

# Maatwerk in meten: slim scoren!

## Citation for published version (APA):

Beurskens, A. J. H. M. (2014). Maatwerk in meten: slim scoren! Maastricht: Maastricht University.  
<https://doi.org/10.26481/spe.20140509sb>

## Document status and date:

Published: 09/05/2014

## DOI:

[10.26481/spe.20140509sb](https://doi.org/10.26481/spe.20140509sb)

## Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

## Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

## General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

[www.umlib.nl/taverne-license](http://www.umlib.nl/taverne-license)

## Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

[repository@maastrichtuniversity.nl](mailto:repository@maastrichtuniversity.nl)

providing details and we will investigate your claim.



Prof.dr. Sandra Beurskens

## Maatwerk in meten: slim scoren!



**Maatwerk in meten: slim scoren!**

## **Colofon**

*CBS 10231 Design & print: Canon Business Services, Maastricht*

*Ontwerp afbeelding omslag: Visuele Communicatie Aline van Hoof*

*ISBN: 978-90-9028253-4*

*NUR: 890*

*Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt worden, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteur of uitgever.*

# **Maatwerk in meten: slim scoren!**

Inaugurele rede

Maastricht, mei 2014

**Sandra Beurskens**



Mijnheer de Rector Magnificus, geacht College van Bestuur van de Universiteit Maastricht en Zuyd Hogeschool, beste collega's, familie, vrienden en andere toehoorders.

Meten in de gezondheidszorg zal bij eenieder van u beelden oproepen. U heeft vast zelf of in uw naaste omgeving meegemaakt dat er gemeten werd, want in de zorg wordt heel veel gemeten.

Het mogelijke profijt van al dat meten voor de directe dagelijkse zorg wordt echter nog onvoldoende benut. Zorgverleners vinden het gebruik van meetinstrumenten vaak lastig, te tijdrovend en weten vaak niet te kiezen uit het grote aanbod. Metingen worden vaak alleen uitgevoerd omdat het in protocollen of richtlijnen voorgeschreven wordt en met de uitkomsten wordt in de zorg weinig gedaan. Ook voor patiënten en cliënten is het invullen van vragenlijsten of het uitvoeren van testen belastend. Er worden vaak (te) veel vragen gesteld, vragen zijn niet voor iedereen relevant en meestal krijgen cliënten geen inzicht in hun eigen resultaten. Het meten in de zorg is dus nog lang niet optimaal. Op deze manier worden kansen gemist want er zijn heel veel mogelijkheden om de zorg met de verkregen data, cliënt- en doelgerichter te maken. Maar dan moet dit wel op de juiste manier en op een hanteerbare wijze gebeuren. Meten moet en kan anders: eenvoudiger, menselijker en leuker. De titel van mijn rede is dan ook: 'Maatwerk in meten: slim scoren!'. Mijn ambitie is om vanuit mijn leerstoel in samenwerking met anderen te laten zien en ervaren dat meten heel nuttig kan zijn en daarnaast ook doelgericht en slimmer moet en kan.

Ik zal mijn ambitie in deze rede nader toelichten. Eerst laat ik u zien wat ik onder meten versta, waarom het belangrijk is en wat doelgericht meten inhoudt. Daarna licht ik toe welke activiteiten binnen de leerstoel uitgevoerd gaan worden.

In mijn loopbaan bij de Universiteit Maastricht en later bij Zuyd Hogeschool heb ik me steeds bezig gehouden met vele aspecten van meten in de gezondheidszorg. Of je het nu hebt over onderzoek, onderwijs of de dagelijkse zorgpraktijk, je kunt niet om meten heen. Overal wordt gemeten.

Voor de duidelijkheid, als ik het heb over een zorgverlener moet u dat breed interpreteren. Dit kan een dokter zijn, een fysiotherapeut, ergotherapeut, logopedist of verpleegkundige, maar ook een maatschappelijk werker of psycholoog. En waar ik patiënt zeg bedoel ik ook cliënt, en andersom.

## Wat versta ik onder meten?

In de wetenschap wordt meten traditioneel gekoppeld aan *onderzoek*. Daar wordt gemeten of en hoe vaak een aandoening voorkomt en of een therapie effect heeft. In de *dagelijkse zorgpraktijk* wordt ook gemeten, dit gebeurt vaak impliciet in het hoofd van zorgprofessionals, maar ook met behulp van diverse methodieken en meetinstrumenten. Een patiënt met suikerziekte meet continue zijn of haar suikerwaarden. Een huisarts vraagt aan mensen met chronische longklachten een paar keer per jaar een vragenlijst over hun kwaliteit van leven in te vullen. Om een indruk te krijgen van de conditie gaat een fysiotherapeut na welke afstand iemand in zes minuten kan lopen. Een ergotherapeut brengt de arbeidsmogelijkheden in kaart. Een verpleegkundige kan aan de hand van een observatielijst beter inschatten of een bewoner met dementie pijn heeft en een logopedist kan met behulp van een test nagaan of er sprake is van afasie. U kunt dit als zorgverlener vrijwillig of vrijblijvend doen, maar steeds vaker wordt geëist dat u metingen uitvoert om de *kwaliteit* van de geleverde *zorg* inzichtelijk te maken.

Er bestaan verschillende manieren om deze methodieken en meetinstrumenten in te delen. Bijvoorbeeld kunnen we meetinstrumenten ordenen op een continuüm van hard tot zacht. Met aan het ene uiteinde het meten van fysieke parameters met bijvoorbeeld een MRI of CT scan en aan het andere uiteinde een semi-gestructureerd interview, waarin aan de hand van een aantal vragen op een meer kwalitatieve manier inzicht wordt verkregen in wat een patiënt belangrijk vindt. De eerste groep van meer grote technische meetinstrumenten valt niet binnen de scope van mijn leerstoel. De nadruk ligt op hanteerbare en kwalitatief goede methodieken en meetinstrumenten die ingezet kunnen worden in de dagelijkse zorg. Hierbij leg ik de nadruk op de langdurige zorg, waarbij veelal meerdere disciplines betrokken zijn.

Om u een idee te geven van de beschikbare meetinstrumenten laat ik u verschillende typen instrumenten zien. We kunnen daarbij onderscheid maken in 1) instrumentele meetinstrumenten; 2) observatie- en performancetests en 3) patient reported outcome measures, ook wel afgekort tot PROMs.

Met *instrumentele meetinstrumenten* kunnen lichamelijke functies en stoornissen in kaart gebracht worden. Voorbeelden zijn bloeddrukmeters, apparaatjes om de suikerwaarden te meten of een hoekmeter om de mobiliteit van een gewricht te bepalen.



Bij *observatie- en performance tests* observeren we een patiënt of we vragen aan een patiënt om een bepaalde activiteit uit te voeren. Een professional beoordeelt vervolgens op een gestandaardiseerde manier hoe iemand de activiteit uitvoert. De al eerder genoemde Zes-Minuten Wandeltest is een voorbeeld van zo'n test (1).

De derde groep zijn de PROMs waarbij we de informatie direct van de patiënt krijgen. Op deze manier krijgen we inzicht in hoe iemand zijn eigen gezondheid en welzijn beoordeelt (2) Hiervoor kunnen we vragenlijsten, dagboekjes of interviews gebruiken. Het gaat dan om subjectieve informatie over bijvoorbeeld symptomen (pijn, moeheid), activiteiten en functioneren (aankleden, lopen), participatie en kwaliteit van leven.

## Waarom is aandacht voor meten belangrijk?

*Peter (70 jaar) herinnert zich zijn kennismaking met de gezondheidszorg nog goed. Hij kwam voor zijn hartklachten bij de cardioloog, voor zijn suikerziekte bij de internist en voor zijn neuropatische pijn bij de neuroloog. Hij had het hartstikke druk met het bezoeken van de specialisten op vaak verschillende dagen in de week. Ook deed hij zijn best om de specialisten bij te praten en op de hoogte te houden van wat er allemaal met hem gebeurde en wie wat deed. Hij verbaasde zich over hoe dit gebeurde en hoe iedereen zijn best deed om een deel van zijn lichaam te verzorgen, van alles te meten en hem allerlei vragen stelde en dat men van elkaar eigenlijk niet wist wie wat deed. Wat hem ook verbaasde was dat niemand hem eigenlijk vroeg hoe het met hem ging en of hij kon doen wat hij graag wilde doen of überhaupt wat hij wilde en belangrijk vond.*

Het voorbeeld van Peter zal u waarschijnlijk bekend voorkomen. Iedereen kent wel iemand met een dergelijk verhaal. Een van de uitspraken van Johan Cruyff is: 'Veel beweging geen goals'. De uitdaging is dan ook om het vele bewegen in de zorg op elkaar af te stemmen, dan is er niet alleen sprake van bewegen, maar doelgericht bewegen en hopelijk ook veel goals waarbij de persoon als geheel centraal staat.

We staan in de gezondheidszorg voor de uitdaging om de kwaliteit van de zorg te handhaven en waar nodig te verbeteren maar met minder middelen. De klassieke verzorgingsstaat moet plaats maken voor een participatiesamenleving waarin de eigen regie en verantwoordelijkheid

van mensen een centrale plaats krijgt (3). Ook zien we dat de focus steeds minder ligt op ziektes en medische problemen maar steeds meer op het gedrag van mensen en hun gezondheid (4). Verder wordt geëist dat de uitkomsten van zorg en mogelijke behandelkeuzes transparanter worden. Voor al deze ontwikkelingen is meten essentieel. We zien dan ook dat er (inter)nationaal een toenemende aandacht is voor meten in de dagelijkse praktijk (5–10).

Figuur 1 laat zien dat meten in de zorgpraktijk op diverse niveaus ingezet kan worden. We kunnen bijvoorbeeld metingen gebruiken om beter inzicht te krijgen in wat cliënten willen en hen meer betrekken bij hun eigen zorgproces. Zorgverleners kunnen eenvoudige meetinstrumenten gebruiken om samen met cliënten doelen te stellen, keuzes zichtbaar te maken, het zorgproces vorm te geven en inzicht te krijgen in het resultaat van de behandeling. Het belang van meten wordt breed onderkend en in bijna alle richtlijnen en standaarden wordt het gebruik van meetinstrumenten aanbevolen. De RVZ (Raad voor Volksgezondheid & Zorg) pleit in haar rapport 'Sturen op gezondheidsdoelen' voor het structureel opstellen van doelen en actieplannen en de evaluatie daarvan in het primaire proces tussen zorgverlener en cliënt (11). Ook kan meten bijdragen aan een betere communicatie tussen zorgprofessionals en er voor zorgen dat een verminderde kwaliteit van leven eerder opgemerkt wordt (7,12–15) says Nick Black. Not only can PROMs help patients and clinicians make better decisions, but they can also enable comparisons of providers' performances to stimulate improvements in services. Patient reported outcome measures (PROMs). Dit is vooral zinvol voor cliënten met (meerdere) chronische aandoeningen en complexe hulpvragen die vaak bij verschillende zorgverleners komen.



Figuur 1. Doelen van het gebruik van meetinstrumenten in de dagelijkse zorgpraktijk (16).

Naast het gebruik in het primaire zorgproces voor individuele cliënten worden de collectieve resultaten van meten ook gebruikt als indicatoren voor kwaliteit van zorg en als stuurinformatie. Ziekenhuizen, zorgverzekeraars en het Kwaliteitsinstituut (Zorginstituut Nederland) zetten zich momenteel dan ook sterk in op het gebruik van de eerder genoemde PROMs om inzicht te krijgen in de resultaten van zorg.

Er zijn dus genoeg redenen om meetinstrumenten te gebruiken. Het op de juiste wijze gebruiken in de dagelijkse praktijk blijkt echter niet eenvoudig te zijn. De metingen van zorgverleners zijn niet op elkaar afgestemd waardoor nog te vaak dubbel gemeten wordt. Cliënten vullen bij diverse zorgprofessionals nogal eens dezelfde lange en moeilijke lijsten in en de resultaten worden onvoldoende met de cliënten besproken. Ook staan de metingen in het kader van kwaliteit van zorg nu nog vaak los van het individuele zorgproces. Als een cliënt een vragenlijst invult om op individueel niveau het resultaat van zijn behandeling te monitoren of evalueren wordt deze informatie niet gebruikt als indicator voor kwaliteit van zorg en vice versa (17).

Bij de ontwikkeling van meetinstrumenten is veel aandacht voor de meetkwaliteiten zoals betrouwbaarheid en validiteit, maar er is nagenoeg geen aandacht voor de hanteerbaarheid en implementatie in de praktijk. De meeste meetinstrumenten zijn ontwikkeld voor gebruik in wetenschappelijk onderzoek en niet voor gebruik in de praktijk. Ook zijn er te veel meetinstrumenten voor dezelfde domeinen en is inzicht in de (klinisch relevante) betekenis van de scores beperkt. Zorgverleners weten vaak niet welk instrument ze wanneer kunnen gebruiken, wat de scores betekenen en hoe ze de resultaten kunnen inzetten om de kwaliteit van zorg te verbeteren.

Concluderend: Aandacht voor meten is belangrijk. Er is echter meer aandacht nodig voor de keuze van de juiste meetinstrumenten en voor het optimaal en doelgericht gebruik ervan in de praktijk.

## **Wat versta ik onder doelgericht meten?**

Onder doelgericht meten versta ik twee dingen:

- 1 Dat het juiste meetinstrument voor het beoogde doel gekozen wordt
- 2 Dat meetinstrumenten op de juiste wijze worden ingezet in de dagelijkse praktijk.

### **Het kiezen van het juiste meetinstrument voor het beoogde doel**

Zoals u heeft kunnen zien zijn er veel meetinstrumenten voor veel verschillende doelen. Ik pleit er voor om eerst expliciet te beslissen wat je wilt meten en vervolgens na te gaan hoe je dat wilt gaan meten. Met dit onderscheid wordt in de praktijk vaak nog geen rekening gehouden. Het is dan ook om deze reden dat we in 2008 samen met collega's van Hogeschool Utrecht een leerboek geschreven hebben waarin het waarom van het meten centraal staat. Het leerboek wordt veel gebruikt in HBO onderwijs en in diverse nascholingen en is afgelopen jaar in herdruk gegaan (16).

Aan de hand van een stappenplan leert de zorgverlener om het meest geschikte meetinstrument te selecteren en vinden voor het juiste doel. Dit stappenplan werd al in 2004 door Raymond Swinkels beschreven en in ons boek verder uitgewerkt (16,18) (Figuur 2). Het stappenplan geeft een duidelijke structuur. Vergelijkbare methodieken zijn beschreven of in ontwikkeling om domeinen en sets van meetinstrumenten te selecteren voor wetenschappelijk onderzoek (19,20) the assessment of outcomes based on the patient's perspective using patient-reported outcome measures (PROMs. De International Society of Quality of Life Research (ISOQOL) heeft in 2011 een handleiding gepubliceerd over het gebruik van PROMs in de praktijk (10,21).



Figuur 2: Stappenplan voor het selecteren en gebruiken van meetinstrumenten (16,18)

Ik ga het stappenplan nu kort met u doorlopen. De te nemen stappen moet u niet los van elkaar zien, het is eigenlijk een cyclisch proces want de stappen hangen onderling sterk samen.

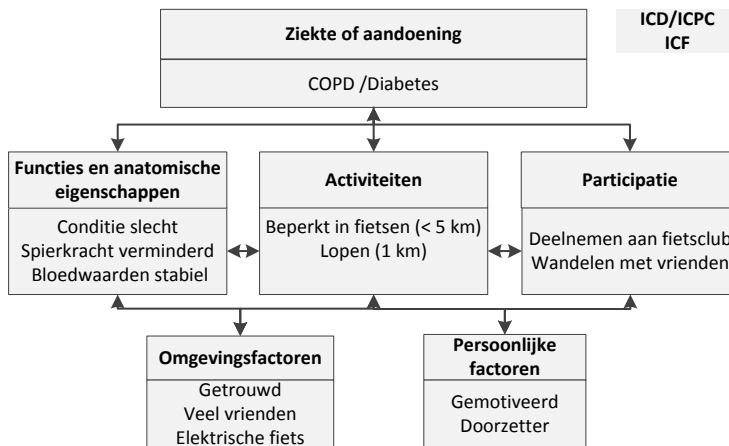
### Stap 1: Wat wil je meten?

De eerste belangrijkste stap is om na te gaan *wat* je wilt meten. Dus welke domeinen of constructen zijn van belang?

*Peter vindt het heel erg dat hij door zijn ziektes zijn dagelijkse wandelingen niet meer kan uitvoeren, hij mist vooral de praatjes onderweg. En ook zijn tochtjes met zijn fietsclubje op woensdagochtend mist hij erg. Peter komt standaard een paar keer per jaar voor controle bij de praktijkondersteuner van zijn huisartspraktijk. Zij neemt dan een aantal tests voor zijn longklachten en suikerziekte af en vraagt hem verschillende vragenlijsten in te vullen. Peter vertelt praktijkondersteuner Petra dat hij graag zijn hobby's weer wil oppakken. Misschien niet helemaal op het niveau van vroeger maar het zou toch fantastisch zijn als hij weer bij zijn fietsgroepje aan kon sluiten. Ook vraagt hij aan Petra om hem eens uit te leggen wat er allemaal gemeten wordt en wat de resultaten zijn.*

Petra stelt het individuele zorgplan met Peter op aan de hand van een raamwerk. Samen vullen ze het raamwerk in en het wordt duidelijk wat er allemaal aan de hand is. Besproken wordt welke domeinen voor Peter belangrijk zijn en waar hij aan zou willen werken. Peter vindt dit zeer verhelderend en snapt nu hoe een en ander met elkaar samenhangt. Hij wil graag aan de slag en wordt verwezen naar een fysiotherapeut.

Nu bestaan er in de gezondheidszorg verschillende classificatiesystemen waarmee we de gezondheidstoestand van een individu kunnen beschrijven (22). De International Classification of Diseases (ICD) of International Classification of Primary Care (ICPC) en de International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) van de World Health Organisation (WHO) (Figuur 3). Bij de ICD en ICPC is het startpunt de ziekte of aandoening en bij de ICF het functioneren van een persoon, waarbij een onderscheid gemaakt wordt in domeinen zoals lichaamsfuncties en structuren, activiteiten en participatie. Beide typen classificaties vullen elkaar aan maar zijn zeker niet hetzelfde. Mensen met eenzelfde ziekte kunnen heel andere problemen ervaren in het functioneren. Het voorbeeld van Peter laat zien dat het functioneren iets persoonlijks is en dat het bijvoorbeeld veel uitmaakt hoe de omgeving er uit ziet of welke activiteiten hij zelf belangrijk vindt om te doen. Hierbij speelt meer mee dan alleen de medische aandoening die iemand heeft.



Figuur 3. ICD/ICPC en ICF schematisch weergegeven met het ingevulde gezondheidsprofiel voor Peter.

Met behulp van de ICF stelt de praktijkondersteuner een gezondheidsprofiel op (Figuur 3). Vervolgens kan dit profiel gebruikt worden om samen met Peter na te gaan wat voor Peter belangrijk is en waar hij aan wil werken (23). Dit is dan de input voor het individueel zorgplan. Het gebruiken van een dergelijk raamwerk geeft structuur en draagt bij aan het begrijpen en spreken van elkaars taal en afstemming in de zorg. Dit is belangrijk, zeker als iemand meerdere aandoeningen heeft en bij verschillende zorgverleners komt.

### **Stap 2: *Waarom* (met welk doel) wil je meten?**

Naast het belang van *wat* je wilt meten is het nodig om het *doel* van het meten te weten. Ik heb u eerder geschetst dat we meerdere doelen kunnen onderscheiden. Meten kan gebruikt worden om inzicht te krijgen in wat een cliënt wil en in wat de resultaten van een behandeling zijn. Meetresultaten kunnen een professional ondersteunen bij het klinisch redeneren en methodisch handelen. Met als doel het stellen van een diagnose, een betere inschatting te maken van de prognose of om een behandeling te monitoren en evalueren. Idealiter worden dezelfde gegevens ook gebruikt om inzicht te geven in de resultaten van de behandeling en de kwaliteit van zorg voor zowel overheid als zorgverzekeraars.

### **Stap 3: *Hoe* wil je meten? (soort en type meetinstrument)**

Als je weet *wat* je wilt meten en *waarom* je wilt meten kun je verder gaan met *hoe* je wilt meten. Of het überhaupt nodig is om een meetinstrument te gebruiken en zo ja, met welk soort en welk type meetinstrument. Vervolgens kan dan gekozen worden voor de meer instrumentele meetinstrumenten, observatie of performance testen of de PROMs.

Binnen deze soorten instrumenten zijn weer allerlei typen instrumenten te onderscheiden. Binnen de PROMs kunnen we bijvoorbeeld onderscheid maken in generieke, aandoenings- en individugerichte vragenlijsten. Een *generieke* vragenlijst bevat vragen die door iedereen ingevuld kunnen worden, ongeacht de ziekte of aandoening die iemand heeft. Het voordeel hiervan is dat je vergelijkingen kunt maken tussen aandoeningen en ziektes. Het nadeel van een generieke vragenlijst is dat de vragen vaak te algemeen zijn. Een *aandoeningsgerichte* vragenlijst is speciaal ontwikkeld voor een bepaalde aandoening of ziekte. *Individugerichte* vragenlijsten zijn lijsten waarbij elke cliënt zijn of haar eigen belangrijkste problemen of activiteiten kan selecteren. Het voordeel van dit soort lijsten is dat ze toegespitst zijn op dingen die een individuele cliënt doet en belangrijk



vindt (24). De Patiënt Specifieke Klacht (PSK), Goal Attainment Scale (GAS) (25) of de Canadian Occupational Performance Measurement (COPM) (26) zijn daar voorbeelden van.

#### Stap 4: Hoe vind je een meetinstrument?

De volgende stap is het vinden van de meetinstrumenten zelf. Dit is niet eenvoudig en vaak zijn er verschillende versies van meetinstrumenten in omloop. Internationaal is een aantal databases beschikbaar, zoals de Amerikaanse PROQOLID database ([www.proqolid.org](http://www.proqolid.org)). In Nederland bestaat ook een database meetinstrumenten: [www.meetinstrumentenzorg.nl](http://www.meetinstrumentenzorg.nl). Deze database hebben we zelf ontwikkeld en dit jaar vieren we het 10 jarig jubileum. Pieter Wolters is de 'founding father' van deze database en Eveline van Engelen al jarenlang de coördinator. In onderwijs en onderzoek liepen we er namelijk steeds tegenaan dat we de Nederlandstalige versies van de meetinstrumenten niet konden vinden. Ook was het moeilijk om aan achtergrondinformatie te komen over het doel, de klinimetrische kwaliteit van het instrument en hoe je de scores moest berekenen en interpreteren. Inmiddels bevat de database meer dan 350 instrumenten en wordt hij veel gebruikt. In totaal hebben ruim 300.000 mensen de database inmiddels bezocht en naderen we de twee miljoen paginaweergaven.

Voor zorgprofessionals is het belangrijk dat meetinstrumenten aanbevolen en opgenomen worden in richtlijnen en standaarden. Dit helpt hen om te selecteren welk instrument ze waarvoor kunnen gebruiken. Vanwege de hanteerbaarheid van de richtlijnen en standaarden is het essentieel en een uitdaging om het aantal aanbevolen meetinstrumenten zo beperkt mogelijk te houden.

**ZU  
YD**

**Meetinstrumenten in de zorg**

Zuyd Contact

**Welkom**

Op deze website vindt u informatie over Nederlandstalige meetinstrumenten die te gebruiken zijn in de dagelijkse praktijk en in onderzoek: o.a. PROMs en observatietesten. De meetinstrumenten zijn opgenomen in een vrij toegankelijke database. Deze database is ontwikkeld om de beschikbaarheid van meetinstrumenten te verbeteren en is een initiatief van het Lectoraat Autonomie en Participatie van mensen met een chronische ziekte, Faculteit Gezondheidszorg, Zuyd Hogeschool.

**Database meetinstrumenten**

**Bronnen**

Hier vindt u bronnen van meetinstrumenten in het Nederlands, Engels en Duits.

Partners en Sponsors

Naar de Database >

Naar het bronnenoverzicht >

Figuur 4. Website database meetinstrumenten ([www.meetinstrumentenzorg.nl](http://www.meetinstrumentenzorg.nl)).

**Stap 5: Wat is de (klinimetrische) kwaliteit van het meetinstrument?**

De geselecteerde meetinstrumenten moeten aan een aantal klinimetrische criteria voldoen. Ze moeten voldoende betrouwbaar, valide en (indien van toepassing) responsief zijn. Ik ga nu niet in op de betekenis van deze begrippen, voor de inhoud en een verdere beschrijving verwijs ik u graag naar het relevante werk van Riekie de Vet en Caroline Terwee (27).

Bij het kiezen van een meetinstrument is het heel belangrijk om stil te staan bij de klinimetrische kwaliteit omdat de keuze van het doel van het instrument en de toepassing ervan (dagelijkse praktijk versus indicator voor kwaliteit van zorg) andere eisen stelt aan een instrument. Voor de dagelijkse praktijk wil je vanwege de hanteerbaarheid korte vragenlijsten inzetten en voor het meten van kwaliteit van zorg juist langere lijsten, omdat het dan beter mogelijk is verschillen tussen zorgaanbieders te vinden.

We zouden bijvoorbeeld gebruik kunnen maken van nieuwere vormen van PROMs die gebruik maken van Item Response Theorie en Computer Adaptief Testen (CAT) (28). CATs vereisen veel minder vragen waardoor de belasting voor de cliënt geminimaliseerd wordt. Investerings zijn nodig in de ontwikkeling en het beschikbaar stellen van CATs. Hierbij kan worden aangesloten bij internationale ontwikkelingen zoals het PROMIS initiatief ([www.nihpromis.org](http://www.nihpromis.org), [www.dutchflemishpromis.nl](http://www.dutchflemishpromis.nl)). Er is meer onderzoek nodig om na te gaan hoe deze nieuwere vormen van meten ingebed kunnen worden in de dagelijkse zorgpraktijk.

Bij het beoordelen van validiteit is het belangrijk om goed na te blijven gaan of de vragen en antwoordopties ook gaan over wat je wilt meten. Je hebt voor het meten van het domein participatie bijvoorbeeld vragenlijsten die alleen vragen naar wat je doet of hoe vaak je iets doet, bijvoorbeeld de Sickness Impact Profile (SIP) (29) of de RAND36 (30). En je hebt vragenlijsten die daarnaast ook vragen of je het als probleem ervaart dat je bepaalde activiteiten niet meer kunt doen, zoals de Impact on Participation and Autonomy (IPA) (31), of hoe tevreden je bent over wat je kunt doen, zoals de User-P (32). Dit is een heel belangrijk onderscheid; het kan bijvoorbeeld zijn dat iemand geen boodschappen meer kan doen, maar dat eerder ook nooit gedaan heeft of blij is dat deze boodschappen niet meer gedaan hoeven te worden.

**Stap 6: Wat is de hanteerbaarheid van het meetinstrument?**

Meetinstrumenten moeten eenvoudig zijn om in te vullen, af te nemen en te interpreteren. De hanteerbaarheid van meetinstrumenten is van groot

belang voor zowel de patiënt als de zorgverlener. Veel meetinstrumenten zijn ontwikkeld voor gebruik in onderzoek waarbij vooral de focus ligt op de klinimetrische kwaliteit en veel minder op de hanteerbaarheid. Wat je nu ziet gebeuren is dat deze lange en vaak moeilijke vragenlijsten ook in de dagelijkse praktijk worden ingezet. Het is overigens nog niet duidelijk wat we onder hanteerbaarheid verstaan en welke aspecten belangrijk zijn. Er is nog weinig onderzoek naar hoe zorgverleners én vooral ook hoe patiënten de hanteerbaarheid van meetinstrumenten ervaren en hoe de afname eenvoudiger gemaakt kan worden. Bestaande vragenlijsten kunnen bijvoorbeeld met eenvoudiger taalgebruik en met behulp van plaatjes en pictogrammen verbeterd worden. Dat dit kan heeft Ruth Dalemans laten zien bij haar onderzoek bij mensen met afasie (33). De hanteerbaarheid van meetinstrumenten is van grote betekenis voor het daadwerkelijk en juist gebruik in de dagelijkse praktijk.

### **Stap 7 en 8: Hoe analyseer en interpreteer je de gegevens?**

De volgende stappen betreffen het analyseren en interpreteren van de gegevens. Van veel meetinstrumenten weten we niet welke scores relevant zijn, zeker niet op individueel niveau. Met behulp van normgegevens en verschilcores, verzameld bij groepen patiënten krijg je enige indruk van wat relevant is voor een individuele patiënt. Maar vaak ook niet meer dan dat.

De afwezigheid van harde normscores hoeft voor de dagelijkse praktijk niet altijd een probleem te zijn. Dat geldt bijvoorbeeld wanneer instrumenten vooral ingezet worden om de communicatie te verbeteren tussen een zorgverlener en een cliënt of gebruikt wordt om de besluitvorming in een bredere context te ondersteunen. Vragenlijsten over kwaliteit van leven kunnen bijvoorbeeld ingezet worden om dit onderwerp bespreekbaar te maken of om te screenen op een mogelijke depressie. Maar voor het stellen van een 'harde' diagnose of om relevante veranderingen aan te tonen is meer nodig. De huidige generatie meetinstrumenten is niet ontwikkeld om op individueel niveau harde uitspraken hierover te doen. De scores geven wel een indicatie en ondersteunen de klinische blik van een zorgverlener en het verhaal van een patiënt.

### **Meetinstrumenten op de juiste wijze inzetten in de dagelijkse praktijk**

Bij het doorlopen van de stappen van het stappenplan heeft u kunnen ervaren hoe complex het kiezen van een juist meetinstrument voor een bepaald doel is en dat hiervoor kennis nodig is. Wat we vaak zien is dat aan het begin van een zoekproces, het doel nog wel helder is, maar

dat gedurende de volgende stappen en het enthousiasme om alles precies te meten, het doel enigszins op de achtergrond raakt. Het blijkt dat mensen die in de praktijk de meetinstrumenten moeten kiezen, vaak onbewust onbekwaam zijn. Door gebrek aan kennis over het doel van het instrument en de klinimetrische en hanteerbaarheidscriteria, maar ook over de praktijksituatie worden de verkeerde en vaak teveel meetinstrumenten geselecteerd.

Ik ben van mening dat je pas een meetinstrument mag toepassen als je goed kunt beargumenteren *wat* je wilt meten en met welk *doel* en het vervolgens op de juiste wijze inzetten in de dagelijkse praktijk.

*Vóór het eerste consult krijgt Peter van fysiotherapeut Paul een e-mail met de vraag om het meetinstrument de Patiënt Specifieke Klacht (PSK) (34) in te vullen. Met behulp van dit instrument kan Peter aangeven wat voor hem belangrijke activiteiten zijn die hij weer wil kunnen uitvoeren. Hij kan hierbij een voorbeeldlijst met activiteiten gebruiken als hulp. Hij vond dit wel lastig om in te vullen en was blij dat hij er thuis even over na kon denken.*

*Fysiotherapeut Paul vraagt aan de praktijkverpleegkundige de resultaten van de laatste longfunctietesten en de gezondheidsvragenlijst Clinical COPD Questionnaire (CCQ) (35) door te geven, dan hoeft Peter die niet nog een keer in te vullen. Om de conditie op dit moment vast te leggen wordt de Zes-Minuten-Wandel test (1) afgenomen. De resultaten van deze test worden vergeleken met de beschikbare normwaarden. Met behulp van de uitslag van de meetinstrumenten bepalen Paul en Peter de doelen en het plan voor de komende behandelperiode. Peter gaat thuis dagelijks minimaal een half uur wandelen en ook een half uur fietsen. Dit laatste kan buiten of op de home-trainer. Ze bekijken samen op de website [www.afstanden.nl](http://www.afstanden.nl) hoe groot de afstand is van fiets- en wandelrondjes bij hem in de buurt. Op deze manier krijgt Peter een gevoel welke rondjes hij nu al aan kan en ze bespreken samen de mogelijkheden om deze kortere stukken al samen met anderen te gaan fietsen of te wandelen. Paul vraagt aan Peter of hij er wat voor voelt om met behulp van een activiteitenmeter bij te houden hoeveel hij dagelijks beweegt. Peter geeft aan dit heel leuk te vinden, hij is toch een freak met dit soort dingen en het lijkt hem leuk om hier mee aan de slag te gaan. Aan de hand van de resultaten van de activiteitenmeter, die zichtbaar zijn via een website, bespreken ze regelmatig de voortgang.*

Dit voorbeeld laat zien hoe het meten het zelfmanagement van de cliënt en klinisch redeneren van de zorgverlener slim kan ondersteunen. Het kiezen van een goed en hanteerbaar meetinstrument bij het beoogde doel is nog geen garantie dat het meetinstrument in de praktijk op de juiste wijze wordt ingezet.

Er zijn verschillende onderzoeken gedaan naar bevorderende en belemmerende factoren voor het gebruik van meetinstrumenten in de dagelijkse praktijk (10,14,15,36–39). Het blijkt dat deze factoren op meerdere domeinen liggen en zeker niet alleen op het gebied van de meetinstrumenten zelf (Tabel 1). De attitude en kennis van zorgverleners en de organisatie en logistiek rondom het verzamelen, verwerken en presenteren van de data zijn belangrijk, maar ook de attitude en mogelijkheden van cliënten. Ik hoorde u bij het voorbeeld van Peter al denken, ‘die Peter is wel een ideale cliënt, ze heeft makkelijk praten’. Ik ben me er terdege van bewust dat niet elke cliënt dit wil of kan. Maar we moeten ook niet te vlug denken dat cliënten dit niet willen en hen vooral uitleggen waarom we meetinstrumenten gebruiken en hen op een inzichtelijke en eenvoudige manier de resultaten laten zien.

<b>Domeinen</b>	<b>Belemmerende factoren</b>	<b>Bevorderende factoren</b>
Meetinstrument	<ul style="list-style-type: none"> <li>• te groot aanbod hanteerbaarheid: lang, moeilijk, instructies onduidelijk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• beschikbaarheid</li> <li>• makkelijk te interpreteren</li> </ul>
Professional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gebrek aan kennis en vaardigheden</li> <li>• moeite om routine te veranderen</li> <li>• overladen met informatie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• positieve attitude</li> <li>• integratie in methodisch handelen</li> </ul>
Organisatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geen meetinstrumenten aanwezig</li> <li>• slechte ICT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• actief beleid</li> <li>• geïntegreerd in processen</li> </ul>
Collega's	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geen gemeenschappelijk denkkader</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• positieve attitude</li> <li>• intercollegiaal overleg</li> </ul>
Cliënt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• niet gewend</li> <li>• cognitieve problemen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wil betrokken worden bij therapie</li> </ul>
Zorgverzekeraar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• te veel meetinstrumenten</li> <li>• irrelevante meetinstrumenten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• extra vergoeding</li> </ul>

*Tabel 1. Samenvatting van de bevorderende en belemmerende factoren voor het gebruik van meetinstrumenten.*

Het op de juiste wijze inzetten van meetinstrumenten in de dagelijkse praktijk vraagt om een systematische aanpak en maatwerk. We moeten duidelijke doelen stellen en strategieën kiezen die rekening houden met bevorderende en belemmerende factoren gevonden in een knelpuntanalyse (40). De ingezette strategieën moeten niet beperkt zijn tot kennisoverdracht in de vorm van een cursus, maar gaan verder en moeten gericht zijn op meerdere factoren zoals de organisatie van zorg. Hierbij moeten zorgverleners en patiënten betrokken worden. Dat werkt beter dan veranderingen van bovenaf opleggen. Vervolgens kunnen we met behulp van kwalitatieve en kwantitatieve onderzoeksmethoden nagaan wat de hanteerbaarheid van de meetinstrumenten is en of ze goed toepasbaar en effectief zijn in de dagelijkse praktijk.

Het inzetten van meetinstrumenten in de dagelijkse praktijk vraagt ook om creativiteit en 'out of the box' denken. Zo kwam ik begin dit jaar het volgende bericht in Dagblad De Limburger tegen over een innovatieve strategie van onze zuiderburen om postbodes bij 80-plussers te laten aanbellen en een korte enquête af te nemen om eenzame ouderen op te sporen (Figuur 5).



Figuur 5. Voorbeeld van een creatieve vorm van meten bij onze zuiderburen.

## Welke activiteiten worden binnen de leerstoel uitgevoerd?

Uit mijn betoog moge duidelijk geworden zijn dat doelgericht meten in de zorgpraktijk een relevant en actueel thema is en dat het noodzakelijk is hier in onderzoek en onderwijs aandacht aan te besteden. De activiteiten binnen de leerstoel worden verricht vanuit het Lectoraat Autonomie en Participatie van Chronisch Zieken van de Faculteit Gezondheidszorg, Zuyd Hogeschool, en het Programma Implementation of evidence binnen het onderzoeksinstituut Caphri van de Universiteit Maastricht. Het is een ideale combinatie waarin onderzoek, onderwijs en het werkveld bij elkaar komen.

De twee centrale onderzoeksthema's binnen de leerstoel 'Doelgericht meten in de dagelijkse zorgpraktijk' zijn:

1. Het ontwikkelen en evalueren van methodieken en meetinstrumenten om de wensen en doelen van patiënten te verhelderen en te monitoren, waar nodig in inter-professionele settings.
2. Het ontwikkelen en evalueren van implementatiestrategieën om meetinstrumenten op efficiënte en hanteerbare wijze in de dagelijkse praktijk te gebruiken.

### Onderzoek

Momenteel werken tien promovendi vanuit Zuyd Hogeschool aan onderzoek op deze en aanverwante terreinen: Barbara Piskur, Andreas Rothgangel, Anita Stevens, Linda op het Veld, Jerome van Dongen, Stephie Lenzen, Steffy Stans, Jolanda Friesen, Melanie Kleynen en Marcel Schmitz. De meeste van hen zijn ook als docent in het onderwijs actief. Vanwege de tijd kan ik u niet alle onderzoeken laten zien, ik zal er een paar de revue laten passeren.

Jerome van Dongen en Stephie Lenzen gaan in hun onderzoek op een systematische wijze na hoe cliënten in de eerste lijn persoonsgerichte doelen kunnen opstellen in het kader van zelfmanagement (41). Ook bekijken ze welke methodieken en meetinstrumenten zorgverleners én cliënten hierbij kunnen ondersteunen en hoe je dat op maat kunt doen. Sommige mensen vinden het makkelijk om te zeggen wat ze willen en anderen laten het liever aan de zorgverleners over. In veel zorgstandaarden en richtlijnen staat zelfmanagement centraal. Waarbij vermeld staat dat begonnen moet worden met het formuleren van persoonsgerichte doelen en het opstellen van actieplannen. Maar er

staat niet in beschreven hoe je dit in de praktijk moet doen. We zien dat de doelen die gesteld worden vooral beperkt blijven tot medische doelen zoals afvallen of stoppen met roken. Het verhelderen van persoonlijke doelen op het gebied van bijvoorbeeld sociale activiteiten die iemand graag wil doen, is niet eenvoudig. Dat geldt met name voor mensen met complexe, chronische aandoeningen waarbij veelal meerdere disciplines betrokken zijn.

Dit project onderzoekt een actueel thema en er is veel belangstelling voor het werk van Stephanie en Jerome, mede doordat het formuleren van doelen de eerste stap in het individueel zorgplan is. Het Kwaliteitsinstituut heeft daarom besloten hier in een apart project extra aandacht aan te besteden. Dat project wordt uitgevoerd samen met organisatie InEen en het Nationaal Huisarts Genootschap.

Anita Stevens gaat in haar promotieonderzoek na hoe je het meetinstrument Patiënt Specifieke Klacht, afgekort PSK, optimaal kunt inzetten in het proces van goal setting (34,42). Het idee van de PSK is dat aan de hand van een semi-gestructureerd interview een patiënt drie activiteiten selecteert die voor hem of haar belangrijk zijn en waarmee hij of zij problemen heeft om deze uit te voeren. Op basis van deze activiteiten worden de doelen voor de therapie geformuleerd en het behandelplan vormgegeven. Aan het begin en na afloop van de behandeling wordt gescoord hoe moeilijk de patiënt het vindt om de activiteiten uit te voeren. Op deze manier wordt het verloop van de behandeling gemonitord en geëvalueerd op de voor de patiënt specifieke prioriteiten en problemen. Het meetinstrument PSK wordt in veel richtlijnen binnen de fysiotherapie, maar ook daarbuiten, aanbevolen en is binnen de fysiotherapie een van de meest gebruikte meetinstrumenten.

Anita gaat aan de hand van observaties en interviews met therapeuten en patiënten na hoe deze methodiek momenteel in de praktijk toegepast en ervaren wordt. Op basis van deze resultaten, literatuuronderzoek en gesprekken met experts wordt de methodiek verbeterd en uitgetest. Belangrijke bevindingen tot nu toe zijn dat veel patiënten aangeven geen idee te hebben waarom het instrument gebruikt wordt en dat het instrument niet geïntegreerd wordt in het proces van goal-setting en het methodisch handelen. Ook blijkt dat de bevindingen niet teruggekoppeld worden naar de patiënt en niet echt gebruikt worden om een behandelplan op te stellen.



Dat het verhelderen van wensen ook vrij eenvoudig kan, laat de Methodiek Inventarisatie Betekenisvolle Beweegactiviteiten, afgekort MIBBO, zien (43). Melanie Kleynen heeft deze methodiek in samenwerking met professionals van zorginstellingen Sevagram en Meander Groep ontwikkeld. In verpleeg- en verzorgingshuizen bestaat een aanbod van activiteiten en beweegmogelijkheden. Hoe kunnen mensen die communicatief kwetsbaar zijn nu aangeven welke beweegactiviteiten ze leuk vinden en graag willen doen? De MIBBO helpt hen daarbij. Met behulp van foto's van bestaande beweegmogelijkheden kunnen bewoners op een gestructureerde manier aangeven wat ze graag willen doen, of ze dat alleen of in een groep willen doen en wanneer. Ook kunnen ze met een wenskaart een niet opgenomen activiteit aangeven. Voor de MIBBO bestaat heel veel belangstelling vanuit het hele land. De methodiek wordt nu in cursusvorm aangeboden en tegelijkertijd in onderzoek verder ontwikkeld. Hierbij ligt de nadruk op hoe je deze methodiek kunt inzetten bij het maken van beweegplannen en zorgleefplannen.

We gaan ook na hoe we bestaande veelbelovende methodieken optimaal kunnen inzetten. Zo gaat Steffy Stans in een van haar deelonderzoeken na hoe de Talking Mats gebruikt kunnen worden in gesprekken tussen zorgverleners en cliënten van SGL. De Talking Mats bestaat uit een mat en kaartjes met klittenband (44). Op elk kaartje staat een symbool van het gespreksonderwerp, bijvoorbeeld 'de maaltijd'. Met behulp van kaartjes kan de cliënt aangeven hoe hij over bepaalde onderwerpen denkt. De methode is geschikt voor mensen die door uiteenlopende oorzaken communicatief kwetsbaar zijn. Zoals volwassenen met een verstandelijke beperking, mensen met afasie of dementie, of mensen met cognitieve beperkingen na een beroerte.

Voor de implementatie van meetinstrumenten in de praktijk is een palet aan onderzoek gewenst. Er is bij zorgverleners, maar ook bij managers en beleidsmedewerkers, veel behoefte aan kennis en methodieken om meetinstrumenten te selecteren en ordenen. De omvang en de diversiteit van de beschikbare en aanbevolen meetinstrumenten in bijvoorbeeld richtlijnen is vaak niet meer te behappen. Zo worden er in de richtlijnen fysiotherapie meer dan 150 meetinstrumenten aanbevolen. We werken samen met de beroepsvereniging voor fysiotherapie, het Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie (KNGF) aan een raamwerk om de meetinstrumenten in hun richtlijnen te ordenen,

selecteren en reduceren en op een uniforme wijze te presenteren. Dit raamwerk kan ook bij andere vakgebieden toegepast en in onderzoek verder doorontwikkeld worden.

In het onderzoek binnen mijn leerstoel zal verder veel aandacht uitgaan naar aspecten van hanteerbaarheid van instrumenten vanuit het perspectief van professionals én cliënten. Er is internationaal geen inzicht en consensus over wat onder hanteerbaarheid van meetinstrumenten wordt verstaan. Er worden diverse begrippen gehanteerd en door elkaar gebruikt, zoals feasibility, acceptability, applicability en clinical utility. Een van de onderzoeksprojecten binnen de leerstoel zal zich richten op het operationaliseren van het begrip hanteerbaarheid, uitmondend in een criterialijst die gebruikt kan worden voor evaluatie van bestaande en ontwikkeling van nieuwe meetinstrumenten. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt in objectieve hanteerbaarheid waarbij aspecten als lengte, tijdsduur en afnamevorm van belang zijn. En de meer subjectieve hanteerbaarheid waarbij het ervaren nut en de toegevoegde waarde in de dagelijkse praktijk centraal staat (45).

Bij het onderzoek naar hanteerbaarheid zal in het bijzonder aandacht uitgaan naar cliënten die communicatief en cognitief minder vaardig zijn. Nagegaan wordt hoe hanteerbare meetinstrumenten ontwikkeld kunnen worden of bestaande instrumenten aangepast kunnen worden met bijvoorbeeld visualisaties (o.a. pictogrammen of foto's), tekstuele aanpassingen (o.a. kortere zinnen, eenvoudigere woorden) of de inzet van eenvoudige hulpmiddelen.

Ook zal het onderzoek binnen de leerstoel zich richten op het inzetten van technologie om het meten zelf slimmer, makkelijker, sneller en dus hanteerbaarder te maken in de dagelijkse praktijk. Een voorbeeld van een project gaat over activiteitenmeters. Er zijn heel veel soorten activiteitenmeters beschikbaar, variërend van drie assige accelerometers tot eenvoudige stapentellers. Veel van deze instrumenten zijn gevalideerd in onderzoeksettings, maar er is nog weinig bekend over de hanteerbaarheid en bruikbaarheid van deze instrumenten voor zorgverleners en hoe patiënten er mee omgaan en ze ervaren. In samenwerking met de lectoraten Technologie in de Zorg van Zuyd Hogeschool, Move to Be van Fontys Hogeschool en het Quantifiedself instituut van de Hanzehogeschool Groningen wordt hier onderzoek naar gedaan.

Bij sommige onderzoeken gaan we echt de diepte in. Het project van Linda op het Veld is daar een voorbeeld van. In diverse eerdere projecten zijn vragenlijsten ingezet om ouderen op kwetsbaarheid te screenen. Het blijkt dat de bestaande screenings-vragenlijsten het niet zo goed doen (46,47). Dat is ook niet zo vreemd omdat de huidige generatie vragenlijsten nooit op basis van longitudinaal onderzoek ontwikkeld is. Om er nu achter te komen welke factoren de gevolgen van kwetsbaarheid voorspellen, volgen we nu een groep van 3.000 ouderen twee jaar lang en sturen hen elk half jaar een vragenlijst. Deze subgroep van ouderen is geselecteerd uit de 'Ouderenmonitor' die de Limburgse GGD-en elke vier jaar afneemt.

Ik heb al meerdere malen aangegeven dat het belangrijk is om het onderzoek in nauwe samenwerking met het werkveld uit te voeren en hier ook, waar mogelijk, cliënten bij te betrekken. Ik ben dan ook tevreden en trots dat het ons steeds beter lukt om cliënten echt te betrekken als partner in onderzoek, bijvoorbeeld als lid van een projectgroep of als expert. En dat we verder komen dan participatie van cliënten in klankbordgroepen. Om dit nog beter te doen werken we samen met het Huis voor de Zorg aan een academische werkplaats cliëntenparticipatie. Hierin willen we bestaande methodieken om cliënten te betrekken bij onderzoek toepassen en verbeteren en ook zorgverleners en cliënten bijscholen op dit terrein. Albine Moser is de kartrekker van dit initiatief. Ook werken we intensief samen met de belangenvereniging van gehandicapte kinderen en (jong) volwassenen met een handicap, ook wel BOSK genoemd. Op een systematische manier brengt Barbara Pi kur in haar promotieonderzoek in kaart welke expertkennis ouders van kinderen met een fysieke beperking hebben en wat hun ondersteuningsbehoeften zijn. Momenteel zijn we samen met BOSK aan het verkennen hoe we aan dit project een vervolg kunnen geven.

### **Onderwijs**

Het doelgericht meten is belangrijk voor alle zorgopleidingen. Binnen de Faculteit Gezondheidszorg van Zuyd Hogeschool is 'meten in de zorg' een speerpunt binnen het onderwijs en onderzoek. Veel aandacht wordt besteed aan de integratie van het gebruik van meetinstrumenten in het zorgproces waarbij expliciet de link gemaakt wordt met evidence based werken, interprofessioneel samenwerken en technologie in de zorg. Veel studenten van Zuyd Hogeschool en UM werken aan deze thematiek in afstudeeropdrachten en participeren in onderzoeksprojecten. Voor

de onderwijsmethodiek beschreven in het leerboek 'Meten in de praktijk' (16) is veel belangstelling en er is in opdracht van diverse beroepsverenigingen onderwijsmateriaal ontwikkeld dat inmiddels op een groot aantal plaatsen in Nederland wordt aangeboden.

Momenteel zijn er twee masteropleidingen in ontwikkeling waaraan de thematiek van deze leerstoel een bijdrage levert. De eerste master betreft de professional master 'Innovations in Complex Care vanuit Zuyd Hogeschool waarvan Ramon Daniëls de trekker is. De tweede master is de 'Postinitiële Master Kwaliteit en Veiligheid van de Patiëntenzorg' van de Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra (NFU), waarvan prof. van der Weijden vanuit de UM een van de ontwikkelaars is.

### **Dienstverlening**

Het is belangrijk dat het onderzoek dat we doen in samenwerking met het werkveld wordt uitgevoerd en dat de resultaten de weg vinden naar de praktijk. Een mooi voorbeeld hiervan is de al eerder geschetste database meetinstrumenten. We willen deze database laten doorgroeien tot een nationaal bronbestand meetinstrumenten en dat lijkt te lukken. Zo heeft het Kwaliteitsinstituut (Zorginstituut Nederland) besloten gebruik te gaan maken van de database. Het Kwaliteitsinstituut moet er voor zorgen dat iedereen toegang heeft tot informatie over de kwaliteit van de geleverde zorg. Dit gebeurt onder andere door de zorg te meten met behulp van meetinstrumenten die aan een bepaalde kwaliteitsstandaard voldoen. Op dit moment gaat het Kwaliteitsinstituut de meetinstrumenten in hun register doorlinken naar onze database. Op deze manier kan gewaarborgd worden dat steeds dezelfde versie van een meetinstrument gebruikt wordt en er ook informatie beschikbaar komt over hoe je het moet gebruiken.

De beroepsvereniging fysiotherapie (KNGF) maakt al jarenlang frequent gebruik van onze database. Alle meetinstrumenten die opgenomen zijn in hun richtlijnen, staan in de database en ze gaan in hun digitale richtlijnen ook doorlinken naar de database. Op deze manier kunnen fysiotherapeuten deze informatie makkelijk vinden en maken bouwers van elektronische patiënten dossiers gebruik van dezelfde instrumenten. We gaan graag met andere beroepsgroepen en brancheverenigingen in overleg om eenzelfde service te bieden. En als iedereen financieel iets bijdraagt kunnen we de database op een kwalitatief goede manier in de lucht houden.

Het is belangrijk dat zorgverleners, instellingen en bedrijven bij ons terecht kunnen met hun problemen en vragen over meten. Dit kan goed

binnen het Expertisecentrum Innovatieve Zorg en Technologie (EIZT) ([www.EIZT.eu](http://www.EIZT.eu)). EIZT is een van de centres of expertise binnen het HBO en is een netwerkorganisatie waarin Zuyd Hogeschool samenwerkt met het MBO, zorginstellingen, bedrijfsleven en andere kennisinstellingen in de regio. Binnen het Expertisecentrum hebben we vanuit de disciplines zorg, biometrie, ICT en Beta een 'Meetpunt' vormgegeven waar zorginstellingen en bedrijven terecht kunnen voor een breed scala aan meetvragen.

### **Hoe wil ik de activiteiten uitvoeren?**

De activiteiten binnen de leerstoel wil ik vanwege meerdere redenen samen met anderen uitvoeren:

- Het doelgericht meten in de dagelijkse praktijk kan gezien worden als een complexe interventie waarbij kennis van diverse vakgebieden nodig is. Voor cliëntgerichte zorg en doelgericht meten moeten medici, para-medici, verpleegkundigen en social workers elkaar begrijpen, respecteren en samenwerken. Maar ook andere disciplines zijn nodig. We kunnen technologie inzetten om het meten eenvoudiger en makkelijker te maken, kennis uit de psychologie en sociologie om gedrag beter te begrijpen en principes uit de organisatiekunde zoals het 'lean' werken om processen in de zorg beter en slimmer in te richten. Het samenwerken met andere disciplines gaat niet vanzelf. We moeten expliciet aandacht besteden aan het begrijpen van elkaars taal en vakgebied. Het is daarom belangrijk om hier ook al in het onderwijs aandacht aan te besteden.
- Het beantwoorden van de vragen binnen het onderzoeksdomein van de leerstoel vragen om zowel kwalitatieve als kwantitatieve onderzoeksmethodieken. Ik ben opgeleid als epidemioloog en mijn rugzak met onderzoeksgereedschap beperkte zich daardoor aanvankelijk tot de meer kwantitatieve methodieken. Inmiddels heb ik het kwalitatief onderzoek meer en meer weten te waarderen. Waar ik aanvankelijk als epidemioloog nog lacherig deed over studies met 10 personen, weet ik nu wel beter. Ik ben een steeds grotere fan van kwalitatief onderzoek en pleit voor een combinatie van deze benaderingen, waarbij de vraag leidend is en niet de methodiek.
- Om het onderzoek goed aan te laten sluiten bij wat er in de praktijk gebeurt, is intensieve betrokkenheid van zowel de zorgprofessionals als cliënten belangrijk. In de praktijk zijn veel vragen die om

aandacht vragen en die kunnen we alleen beantwoorden in nauwe samenwerking met de praktijk. Dit wil niet zeggen dat het onderzoek altijd volgend is, zeker niet. Het onderzoek moet ook innoverend zijn en soms moet je daarbij voor de troepen uit lopen. Praktijkgericht onderzoek is met beide voeten in de modder staan en hard werken. Maar als het lukt heb je ook echt wat bereikt voor de praktijk. Het onderzoek moet uiteraard volgens de regels van de wetenschap gebeuren.

- Ik vind dat onderzoek het beste uitgevoerd kan worden in teams waarin mensen zitten die vooral niet allemaal dezelfde kwaliteiten hebben, maar elkaar aanvullen en respecteren. De een kan goed schrijven, de andere heeft briljante ideeën of kan goed organiseren. Het is de uitdaging eenieder in te zetten in een rol waarin hij of zij het beste tot zijn recht komt. Niet iedereen hoeft alles te kunnen. Ik vind dan ook dat onderzoeksgroepen als teams beoordeeld moeten worden, waarbij samenwerking met andere groepen en disciplines indicierend moet zijn. Op dit moment worden onderzoekers bij universiteiten op individueel niveau beoordeeld en volgens vrij nauwe kwantitatieve indicatoren zoals aantal publicaties, promoties en gegenereerde middelen. Natuurlijk zijn dit belangrijke indicatoren, maar er zijn er veel meer. Je ziet dat deze kwantitatieve indicatoren bepaald gedrag teweegbrengen, dat de wetenschap niet altijd dient. Mensen gaan werken zoals ze beoordeeld worden, dat is niet alleen bij studenten zo, maar ook bij onderzoekers. Ik ben dan ook verheugd dat er in onderzoeksland allerlei ontwikkelingen zijn op dit gebied, denk hierbij aan de beweging 'Science in Transition'. De initiatiefnemers van deze beweging zijn van mening dat het wetenschappelijke systeem moet veranderen. Dat de wetenschap meer gewaardeerd moet worden om de maatschappelijke meerwaarde die het oplevert en dat maatschappelijke stakeholders meer moeten meebeslissen over de kennisproductie. Het meten van kwaliteit van onderzoek en de meerwaarde voor de maatschappij zal nog een uitdaging zijn, maar die moeten we aangaan.
- De belangrijkste reden waarom ik graag onderzoek doe samen met anderen is omdat dit inspirerend is en het werk veel leuker en gezelliger maakt! Daarom wil ik de goede samenwerking bij onze activiteiten graag voortzetten met:
  - Collega's van de faculteit Gezondheidszorg: directeuren, lectoren, teamleiders en docenten. De leden van het lectoraat Autonomie en Participatie van Chronisch Zieken en de leden van de andere

lectoraten binnen gezondheidszorg. Met collega's van andere faculteiten binnen Zuyd Hogeschool.

- Collega's binnen de Universiteit Maastricht en het onderzoeksinstituut Caphri. Met collega's van het programma implementation of Evidence. En met andere programma's binnen Caphri.
- Met de kennisinstellingen, zorginstellingen en bedrijven die participeren in het Expertise Centrum Innovatieve Zorg en Technologie (EIZT) en Zorg Techniek Limburg (ZTL).
- Met cliënten en cliëntenvertegenwoordigers, het Huis voor de Zorg en BOSK.
- Met het International Society of Quality of Life Research (ISOQOL).
- Met beroepsverenigingen, zoals het KNGF, Ergotherapie Nederland en NVLF.
- Met andere universiteiten, hogescholen en lectoraten in Nederland en internationaal.
- En de vele anderen.

## Dankwoord

Hiermee ben ik aan het einde van mijn rede gekomen en ik hoop dat u goed zicht hebt gekregen op hoe ik het meten eenvoudiger, menselijker en leuker wil maken, zodat we slimmer en doelgericht kunnen scoren!

Ik eindig met een woord van dank. Ik dank de rector, het college van bestuur van de Universiteit Maastricht en het college van bestuur van Zuyd Hogeschool voor het in mij gestelde vertrouwen.

Ik dank de decaan Albert Scherpbier van de Faculty of Health, Medicine and Life Sciences en het bestuur van CAPHRI. In het bijzonder dank ik André Knottnerus, Luc de Witte, Onno van Schayck, Kitty Kwakman en Trudy van der Weijden die zich hard hebben gemaakt voor deze leerstoel. Er zijn meerdere wegen die naar Rome leiden. Mijn weg naar deze leerstoel is daar een voorbeeld van. Als ik ruim 10 jaar geleden niet weg was gegaan bij de Universiteit Maastricht om bij Zuyd Hogeschool te gaan werken, had ik hier nooit gestaan. In 2001 was ik na negen jaar werken bij de Universiteit Maastricht aan het zoeken naar een nieuwe uitdaging. Ik wilde een baan waarbij ik meer en directer bij de dagelijkse praktijk betrokken zou zijn. Tijdens een oriënterend netwerkgesprek gaf Peter Hilderink na een half uur al aan dat hij me wilde hebben en vroeg wanneer ik kon beginnen. Ik ben je er nog steeds dankbaar voor. Bij de universiteit werd mijn overstap naar een hogeschool met gemengde gevoelens bekeken: 'Je bent toch best een goede onderzoeker' en 'Wat zonde van je capaciteiten'. Maar het beviel me prima en na een jaar werd mijn tijdelijke contract omgezet in een vaste aanstelling. Binnen de opleiding fysiotherapie heb ik met heel veel plezier diverse onderwijsrollen vervuld en binnen de faculteit gezondheidszorg heb ik veel gedaan aan docentenprofessionalisering. Hierdoor ben ik als persoon gegroeid. Beste collega's: bedankt hiervoor!

Maar eenmaal onderzoeker altijd onderzoeker. Het was in die tijd dat de lectoraten, de onderzoekseenheden bij een hogeschool, ontstonden en groeiden. Eind 2007 kreeg ik de kans om lector te worden van het lectoraat Autonomie en Participatie van Chronisch Ziekten. Luc de Witte werd lector van het lectoraat Technologie in de Zorg en ik kon het stokje van hem overnemen. Luc, bedankt voor deze kans.

Zoals ik in deze oratie al meerdere malen aangegeven heb, is innoveren, implementeren en onderzoek doen teamwork en vooral een zaak van geven en nemen. Ik wil een aantal mensen bedanken die me veel gegeven hebben en die me nog steeds veel geven.



Een speciaal woord voor Pieter Wolters. Jij bent puur, gedegen en authentiek. We hebben op diverse manieren met elkaar samengewerkt: je was mijn docent, collega en later toen je met pensioen ging heb ik je gebombardeerd tot mentor. Ik maak dagelijks gebruik van de twee adviezen die je steeds herhaalt: 'verzamel goede mensen om je heen' en 'speel het spel'.

Mijn basisopleiding tot onderzoeker heb ik gehad bij de vakgroep epidemiologie waar Riekie de Vet mijn dagelijks begeleider was: ik was en blijf haar eerste promovendus! Riekie, ik ben blij dat we de laatste jaren weer steeds meer samen doen. In de vakgroep epidemiologie heb ik veel geleerd. Vooral het logisch nadenken en puur en goed onderzoek doen.

Ik bedank mijn collega-lectoren binnen de faculteit gezondheidszorg: Erik van Rossum, Asiong Jie, Susan van Hooren en Luc de Witte. En ook de teamleiders van de opleidingen en in het bijzonder onze directeur Frits Benjamins en natuurlijk alle collega docenten en onderzoekers. Speciaal de onderzoekers binnen het lectoraat Autonomie en Participatie. Het is ons de afgelopen jaren samen gelukt om een stevige onderzoeksgroep op te bouwen en ik zie deze leerstoel dan ook als een bevestiging van ons gezamenlijke werk. Hierbij wil ik onze senior onderzoekers noemen: Erik van Rossum, Ramon Daniels, Susy Braun, Ruth Dalemans, Gerrie Bours, Albine Moser en Raymond Swinkels. En natuurlijk Stephanie Cornips en Marja Maas die er dagelijks voor zorgen dat wij ons werk perfect kunnen doen.

Ik vind het heel mooi dat mijn leerstoel is ingebed in de vakgroep huisartsgeneeskunde. Ik voel me erg welkom en het is een goede thuisbasis om de medische, paramedische en verpleegkundige werelden met elkaar te verbinden. Ik wil Job Metsemakers hier als vakgroep voorzitter voor bedanken. Trudy van der Weijden, mijn leerstoel is binnen Caphri ingebed in jouw programma Implementation of evidence. Ik leer veel van jou en je team. Ik wil je bedanken voor je steun en vertrouwen en vooral de prettige samenwerking. Ook de leden van het programma bedank ik voor de inspirerende en open wijze van samenwerken. Samen met Loes van Bokhoven en Huibert Tange begeleid ik al promovendi, wat een grote meerwaarde heeft.

Om goed met mijn hoofd te kunnen werken is voor mij regelmatige lichamelijke inspanning en het buiten zijn een must. Ik bedank mijn loopmaatjes van de Maasrunners uit Eijsden en het zondagmorgen groepje uit Mesch voor hun gezelschap. Hoe en waarom wij een paar keer per week de bossen afstruinen is aan anderen niet uit te leggen. Deze manier van participeren bevalt me zeer goed.

Lieve familie, schoonfamilie en vrienden. Jullie klagen regelmatig dat ik niet meer over mijn werk vertel. Ik hoop dat jullie vanmiddag een beeld gekregen hebben van waar ik mee bezig ben en in mijn vrije tijd geniet ik van jullie gezelschap. Mijn zus Katinka en vriendin Anita houden me als zorgverleners en als ervaringsdeskundige ouders regelmatig op de hoogte van wat er allemaal beter kan in de gezondheidszorg. Ze sporen me aan om vooral niet te veel te denken maar vooral te doen. Ik vind het geweldig dat zowel mijn ouders als schoonouders vandaag aanwezig zijn. Ze zijn alle vier voorbeelden van hoe je, als je wat ouder bent, nog volop in het leven kunt staan.

Mijn grootste fans zijn mijn ouders. Inmiddels zelf al ervaringsdeskundige en ze merken hoe belangrijk een goede begeleiding, maar ook zelfmanagement is, om te kunnen blijven doen wat je leuk vindt. Jullie onvoorwaardelijke steun voor alles wat wij als kinderen doen gun ik iedereen. Ik ben ook een fan van jullie en vertel trots dat jij, pa, nog wekelijks fietsrondjes van meer dan 60 km maakt.

Als laatste dank ik mijn man Jan en onze dochters Janine en Marieke. Janine en Marieke, ik geniet er van hoe jullie opgroeien en de wereld ontdekken. Jan, we delen samen niet alleen de passie voor onderwijs en onderzoek, maar ook voor vele andere dingen zoals het genieten van het buiten zijn en onze tochtjes in ons zeilbootje. Jan, Janine en Marieke met jullie leid ik het leven dat ik wil leiden.

Ik heb gezegd.

## Referenties

1. Butland RJ, Pang J, Gross ER, Woodcock AA, Geddes DM. Two-, six-, and 12-minute walking tests in respiratory disease. *BMJ*. 1982;284:1607–8.
2. Osoba D. Translating the science of patient-reported outcomes assessment into clinical practice. *J Natl Cancer Inst Monogr*. 2007;37:5–11.
3. Raad voor de Volksgezondheid en Zorg (RVZ). De participerende patiënt Adviseur in gezondheid en Zorg. 2013. Available from: [www.rvz.net](http://www.rvz.net)
4. Raad voor de Volksgezondheid en Zorg (RVZ). Gedrag en gezondheid: de nieuwe ordening. 2010. Available from: [www.rvz.net](http://www.rvz.net)
5. KPMG. Meten van Zorguitkomsten: de heilige graal binnen handbereik. 2012 Jun p. 5–7. Available from: [www.kpmgplexus.nl](http://www.kpmgplexus.nl)
6. Gezondheidsraad. Publieke indicatoren voor kwaliteit van curatieve zorg. 2013. Available from: [www.gezondheidsraad.nl](http://www.gezondheidsraad.nl)
7. Black N. Patient reported outcome measures could help transform healthcare. *BMJ*. 2013;346:1–5
8. McKenna SP. Measuring patient-reported outcomes: moving beyond misplaced common sense to hard science. *BMC Med*. 2011;9(1):86.
9. Greenhalgh J. The applications of PROs in clinical practice: what are they, do they work, and why? *Qual Life Res*. 2009;18:115–23.
10. Snyder CF, Aaronson NK, Choucair AK, Elliott TE, Greenhalgh J, Halyard MY, et al. Implementing patient-reported outcomes assessment in clinical practice: a review of the options and considerations. *Qual Life Res*. 2012;21(8):1305–14.
11. Raad voor de Volksgezondheid en Zorg (RVZ). Sturen op gezondheidsdoelen. 2011. Available from: [www.rvz.net](http://www.rvz.net)
12. Marshall S, Haywood K, Fitzpatrick R. Impact of patient-reported outcome measures on routine practice: a structured review. *J Eval Clin Pract*. 2006;12:559–68.
13. Greenhalgh J, Long AF, Flynn R. The use of patient reported outcome measures in routine clinical practice: lack of impact or lack of theory? *Soc Sci Med*. 2005;60(4):833–43.
14. Valderas JM, Kotzeva a, Espallargues M, Guyatt G, Ferrans CE, Halyard MY, et al. The impact of measuring patient-reported outcomes in clinical practice: a systematic review of the literature. *Qual Life Res*. 2008;17(2):179–93.
15. Boyce MB, Browne JP. Does providing feedback on patient-reported outcomes to healthcare professionals result in better outcomes for patients? A systematic review. *Qual Life Res*. 2013;22(9):2265–78.
16. Beurskens S, Peppen van R, Stutterheim E, Swinkels R, Wittink H. Meten in de praktijk. Stappenplan voor het gebruik van meetinstrumenten in de gezondheidszorg. Houten: Bohn Stafleu van Loghum; 2008.
17. Wu AW, Kharrazi H, Boulware LE, Snyder CF. Measure once, cut twice--adding patient-reported outcome measures to the electronic health record for comparative effectiveness research. *J Clin Epidemiol*. 2013;66:S12–20.

18. Swinkels RAH. The ICF classification as a system for structuring outcome measurement. *Physiother Singapore*. 2004;7:7–13.
19. Meadows KA. Patient-reported outcome measures: an overview. *Br J Community Nurs*. 2011;16:146–51.
20. Reeve BB, Wyrwich KW, Wu AW, Velikova G, Terwee CB, Snyder CF, et al. ISOQOL recommends minimum standards for patient-reported outcome measures used in patient-centered outcomes and comparative effectiveness research. *Qual Life Res*. 2013;22(8):1889–905.
21. Aaronson N, Choucair A, Elliott T, Greenhalgh J, Halyard M, Hess R, et al. User 's Guide to Implementing Patient-Reported Outcomes Assessment in Clinical Practice. 2011. Available from: [www.isoqol.org/userfiles/file/Usersguide.pdf](http://www.isoqol.org/userfiles/file/Usersguide.pdf)
22. [www.who.int/classifications](http://www.who.int/classifications).
23. Constand M, MacDermid J. Applications of the International Classification of Functioning, Disability and Health in goal setting practices in healthcare. *Disabil Rehabil*. 2014;Doi: 10.3109/09638288.2013.845256.
24. Reuben D, Tinetti M. Goal-Oriented Patient Care- An alternative Health Outcomes Paradigm. *N Engl J Med*. 2012;366(9):777–9.
25. Kiresuk TJ, Sherman RE. Goal attainment scaling: A general method for evaluating comprehensive community mental health programs. *Community Ment Health J*. 1968;4:443–53.
26. Law M, Baptiste S, McColl M, Opzoomer A, Polatajko H, Pollock N. The Canadian occupational performance measure: an outcome measure for occupational therapy. *Can J Occup Ther*. 1990;57:82–7.
27. Vet H de, Terwee C, Mokkink L, Knol D. *Measurement in Medicine. A practical Guide*. Cambridge: Cambridge University Press; 2011.
28. Weiss DJ. Adaptive testing by computer. *J Consult Clin Psychol*. 1985;53:774–89.
29. Bergner M, Bobbitt RA, Carter WB, Gilson BS. The Sickness Impact Profile: development and final revision of a health status measure. *Med Care*. 1981;19:787–805.
30. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care*. 1992;30:473–83.
31. M, de Haan RJ, van den Bos GA, de Jong BA, de Groot IJ. The development of a handicap assessment questionnaire: the Impact on Participation and Autonomy (IPA). *Clin Rehabil*. 1999;13:411–9.
32. Post MWM, van der Zee CH, Hennink J, Schafrat CG, Visser-Meily JMA, van Berlekom SB. Validity of the Utrecht Scale for Evaluation of Rehabilitation-Participation. *Disabil Rehabil*. 2012;34:478–85.
33. Dalemans RJ, de Witte LP, Beurskens AJ, van den Heuvel WJ, Wade DT. Psychometric Properties of the Community Integration Questionnaire Adjusted for People With Aphasia. *Arch Phys Med Rehabil*. 2010;91:395–9.

34. Beurskens AJ, De Vet HC, Koke AJ, Lindeman E, Van der Heijden GJ, Regtop W, et al. A patient-specific approach for measuring functional status in low back pain. *J Manipulative Physiol Ther.* 1999;22:144–8.
35. Van der Molen T, Willemse BWM, Schokker S, ten Hacken NHT, Postma DS, Juniper EF. Development, validity and responsiveness of the Clinical COPD Questionnaire. *Health Qual Life Outcomes.* 2003;1:13.
36. Greenhalgh J, Abhyankar P, McCluskey S, Takeuchi E, Velikova G. How do doctors refer to patient-reported outcome measures (PROMS) in oncology consultations? *Qual Life Res.* 2013;22(5):939–50.
37. Swinkels R a HM, van Peppen RPS, Wittink H, Custers JWH, Beurskens AJHM. Current use and barriers and facilitators for implementation of standardised measures in physical therapy in the Netherlands. *BMC Musculoskelet Disord.* 2011;12(1):106.
38. Wicks P, Stamford J, Grootenhuys M a, Haverman L, Ahmed S. Innovations in e-health. *Qual Life Res.* 2014;23(1):195–203.
39. Eton DT, Beebe TJ, Hagen PT, Halyard MY, Montori VM, Naessens JM, et al. Harmonizing and consolidating the measurement of patient-reported information at health care institutions: a position statement of the Mayo Clinic. *Patient Relat Outcome Meas.* 2014;5:7–15.
40. Baker R, Camosso-Stefinovic J, Gillies C, Shaw EJ, Cheater F, Flottorp S, et al. Tailored interventions to overcome identified barriers to change: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane database Syst Rev.* 2010;CD005470.
41. Bodenheimer T, Handley M a. Goal-setting for behavior change in primary care: an exploration and status report. *Patient Educ Couns.* 2009;76(2):174–80.
42. Scobbie L, McLean D, Dixon D, Duncan E, Wyke S. Implementing a framework for goal setting in community based stroke rehabilitation: a process evaluation. *BMC Health Serv Res.* *BMC Health Services Research.* 2013;13(1):190.
43. Kleynen M, Graff F, Kokkelmans M, Pieters K, Beurskens A, Rossum E van. Meer bewegen? Ja, maar dan wel op een manier die bij mij past! *Fysiother Ouderenzorg.* 2012;26(1):29–36.
44. Murphy J, Tester S, Hubbard G, Downs M, MacDonald C. Enabling frail older people with a communication difficulty to express their views: the use of Talking Mats as an interview tool. *Health Soc Care Community.* 2005;13:95–107.
45. Stevens A, Beurskens A, Köke A, van der Weijden T. The use of patient-specific measurement instruments in the process of goal-setting: a systematic review of available instruments and their feasibility. *Clin Rehabil.* 2013;27(11):1005–19.
46. Pialoux T, Goyard J, Lesourd B. Screening tools for frailty in primary health care: a systematic review. *Geriatr Gerontol Int.* 2012;12:189–97.
47. De Vries NM, Staal JB, van Ravensberg CD, Hobbelen JSM, Olde Rikkert MGM, Nijhuis-van der Sanden MWG. Outcome instruments to measure frailty: A systematic review. *Ageing Res Rev.* 2011;10:104–14.

