau

- : dit element (uit één of meer definities) is niet toepasbaar op het genoemde niveau

### conclusie

Met betrekking tot de definities en het gebruik van het begrip 'zelfstandig functioneren', zijn afsluitend drie, met elkaar samenhangende conclusies te trekken:

1. Ondanks de verscheidenheid aan termen (zelfstandig functioneren, validiteit en zelfredzaamheid) blijkt de inhoud van het begrip ongeveer hetzelfde. De elementen die telkens terugkeren zijn: persoonlijke verzorging (of ADL), huishoudelijke c.q. dagelijkse verzorging (HDL/IADL) en het zich kunnen verplaatsen. Soms wordt expliciet het sociaal en psychisch functioneren van een persoon genoemd en geoperationaliseerd binnen dit begrip. Wanneer het psychisch en sociaal functioneren beperkt is, zal dit gevolgen hebben voor met name de HDL/IADL. Bij het meten door middel van een lijst HDL/IADL wordt verondersteld dat impliciet het psychisch en sociaal functioneren gemeten wordt.
2. Bij de operationalisaties is gebleken dat op twee manieren gemeten wordt, namelijk of men bepaalde taken *kan uitvoeren* of dat men ze *daadwerkelijk uitvoert*. Dit onderscheid zou terug moeten komen in het gebruik van aparte termen, wat de duidelijkheid ten goede kan komen. Beide vormen van meten hebben hun waarde voor verschillende toepassingen. De term 'zelfstandig functioneren' zou gebruikt kunnen worden om aan te geven wat men werkelijk *doet*. Bij de term 'zelfredzaamheid' is in de definiëring vaak opgenomen dat geen hulp nodig is (bijvoorbeeld CBS en Grady). Deze term zou gebruikt kunnen worden om aan te geven wat men *kan*. Als alle taken uitgevoerd *kunnen* worden, kan verondersteld worden dat men onafhankelijk, zonder hulp van anderen kan leven. Indien men niet zelf alle taken uitvoert, zoals met 'zelfstandig functioneren' gemeten wordt, hoeft nog geen sprake te zijn van behoefte aan



hulp of compensatie, want misschien kan men ze zelf uitvoeren wanneer dat nodig mocht zijn. Op het gebied (van beleid) van hulpverlening heeft dit onderscheid belangrijke consequenties.

Als algemene term zou 'zelfstandigheid' kunnen dienen om daarmee de hele breedte van het begrip aan te geven: de mate waarin een persoon zijn/haar leven in eigen hand heeft. Andere termen die hiervoor in aanmerking zouden komen, zoals 'validiteit' en 'autonomy', worden minder geschikt geacht (Heerkens en Van Ravensberg, persoonlijke mededeling).

3. Het verdient aanbeveling om het begrip 'zelfstandigheid' als een paraplu-begrip te gebruiken. Elke onderzoeker of beleidsmaker kan naar eigen inzicht, afhankelijk van de doelstelling van het project, uit een aantal elementen zijn/haar eigen definitie samenstellen. Die elementen, welke in veel definities voorkomen, zijn: persoonlijke verzorging, huishoudelijke verzorging, mobiliteit, psychisch functioneren en sociaal functioneren.

Afhankelijk van de doelstelling van het onderzoek of beleid, kiest men een bepaalde samenstelling, die expliciet moet worden aangegeven.

Analoog hieraan kunnen de begrippen 'zelfstandig functioneren' en 'zelfredzaamheid' ingevuld worden.



## 7. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

### *Lichamelijke activiteit*

Het begrip 'lichamelijke activiteit' geeft houdingen of bewegingen aan, die energie kosten. Om het begrip te kwantificeren wordt de hoeveelheid verbruikte energie gemeten. Dit wordt bijvoorbeeld afgeleid uit activiteiten die respondenten rapporteren.

### *Bewegen*

'Bewegen' is een begrip dat veranderingen van houding of plaats aangeeft. Over het algemeen krijgt het een meer kwalitatieve invulling dan lichamelijke activiteit. Er bestaat een grote overlap tussen de twee begrippen:

- bewegen kan niet zonder lichamelijke activiteit, tenzij het gaat om passief bewegen;
- lichamelijke activiteit kan alleen in de zin van 'houding' zonder bewegen plaatsvinden.

'Bewegen' wordt soms in sociale zin gebruikt, in relatie met de omgeving van de persoon.

### *Mobiliteit*

'Mobiliteit' is een begrip waarmee men meer wil aangeven dan 'lichamelijke activiteit' of 'bewegen'. Het gaat om de mogelijkheden die iemand tot zijn beschikking heeft om zich te verplaatsen of verplaatst te worden. De toepassingen variëren van de beweeglijkheid van een afzonderlijk gewricht tot verkeersdeelname. De operationalisatie van het begrip is daarom nogal verschillend, afhankelijk van het niveau waarop het gebruikt wordt.

### *Zelfstandigheid*

Wat betreft 'zelfstandigheid' blijkt ondanks de verscheidenheid aan termen (zelfstandig functioneren, validiteit en zelfredzaamheid) de inhoud ongeveer hetzelfde te zijn. De elementen die telkens terugkeren zijn: persoonlijke verzorging, huishoudelijke c.q. dagelijkse verzorging, het zich kunnen verplaatsen, psychisch functioneren en sociaal functioneren.

Aanbevolen wordt de term 'zelfstandig functioneren' te gebruiken om aan te geven wat een persoon daadwerkelijk *doet* en de term 'zelfredzaamheid' voor wat een persoon *kan*. Beide termen kunnen als paraplu fungeren, waarbij de onderzoeker afhankelijk van de doelstelling elementen kiest.

Wordt het begrip zonder nadere specificering gebruikt, dan kan daarvoor de term 'zelfstandigheid' gebruikt worden.

### Algemeen

Door de indelingen naar de verschillende niveaus (lichaam, persoon en sociaal) bij elk begrip wordt duidelijk waar overlappings voorkomen. Hier kan ook de spraakverwarring ontstaan. Bijvoorbeeld de uitspraak 'de mobiliteit van ouderen neemt af' kan betekenen dat ouderen minder reizen met het openbaar vervoer of de auto (sociale niveau), maar ook dat ouderen meer problemen krijgen met het gaan staan of gaan zitten (niveau van het individu). In tabel 5 is voor de behandelde begrippen weergegeven op welke niveaus ze gedefinieerd kunnen worden.

Tabel 5: Niveaus waarop de begrippen gedefinieerd kunnen worden

| niveaus | lichamelijke activiteit | bewegen | mobiliteit | zelfstandigheid |
|---------|-------------------------|---------|------------|-----------------|
| lichaam | +                       | +       | +          | -               |
| persoon | +                       | +       | +          | +               |
| sociaal | -                       | +       | +          | +               |

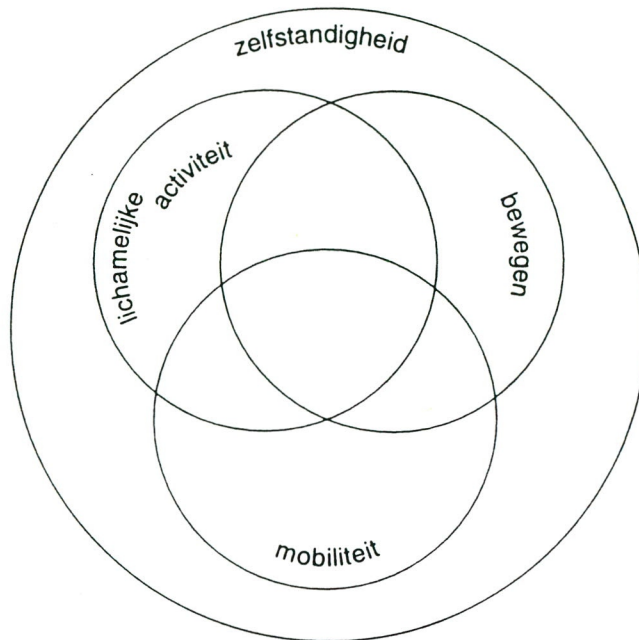
+ : dit begrip is toepasbaar op het genoemde niveau

- : dit begrip is niet toepasbaar op het genoemde niveau

Naast het aangeven van de verschillende niveaus zijn er inhoudelijk relaties tussen de verschillende begrippen. Het is niet mogelijk een hiërarchische orde aan te geven, want die hangt mede samen met het niveau van de definitie die men kiest.

Er zijn duidelijke overlappings tussen de begrippen 'lichamelijke activiteit', 'beweging' en 'mobiliteit', wat weergegeven is met behulp van figuur 2. 'Zelfstandigheid' is een begrip dat meer omvattend is en de andere begrippen in zich opneemt. Bijvoorbeeld voor het uitvoeren van activiteiten als zich wassen, boodschappen doen of op bezoek gaan bij familie zijn 'lichamelijke activiteit', 'beweging' en 'mobiliteit' nodig, onafhankelijk van het niveau waarop de termen gedefinieerd zijn. 'Zelfstandigheid' wordt daarom aangegeven door middel van een grotere cirkel, om 'lichamelijke activiteit', 'beweging' en 'mobiliteit' heen. Een model zoals weergegeven in figuur 4 ontstaat.

Figuur 4: Verband tussen de begrippen 'lichamelijke activiteit', 'bewegen', 'mobiliteit' en 'zelfstandigheid'.



Afhankelijk van de doelstelling van een onderzoek, registratie of van beleid, kunnen de behandelde begrippen ingevuld worden, binnen de kaders van de elementen van de definities zoals die in de schema's bij de betreffende hoofdstukken weergegeven zijn. Uit de hoeveelheid gevonden definities blijkt dat er vele toepassingen zijn, waardoor het praktisch onmogelijk is om te komen tot één, algemeen geldende, term en definitie bij elk begrip. Het is belangrijk om duidelijk te kiezen en aan te geven op welk niveau de gebruikte term toegepast wordt. Hierbij kan dan een passende definitie en operationalisatie gezocht worden.

Voor de begrippen 'lichamelijke activiteit', 'bewegen' en 'mobiliteit' is het niet goed mogelijk aanbevelingen te doen voor een specifiek gebruik van bepaalde termen, zoals bij het begrip 'zelfstandigheid'.



## LITERATUUR

BADLEY EM. An introduction to the concepts and classifications of the international classification of impairments, disabilities, and handicaps. *Disabil Rehabil* 1993;15(4):161-78.

BIJNEN FCH. Bewegen, fitheid en gezondheid. In: Jaarthemacongres "Bewegen en Gezondheid", discussie en consensus over theorie en toepassing, 3 t/m 5 oktober 1991 Nationaal Instituut voor de Sportgezondheidszorg, Arnhem, NSC Papendal, 1991.

BOUCHARD C, SHEPHARD RJ, STEPHENS T, et al. Exercise, Fitness, and Health: The Consensus Statement. In: Bouchard C, Shephard RJ, Stephens T et al red. Exercise, Fitness, and Health: a consensus of current knowledge. Proceedings of the International Conference on Exercise, Fitness, and Health held May 29-June 3, 1988, in Toronto, Canada. Champaign/Illinois: Human Kinetics Books, 1990.

BRANDE KJS van den, REES C van, KOOL P, et al. Dysfunction in mobility and Activities of Daily Living (ADL) and interaction of these functions in the 85-plus population. Leiden: Rijksuniversiteit Leiden, Sectie Gerontologie, 1994. (Abstract voor Retraite NWO werkgemeenschap Gerontologie en Geriatrie 6 en 7 juni 1994 te Driebergen).

BRANDE KJS van den. Actieradius. Leiden: Rijksuniversiteit Leiden, Vakgroep Pathologie, Sectie Gerontologie, 1993.

CASPERSEN CJ, POWELL KE, CHRISTENSON GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Rep* 1985;100(2):126-31.

CASPERSEN CJ, BLOEMBERG BPM, SARIS WHM, et al. The prevalence of selected physical activities and their relation with coronary heart disease risk factors in elderly men: the Zutphen Study, 1985. *Am J Epidemiol* 1991;133:1078-92.

CBS (Centraal Bureau voor de Statistiek). Statistisch vademecum ouderen 1990. Centraal Bureau voor de Statistiek, hoofdafdeling sociaal-culturele statistieken. 's-Gravenhage: SDU, 1990.

CBS (Centraal Bureau voor de Statistiek). Ouder worden in Nederland 1993. Centraal Bureau voor de Statistiek, hoofdafdeling sociaal-culturele statistieken. Voorburg/Heerlen: 1993.

DEEG DJH, KNIPSCHER CPM, TILBURG W van. Autonomy and well-being in the aging population: concepts and design of the longitudinal aging study Amsterdam. Bunnik: Netherlands Institute of Gerontology, 1993. NIG overzichtstudies;7.

DEEG DJH. Sex differences in IADL in the Netherlands: functional and situational disability. In: Robine JM, Mathers CD, Bone MR et al eds. Calculation of health expectancies: harmonization, consensus achieved and future perspectives. Colloque INSERM 1993;226:203-13.

DORLAND I, NEWMAN WA. Dorland's illustrated medical dictionary. Philadelphia: W.B. Saunders , 1988. 27e editie.

DROËS MA, WULP MA. Ouderen en lichaamsbeweging: mogelijkheden en effecten. In: Goedhard WJA, Knook DL red. Lichaamsbeweging op oudere leeftijd, mogelijkheden en effecten. Alphen aan de Rijn/Brussel: Samson Stafleu, 1986.

FILLENBAUM GG. Screening the elderly: a brief instrumental Activities of Daily Living measure. J Am Geriatr Soc 1985;33(10):698-705.

FREDERIKS CMA, WIERIK MJM te. De validiteit van thuiswonende ouderen in Maastricht: een inventarisatie met behulp van een postenquête. Maastricht: Rijksuniversiteit Limburg, Vakgroep Epidemiologie en Gezondheidszorg, 1989. Verouderingskatern 4.

GEERTS G, HEESTERMANS H red. Van Dale groot woordenboek der Nederlandse taal. 12e herz.dr. Utrecht: Van Dale Lexicografie, 1992.

GORDIJN CCF. Doen en maken: creatieve expressie als doel van het bewegingsonderwijs en de bewegingstherapie. Rede uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van gewoon hoogleraar in de leer van het menselijk zich bewegen aan de Vrije Universiteit te Amsterdam op 6 februari 1970.

GRADY J. Zelfredzaamheid, ADL, basiszorg. Lochem-Gent: De Tijdstroom, 1986.

HILDEBRANDT VH et al. Bewegen en gezondheid: ontwikkeling van een samenhangend NIPG-TNO onderzoeksprogramma. Concept-notitie. Leiden: NIPG-TNO, 1992.

HOPMAN-ROCK M. Determinanten van fysieke activiteit en bewegingsoefeningen van zelfstandig wonende ouderen van 75 tot 85 jaar. Vertrouwelijk concept onderzoeksvorstel. Leiden: NIPG-TNO, 1992.

KEMPEN GIJM. Thuiszorg voor ouderen: een onderzoek naar individuele determinanten van het gebruik van wijkverpleging en/of gezinsverzorging op verzorgend en huishoudelijk gebied. Groningen: STYX Publications, 1990. Proefschrift, Rijksuniversiteit Groningen.

KONIJN G, HILDEBRANDT VH. Vragenlijsten over het functioneren van personen met aandoeningen van het bewegingsapparaat in ADL- en arbeidssituaties: een inventariserend literatuuronderzoek. Leiden: NIPG-TNO, 1993. Publ.nr. 93.028.



LAPORTE RE, MONTOYE HJ, CASPERSEN CJ. Assesment of physical activity in epidemiologic research: problems and prospects. Public Health Rep 1985;100(2):131-46.

LEERING C. Gezondheid en ouderdom. In: Schouten J, Leering C, Bender J, red. Leerboek geriatrie. 2e herz. dr. Utrecht/Antwerpen: Bohn, Scheltema & Holkema, 1989a:54-9.

LEERING C. Validiteit en invaliditeit. In: Schouten J, Leering C, Bender J. red. Leerboek geriatrie. 2e herz. dr. Utrecht/Antwerpen: Bohn, Scheltema & Holkema, 1989b:171-9.

MINISTERIE VAN WELZIJN, VOLKSGEZONDHEID EN CULTUUR. Ouderen in tel. Deelnota 4: Ouderenonderzoek; overzicht van departementaal ouderenonderzoek. Den Haag: SDU Uitgeverij, 1990.

MINISTERIE VAN WELZIJN, VOLKSGEZONDHEID EN CULTUUR. Ouderen in tel. Beeld en beleid rond ouderen 1990-1994. Den Haag: SDU Uitgeverij, 1990.

NFB (Nederlandse Federatie voor Bejaardenbeleid). Het flankerend ouderenbeleid in 1985. Samenstelling: Burgers AMC, Zwier J. Den Haag: Nederlandse Federatie voor Bejaardenbeleid, 1987. NFB-rapport nr. 17.

OPMEER CHJM, DE KLEIJN-DE VRANKRIJKER MW. Programmering van het ouderenonderzoek in de afdeling Omgeving Gedrag en Gezondheid (OG&G) van het NIPG-TNO. Concept. Leiden: NIPG-TNO, 1993.

OSLER M, GROOT LCPGM de, ENZI G. Life-style: physical activities and activities of daily living. Euronut SENECA investigators. Eur J Clin Nutrition 1991;45:(Suppl. 3)139-51.

OTTEN GR, VLIST JA van der. Omslagpunten in de kosten van dienstverlening aan ouderen. Tijdschr Gerontol Geriatr 1990;21:109-14.

PICAVET HSJ, SONSBEK JLA van, BOS GAM van den. Het meten van functionele beperkingen bij ouderen via enquêtes. Maandbericht Gezondheid. CBS,1992;92/7.

PINKHOF-HILFMAN. Geneeskundig woordenboek. 8e geheel herz. uitg. Utrecht/Antwerpen: Bohn, Scheltema & Holkema, 1984.

POKORNY MLI, et al. Programmalijn 'Fysieke activiteit, mobiliteit en zelfstandig functioneren van ouderen': motivering, veldbeschrijving en programmatische uitgangspunten. Interne nota. Leiden: NIPG-TNO, 1991, Amsterdam: VU, faculteit Bewegingswetenschappen.

POWEL KE, PAFFENBARGER RS. Workshop on epidemiologic and public health aspects of physical activity and exercise: a summary. Public Health Rep 1985;100(2):118-25.



PREVO AJH. Lichaamsbeweging en revalidatie van oudere patiënten met neurologische ziekten, in het bijzonder hemiplegie. In: Goedhard WJA, Knook DL, red. Lichaamsbeweging op oudere leeftijd, mogelijkheden en effecten. Alphen aan de Rijn/Brussel: Samson Stafleu, 1986.

RAAD VOOR GEZONDHEIDSRESEARCH TNO. 1981 Internationale classificatie van stoornissen, beperkingen en handicaps 1980. Vertaling van de International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps- A manual of classification relating to the consequences of disease Voorburg:(WHO 1980).

RIJSDORP K. Gymnologie. Utrecht/Antwerpen: het Spectrum, 1971. Aula-boeken 464.

SONSBEEK JLA van. Methodische en inhoudelijke aspecten van de OESO-indicator betreffende langdurige beperkingen in het lichamelijk functioneren. Maandbericht Gezondheidsstatistiek 1988; CBS 88/6,4-17.

STAATS PGM. Het aspect 'bewegen en gezondheid' als onderdeel van een preventief ouderenbeleid. Werkstuk in het kader van het blok 'ouderenbeleid'. Leiden, 1992.

STUURGROEP TOEKOMSTSCENARIO'S GEZONDHEIDSZORG (STG). Ontwikkelingen met betrekking tot het zelfstandig wonen van ouderen. Rijswijk: STG, 1988.  
Ouder worden in de toekomst; tussenbalans 2.

TAMBOER JWI. Filosofie van de bewegingswetenschappen. Leiden: Martinus Nijhoff, 1989.  
Serie Wetenschapsfilosofie.

TILBURG W van, KNIPSCHEER CPM. Een longitudinaal onderzoeksproject over 'Predictoren en consequenties van veranderingen in lichamelijk, cognitief, emotioneel en sociaal functioneren van ouderen. Synopsis. Amsterdam: Vrije Universiteit, Vakgroep Sociologie en Sociale Gerontologie, Vakgroep Psychiatrie, 1992.

TIMMERMANS JM. Rapportage ouderen (proefnummer). Sociaal en Cultureel Planbureau, 1992.

VOORRIPS LE, RAVELLI ACJ, DONGELMANS PCA, DEURENBERG P, STAVEREN WA van. A physical activity questionnaire for the elderly. Med Science Sports Exerc 1991;23:(8)974-9.

WCC, vaste commissie voor classificaties en definities. Voorlopige WCC standaard. Termen voor classificaties en definities. Versie 1.0. Zoetermeer: Nationale Raad voor de Volksgezondheid, 1989.

WERVEN-VAN DEN BERG E van. Ergotherapie. In: Schouten J, Leering C, Bender J. red. Leerboek geriatrie. 2e herz. dr. Utrecht/Antwerpen: Bohn, Scheltema & Holkema, 1989:210-4.

WIEGMANS HHG. Ouderen: zelfredzaamheid, beweging en communicatie. Leuven-Apeldoorn: Garant, 1990.

WITTE LP de, HORST FG van der, DIEDERIKS JPM. Mobiliteitsbeperkingen en actieradius bij ouderen. Een voorstel voor een onderzoeksprogramma. Hoensbroek: Instituut voor Revalidatie-Vraagstukken en Rijksuniversiteit Limburg, 1993.

ZAAL K, KASTELEIN M, PERENBOOM RJM. Ouderen, wonen en zelfstandig functioneren. Leiden: NIPG-TNO, 1993. Publ.nr 93.002.

BIJLAGEN

pagina

Bijlage 1: Deskundigen waarmee gesprekken zijn gevoerd 35

Bijlage 2: Lijst met afkortingen 39



**Bijlage 1**  
**Deskundigen waarmee gesprekken zijn gevoerd**

- mevrouw dr. Y.F. Heerkens en mevrouw dr. C.D. van Ravensberg, die beiden werkzaam zijn bij de Stichting Wetenschap en Scholing Fysiotherapie (SWSF) te Amersfoort. Zij zijn betrokken bij de ontwikkeling van classificaties en definities voor de paramedische bewegingsberoepen.
- mevrouw dr. D.J.H. Deeg van de vakgroep Psychiatrie van de Vrije Universiteit te Amsterdam. Zij is betrokken bij een longitudinale studie naar de zelfstandigheid van ouderen. Deze studie is onderdeel van de Longitudinal Aging Study Amsterdam (LASA), dat grotendeels door het ministerie van WVC gesubsidieerd wordt.

Naast deze deskundigen worden enkele personen bedankt voor hun opmerkingen bij de conceptversie van dit rapport:

- de heer drs. H. Ten Napel, projectmedewerker NRV/WCC
- de heer drs. W.J. den Ouden, onderzoekscoördinator/secretaris ISG
- mevrouw drs. M. Hopman-Rock, onderzoeksmedewerker TNO-PG

**Bijlage 2**  
**Lijst met afkortingen**



---

|          |                                                                                                                 |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADL      | algemene dagelijkse levensverrichtingen of activiteiten van het dagelijks leven<br>(activities of daily living) |
| CBS      | Centraal Bureau voor de Statistiek                                                                              |
| HDL      | huishoudelijke dagelijkse levensverrichtingen                                                                   |
| IADL     | instrumentele algemene dagelijkse levensverrichtingen (instrumental activities of<br>daily living)              |
| ICIDH    | International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps                                         |
| LASA     | Longitudinal Aging Study Amsterdam                                                                              |
| NIPG-TNO | Nederlands Instituut voor Preventieve Gezondheidszorg-TNO                                                       |
| NISG     | Nederlands Instituut voor Sport en Gezondheid                                                                   |
| SCP      | Sociaal Cultureel Planbureau                                                                                    |
| SENECA   | Survey in Europe on Nutrition and the Elderly, a Concerted Action                                               |
| SIG      | SIG Zorginformatie                                                                                              |
| STG      | Stuurgroep Toekomstscenario's                                                                                   |
| SWSF     | Stichting Wetenschap en Scholing Fysiotherapie                                                                  |
| TNO-PG   | TNO Preventie en Gezondheid                                                                                     |
| WCC      | Commissie voor classificaties en definities in de gezondheidszorg                                               |
| WVC      | Ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur                                                              |

Reprografie: PG-TNO  
Projectnummer: 5836