

## COLOFON

Revalidata is een mededelingen- en informatieperiodiek van de Nederlandse Vereniging van Revalidatieartsen (VRA) en verschijnt als regel in de even maanden van het jaar.

### DE REDACTIE WORDT GEVORMD DOOR

Gerlof Balk, Hans Bussmann, Ben Drentje, Lily Heijnen, Peter Heuts, Esther Jacobs, Ron Meijer, Anne Visser-Meily, Hans Groen

### EINDREDACTIE

Drs. B. Drentje

### REDACTIEADRES

Inge Zweerts de Jong

#### Postadres:

UMCG, Centrum voor Revalidatie

t.a.v. mw. P.H. Zweerts de Jong

Postbus 30.001

9700 RB Groningen

Tel.: 050 - 361 22 95

E-mail: p.h.zweerts@rev.umcg.nl

### UITGEVER, ADVERTENTIES EN ABONNEMENTEN

DCHG medische communicatie

Hendrik Figeeweg 3G-20

2031 BJ Haarlem

Tel: (023) 551 48 88

Fax: (023) 551 55 22

E-mail: info@dchg.nl

Internet: www.dchg.nl

### OPMAAK

DCHG, Haarlem

### VOORPLAAT

*De Vaas*, Jurjen de Haan, olieverf op doek, 145 x 100 cm, particuliere collectie.

### ABONNEMENT

Jaarabonnement € 70,00.

Schriftelijke opzegging ten minste 4 weken voor het eind van de termijn. Daarna worden abonnementen automatisch verlengd. Revalidata verschijnt zesmaal per jaar.

### INZENDING KOPIJ

Per e-mail met attachments.

Complete tekst met eventuele afbeeldingen of tabellen in de tekst aanleveren. Teksten in Word (niet in pdf).

Daarnaast tevens figuren, foto's of andere afbeeldingen ook los van de tekst aanleveren als jpg of tiff.

Nummers in 2011	Kopijsluiting datum	Week van verschijnen
159	1 januari	7
160	1 maart	16
161	1 mei	25
162	1 juli	33

Niets uit deze uitgave mag worden overgenomen zonder toestemming van de uitgever of de hoofdredacteur. De uitgever is niet aansprakelijk voor de inhoud van deze uitgave.

ISSN 1383-3464

# In dit nummer

## VAN DE REDACTIE

Gezocht: referenten, *specialisten met passie* 2

## ONDERZOEK EN PUBLICATIES

Aanpassingen aan pijnrevalidatie programma's voor patiënten met chronische aspecifieke pijn van niet-Nederlandse afkomst 3

Diagnostiek en behandeling van scoliose bij kinderen met ernstige cerebrale parese 8

'Hersenletsel is 24 uur per dag werken'.  
Over de maatschappelijke participatie van mensen met hersenletsel 13

Functioneringsgerichte aanspraak op hulpmiddelen:  
de cliënt centraal 16

Knowledge Brokers PERRIN 23

## INTERVIEW

Tien vragen aan prof. dr. J.H.B. Geertzen 26

## SYMPOSIUMVERSLAG

Symposium WK zwemmen 2010 29

## NADER BEKEKEN

Uitnodiging aan warmbloedige collegae 30

## ACTUEEL

'Evidence Based' werken met 'de vraag van de week' als hulpmiddel. 31

## PROMOTIE

Skin problems of the stump in lower limb amputees 34

## TIPS AND TRICKS

Oproep Tips & Tricks 36

# Gezocht: referenten, voor ons nieuwe tijdschrift *specialisten met passie*

## REVALIDATA STOPT ERMEE

Het afgelopen jaar is de redactie van *Revalidata* tot het inzicht gekomen dat ons blad niet meer voldoet: alles wordt in principe geplaatst met weinig inhoudelijke toetsing (er zijn nauwelijks plaatsingscriteria). Het kon ook haast niet anders; de redactie was veel te klein om proactieve sturing te realiseren. Daarbij is sprake van een onevenredige input; de meeste artikelen zijn afkomstig uit Utrecht. *Revalidata* heeft daardoor onvoldoende profiel: wat leeft er in de club, welke richting kiezen de werkgroepen. *Revalidata* is onvoldoende actueel en vaak niet duidelijk relevant voor de dagelijkse praktijk; aandacht voor de opleiding ontbreekt, nieuwe ontwikkelingen worden niet breed verspreid, universitaire onderzoeklijnen zijn onbekend, er is weinig weergave van inhoudelijke discussie en artikelen zijn vaak te lang en daardoor niet goed leesbaar.

De redactie heeft besloten dat dit dan ook het laatste nummer onder de naam *Revalidata* is.

## EEN NIEUW TIJDSCHRIFT, EEN NIEUWE REDACTIE, EEN NIEUWE AANPAK

Een brainstormsessie met geïnteresseerde VRA-leden heeft geleid tot een aantal belangrijke wijzigingen.

In de eerste plaats is de redactie uitgebreid en is er een duidelijke onderlinge taakverdeling afgesproken. Hiermee hopen we meer sturend en proactief te werk te kunnen gaan met een hanteerbare belasting.

Daarnaast is er een aantal duidelijke standpunten geformuleerd ten aanzien van wat het tijdschrift moet inhouden. Het tijdschrift moet vooral actueel en lezenswaardig zijn en moet een mix van verenigingsnieuws en wetenschap bevatten. Dit is ondermeer te realiseren door klinische relevantie

van uitkomsten van onderzoek te benadrukken en te gaan werken met plaatsingscriteria, richtlijnen en formats. Ook willen we meer gaan werken met vaste rubrieken, zoals:

- Werk- en onderzoeksgroepen: nieuwe ontwikkelingen
- Promoties
- Actuele bestuurlijke zaken
- Opleiding
- Publicaties en clinical messages
- Interviews met kopstukken
- Congresthema's en -abstracts
- Tips en tricks
- Casuïstiek
- Discussies

## REFERENTEN

Maar de redactie kan het niet alleen. Voor de invulling van deze of andere rubrieken heeft zij de hulp nodig van anderen; collegae die bereid zijn vorm te geven aan een rubriek, of op andere wijzen inhoudelijk willen bijdragen aan het tijdschrift. Veel waarde hechten we bijvoorbeeld aan periodieke of ad-hocbijdragen van collegae die meestal afkomstig zullen zijn uit de inhoudelijke gremia.

De redactie van *Revalidata* zoekt daarom gegadigden voor de functie van 'referent'.

- Een referent is een VRA-lid, dat
- speciale deskundigheid op een deelgebied heeft;
  - bereid is om gevraagd een review te doen met betrekking tot aangeleverde copij op zijn deskundigheidsgebied;
  - bereid is om gevraagd of ongevraagd periodiek iets te schrijven

over zijn specialisme; geen deel uitmaakt van de redactie maar uiteraard vrij staat de redactievergadering te bezoeken. Inmiddels is de redactie zelf ook versterkt, maar een collega die toe wil treden als redacteur is ook welkom.

## NIEUWE NAAM: NEDERLANDS TIJDSCHRIFT VOOR REVALIDATIE- GENEESKUNDE

De oude naam *Revalidata* was indertijd een geweldige vondst, maar is nu toch wel een beetje gedateerd. Tijd voor een nieuwe naam dus: *Nederlands Tijdschrift voor Revalidatiegeneeskunde*. Het eerste nummer onder die naam verschijnt in februari 2011.

*Graag willen wij u uitnodigen om aan de ontwikkeling van dit nieuwe tijdschrift uw bijdrage te leveren, als referent of redactielid.*

U kunt zich opgeven bij de redactie of bij het bestuur!

Mede namens de nieuwe redactie,  
*Gerlof Balk, namens het Bestuur*  
*Hans Bussmann, universitaire onderzoeksgroepen*  
*Lily Heijnen, interviews met kopstukken*  
*Peter Heuts, concilium en opleiding*  
*Esther Jacobs, namens de Kerngroep*  
*Ron Meijer, promoties en publicaties*  
*Anne Visser-Meily, werkgroepen*  
*Hans Groen, uitgever*

*Ben Drentje, eindredacteur*

# Aanpassingen aan pijnrevalidatie programma's voor patiënten met chronische aspecifieke pijn van niet-Nederlandse afkomst

M. Sloots MSc., J. Dekker, E. Bartels, J. Geertzen, . J. Dekker

Het is onbekend in hoeverre revalidatie-instellingen hun behandelprogramma's voor patiënten met chronische aspecifieke pijn hebben aangepast met interventies en strategieën voor patiënten met een niet-Nederlandse achtergrond. Ook is het niet bekend welke factoren er aan bijdragen dat aanpassingen ten behoeve van patiënten met een niet-Nederlandse achtergrond worden geïmplementeerd in de praktijk. Vanuit Reade, centrum voor revalidatie en reumatologie te Amsterdam is een onderzoek gehouden onder instellingen die pijnrevalidatieprogramma's verzorgen in Nederland. Geïnterviewd is in hoeverre instellingen aanpassingen ten behoeve van patiënten met een niet-Nederlandse achtergrond hebben gerealiseerd en welke factoren bij hebben gedragen aan het implementatieproces van deze aanpassingen. Deze studie is onderdeel van het Ideal-project<sup>1</sup>, dat gefinancierd wordt door ZonMw.

## ACHTERGROND

Uit eerder onderzoek is bekend, dat de uitval uit de revalidatiebehandeling bij patiënten met chronisch aspecifieke lage rugpijn met een niet-Nederlandse achtergrond twee keer zo vaak voorkomt als onder autochtone patiënten.<sup>1</sup> Een studie onder uitgevallende patiënten

laat zien, dat patiënten met een niet-Nederlandse achtergrond hun behandeling vaker dan autochtone patiënten hebben beëindigd vanwege andere verwachtingen over de inhoud van revalidatiebehandeling. Voor deze studie zijn de gegevens over de reden van uitval uit het medisch dossier van de betreffende patiënten gebruikt.<sup>2</sup>

Het grootste deel van de patiënten verwachtte, dat er een medische oplossing voor hun pijnklachten gevonden zou worden en dat de pijn verminderd zou worden. Revalidatieprogramma's voor patiënten met chronische pijn zijn echter gebaseerd op een lichamelijke en cognitief gedragsmatige behandeling, die tot doel heeft de aan gezondheid gerelateerde kwaliteit van leven te verbeteren door patiënten te leren omgaan met pijn en de gevolgen daarvan.<sup>3</sup> Bovendien heeft een studie van Thomas et. al. laten zien, dat er knelpunten zijn in de revalidatie van patiënten met niet-Nederlandse achtergrond.<sup>4</sup> De knelpunten bestonden uit taal- en communicatieproblemen en beperkt tolkgebruik door hulpverleners; andere verwachtingen van patiënten over de inhoud van de behandeling dan hulpverleners; spanningen tussen patiënten en hulpverleners met betrekking tot vraaggericht werken; problemen, die patiënten hadden met regels ten aanzien van zorg en voorzie-

ningen voor personen met beperkingen. Bovendien waren revalidatieprogramma's niet aangepast aan een (cultureel) diverse patiëntenpopulatie. Concluderend is het duidelijk, dat de revalidatiezorg voor patiënten met een niet-Nederlandse achtergrond verbeterd kan worden.

In de internationale literatuur zijn er verschillende interventies en strategieën beschikbaar, die ondernomen kunnen worden om de beperkingen, die patiënten met een niet-Nederlandse achtergrond ervaren bij deelname aan de revalidatiezorg, te verminderen. Het gebruik van professionele vertalers blijkt samen te hangen met verbetering van de zorg voor patiënten met een beperkte kennis van de taal van het land waarin ze wonen.<sup>5</sup> Bovendien is bekend, dat trainingen gericht op cultureel competent werken de kennis, houding en vaardigheden van hulpverleners om patiënten met een andere taal en culturele achtergrond te kunnen behandelen, verbeteren.<sup>6,7</sup> Cultureel competent werken is gedefinieerd als: 'Een set van vaardigheden, die hulpverleners in staat stelt behandelingen te geven, die (cultureel) geschikt zijn voor patiënten, die een andere taal spreken en een andere culturele achtergrond hebben dan de hulpverlener'.<sup>6</sup>

M. Sloots, MSc., Reade, centrum voor revalidatie en reumatologie, Amsterdam

Drs. J. Dekker, Revalidatiecentrum Heliomare, Wijk aan Zee

Dr. E. Bartels, Vrije Universiteit, Faculteit Sociale Wetenschappen, afdeling Sociale en Culturele Antropologie, Amsterdam

Prof. dr. J. Geertzen, Universitair Medisch Centrum Groningen (UMCG), afdeling Revalidatiegeneeskunde en School for Health Care Research (SHARE), Rijksuniversiteit, Groningen

Prof. Dr. J. Dekker, Reade, centrum voor revalidatie en reumatologie VU Medisch Centrum, afdeling Revalidatiegeneeskunde en afdeling Psychiatrie, EMGO Instituut, Amsterdam

<sup>1</sup> IDEAL: Interculturalisatie: Diagnostische Evaluatie bij Allochtone Patiënten met Lage rugklachten.

Met betrekking tot de Nederlandse situatie is er eveneens kennis aanwezig over geschikte interventies en strategieën om behandelingen te verbeteren. Een studie onder patiënten met geestelijke gezondheidsproblemen laat zien, dat aangepaste gezondheidseducatie over basale menselijke anatomie en fysiologie, een verlengde module met betrekking tot lichamelijke beweging en het gebruik van een 'peer' onderwijzer tot een verbetering van de geestelijke gezondheidstoestand van patiënten heeft geleid.<sup>8</sup> Een andere studie onder vrouwen van Turkse en Marokkaanse afkomst met pijnklachten laat zien, dat het gebruik van een Voorlichter Eigen Taal en Cultuur (VETC) heeft geleid tot een significante verbetering van hun zelfgerapporteerde gezondheidstoestand, hun psychologische gezondheidstoestand en het vermogen om met hun pijnklachten om te gaan.<sup>9</sup> Een exploratieve studie onder patiënten van Turkse en Marokkaanse afkomst, die deel hebben genomen aan een aangepast hartrevalidatieprogramma, heeft laten zien, dat aangepaste modules, zoals aangepaste voorlichting met het gebruik van een voorlichtings-DVD in de taal van patiënten en het structureel gebruik van professionele tolken, heeft bijgedragen aan het vergroten van kennis bij patiënten over de oorzaak en behandeling van hartklachten.<sup>10</sup>

Het was onbekend of vergelijkbare interventies en strategieën, zoals hierboven genoemd, zijn geïmplementeerd binnen revalidatieinstellingen, die revalidatieprogramma's aanbieden voor patiënten met chronisch specifieke pijn. Bovendien was het onduidelijk welke factoren de implementatie van deze interventies en strategieën beïnvloeden. Daarom was het doel van deze huidige studie om te onderzoeken welke aanpassingen aan pijnrevalidatieprogramma's ten behoeve patiënten met een niet-Nederlandse achtergrond al zijn gerealiseerd. Ook is onder-

**TABEL 1. INSTELLINGSKARAKTERISTIEKEN (N=27)**

Variabelen	Gemiddelde (SD) (range)	
Allochtonen in vestigingsplaats instelling (%)	26.7 (12.5) (5.1-49.5)	
Niet-westerse allochtonen in vestigingsplaats instelling (%)	15.8 (12.5) (1.7-36.5)	
Westerse allochtonen in vestigingsplaats instelling (%)	10.9 (3.6) (3.4-19.8)	
1 <sup>e</sup> generatie allochtonen in vestigingsplaats instelling (%)	13.9 (7.6) (2.0-28.3)	
2 <sup>e</sup> generatie allochtonen in vestigingsplaats instelling (%)	12.8 (5.0) (3.1-21.2)	
Werknemers (aantal)	280.7 (236.0) (20.0-748.0)	
	n (%)	
Verwijzing naar een andere hulpverlener	Ja	15 (55.6)
	Nee	12 (44.4)
Allochtone patiënten behandeld voor chronische pijn	(>11%)	9 (33.3)
	(<11%)	18 (66.7)
<i>SD, standaard deviatie</i>		

zocht of instellingskarakteristieken gerelateerd waren aan het gerealiseerd hebben van aanpassingen ten behoeve van patiënten met een niet-Nederlandse achtergrond. De hypothese was, dat er een grote behoefte aan aanpassingen, zou zijn, wanneer de instelling gevestigd is in een plaats met een hoog percentage allochtone inwoners. De tweede hypothese was, dat een grote capaciteit om aanpassingen te realiseren, zoals blijkend uit een hoog aantal werknemers, zou samenhangen met programma-aanpassingen. De derde hypothese was, dat het hebben van een alternatieve oplossing, zoals blijkend uit de optie om door te verwijzen naar andere hulpverleners met meer geschikte programma's voor patiënten met een niet-Nederlandse achtergrond, negatief zou samenhangen met programma-aanpassingen. Omdat een aangepast programma een instelling aantrekkelijk kan maken voor allochtone patiënten, werd tenslotte verwacht, dat een aangepast programma zou samenhangen met het behandelen van een hoog aantal patiënten

met een niet-Nederlandse achtergrond.

#### ONDERZOEKSOPZET

De data (vragenlijsten) voor het onderzoek zijn verzameld onder revalidatieartsen van instellingen die pijnrevalidatie in Nederland verzorgen. Een deel van de artsen (n=14) heeft de vragenlijst ingevuld op een reguliere werkgroepvergadering en de artsen, die niet aanwezig waren (n=13), hebben de vragenlijst per e-mail geretourneerd. De vraag over het aantal werknemers is per e-mail verzonden en beantwoord door de afdelingen Personeel en Organisatie van de verschillende instellingen. In revalidatiecentra is het totaal aantal werknemers geteld en in de ziekenhuizen alleen de medewerkers van de revalidatieafdelingen. De respons van de vragenlijsten was 90% (N=27).

De vragenlijst bestond voor het merendeel uit gesloten vragen over welke aanpassingen aan revalidatieprogramma's voor patiënten met niet-Nederlandse achtergrond er waren gerealiseerd en instel-

**TABEL 2. GEREALISEERDE OF GEPLANDE AANPASSINGEN AAN REVALIDATIEPROGRAMMA'S EN HET GERAPPORTEERDE GEBRUIK VAN VERTALERS DOOR DE VERSCHILLENDE INSTELLINGEN (N=27).**

	Ja n (%)	Nee n (%)	Plannen* n (%)	
			Reeds aanpassingen	Nog geen aanpassingen
Aanpassingen (in het algemeen)	12 (44.4)	15 (55.6)	6 (22.2)	1 (3.7)
Meer behandelingen	7 (25.9)	20 (74.1)	0 (0)	0 (0)
Langere behandelingen	7 (25.9)	20 (74.1)	2 (7.4)	0 (0)
Voorlichtingsmodule over de inhoud en de doelen van het revalidatieprogramma	1 (3.7)	26 (96.3)	0 (0)	1 (3.7)
Scholing voor medewerkers ten aanzien van cultureel competent werken	3 (11.1)	24 (88.9)	2 (7.4)	0 (0)
Allochtone zorgconsulent	1 (3.7)	26 (96.3)	1 (3.7)	0 (0)
Voorlichter Eigen Taal en Cultuur (VETC)	0 (0)	27 (100)	0 (0)	0 (0)
Voorlichtingsmodule over basale kennis van het menselijk lichaam	0 (0)	27 (100)	1 (3.7)	0 (0)
Audiovisuele voorlichtingsmaterialen specifiek voor allochtone patiënten	0 (0)	27 (100)	2 (7.4)	0 (0)
Gezamenlijk behandelprogramma met een lokale RIAGG (pilot project)	1 (3.7)	26 (96.3)	0 (0)	0 (0)
Vertalers/tolken (in het algemeen)	18 (66.6)	9 (33.3)	3 (11.1)	0 (0)
Vertaling door professionele tolken	16 (59.3)	11 (40.7)	0 (0)	0 (0)
Vertaling door familieleden van de patiënt	9 (33.3)	18 (66.6)	0 (0)	0 (0)
Vertaling door allochtone medewerkers	3 (11.1)	24 (88.9)	0 (0)	0 (0)

\* Instellingen met plannen om aanpassingen te realiseren voor allochtone patiënten aan hun revalidatieprogramma, zijn onderverdeeld in instellingen die al eerder aanpassingen hadden geïmplementeerd en instellingen die nog geen aanpassingen hadden geïmplementeerd.

lingskarakteristieken. Voor de indeling van allochtonen in de categorieën Westerse, en niet-Westerse allochtonen en de onderverdeling in 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> generatie allochtonen is de CBS definitie ([www.cbs.nl](http://www.cbs.nl)) gebruikt.

Het verband tussen het invoeren van aanpassingen aan revalidatieprogramma's, als afhankelijke variabele, en instellingskarakteristieken (het percentage allochtonen (in geheel en onderverdeeld in westerse en niet-westerse allochtonen, en 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> generatie allochtonen) in de vestigingsplaats van de instelling, het aantal werknemers, verwijzen naar andere hulpverleners met meer geschikte programma's, percentage allochtone patiënten dat behandeld is,) als onafhankelijke variabelen werd statistisch getoetst door middel

van een Chi-kwadraat toets of Fisher's exact test. In een logistische regressie analyse is de relatie beschreven tussen aanpassingen aan revalidatieprogramma's als afhankelijke variabele en de instellingskarakteristieken als onafhankelijke variabelen.

#### RESULTATEN

Een overzicht van de instellingskarakteristieken kunt u vinden in tabel 1. Tabel 2 geeft een overzicht van de door de verschillende instellingen gerealiseerde aanpassingen. Minder dan de helft van de instellingen (44.4%) heeft één of meer aanpassingen (meer dan het gebruik van tolken of vertalers) gerealiseerd aan het revalidatieprogramma. Meer en langere consulten (25.9% van de instellingen) werden het vaakst gerapporteerd als aanpassing. Drie instellingen

(11.1%) hebben aandacht besteed aan scholing van medewerkers ten aanzien van cultureel competent behandelen. Eén instelling (3.7%) maakt gebruik van een allochtone zorgconsulent en één instelling (3.7%) heeft een gezamenlijk programma met de plaatselijke GGD ontwikkeld. Zeven instellingen (25.9%) hebben gerapporteerd dat er plannen zijn om binnen een periode van 3 jaar aanpassingen in te voeren voor patiënten met een niet-Nederlandse achtergrond, daarvan had slechts één instelling nog niet eerder andere programma aanpassingen geïmplementeerd.

Negen instellingen (33.3%) bleken geen tolken te gebruiken tijdens de behandeling. Zestien instellingen (59.3%) rapporteerden, dat er professionele tolken worden

gebruikt. Drie instellingen (11.1%) hadden plannen om binnen 3 jaar vertalers of tolken te gaan inzetten tijdens de behandeling.

De statistische analyse toont aan, dat alleen een hoog percentage ( $\geq 11\%$ ) behandelde allochtone patiënten samenhangt met het gerealiseerd hebben van programma-aanpassingen. De variabelen: percentage allochtonen (in geheel en onderverdeeld in westerse en niet-westerse allochtonen, en 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> generatie allochtonen) in de vestigingsplaats van de instelling; aantal werknemers; en verwijzen naar andere hulpverleners met meer geschikte programma's hielden dus geen (negatief) verband met de realisatie van programma-aanpassingen.

## DISCUSSIE

Deze studie toont aan, dat zelfs onder instellingen, die gevestigd zijn in plaatsen met een hoog aantal inwoners van niet-Nederlandse achtergrond, geen aanpassingen aan het revalidatieprogramma zijn gerealiseerd. Eveneens blijkt, dat strategieën waarvan bekend is dat ze de behandeling kunnen verbeteren, zoals het gebruik van een 'peer' onderwijzer (ervaringsdeskundige)<sup>8</sup> en een Voorlichter Eigen Taal en Cultuur (VETC)<sup>11</sup>, niet vaak worden toegepast. Dit wordt mogelijk beïnvloed door het feit, dat het gebruik van een VETC'er een extra financiële belasting voor instellingen met zich mee brengt. Dat een derde van de instellingen geen tolken gebruikt, is opmerkelijk, omdat het gebruik van tolken door de overheid betaald wordt.

Onverwacht bleek een hoog percentage inwoners met een niet-Nederlandse achtergrond niet samen te hangen met het gerealiseerd hebben van aanpassingen. Blijkbaar is een grote behoefte aan aanpassingen, zoals blijkt uit een hoog percentage allochtonen in de vestigingsplaats van de instelling, geen voldoende reden om instellingen aan te moedigen om aanpassingen te realiseren. Ook

een hoog aantal werknemers bleek geen verband te houden met de realisatie van aanpassingen. Ook instellingen met een kleine capaciteit, zoals blijkt uit een relatief laag aantal werknemers, zijn in staat gebleken aanpassingen te realiseren. Het doorverwijzen naar een andere hulpverlener of instelling hield geen negatief verband met het gerealiseerd hebben van aanpassingen. Het doorverwijzen als een alternatieve oplossing verklaart blijkbaar niet dat er weinig aanpassingen zijn gerealiseerd. Zoals verwacht laten de resultaten van deze studie zien dat instellingen die een hoog percentage ( $\geq 11\%$ ) patiënten van niet-Nederlandse achtergrond behandelen vaker hun revalidatieprogramma hebben aangepast. Omdat een grote behoefte, noch een grote capaciteit, noch een alternatieve oplossing verband hielden met het gerealiseerd hebben van aanpassingen, lijkt het, dat instellingen, die hun programma hebben aangepast, meer patiënten met een niet-Nederlandse achtergrond weten aan te trekken. Dit is mogelijk het gevolg van een goede reputatie op het gebied van zorg voor patiënten met een niet-Nederlandse achtergrond.

Toekomstig onderzoek naar factoren, die het implementatieproces van aanpassingen kunnen stimuleren of verhinderen, is een volgende belangrijke stap in het verklaren van het beperkte aantal instellingen, dat aanpassingen heeft geïmplementeerd voor allochtone patiënten. Toekomstig onderzoek moet eveneens uitwijzen of er een relatie is tussen het doen van aanpassingen voor allochtone patiënten en het percentage vroegtijdige uitval van patiënten.

## CONCLUSIE

Minder dan de helft van de revalidatie-instellingen heeft een of meer programma aanpassingen voor patiënten met een niet-Nederlandse achtergrond gerealiseerd. Instellingen, die een hoog percentage patiënten met

een niet-Nederlandse achtergrond behandelen, hadden vaker het revalidatieprogramma aangepast voor patiënten met chronische specifieke pijn met een niet-Nederlandse achtergrond dan instellingen met een laag percentage. Hoewel andere interpretaties niet kunnen worden uitgesloten lijkt het, dat instellingen die aanpassingen hebben gerealiseerd meer patiënten met een niet-Nederlandse achtergrond aantrekken.

## DANKWOORD

De auteurs willen graag de instellingen, die lid zijn van de Werkgroep Pijn Nederland (WPN) en hebben deelgenomen aan deze studie, bedanken voor hun bijdrage.

## Literatuur

1. Sloots M, Scheppers EF, Weg FB van de, Dekker JH, Bartels EA, Geertzen JH, et al. Higher dropout rate in non-native patients than in native patients in rehabilitation in The Netherlands. *Int J Rehabil Res* 2009 Sep, 32: 232-237.
2. Sloots M, Dekker J, Bartels E, Geertzen J, Dekker J. Reasons for drop-out in rehabilitation of native patients and non-native patients with chronic low back pain in The Netherlands: a medical file study. *Eur J Phys Rehabil Med* 2010, Apr 23, e-published ahead of print.
3. Köke A. Consensus Rapport Pijnrevalidatie Nederland. Maastricht: Pijn Kennis Centrum Maastricht, 2005.
4. Thomas R, Mans L, Kijlstra MA, Logge KLR. In Dutch: Allochtonen en revalidatiezorg. Een inventarisatie van knelpunten. Utrecht: Centrum voor Migratie en Gezondheid van het Kind, 1999.
5. Karliner LS, Jacobs EA, Chen AH, Mutha S. Do professional interpreters improve clinical care for patients with limited English proficiency? A systematic review of the literature. *Health Serv Res* 2007 Apr, 42, 2: 727-754.
6. Bhui K, Warfa N, Edonya P, McKenzie K, Bhugra D. Cultural competence in mental health care:

- a review of model evaluations. *BMC Health Serv Res* 2007, 7: 15.
7. Beach MC, Price EG, Gary TL, Robinson KA, Gozu A, Palacio A et al. Cultural competence: a systematic review of health care provider educational interventions. *Med Care* 2005, Apr, 43, 4: 356-373.
  8. Reijneveld SA, Westhoff MH, Hopman-Rock M. Promotion of health and physical activity improves the mental health of elderly immigrants: results of a group randomised controlled trial among Turkish immigrants in the Netherlands aged 45 and over. *J Epidem Com Health* 2003, Jun, 57, 6: 405-411.
  9. Kocken PL, Zwanenburg EJ, Hoop T de. Effects of health education for migrant females with psychosomatic complaints treated by general practitioners. A randomised controlled evaluation study. *Patient Educ Couns* 2008, Jan, 70, 1: 25-30.
  10. Sloots M, Bartels EAC, Angenot ELD, Dekker JHM, Geertzen JHB, Dekker J. Adapted cardiac rehabilitation programme to improve uptake in patients of Moroccan and Turkish origin in The Netherlands: a qualitative study. Submitted 2010.
  11. Kocken PL, Zwanenburg EJ, de Hoop T. Effects of health education for migrant females with psychosomatic complaints treated by general practitioners. A randomised controlled evaluation study. *Patient Educ Couns* 2008, Jan, 70, 1:25-30.

# Diagnostiek en behandeling van scoliose bij kinderen met ernstige cerebrale parese

## - een inventariserend onderzoek in de Nederlandse praktijk-

G.P.L. Bossers, C.G.B. Maathuis, M.J.B. Loeters, T. Dirks, M. Hadders-Algra

### SAMENVATTING

#### Achtergrond:

Scoliose is een veelvoorkomend probleem met verstrekkende gevolgen bij kinderen met ernstige cerebrale parese (CP). Over ontstaan en behandeling bestaat weinig duidelijkheid. Het doel van dit onderzoek was om de diagnostiek en behandeling van scoliose bij kinderen met ernstige CP in Nederland te inventariseren.

#### Methoden:

Een vragenlijst over diagnostiek en behandeling werd verzonden naar medici en paramedici betrokken bij de zorg van kinderen met ernstige CP. Bij de data-analyse werd vooral gebruik gemaakt van beschrijvende statistiek.

#### Resultaten:

Het onderzoek toonde enerzijds aan dat de verschillende beroepsgroepen met betrekking tot de diagnostiek en behandeling van scoliose bij kinderen met ernstige CP veelal soortgelijke ideeën hebben, maar anderzijds ook dat standaardisering vrijwel geheel ontbreekt.

#### Conclusie:

De ontwikkeling van een richtlijn ter standaardisering van de diagnostiek en behandeling van scoliose bij patiënten met ernstige CP is dringend gewenst. Dergelijke standaardisering is een voorwaarde voor onderzoek naar de effectiviteit van behandeling van scoliose bij deze patiëntengroep.

### INLEIDING

Scoliose is een veelvoorkomend probleem bij patiënten met ernstige cerebrale parese (CP) waarbij de prevalentie varieert van 15% tot 80%.<sup>1</sup> Met name de kinderen met een ernstige vorm van CP (Gross Motor Function Classification System (GMFCS) IV en V) lijken beperkingen te ondervinden door scoliose. De scoliose kan samen met andere beperkingen, zoals bekkenscheefstand en contracturen, leiden tot beperkingen in het zitten. Dit kan op zijn beurt negatieve gevolgen hebben voor onder andere de communicatie, de mobiliteit en de activiteiten van het dagelijkse leven (ADL). Secundair kunnen hartproblemen, een verminderde longfunctie en toegenomen motorische disfunctie optreden. Ondanks dat scoliose bij ernstige CP een belangrijk en veelvoorkomend probleem is, weten we bijzonder weinig over deze afwijking. Zo is onduidelijk hoe vaak het voorkomt, immers zoals eerder aangegeven, de prevalentiewaarden vertonen grote spreiding. Deze spreiding wordt veroorzaakt doordat verschillende onderzoeken populaties hebben bestudeerd, die duidelijk van elkaar verschillen. Zo verschiden de groepen bijvoorbeeld in leeftijd, de ernst van de spasticiteit en in de wijze van diagnostiek van de scoliose.<sup>1</sup> Ook is er weinig bekend over de mechanismen die scoliose bij CP veroorzaken.<sup>2</sup> Waarschijnlijk heeft al deze onduidelijkheid er ook toe geleid dat consensus over

conservatieve behandelingen ontbreekt. Zo spreken onderzoeken elkaar tegen over de werkzaamheid van orthesen en is er weinig onderzoek gedaan naar het effect van zitvoorzieningen op scoliose bij kinderen met CP.<sup>1,3-7</sup> Opvallend genoeg wordt in de richtlijn 'Diagnostiek en behandeling van kinderen met spastische CP' van het Centraal BegeleidingsOrgaan (CBO), de conservatieve behandeling van scoliose niet behandeld.<sup>8</sup> Recent vatten wij de onduidelijkheid over risicofactoren voor het ontstaan en progressie van scoliose bij CP samen in een systematisch literatuuroverzicht.<sup>2</sup> Het overzichtartikel vormde een aanzet tot nader onderzoek op dit terrein. We besloten als eerste stap te inventariseren, welke maatregelen door de verschillende beroepsgroepen in Nederland getroffen worden om het ontstaan en progressie van scoliose te voorkomen bij kinderen met CP GMFCS niveau IV en V.

### METHODEN

In de periode van november 2009 tot en met januari 2010 zijn de orthopedisch chirurgen van de werkgroep kinderorthopedie, kinderrevalidatieartsen, kinderfysiotherapeuten landelijk en kinderergotherapeuten in Noord-Nederland per email benaderd om een vragenlijst in te vullen. De beroepsgroepen zijn benaderd via de professionele organisaties. De vragenlijst omvatte 45 onderdelen welke, afhankelijk van de vraag, meerdere subvragen konden be-

G.P.L. Bossers, Beatrix Kinderziekenhuis – Instituut voor Ontwikkelingsneurologie, Universitair Medisch Centrum Groningen

G.B. Maathuis, Centrum voor Revalidatie, afdeling revalidatiegeneeskunde,

Universitair Medisch Centrum Groningen

M.J.B. Loeters, Beatrix Kinderziekenhuis – Instituut voor Ontwikkelingsneurologie, Universitair Medisch Centrum Groningen en Praktijk voor Kinderfysiotherapie Noord-Drenthe

T. Dirks, Beatrix Kinderziekenhuis – Instituut voor Ontwikkelingsneurologie, Universitair Medisch Centrum Groningen

M. Hadders-Algra, Beatrix Kinderziekenhuis – Instituut voor Ontwikkelingsneurologie, Universitair Medisch Centrum Groningen



vatten over scoliose bij kinderen met ernstige CP, dat wil zeggen personen tot en met de leeftijd van 18 jaar. Na twee vragen over de professionele achtergrond en de werksetting van de respondent behandelden de vervolgvragen de volgende onderwerpen:

- de prevalentie van ernstige CP en scoliose in de setting van de professional.
- richtlijnen; hierbij werd gevraagd naar bekendheid en gebruik van richtlijnen in de diagnostiek en de behandeling van kinderen met scoliose en CP GMFCS IV en V.
- diagnostiek van scoliose bij kinderen met CP GMFCS IV en V; de vragen betroffen met name het lichamelijk onderzoek en de röntgendiagnostiek.
- behandeling van scoliose; de vragen richtten zich in het bijzonder op het doel van de behandeling, de belangrijkste reden om tot behandelen over te gaan, de gebruikte behandelmethoden en de randvoorwaarden voor behandeling, zoals additionele lichamelijke of mentale problemen.

De vragenlijst werd verzonden naar 74 (kinder)orthopedisch chirurgen en 124 (kinder)revalidatieartsen. Via de Nederlandse Vereniging voor Fysiotherapie in de Kinder- en jeugdgezondheidszorg (NVFK) werden 920 hierbij aangesloten kinderfysiotherapeu-

**TABEL 1. AANDACHTSPUNTEN BIJ HET LICHAAMELIJK ONDERZOEK I.V.M. SCOLIOSE BIJ KINDEREN MET ERNSTIGE CP.**

	heup n (%)	gibbus n (%)	beenlengte n (%)	PRM n (%)	anders n (%)
KRA	24 (75)	29 (91)	21 (66)	13 (41)	12 (38)
KOC	11 (79)	11 (79)	7 (50)	8 (57)	3 (21)
KFT	38 (86)	42 (95)	29 (66)	18 (41)	12 (27)
KET	4 (100)	3 (75)	4 (100)	4 (100)	2 (50)
Totaal	77 (82)	85 (90)	61 (65)	39 (42)	30 (32)

KRA: (kinder)revalidatiearts; KOC: (kinder)orthopedisch chirurg;

KFT: kinderfysiotherapeut; KET: kinderergotherapeut;

PRM: passive Range of Motion

Meerdere antwoorden waren mogelijk; daarom resulteert optelling van de percentages in > 100%

ten aangeschreven. Omdat niet alle kinderfysiotherapeuten lid zijn van de NVFK werden ook alle kinderrevalidatiecentra in Nederland en 5 Kinder Dag Centra in de provincie Groningen aangeschreven met het verzoek de vragenlijst te verspreiden onder alle fysiotherapeuten binnen de betreffende instelling. Hierdoor weten we niet precies hoeveel kinderfysiotherapeuten daadwerkelijk benaderd zijn. Een nationale verspreiding van de vragenlijst onder kinderergotherapeuten bleek technisch onmogelijk. We kozen er daarom voor de vragenlijst naar de 19 kinderergotherapeuten, werkzaam in Noord-Nederland, te sturen.

#### RESULTATEN

De respons van beide groepen medici en die van de kinderergo-

therapeuten bedroeg ongeveer 25 procent. De respons bij de kinderfysiotherapeuten was beduidend lager (uitgaande van minimaal 1000 potentiële respondenten: <1%). Omdat we over minimale informatie van de kinderergotherapeuten beschikten, zullen we in het vervolg niet diep op de resultaten van deze beroepsgroep in gaan.

Het onderzoek laat zien, dat de diverse beroepsgroepen op soortgelijke wijze scoliosedagnostiek verrichten bij kinderen met ernstige CP. Bij het lichamelijk onderzoek wordt met name gelet op de stand van het bekken en de aanwezigheid van een gibbus (tabel 1). Er wordt veel waarde gehecht aan het gebruik van röntgenfoto's. De kinderen worden zowel bij het

**TABEL 2. HOUDING VAN KIND TIJDENS LICHAAMELIJK ONDERZOEK EN RÖNTGENDIAGNOSTIEK.**

	Lichamelijk onderzoek				Röntgendiagnostiek			
	zithouding n (%)	liggen n (%)	staan n (%)	geen info n	zithouding n (%)	liggen n (%)	staan n (%)	geen info n
KRA	26 (87)	8 (27)	5 (17)	2	15 (50)	17 (57)	15 (50)	2
KOC	9 (64)	5 (36)	5 (36)	-	6 (55)	4 (36)	3 (27)	3
KFT	29 (66)	19 (43)	7 (16)	-	6 (60)	6 (60)	-	34
KET	4 (100)	1 (25)	-	-	1 (100)	1 (100)	-	3
Totaal	68 (76)	33 (37)	17 (19)	2	28 (54)	28 (54)	18 (35)	42

KRA: (kinder)revalidatiearts; KOC: (kinder)orthopedisch chirurg;

KFT: kinderfysiotherapeut; KET: kinderergotherapeut

Meerdere antwoorden waren mogelijk; de genoemde percentages vormen geen 100%.

**TABEL 3. PRIMAIRE DOEL VAN FYSIOTHERAPEUTISCHE/ERGOTHERAPEUTISCHE BEHANDELING.**

	Corrigeren scoliose n (%)	progressie voorkomen n (%)	verbetering van ADL n (%)	pijnvermindering n (%)	anders n (%)	geen info n (%)
KRA	3 (10)	17 (55)	10 (32)	5 (16)	11 (35)	1
KOC	2 (14)	4 (28)	11 (79)	1 (7)	1 (7)	X
KFT	6 (14)	31 (72)	22 (51)	5 (36)	5 (36)	1
KET	4 (100)	1 (25)	2 (50)	2 (50)	1 (25)	X
<b>Totaal</b>	15 (16)	53 (58)	45 (49)	13 (14)	18 (20)	2

KRA: (kinder)revalidatiearts; KOC: (kinder)orthopedisch chirurg; KFT: kindersfysiotherapeut; KET: kindereργοtherapeut  
Meerdere antwoorden waren mogelijk; daarom resulteert optelling van de percentages in > 100%

Chi-kwadraat test:  $p=0,052$ , verbetering van ADL als primair doel aangegeven door KOC ten opzichte van andere beroepsgroepen

**TABEL 4. GEBRUIK VAN RICHTLIJN BIJ BEHANDELING VAN SCOLIOSE BINNEN DE ZORGSETTING.**

	Ja	nee	totaal	geen info
KRA	7 (23)	24 (77)	31	1
KOC	8 (57)	6 (43)	14	X
KFT	1 (2)	43 (98)	44	X
KET	X	4 (100)	4	X
<b>totaal</b>	16 (17)	77 (83)	93	1

KRA: (kinder)revalidatiearts; KOC: (kinder)orthopedisch chirurg;  
KFT: kindersfysiotherapeut; KET: kindereργοtherapeut

Fisher's exact test:  $p<0,001$ , gebruik van richtlijn onder KOC ten opzichte van andere beroepsgroepen

lichamelijk onderzoek als bij de röntgendiagnostiek in zittende of liggende houding onderzocht (tabel 2). Een opvallende bevinding hierbij was echter het ontbreken van standaardregels voor de diagnostiek, inclusief die over positionering van het kind bij de röntgendiagnostiek. Ongeveer 80 procent van alle respondenten geeft aan, dat er binnen de eigen werksetting geen richtlijn gehanteerd wordt voor scoliosediagnostiek bij kinderen met CP.

Ook voor wat betreft de behandeling van scoliose bij kinderen met ernstige CP is er een redelijke mate van overeenstemming tussen de beroepsgroepen. Bij het instellen van de verschillende behandelingen richt men zich met name op de aanwezigheid en progressie van scoliose, waarbij het ons opviel, dat de (kinder)orthopedisch chirurgen vaker dan de andere beroepsgroepen aangaven dat zij zich lieten leiden door ADL (tabel 3). Als

behandelmethode worden de paramedische behandeling en de zitvoorzieningen, inclusief zitorthesen, als zinvol gewaardeerd. Het gebruik van chirurgische interventies, ligorthesen en braces wordt door alle beroepsgroepen van minder belang geacht. Bij de behandeling van scoliose bij kinderen met CP maken de (kinder)revalidatieartsen en de kindersfysiotherapeuten geen gebruik van een richtlijn, de (kinder)orthopedisch chirurgen vaak wel (tabel 4).

#### DISCUSSIE EN CONCLUSIE

Dit inventariserend onderzoek had ten doel de diagnostiek en behandeling van scoliose bij kinderen met ernstige CP in Nederland in kaart te brengen.

Een beperking van het onderzoek was de lage respons. De respons van de medici en de kindereργοtherapeuten lag net iets lager dan de gemiddelde respons bij internetenquêtes.<sup>9</sup> Een mogelijke

verklaring is, dat respondenten weinig tijd hadden om de relatief lange vragenlijst in te vullen.<sup>10</sup> De respons bij de kindersfysiotherapeuten was erg laag. We ontdekten dat een belangrijk deel van de kindersfysiotherapeuten, die kinderen met ernstige CP behandelen, geen lid zijn van de NVFK. Vanwege administratieve problemen binnen Ergotherapie Nederland is het niet gelukt via deze vereniging alle kindereργοtherapeuten aan te schrijven. Daarom kozen we er voor om de kindereργοtherapeuten in Noord-Nederland aan te schrijven.

Ondanks de beperkingen geven de resultaten enerzijds aan, dat de verschillende beroepsgroepen met betrekking tot de diagnostiek en behandeling van scoliose bij kinderen met ernstige CP veelal soortgelijke ideeën hebben, maar anderzijds ook dat standaardisering in de diagnostiek ontbreekt. De ontwikkeling van een richtlijn,

die goed in kaart brengt wat de verschillende diagnostische- en behandelopties zijn voor scoliose bij patiënten met ernstige CP, is daarom dringend gewenst. Uniformering van diagnostiek van ontstaan en progressie van scoliose bij kinderen met ernstige CP is een eerste stap die het mogelijk maakt te onderzoeken welke factoren een rol spelen in het ontstaan en de progressie van scoliose. Dergelijke kennis is onontbeerlijk voor het ontwikkelen en evalueren van effectieve therapie.

#### Literatuur

1. Koop SE. *Scoliosis in cerebral palsy*. *Dev Med Child Neurol* 2009, 52: 92-98.
2. Loeters MJB, Maathuis CGB, Hadders-Algra M. *Risk factors for emergence and progression of scoliosis in children with severe cerebral palsy – a systematic review*. *Dev Med Child Neurol* 2010, 52: 605-611.
3. Morell DS, Pearson JM, Sauser DD. *Progressive bone and joint abnormalities of the spine and lower extremities in cerebral palsy*. *Radiographics* 2002, 22: 257-268.
4. Rosenthal RK, Levine DB, McCarver CL. *The occurrence of scoliosis in cerebral palsy*. *Dev Med Child Neurol* 1974, 16: 664-667.
5. Miller A, Temple T, Miller F. *The impact of orthoses on the rate of scoliosis progression in children with cerebral palsy*. *J Pediatr Orthop* 1996, 16: 332-335.
6. Terjesen T, Lange JE, Steen H. *Treatment of scoliosis with spinal bracing in quadriplegic cerebral palsy*. *Dev Med Child Neurol* 2000, 42: 448-454.
7. Holmes KJ, Michael SM, Thorpe SL, Solomonidis SE. *Management of scoliosis with special seating for the non-ambulant spastic cerebral palsy population – a biomechanical study*. *Clinical Biomechanics* 2003, 18: 480-487.
8. CBO. *Richtlijn Diagnostiek en behandeling van kinderen met spastische cerebrale parese*. 2007  
URL: [http://www.cbo.nl/Downloads/340/rl\\_cerebrale\\_parese\\_07.pdf](http://www.cbo.nl/Downloads/340/rl_cerebrale_parese_07.pdf)
9. Leeuw ED de. *Passen en meten online: de kwaliteit van internet enquêtes*. In: *Jaarboek 2010 Centre for Marketing Intelligence and Research*. Uitg Spaar en Hout, Haarlem, ISBN 978-90-8683-027-5, 2010: 9-23.
10. Edwards P, Roberts I, Clarke M, DiGiuseppi C, Pratap S, Wentz R, Kwan I. *Increasing response rates to postal questionnaires: systematic review*. *BMJ* 2002, 324:1183-1191.

#### CORRESPONDENTIE

Prof. dr. Mijna Hadders-Algra  
Universitair Medisch Centrum Groningen,  
Ontwikkelingsneurologie, huispostcode CA85  
Hanzeplein 1  
9713 GZ GRONINGEN.  
Tel.: (050) 361 42 47  
E-mail: m.hadders-algra@med.umcg.nl

# **bewegingsvisie**



Met zestien orthopedische vakspecialisten uit alle delen van Nederland hebben we onze krachten gebundeld in Bewegingsvisie. Wat ons bindt, is onze persoonlijke aanpak. We luisteren goed naar de gebruikers van onze producten en werken nauw samen met behandelende artsen, de leveranciers van materialen en producten en de zorgverzekeraars. Zo kunnen we onze producten precies op iedere specifieke behoefte afstemmen.

Samenwerken in Bewegingsvisie betekent natuurlijk ook dat we onze passie voor het vak kunnen delen. We streven allemaal naar voortdurende verbetering van onze producten en verdere optimalisering van onze diensten. Alle vakmensen van Bewegingsvisie brengen hun eigen specialisme mee en zo zijn we van alle markten thuis. En omdat we overal in Nederland gevestigd zijn, zijn we altijd in de buurt te vinden.

Zo combineren we bij Bewegingsvisie de voordelen van een landelijke, vooruitstrevende organisatie met die van persoonlijke, vakkundige benadering dichtbij huis.

#### **Voor algemene informatie:**

[www.bewegingsvisie.nl](http://www.bewegingsvisie.nl) • [info@bewegingsvisie.nl](mailto:info@bewegingsvisie.nl) • 0900 - 225 54 51

#### **Onderdeel van Bewegingsvisie zijn:**

Brink Orthopedie • Groningen | Van Dinter Orthopedie • Tilburg |  
Van Dinter Den Haag • Den Haag | Gardeslen Orthopaedie • Goes |  
Kamer Orthopedie • Amsterdam | Van Lierop Orthopedie • Venlo |  
Van Luijn & Van der Meer Orthopedie • Maarssen | Meijer Orthopedie  
• Bussum | Orchin • Drachten | Orthopedie Techniek Heiloo • Heiloo |  
Orthopaedie 2000 • Roermond | Plexus Orthopedie • Rotterdam |  
Guido Schoenen Orthopedie • Vaals | Stel Orthopedie • Vries |  
Vernolen O.M.S. • Wijchen | Wouda Orthopedie • Hengelo

## **Bewegingsvisie, persoonlijk in Orthopedie**

# ‘Hersenletsel is 24 uur per dag werken’

## Over de maatschappelijke participatie van mensen met hersenletsel

K. Schipper, A. Visser-Meily, A. Hendriks, L. Dauwerse, V. Willems, H. Hindriks, E. Hosli, T. Abma

### INTRODUCTIE

Per jaar worden er meer dan 100.000 mensen geconfronteerd met hersenletsel. Het aantal mensen met hersenletsel neemt als gevolg van betere zorg in de acute fase toe.<sup>1</sup> Mensen overleven vaker, maar wel dikwijls met hersenletsel. Het aantal mensen bekend met hersenletsel neemt tevens toe, doordat hersenletsel steeds beter onderkend wordt. Het was al bekend, dat hersenletsel kan optreden na bijvoorbeeld een beroerte en een schedel-hersentrauma maar er is nu ook meer belangstelling voor bijvoorbeeld hersenletsel na reanimatie<sup>2</sup> of een hersentumor.<sup>3</sup> Veel mensen met hersenletsel hebben blijvend last van, dikwijls onzichtbare, beperkingen en zij ervaren participatieproblemen. Dit betekent bijvoorbeeld, dat zij geen zinvolle daginvulling hebben, moeite ervaren op het gebied van sociale contacten of het gevoel hebben niet deel te nemen aan de maatschappij. Aandacht voor participatie is relevant, omdat het invloed heeft op de gezondheidstoestand van mensen.

In dit artikel geven wij aan op welke manier artsen in samenwerking met andere professionals de participatie van mensen met hersenletsel kunnen bevorderen.

### METHODE

In 2009 is in opdracht van de Hersenstichting Nederland onderzoek uitgevoerd naar de maatschappelijke participatie van mensen

met hersenletsel vanuit patiëntenperspectief. Het onderzoek werd uitgevoerd door een team van onderzoekers en twee ervaringsdeskundigen. De doelgroep werd als volgt afgebakend: mensen tussen de 25 en 60 jaar met niet-progressief hersenletsel in de chronische fase die, al dan niet met ambulante ondersteuning, zelfstandig wonen. Er is gebruik gemaakt van kwalitatieve methoden. Eerst zijn 26 semi-gestructureerde interviews gehouden aan de hand van een lijst met onderwerpen (topiclijst). De thema's uit de interviews zijn middels zes focusgroepen (groep-sinterviews) verder uitgediept en verwerkt tot een samenhangend model. Vervolgens heeft een werkgroep met ervaringsdeskundigen op basis van de data in twee bijeenkomsten actiepunten opgesteld, die kunnen leiden tot betere participatiemogelijkheden. Door de betrokkenheid van getroffen en ervaringsdeskundigen kreeg het onderzoek een participatief karakter.<sup>4</sup> Het onderzoek

werd begeleid door een klankbordgroep bestaande uit professionals en vertegenwoordigers van patiëntenverenigingen. In tabel 1 is een nadere omschrijving van de respondenten te vinden.

### RESULTATEN

Mensen met hersenletsel zijn van mening dat participatie van belang is voor hun welzijn en gezondheid. Zij wijzen er op, dat niet zozeer het hebben van werk, maar het vervullen van een passende, betekenisvolle rol van belang is. Participatie gaat om deelnemen, bijdragen aan een groter geheel en iemand kunnen zijn. Dat kan ook zonder betaald werk. Hierbij is de kwaliteit van de participatie belangrijker dan de kwantiteit. Wij vonden enkele belemmerende en bevorderende factoren, welke onderling samenhangen en in figuur 1 zijn weergegeven. Wij beschrijven enkele subthema's die voor (revalidatie) artsen relevant zijn.

TABEL 1. OVERZICHT RESPONDENTEN INTERVIEWS EN FOCUSGROEPEN.

Interviews	Totaal	Tumor	CVA	Ongeval	Infectie	Hartaanval	Onbekend	Werkend*	Niet werkend*
25-40 jaar	9	2	3	4	0	0	0	5	4
40-60 jaar	17	4	5	7	1	0	0	7	10
Gehele groep	26	6	8	11	1	0	0	12	14

\* Werkend wil zeggen het hebben van een betaalde of onbetaalde baan.

Focusgroepen	Totaal	Tumor	CVA	Ongeval	Infectie	Hartaanval	Onbekend	Werkend*	Niet werkend*
25-40 jaar	4	0	3	1		0	0	0	4
40-60 jaar	32	2	14	13		1	2	11	21
Gehele groep	36	2	17	14		1	2	11	25

\* Werkend wil zeggen het hebben van een betaalde of onbetaalde baan.

K. Schipper, VU Medisch Centrum, EMGO+, afdeling Metamedica, Amsterdam en Reinaerde, Dienst Inhoudelijke Ontwikkeling en Ondersteuning, Utrecht

A. Visser-Meily, UMC Utrecht/Revalidatie Centrum De Hoogstraat, Utrecht

A. Hendriks, VU Medisch Centrum, EMGO+, afdeling Metamedica, Amsterdam

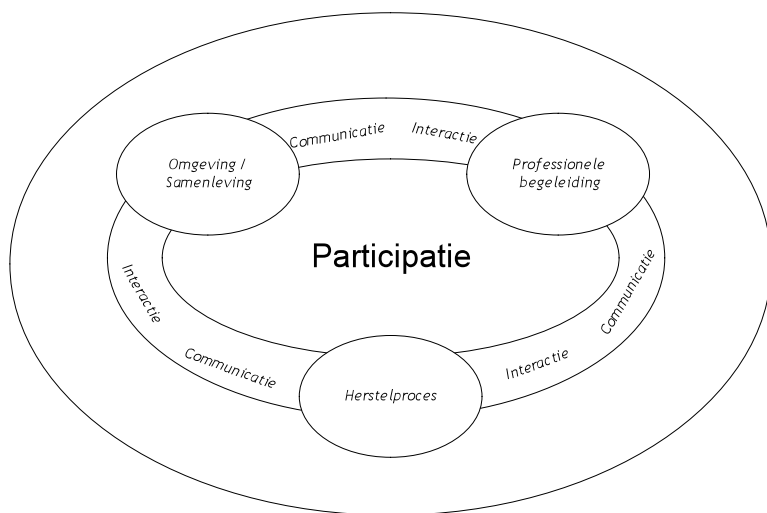
L. Dauwerse, VU Medisch Centrum, EMGO+, afdeling Metamedica, Amsterdam

V. Willems, VU Medisch Centrum, EMGO+, afdeling Metamedica, Amsterdam

H. Hindriks, Hersenstichting Nederland

E. Hosli, Hersenstichting Nederland

T. Abma, Hersenstichting Nederland



Figuur 1. Participatie model vanuit perspectief mensen met hersenletsel.

### Gebrekkige professionele begeleiding

Hoewel er de afgelopen jaren verbeteringen zijn opgetreden, herkennen professionals hersenletsel nog onvoldoende waardoor mensen ten onrechte in de psychiatrie belanden of met problemen blijven aanmodderen. Dit leidt tot onbegrip:

*'Er was steeds minder begrip, ik was alles kwijt, de diagnose maakte eindelijk duidelijk waarom'.*

Het weten wat je hebt en wel en niet kunt, is een belangrijke voorwaarde om te kunnen participeren:

*'Als je een verklaring hebt, valt er beter mee te leven'.*

Wanneer eenmaal duidelijk is, wat er aan de hand is, dan is begeleiding noodzakelijk om te leren omgaan met de beperkingen. Echter vooral in de chronische fase als de beperkingen duidelijk voelbaar worden, ervaren respondenten te weinig ondersteuning:

*'Terwijl je pas dan echt merkt, wat de gevolgen van het letsel zijn en dan is er opeens helemaal niets meer'.*

Als er al begeleiding is, dan ervaren respondenten deze als te versnipperd en slecht vindbaar. Het is voor hen onduidelijk waar zij

terecht kunnen: het revalidatiecentrum? MEE? GGZ? Dikwijls moeten zij zelf het initiatief nemen om passende begeleiding te vinden, wat door het letsel lastig is. Aan de andere kant voelen zij zich afhankelijk van anderen waar het gaat om doorverwijzing, indicatiestelling en complexe regelgeving. Zij zien door de bomen het bos niet meer en ervaren te weinig samenhang en samenwerking tussen de diverse instanties:

*'Er is wel van alles, maar het is zo versnipperd. Je moet voor elke vraag ergens anders zijn en vind het maar eens'.*

Daarnaast ervaren respondenten een gebrek aan kennis bij professionals. Hierdoor voelen zij zich niet begrepen en kunnen klachten onterecht verkeerd gehoord worden:

*'Hij [arts] snapte helemaal niets van mijn hersenletsel en de gevolgen'.*

Ook op communicatief gebied ervaren respondenten problemen in de omgang met professionals. Er wordt te vaak jargon gebruikt, waardoor zij zich niet gelijkwaardig behandeld voelen:

*'Waarom wordt er niet in gewoon Nederlands gesproken, het gaat toch over jou zelf?'*

### Herstel- en acceptatieproces

Niet de ernst van het letsel, maar de mate waarin de beperkingen aanvaard worden, is vooral bepalend voor de participatie en kwaliteit van leven. Dit is tegenovergesteld aan het gangbare beeld: 'Hoe zieker het lichaam of hoe ernstiger de handicap, hoe zwaarder het leven'. Hoe er met de beperkingen wordt omgegaan, is veel belangrijker. Mensen, die in staat zijn zich te richten op wat wel lukt, voelen zich prettiger en gaan meer aan dan mensen, die zich blijven richten op wat niet meer lukt:

*'Ik zeg nu, klein is fijn'.*

Echter, het omgaan met hersenletsel wordt ervaren als een voortdurend en levenslang proces, waarbij continu opnieuw afgestemd moet worden. Er is geen sprake van een 'eenmalig aanvaarden en aanpassen', waarna er weer een stabiele situatie is.

### Factoren in de omgeving en samenleving

Het leren omgaan met en het aanvaarden van de beperkingen is een moeilijk proces en een zoektocht waarbij de omgeving een belangrijke rol speelt. Ook voor artsen, zeker keuringsartsen of bedrijfsartsen, is het van belang te beseffen dat onbegrip, onwetendheid, een overbeschermende of juist te weinig beschermende houding, stigmatisering, het niet meer tonen van respect, onnodig overnemen van zaken en het eigen verwerkingsproces van de omgeving, acceptatie en participatie kunnen bevorderen of afremmen. Ook de huidige maatschappij staat participatie, waaronder werken, in de weg. Mensen met hersenletsel hebben last van de huidige maatschappij: een snelle, prikkelrijke, technologische, niet altijd toegankelijke, prestatie maatschappij vol met starre en steeds wisselende regels, die een appèl doet op de zelfredzaamheid van burgers:

*'Alles [indrukken en prikkels] komt binnen, een normaal mens gooit het weg, ik niet, het is heel vermoeiend'. 'Zolang het vrijblijvend is gaat het allemaal goed, maar wanneer er enige druk op mij uitgeoefend wordt, sla ik dicht. Ik weet wat ik moet doen, maar krijg het er niet uit'.*

*'Het leven is een versnelde film en ik loop er in slowmotion achteraan. De maatschappij is te druk, te snel. Ik snap het allemaal niet meer'.*

## CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Het onderzoek laat zien, dat vanuit het perspectief van mensen met hersenletsel, persoonsgebonden en omgevingsgebonden factoren samen bepalen hoe iemand zijn beperkingen ervaart en in welke mate iemand kan participeren. Dit artikel zoomde in op enkele relevante persoonsgebonden en omgevingsgebonden factoren, die voor (revalidatie)artsen relevant zijn en meegenomen kunnen worden in hun contacten met getroffen en hun familieleden:

- Onvoldoende herkenning van hersenletsel en de gevolgen van hersenletsel.
- Ervaren gebrek aan begeleiding in de chronische fase.
- Ervaren gebrek aan samenhang en samenwerking, waardoor zorg versnipperd en slecht te vinden is.
- Ervaren gebrek aan kennis over behandeling van de gevolgen van hersenletsel bij professionals.
- Ervaren gebrek aan gelijkwaardigheid door jargongebruik.
- Moeite met acceptatie van beperkingen.
- Moeite met de huidige maatschappij.

Een betere samenhang, samenwerking, continuïteit en coördinatie van voorzieningen en initiatieven in de vorm van ketenzorg is wenselijk om deze belemmeringen weg te nemen. Hierdoor kan regionaal een goede behandeling in alle fasen van de behandeling gewaarborgd worden, waarbij het delen van kennis mogelijk is, evenals het ontwikkelen en toetsen van nieuwe behandelingen.

Een ander speerpunt is deskundigheidsbevordering van professionals door middel van voorlichting en meer aandacht voor hersenletsel in opleidingen en vakbladen. Hierdoor moet bereikt worden, dat artsen meer alert zijn op eventueel hersenletsel en ook in de chronische fase sneller zullen doorverwijzen naar een collega voor verdere diagnostiek en behandeling. Korte screeningslijsten kunnen hen hierbij helpen.

In het professionele contact met mensen met hersenletsel dient rekening te worden gehouden met persoonlijke factoren, zoals de mate waarin mensen in staat zijn hun beperkingen te aanvaarden. Tevens dient rekening gehouden te worden met het gegeven, dat de huidige maatschappij een uitputtingsslag kan zijn voor mensen met hersenletsel, waardoor zij soms minder dingen kunnen dan de omgeving verwacht:

*'Hersenletsel is 24 uur per dag werken'*

## DANKWOORD

Veel dank gaat uit naar een ieder die een bijdrage heeft geleverd aan het onderzoek. Allereerst de respondenten, focusgroep

deelnemers en werkgroepleden. Daarnaast willen wij de (bestuurs) leden en medewerkers van de Nederlandse CVA-vereniging 'Samen Verder', Vereniging 'Cerebraal', Afasie Vereniging Nederland, Stichting Hersenletsel Organisaties Nederland en het Landelijk Platform Hersenletsel bedanken voor hun enthousiasme en bijdrage. Ten slotte danken wij de leden van de klankbordgroep voor hun kritische en constructieve feedback.

## Literatuur

1. [www.vilans.nl](http://www.vilans.nl)
2. Moolaert VR, Verbunt JA, Heugten CM van, Bakx WG, Gorgels AP, Bekkers SC, Krom MC de, Wade DT. Activity and Life After Survival of a Cardiac Arrest (ALASCA) and the effectiveness of an early intervention service: design of a randomised controlled trial. *BMC Cardiovascular Disorders* 2007, Aug 27, 7: 26.
3. Gehring K, Sitskoorn MM, Aaronson NK, Taphoorn MJ. Interventions for cognitive deficits in adults with brain tumours. *Lancet Neurology* 2008, Jun, 7, 6: 548-560.
4. Abma T, Broerse J. Zeggenschap in de wetenschap. *Patiëntenparticipatie in theorie en praktijk*. Lemma, Den Haag, ISBN 978-90-5931-463-4, 2007: 290 pp.

## CORRESPONDENTIE

Mw. drs. Karen Schipper, promovendus  
VU Medisch Centrum  
Vakgroep Metamedica  
Onderzoeksinstituut EMGO+  
Postbus 7057  
1081 BT AMSTERDAM  
Tel.: (020) 444 82 18  
E-mail: k.schipper@vumc.nl

# Functioneringsgerichte aanspraak op hulpmiddelen: de cliënt centraal

Y. Heerkens, E. Claus, E. Hagedoren, H. Jonker, J. Muylkens, Th. Bougie, D. van Ravensberg, P. Vreeswijk

De hulpmiddelenzorg is toe aan vernieuwing: in 2008 ondervond 52% van de mensen met amyotrofische lateraal sclerose (ALS) of progressieve spinale musculaire atrofie (PSMA) ernstige problemen bij de aanvraag van hulpmiddelen en/of woningaanpassingen.<sup>1</sup> Vanaf 1 januari 2009 wordt een sta-opstoel niet meer vergoed vanuit het basispakket van de zorgverzekeraar. In de troonrede van september 2010 is aangekondigd dat ook de rollator en andere eenvoudige loophulpmiddelen niet meer tot het basispakket behoren. Daarnaast kan ook worden geconstateerd dat de 'hulpmiddelenzorg' in positieve zin in beweging is en dat de aandacht voor thuiszorgtechnologie, domotica, geavanceerde prothesen en slimme software groeit.

Een toegenomen levensduur, meer chronische aandoeningen en multiple pathologie in de Nederlandse bevolking naast een tekort aan 'handen aan het bed', een meer centrale rol van de cliënt en een verandering van attitude van de burger (zelfverzekerd, onafhankelijk/autonoom, gesteld op vrijheid) dragen er toe bij, dat technologie een steeds grotere rol in de zorg krijgt. Een doeltreffende en doelmatige hulpmiddelenzorg (hulpmiddel in de brede zin van het woord; van bril tot aangepaste keu-

ken en slimme robotica) is dus van grote betekenis, maar is niet altijd gegarandeerd.

## 'CLIËNT HEEFT RECHT OP DE MEEST ADEQUATE OPLOSSING'

In april 2008 schrijft Minister Klink van VWS aan de Tweede Kamer dat hij nog in de lopende ambtstermijn een hulpmiddelenaanspraak in de Zorgverzekeringswet wil realiseren gericht op 'functiebeperking' (waarmee Klink bedoelt problemen in het functioneren van mensen). Door de aanspraken (waar heb je recht op: verzekerde zorg'prestaties') functioneringsgericht te omschrijven - zoals ook elders in de Zorgverzekeringswet gebeurt - liggen inhoud, omvang en het indicatiebeleid van de aanspraak wettelijk vast. Wie de zorg verleent en waar de zorg wordt verleend is in een functioneringsgericht systeem de verantwoordelijkheid van de zorgverzekeraar. Hierdoor kan het zorgaanbod flexibeler inspelen op de specifieke wensen en eisen van verzekerden.

In december 2008 stelde de minister, dat de cliënt recht heeft op de 'meest adequate oplossing'. Om dat te realiseren moet worden gezocht naar de perfecte match tussen dat wat de cliënt wil, kan en mag (in termen van beoogd functioneren) en dat wat een bepaald hulpmiddel of zorgvorm hem/haar kan bieden om het beoogd functioneren te realiseren. Dat betekent dat van een situatie waarin een cliënt krijgt waar hij/zij 'recht' op heeft (een soort 'standaard oplossing': kun je niet lopen dan krijg je een scootmobiel), wordt toegegaan naar een situatie waarbij hij/zij het meest adequate hulpmiddel krijgt, passend bij zijn/haar

mogelijkheden en wensen (in dit voorbeeld wellicht geen scootmobiel maar een ander hulpmiddel of een vervoersoplossing).

## PROBLEMEN IN FUNCTIONEREN CLIËNT VORMEN UITGANGSPUNT

Hulpmiddelenzorg in Nederland is een complex terrein met vele spelers en verschillende regelingen van waaruit de hulpmiddelen worden betaald. De aanleiding voor het project waarover in dit artikel verslag wordt gedaan<sup>2-3</sup>, ligt vooral bij de hulpmiddelenzorg betaald vanuit de Zorgverzekeringswet (Zvw); ook de andere regelingen (AWBZ, WIA en WMO) zijn in het project - waar mogelijk - meegenomen.

VWS streeft naar een zo volledig mogelijke functioneringsgerichte aanspraak op hulpmiddelenzorg in de Zvw in 2011. Dat betekent, dat bij het vaststellen van de aanspraak op hulpmiddelen, de problemen in het functioneren van de cliënt het uitgangspunt vormen en niet meer een aanspraak op basis van een 'limitatieve' lijst. De bedoeling is dus, dat de keuzemogelijkheden groter worden, en meer gericht op het daadwerkelijke probleem. Zorgverzekeraars Nederland (ZN) staat positief tegenover de overstap naar functioneringsgerichte aanspraak op hulpmiddelenzorg in de Zvw. ZN verwacht dat zorgverzekeraars hierdoor de individuele zorgvraag van de verzekerde centraal stellen, meer maatwerkoplossingen contracteren voor hun verzekerden, beter kunnen sturen op doelmatigheid van zorg en prikkels geven aan zorgaanbieders om te innoveren. Om de uitvoering van functioneringsgerichte aanspraak mogelijk te maken, stellen zorg-

*Dr. Y. Heerkens, bewegingswetenschapper, programmaleider Classificatie & Verslaglegging NPi, lector Arbeid & Gezondheid Hogeschool van Arnhem en Nijmegen*

*Drs. E. Claus, gezondheidswetenschapper / ergotherapeut, Vilans, kenniscentrum voor langdurende zorg*

*E. Hagedoren, ergotherapeut, senior programmamedewerker bij Vilans, kenniscentrum voor langdurende zorg*

*H. Jonker, senior projectmedewerker bij Vilans, kenniscentrum voor langdurende zorg*

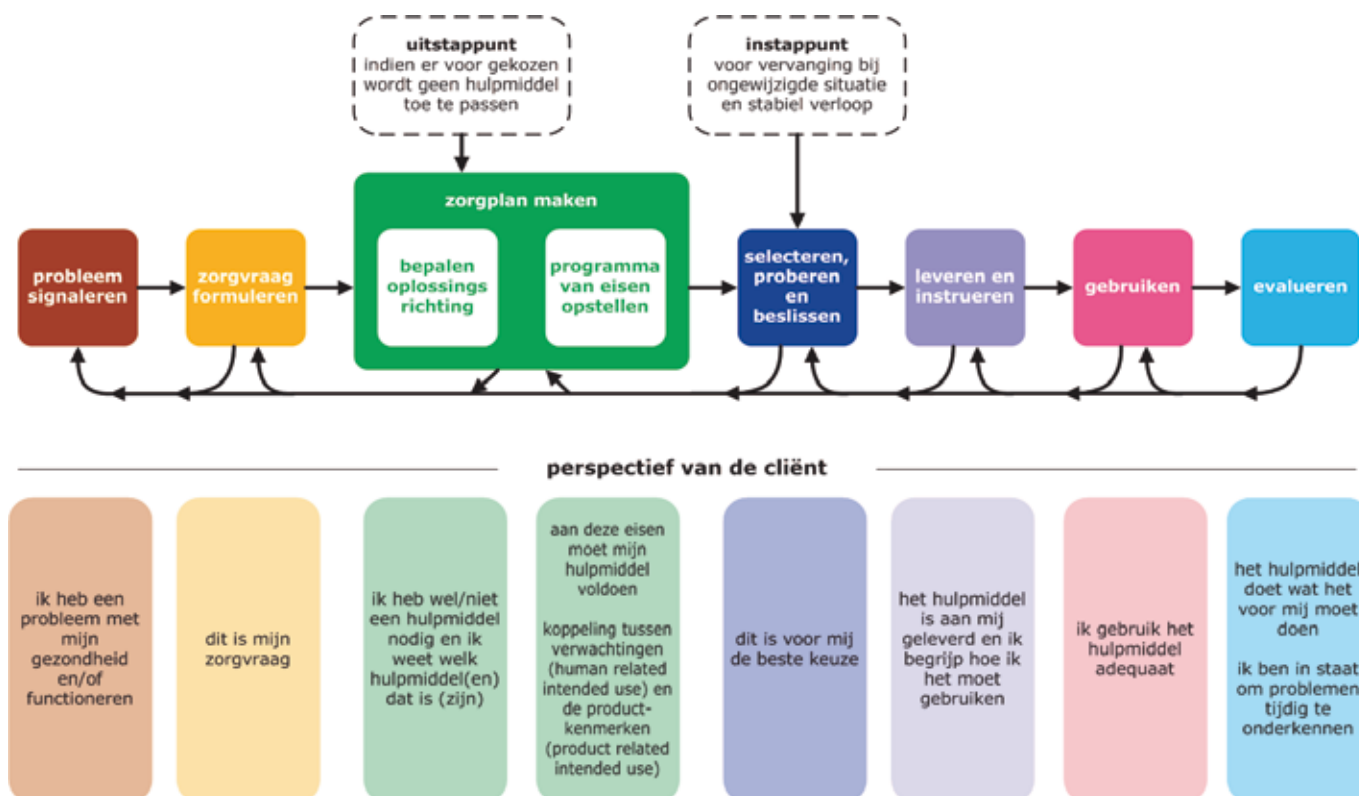
*Drs. J. Muylkens, informatie- en communicatiedeskundige, Nova Mundo*

*Ir. T. Bougie, BRT-advies (BOUGIE Revalidatie Technologie Adviesbureau)*

*Dr. D. van Ravensberg, bewegingswetenschapper/fysiotherapeut, programmaleider Kwaliteit en Doelmatigheid Paramedische Zorg, NPi*

*Dr. P. Vreeswijk, beleidsmedewerker CG-Raad*





Figuur 1. Procesbeschrijving Hulpmiddelenzorg. (CVZ, 2005)

verzekeraars een aantal voorwaarden, zoals functioneringsgerichte indicatiestelling, beschikbaarheid van protocollen en richtlijnen voor zorgverlening 'op maat' en het labelen van producten met de classificatie Cliq: een hulpmiddelenclassificatie waardoor is gespecificeerd in welke domeinen van het functioneren het hulpmiddel gebruikers kan ondersteunen.<sup>4</sup>

### PROJECT BASISRICHTLIJN

Met subsidie van VWS is een Basisrichtlijn Hulpmiddelenzorg ontwikkeld door een vijftal partijen: de CG-Raad, Vilans, Nova Mundo, BRT-advies en het Nederlands Paramedisch Instituut (NPI). De Basisrichtlijn Hulpmiddelenzorg is een algemene richtlijn met alle stappen, die hulpverlener en cliënt samen moeten doorlopen om tot een adequate oplossing voor het probleem in het functioneren te komen.<sup>2-3</sup>

Een belangrijk uitgangspunt van de Basisrichtlijn Hulpmiddelenzorg is de *Procesbeschrijving Hulpmiddelenzorg*.<sup>5</sup> Dit is een beschrijving van de stappen, die doorlopen worden van het moment dat een cliënt zich

realiseert dat hij /zij een probleem heeft tot het moment, dat er sprake is van de situatie, dat mét de cliënt helder is geworden, dat deze met het verstrekte hulpmiddel goed uit de voeten kan (figuur 1).

Een tweede uitgangspunt van de Basisrichtlijn is dat bij het benoemen en vastleggen van de gegenereerde gegevens, waar van toepassing, termen uit de ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health)<sup>6-7</sup> en de ISO 9999<sup>8-9</sup>/Cliq<sup>4</sup> (hulpmiddelenclassificaties) worden gebruikt.

### HOE ZIET DE BASISRICHTLIJN ERUIT?

In de Basisrichtlijn zijn de stappen van de Procesbeschrijving Hulpmiddelenzorg verder uitgewerkt.

#### Per stap zijn beschreven:

- de activiteiten van het cliëntstelsel (de cliënt zelf of een ouder, partner, wettelijk vertegenwoordiger)
- de acties van de zorgdeskundige (een zorgverlener of een leverancier van hulpmiddelen)
- een eventuele detaillering van de activiteiten van de zorgdeskundige

- de bronnen en instrumenten die daarbij worden gebruikt
- de beslissingen van cliëntstelsel en/of zorgdeskundige; die beslissing kan ook zijn, dat het proces wordt gestopt of dat wordt teruggegaan naar een eerdere activiteit
- de gegevens, die bij de verschillende activiteiten ontstaan en die in het zorgdossier kunnen worden vastgelegd
- de uitkomst voor de cliënt/het cliëntstelsel
- eventuele vragen, discussie en opmerkingen.

De volgende stappen zijn onderscheiden:

1. **probleem signaleren**  
In deze stap onderkent de cliënt, dat hij een probleem heeft - de hulpvraag van de cliënt - en neemt hij contact op met de zorgdeskundige. In overleg met de zorgdeskundige wordt het probleem nader omschreven en wordt het de cliënt helder wat de route is, die hij kan volgen. Zo nodig wordt de cliënt verwezen naar een andere zorgdeskundige.

## 2. zorgvraag formuleren

In deze stap wordt door de zorgdeskundige het diagnostisch proces doorlopen: anamnese, onderzoek, eventueel aanvullend onderzoek, analyse, vaststellen medische diagnose, functionaliteitsdiagnose en prognose. De gezondheidstoestand van de cliënt bestaat uit een beschrijving van (problemen in) het functioneren van de cliënt en de ziekten of aandoeningen, externe en persoonlijke factoren, die daarop van invloed zijn. De ziekten of aandoeningen en andere 'medische' factoren worden uitgedrukt in de medische diagnose (te coderen met 'medische' classificaties zoals de ICD-10, de ICPC en de DSM-IV); de problemen in het functioneren en de externe en persoonlijke factoren, die daarop van invloed zijn, worden weergegeven in de functionaliteitsdiagnose (te coderen met de ICF).

Bij deze stap gaat het erom, dat het voor de cliënt helder wordt, wat zijn zorgvraag is, dat hij weet wat de medische/verwijsdiagnose is, wat de prognose is en bij welke cliëntenorganisaties hij desgewenst terecht kan voor informatie en ondersteuning. Belangrijk is ook, dat tijdens deze stap de cliënt en de zorgdeskundige zicht krijgen op de wensen en verwachtingen van de cliënt in het algemeen.

### 3a) zorgplan maken: oplossingsrichting

Het gaat hier om het samen met de cliënt beoordelen of een hulpmiddel al dan niet voor de betreffende cliënt de meest aangewezen behandeling is (dan wel dat de cliënt bijvoorbeeld beter geopereerd kan worden, andere zorg kan ontvangen [medicatie, paramedische zorg], kan verhuizen of dat de cliënt beter af is met een combinatie van bijv. zorg en een hulpmiddel).

Allereerst worden de behandel-doelen door cliënt en zorgdes-

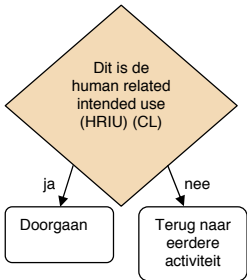
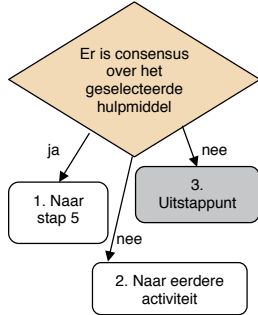
kundige samen geformuleerd. Daarna wordt op basis van de functioneringsproblemen, de prognose, het gewenste activiteitenpatroon en diens gebruiksomstandigheden (gunstige en ongunstige omstandigheden voor het gebruik van hulpmiddelen) gezocht naar mogelijke oplossingsrichtingen. Als een hulpmiddel onderdeel is van de oplossing wordt de 'human related intended use' (HRIU) bepaald. De HRIU is dat wat de cliënt wil, kan en mag met het hulpmiddel. 'Wil' gaat over de wens van de cliënt (ik wil er 1 km mee lopen, de krant mee lezen, zelfstandig naar het toilet gaan), 'kan' gaat over de mogelijkheden van de cliënt (uitgaande van wat er met hem aan de hand is) en 'mag' geeft aan wat verantwoord is vanuit het zorginhoudelijk perspectief van de zorgdeskundige. Het gaat daarbij om de eerder in het proces geformuleerde (globale) doelstellingen uit te werken tot specifieke doelstellingen die met het gebruik van een hulpmiddel worden beoogd. Aangeraden wordt om doelstellingen zo concreet mogelijk - in maat en getal (SMART/Specifiek, Meetbaar, Acceptabel, Realistisch, Tijdgebonden) - vast te leggen, inclusief de aard van de doelstelling en de mate waarin, en de periode waarbinnen de doelstelling moet zijn behaald. Deze stap levert belangrijke informatie voor de evaluatie van het gebruik. Cliënt en indicatiesteller overleggen of een hulpmiddel als (onderdeel van de) oplossing wenselijk is. Als dat zo is, wordt bepaald welke soorten hulpmiddelen voldoen aan de doelstellingen en aansluit(en) bij het beoogd functioneren. De cliënt wordt geïnformeerd over voor- en nadelen van deze hulpmiddelen en contra-indicaties en consequenties voor keuze hulpmiddel(en) worden vastgesteld. Aan de cliënt wordt aanvullende (schrijfe-

lijke) informatie gegeven en toestemming wordt verkregen van de cliënt voor het zorgplan. Tot slot worden de financiële consequenties voor de cliënt vastgesteld.

### 3b) zorgplan maken: programma van eisen opstellen

Allereerst wordt bepaald of er voldoende gegevens zijn om het Programma van Eisen (PvE) op te stellen. Daarna wordt omschreven aan welke eisen het hulpmiddel moet voldoen volgens de cliënt en de zorgdeskundige om (onderdeel van) de oplossing te zijn. In deze fase wordt de stap gemaakt van HRIU naar PRIU: er vindt een vertaling plaats van cliëntkenmerken, die samenhangen met de functionaliteitsdiagnose, de behandeldoelen, het beoogd functioneren en verwachtingen ten aanzien van het hulpmiddel (HRIU) naar benodigde productkenmerken (PRIU) in samenspraak met de cliënt. Het gaat bij de hulpmiddelen om de volgende kenmerken:

- A. Activiteiten waarvoor het hulpmiddel kan worden gebruikt (bijv. zelfstandig verplaatsen buitenshuis) en functies, die worden ondersteund (bewaren van het evenwicht of geheugensteun)
- B. Technische capaciteiten van het hulpmiddel, die bepalen in welke mate de functionaliteit haalbaar is, incl. uitvoeringsvorm (bijv. aangepast handvat)
- C. Eigenschappen van het hulpmiddel, die tezamen het gebruiksgemak van het hulpmiddel bepalen (bijv. opklapbaar om mee te nemen in de auto)
- D. Eigenschappen, die tezamen het uiterlijk van het hulpmiddel bepalen maar die geen rol spelen in de functionaliteit (bijv. kleur)
- E. Overige eigenschappen, die van invloed kunnen zijn bij keuze van het hulpmiddel (bijv. onderhoudsgemak,

Activiteiten CL	Activiteiten ZD	Detailtering activiteiten ZD	Bronnen / instrumenten	Beslissing CL en/of ZD	Gegenereerde gegevens voor zorgdossier	Uitkomst voor CL	Vragen / discussie / opmerkingen
3a.7 Formuleren wat het hulpmiddel, mogelijk moet maken of moet doen (human related intended use)	Nagaan wat het hulpmiddel, berekend vanuit beoogd functioneren, mogelijk moet doen in de ogen van de gebruiker (human related intended use)	Dat betekent nagaan: - welke activiteiten CL met het hulpmiddel wil doen, dan wel die door het hulpmiddel worden overgenomen (frequentie, intensiteit) - welke functies door het hulpmiddel worden ondersteund of vervangen / overgenomen (ernst van de stoornissen)			HRIU in termen van: Activiteiten en functies die door het hulpmiddel worden ondersteund of vervangen (ICF)	Ik weet en onderschrijf wat een hulpmiddel betekent voor wat ik wil, kan en mag op korte en langere termijn	Bij het formuleren van de HRIU kan blijken dat er alsnog onvoldoende informatie beschikbaar is (bijv. als andere ZD de intake heeft gedaan); in dat geval moet alsnog een stukje diagnostiek worden uitgevoerd (bijv. de activiteiten 2.3, 2.4 of 2.7)
4a.11 Definitieve keuze maken voor bepaald hulpmiddel	Op basis van voorgaande resultaten maken van een definitieve keuze voor een hulpmiddel en verkrijgen toestemming CL	Mogelijkheden: 1. Bij consensus wordt het hulpmiddel besteld en geleverd (door naar stap 5) 2. Als er geen consensus wordt bereikt, moet worden teruggegaan naar een eerdere activiteit (afhankelijk van reden van het niet bereiken van consensus) 3. Als er ook na herhaald doorlopen van de cyclus geen consensus wordt bereikt, kan het proces ook worden gestopt (door CL of ZD)	Instrumenten: - formulier voor informed consent		Geselecteerde hulpmiddel (ISO 9999, Cliq)	Ik ga akkoord met de aanschaf van dit specifieke hulpmiddel	

CL = cliëntstelsel (cliënt zelf, of een ouder, partner, wettelijk vertegenwoordiger)  
ZD = zorgdeskundige (een zorgverlener of een leverancier van hulpmiddelen)

Tabel 1. Twee voorbeelden van activiteiten beschreven in de Basisrichtlijn Hulpmiddelenzorg.

herinzetbaarheid)  
De 'product related intended use' kan – voor een groot aantal hulpmiddelen - worden vertaald in Cliq-code(s). Na vaststelling van de Cliq-code(s) worden maatgegevens, materiaalgegevens en uitvoeringsvorm van het hulpmiddel bepaald en toegevoegd aan het PvE. Daarmee wordt de keuze verder geïndividualiseerd. Aan het einde van deze stap wordt nagegaan of de cliënt akkoord gaat met het PvE voor het gekozen hulpmiddel. Zo niet, dan moet worden teruggegaan naar een eerdere stap. Ook weet de cliënt aan het einde van deze stap wat het PvE betekent voor de financiering of welke alternatieven er zijn (bijv. bijbetaling).

4) selecteren, proberen en beslissen  
De eerste activiteit van de zorgdeskundige is om na te gaan of er in het beschikbare marktaanbod een hulpmiddel is dat, al dan niet na aanpassing, voldoet aan het PvE; als dat niet het geval is, moet worden overstapt op een naar

maat gemaakt product. Als er producten in het marktaanbod beschikbaar zijn, wordt een keuze gemaakt en de producten worden zo nodig besteld. Als er in het marktaanbod geen hulpmiddel beschikbaar is, wordt er aangemeten/gemaakt. Het bestelde of vervaardigde hulpmiddel wordt gepast, uitgeprobeerd en zo nodig aangepast.  
Er wordt in deze stap als het ware een match gemaakt tussen de eisen (deels in Cliq-codes) en de eigenschappen van het beschikbare aanbod aan hulpmiddelen (voorzien van Cliq-codes). Aan het einde van deze stap gaat de cliënt akkoord met de aanschaf c.q. het laten maken van het specifieke hulpmiddel. Zo niet, dan zal worden teruggegaan naar een eerdere stap.

5) levering  
In deze stap wordt het hulpmiddel afgewerkt en afgesteld. Vervolgens vindt controle plaats van het hulpmiddel, zowel door de cliënt als door de zorgdeskundige. Instructie

wordt gegeven over aan- en uittrekken van hulpmiddel, instellen, gebruik (tijdstippen, activiteiten, duur) aan de hand van de gebruiksaanwijzing en wijzen op de garantiebepalingen. Daarbij hoort ook het geven van instructie over het gebruik en het onderhoud van het hulpmiddel. Aan het einde van deze stap heeft de cliënt het hulpmiddel gekregen en weet hij waar hij met problemen terecht kan, wanneer en hoe het hulpmiddel dient te worden gebruikt en hoe het hulpmiddel moet worden onderhouden.

6) gebruik  
In deze stap gebruikt de cliënt het hulpmiddel in het dagelijks leven. Als er problemen zijn in gebruik of vragen over de voorziening, kan contact worden opgenomen met de zorgdeskundige. De soort en de hoeveelheid geboden nazorg zijn sterk afhankelijk van de achterliggende medische problematiek (nazorg bij cliënten met bijvoorbeeld diabetes is over het algemeen intensief) en van de behoefte van de cliënt.

7) evaluatie en vervolgmetingen. Belangrijke activiteit voor de cliënt is het aangeven van het huidige gebruik en van (ongewenste) ervaringen, klachten en bijwerkingen van het hulpmiddel aan de zorgdeskundige en de financier. Voor de evaluatie van de doelstellingen is in de Basisrichtlijn een aantal algemene meetinstrumenten opgenomen. Het gaat daarbij om meetinstrumenten om de tevredenheid en ervaringen van de cliënt en de zorgdeskundige vast te stellen en meetinstrumenten, waarmee kan worden bepaald of het hulpmiddel voldoet aan de gestelde eisen.

In tabel 1 staan twee voorbeeldactiviteiten, een activiteit uit stap 3a en een activiteit uit stap 4. De Basisrichtlijn bevat in totaal 87 activiteiten van de cliënt en 84 activiteiten van de zorgdeskundige. Verder bevat de tabel 52 beslissingen.

### WAARVOOR KAN DE BASISRICHTLIJN GEBRUIKT WORDEN?

De Basisrichtlijn is bedoeld als een soort 'mal' die gebruikt kan worden om voor een specifieke doelgroep een richtlijn/protocol te ontwikkelen. De activiteiten worden doorgelopen en de waarden van de gegevens, zoals die in de Basisrichtlijn staan, worden ingevuld. Daarbij kan blijken dat sommige activiteiten overbodig zijn; deze activiteiten worden dan weggelaten. Voor verzekeraars is het werken volgens op die wijze ontwikkelde richtlijnen/protocollen een garantie dat er inderdaad functioneringsgericht wordt gewerkt, de cliënt een adequaat hulpmiddel krijgt en niet-gebruik wordt voorkomen. Op dit moment zijn er al richtlijnen, die zijn ontwikkeld op basis van de procesbeschrijving Hulpmiddelenzorg (zoals PPP/Protocollering en Prijsystematiek Prothesen)<sup>10-11</sup> en volgens de Basisrichtlijn Hulpmiddelenzorg (zoals het NVOS-protocol voor orthopedisch schoentech- nici<sup>12-13</sup>). Er wordt op dit moment door Vilans samen met Nova Mundo gewerkt aan een richtlijn

rondom loopproblematiek, resulterend in het gebruik van een loop- hulpmiddel en er zijn plannen voor het ontwikkelen van een richtlijn voor mensen met hoorproblemen.

### INBRENG VANUIT HET VELD

Bij het project was een groot aantal partijen vertegenwoordigd; revalidatieartsen, paramedici, indicatiestellers, verpleegkundigen, financiers, cliëntenorganisaties, fabrikanten, importeurs, leveranciers, opleidingswereld en mag nu rekenen op brede steun uit het veld.

### TOEKOMST

Het ligt in de bedoeling om de Basisrichtlijn Hulpmiddelenzorg te gebruiken bij het opstellen van concrete richtlijnen/protocollen. Wie de Basisrichtlijn wil gebruiken is vrij om dat te doen. Men kan het rapport, waarin de Basisrichtlijn is opgenomen, downloaden van de website van alle deelnemende partners. De enige eis bij gebruik is, dat er aan de Basisrichtlijn Hulpmiddelenzorg wordt gerefereerd.

### MEER INFORMATIE

Voor meer informatie over de Basisrichtlijn of over het proces van hulpmiddelenzorg kunt u contact opnemen met: Yvonne Heerkens: heerkens@paramedisch.org.

### Literatuur

- 1 Grosze Nipper L. *Onderzoek ALS hulpmiddelen. ALS dank, nieuwsbrief van de Stichting ALS Nederland, december 2008 (rapport te downloaden via <http://www.als-centrum.nl/2008/12/27/onderzoek-als-hulpmiddelen/>).*
- 2 CG-Raad. *Basisrichtlijn Hulpmiddelenzorg. Verslag van het Project Opstellen Richtlijnen voor Functiegerichte Aanspraak Hulpmiddelen. RiFA. Fase 1 opstellen van een basisrichtlijn. Heerkens Y, Claus E, Hagedoren E, Jonker H, Muylkens J, Bougie Th, Ravensberg D van, Vreeswijk P. Utrecht: Chronisch Zieken en Gehandicapten Raad, 2010.*
- 3 Heerkens Y. *Functioneringsgerichte Aanspraak Hulpmiddelen als waarborg voor de perfecte match*

- 4 *met de cliënt. Issue 2010, 2: 4-5.*
- 5 <http://www.cliq.nl>
- 6 CVZ. *Procesbeschrijving Hulpmiddelenzorg. Diemen: College voor zorgverzekeringen; 2005*
- 7 WHO. *ICF. International Classification of Functioning, Disability and Health. Geneva: World Health Organization, 2001.*
- 8 RIVM. *Nederlandse vertaling van de International Classification of Functioning, Disability and Health. ICF. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 2002, 2008.*
- 9 NEN. *Nederlandse norm NEN-EN-ISO 9999 Hulpmiddelen voor mensen met functioneringsproblemen – Classificatie en terminologie. Delft: Nederlands Normalisatie Instituut, 2009.*
- 10 Heerkens YF, Bougie T, de Kleijn-de Vrankrijker MW. *Classification and terminology of assistive products. 2010b, Available online: <http://cirrie.buffalo.edu/encyclopedia/article.php?id=265&language=en>*
- 11 Falkenström CH. *Protocol voor het verstrekken van beenprothesen. Orthopedische Techniek september 2010: 7-8.*
- 12 <http://sites.google.com/site/vra-wap/>
- 13 Heerkens YF, Beers CBN, Jansen R, Verwaard R, Elferink FHM, Bougie Th, Postema K. *Verslag van het Project Ontwikkeling van protocollen voet-/schoenvoorziening voor orthopedisch schoentech- nische bedrijven en orthopedisch schoentech- nici bij cliënten die zijn verwezen. Amersfoort: NVOS Orthobanda / Nederlands Paramedisch Instituut, 2010a.*
- 14 Heerkens, Y.F. *Medisch specialisten en orthopedisch schoentech- nici lopen voorop! De ontwik- keling van protocollen voet-/ schoenvoorziening. Revalidata 2009, 147: 35-36.*

### CORRESPONDENTIE

Yvonne Heerkens  
Nederlands Paramedisch Instituut (NPi)  
Postbus 1161  
3800 BD AMERSFOORT  
E-mail: heerkens@paramedisch.org



© Copyright Ossur, September 2009



## RHEO KNEE® *Walk your way*

**SOEPEL, VEILIG, VERRASSEND EENVOUDIG**

Ossur's bewezen Bionic Technology is verder ontwikkeld voor de nieuwe, tweede generatie RHEO KNEE. De knie past zich automatisch aan het individuele looppatroon van de gebruiker en aan de veranderingen in de omgeving aan. Hij geeft de gebruiker de kans zich te concentreren op wat hij doet, niet op hoe hij loopt.

Vraag de nieuwe Nederlands talige productbrochure met daarin alle voordelen van RHEO KNEE aan bij Ossur via telefoonnummer: 0031(0)499 462 848

**bionic**  
TECHNOLOGY BY OSSUR

[www.ossur.nl](http://www.ossur.nl)



*Life Without Limitations*



# Knowledge Brokers PERRIN

## Bruggenbouwer tussen zorg en onderzoek

M. Harmer-Bosgoed, M. Willems, K. van der Sanden, M. Ketelaar

Revalidatiecentra staan voor de uitdaging de kwaliteit van de geleverde zorg te verhogen en de zorg meer evidence based te maken. Om dit te bereiken is implementatie van wetenschappelijk onderzoek in de praktijk belangrijk. En juist die implementatie is vaak een struikelblok. Het vergt een lange adem en is moeilijk vorm te geven binnen de logistiek waarin de dagelijkse zorg altijd voorrang heeft. Om onderzoek en zorg toch goed met elkaar te verbinden en implementatie te bevorderen, werd twee jaar geleden in Nederland de 'knowledge broker' (KB) geïntroduceerd. Een knowledge broker is een therapeut, die optreedt als verbindende schakel tussen wetenschappelijk onderzoek en praktijk. Voor revalidatiecentra blijkt het knowledge broker netwerk een bruikbare strategie voor het realiseren van verandering en invoering van vernieuwing.

### INLEIDING

Het knowledge broker netwerk werd opgezet als onderdeel van het onderzoeksprogramma PERRIN (PEdiatric Rehabilitation Research In the Netherlands). Binnen PERRIN is veel kennis en ervaring opgedaan met de toepassing van meetinstrumenten bij kinderen met Cerebrale Parese (CP) en een aantal instrumenten bleken geschikt voor de praktijk. In de praktijk bleek het gebruik van deze meetinstrumenten echter niet vanzelfsprekend. De tot dan toe ingezette implementatiestrategieën (publicaties, congresbijdragen, workshops/trainingen) brachten de professionals weliswaar zover dat ze een meetin-

strument kunnen gebruiken, maar dat wil nog niet zeggen, dat ze het ook echt gebruiken.

Daarom werd het project Knowledge Brokers PERRIN (2008-2010) gestart, dat tot doel had het gebruik van zes meetinstrumenten in de kinderrevalidatie te verbeteren. Een netwerk van knowledge brokers (KBs) werd daarbij als implementatie strategie ingezet. Van die meetinstrumenten was in het onderzoeksprogramma PERRIN aangetoond, dat deze de behandelpraktijk konden verbeteren. Een voorbeeld van verbetering is het gebruik van classificatie instrumenten, waarmee eenduidige communicatie wordt bevorderd, zowel tussen teamleden als tussen behandelteam en ouders.

Vier revalidatiecentra deden mee aan het project. Rijndam Revalidatiecentrum, Sophia Revalidatie, Revalidatie Friesland en Revalidatiecentrum De Hoogstraat stelden elk gemiddeld 2 uur per week twee knowledge brokers aan. De knowledge brokers werkten in een netwerk samen aan de implementatie van meetinstrumenten. Ze werden inhoudelijk geschoold over de meetinstrumenten en op het gebied van implementatie. Hierdoor waren de knowledge brokers in staat voor hun centrum een implementatieplan op maat te maken. Daarna vonden er regelmatige bijeenkomsten plaats en werd een besloten digitaal forum gebruikt om inhoudelijke informatie uit te wisselen en ervaringen, ideeën en producten onderling te delen. De knowledge brokers hadden via het netwerk tevens contact met de betrokken onderzoekers.

*'De KB heeft op een gestructureerde en creatieve manier een enorme positieve impuls gegeven aan het vergroten van het draagvlak van alle teamleden van het Kinderteam om meer Evidence Based te werken.'*

Kitty van der Sanden,  
teammanager Kinderteam

Eind 2009 werd bekeken of de instrumenten daadwerkelijk beter gebruikt werden. In dit artikel wordt beschreven wat de meerwaarde en de succesfactoren zijn van een netwerk van knowledge brokers in de revalidatie.

### IMPLEMENTATIE OP MAAT

De meerwaarde van knowledge brokers is, dat ze toegepast zijn om een implementatieplan op maat te maken. Implementatie blijkt immers maatwerk. Doordat knowledge brokers zelf behandelaars zijn, die binnen hun eigen team vernieuwing aanjagen, kennen zij hun eigen setting en collega's en beseffen zij wat gevraagd wordt van collega's. Zij weten wat nodig is om kennis bruikbaar te maken voor de praktijk in het eigen centrum en kunnen collega's stimuleren, motiveren en toerusten om onderzoeksresultaten toe te passen in het werk. Zij zijn de juiste personen om maatwerk te leveren. De knowledge brokers staan elk in contact met meerdere teams in hun centrum. Hierdoor zijn er middels dit KB-netwerk met 8 knowledge brokers meer dan 200 professionals bereikt.

### SAMENWERKING TUSSEN CENTRA

Een andere meerwaarde van het

*M. Harmer-Bosgoed, projectleider implementatie, ergotherapeut, Kenniscentrum Revalidatiegeneeskunde, Revalidatiecentrum De Hoogstraat, Utrecht*

*Drs. M. Willems, projectleider innovatie en implementatie Kenniscentrum Revalidatiegeneeskunde, Revalidatiecentrum De Hoogstraat, Utrecht*

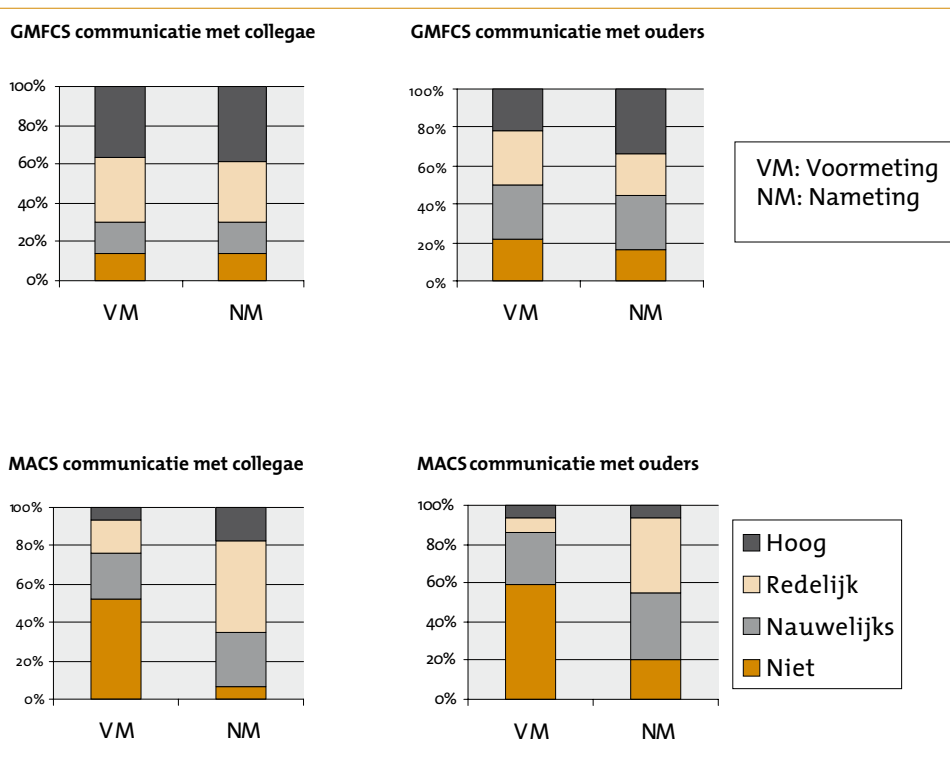
*K. van der Sanden, teammanager Kinderteam, Revalidatiecentrum De Hoogstraat, Utrecht.*

*Dr. M. Ketelaar, onderzoeker Kenniscentrum Revalidatiegeneeskunde, Revalidatiecentrum De Hoogstraat, Utrecht*

knowledge broker netwerk is de samenwerking tussen centra. In Nederland hebben revalidatiecentra overeenkomstige doelen. Ze staan bijvoorbeeld allemaal voor de uitdaging de kwaliteit van de geleverde zorg te verhogen en de zorg meer evidence based te maken. Juist vanwege die gemeenschappelijke doelen zou samenwerking nuttig en efficiënt kunnen zijn. Het knowledge broker netwerk biedt een logistiek om die samenwerking vorm te geven, ook voor de lange termijn. De regelmatige bijeenkomsten en het besloten digitale KB-forum bieden een vertrouwelijk platform voor de uitwisseling van kennis, producten, ideeën en ervaringen.

## RESULTATEN

Met een vragenlijst bij start en aan het eind van het project zijn de effecten van de activiteiten van de KB's geëvalueerd. De zes meetinstrumenten zijn na de KB-interventies significant meer bekend bij alle teamleden. De resultaten tonen dat vooral grote winst is behaald op het gebruik van instrumenten die eerst nog weinig gebruikt werden. Dit is te illustreren aan de hand van de mate van gebruik van de Gross Motor Function Classification System (GMFCS) en de Manual Ability Classification System (MACS) (zie figuur 1). GMFCS en MACS zijn beide classificatie instrumenten. Het doel van deze instrumenten is o.a. het bevorderen van eenduidige communicatie. Bij deze instrumenten is het dus belangrijk, dat alle bij een kind betrokken disciplines, het instrument kennen en vooral ook de scores kunnen interpreteren. Onder alle disciplines is de bekendheid van de GMFCS en



Figuur 1. Gemeten veranderingen in gebruik van GMFCS en MACS in de communicatie met collegae en ouders. Het gebruik van de GMFCS door fysiotherapeuten en revalidatieartsen was vooraf al hoog en er werd nauwelijks verandering gemeten. De MACS daarentegen werd vooraf nog weinig gebruikt en wordt nu veel meer gebruikt door ergotherapeuten en revalidatieartsen. Voor de MACS is ook het gebruik in de communicatie met collegae flink gestegen.

MACS gestegen. Ook de interpretatie van de scores is voor beide instrumenten bij alle disciplines gestegen. Verder is het van belang dat de discipline waarvan wordt afgesproken, dat die het instrument gaat afnemen, het kan afnemen en het ook daadwerkelijk gebruikt in besluitvorming en communicatie met collegae en ouders. Voor de meeste teams betrof dit de fysiotherapeuten, ergotherapeuten en revalidatieartsen.

Wat verder opvalt in de enquête-resultaten is, dat de stap 'communicatie met ouders' over de uitkomsten van de meetinstru-

menten nog beter kan (zie ook figuur 1). Voor deze stap is een hoge mate van vertrouwdheid met het instrument nodig. Professionals lijken meer handvatten nodig te hebben voor het gesprek met ouders. Opvallend is, dat geen van deze zes meetinstrumenten een dergelijk handvat bevat. Geen enkel instrument geeft in de handleiding iets aan over hoe het gesprek met ouders vormgegeven kan worden.

Een ander belangrijk resultaat van het project zijn de vele concrete producten, die gemaakt en gedeeld zijn om de implementatie te bevorderen. Een paar voorbeelden zijn: een brief, die gemaakt is om ouders te informeren over een meetinstrument, posters of flyers om een meetinstrument onder de aandacht te brengen, ideeën voor casuïstiekbesprekingen, een meetinstrumentenwaaier, een presentatie om teams te informeren, ludieke acties om medewerkers te motiveren voor verdieping in de

*'Er worden concrete plannen en producten gemaakt welke onderling uitgewisseld worden. Dit levert tijds winst op. Immers, geen enkel centrum hoeft het wiel opnieuw uit te vinden'.*

Knowledge broker

*'Ook het landelijk volgen en afstemmen van ontwikkelingen is zeer prettig, evenals het geprikkeld worden om je zorg steeds op goede wijze te blijven uitvoeren'.*

Professional, werkzaam in één van de vier deelnemende centra



instrumenten. De knowledge brokers zijn elkaar gaan benutten, ook voor vragen, die niet direct betrekking hadden op de zes meetinstrumenten van het project.

#### *Succesfactoren*

Over het algemeen zijn de activiteiten van de KBs succesvol geweest. Er zijn dan ook een aantal succesfactoren te beschrijven. Het duidelijke doel, namelijk het gebruik van 6 meetinstrumenten, heeft de implementatie geholpen. Dit gaf vooraf duidelijkheid over wat verwacht werd en dit kwam de implementatie ten goede. De bedoeling was *niet* dat *elk* instrument bij *elk* kind werd afgenomen, maar dat professionals een overwogen keuze konden maken voor een bepaald instrument. Daarover werd dan afgesproken wie het instrument afneemt en hoe resultaten gecommuniceerd worden met het team en de ouders van het kind. De knowledge brokers gaven aan, dat het maken van werkafspraken voor elk meetinstrument ook erg belangrijk was. In de teams waar duidelijke werkafspraken gemaakt zijn, is de implementatie beter verlopen. Het maken van werkafspraken met het gehele team maakt de verantwoordelijkheden duidelijk, waardoor de implementatie transparanter en succesvoller wordt. In teams waar revalidatiearts en manager zich duidelijk uitspraken over de keuze van instrumenten, is de implementatie van de

#### **TOEKOMST**

Aan het eind van het project hebben acht nieuwe revalidatiecentra zich bij het netwerk van knowledge brokers aangesloten. Voorlopig richt het netwerk van 12 centra zich nog op de zes meetinstrumenten, maar in de nabije toekomst zal het ook gebruikt worden om de CP-richtlijnen naar de behandelpraktijk te brengen. Vanuit het Innovatieprogramma Revalidatie (2009-2011), een initiatief van Revalidatie Nederland en ZonMw, is daarvoor financiering beschikbaar gesteld. Aan dit project kunnen 20 centra meedoen. De voorbereidingen zijn gestart op 1 november 2010. Centra die al meedoen aan het KB project, zullen gevraagd worden ook deel te nemen aan dit nieuwe project. Centra die nu nog niet meedoen, maar dat wel willen, kunnen zich tot 1 januari 2011 aanmelden bij Marieke Harmer-Bosgoed, projectleider implementatie (ImplementatieCP@dehoogstraat.nl). Kijk voor de nieuwsbrief over de resultaten van het project en voor contactgegevens op: [www.perrin.nl](http://www.perrin.nl)

instrumenten ook beter verlopen. Wanneer dit niet gebeurde, was de KB veel tijd kwijt met het overtuigen van zijn team. Het implementatieproces kan sneller verlopen, wanneer de KB goed met revalidatiearts en manager de wensen en behoeften nagaat. De KB kan dan zijn interventies richten op die instrumenten waarover afspraken zijn gemaakt met de arts en de manager. Ook de werklocatie van de knowledge broker blijkt invloed te hebben op het implementatiesucces. De implementatie is beter verlopen in de teams waar de KB zelf lid was van het team. Het faciliteren van de implementatie in een ander behandelteam of op een andere locatie ging moeizamer.

#### **CONCLUSIE**

De resultaten van het project Knowledge Brokers PERRIN zijn positief. Uit de evaluatie blijkt onder meer, dat in de teams veel meer kennis is over de instrumenten

en dat de instrumenten ook meer worden gebruikt. Daar waar concrete afspraken met het hele team gemaakt én opgeschreven zijn, is het resultaat beter. Ook blijkt het belangrijk dat revalidatiearts en teammanager zich uitspreken over het belang van gebruik van de instrumenten.

In het knowledge broker netwerk zorgde een gecoördineerde samenwerking met andere centra voor een efficiënte uitwisseling van ideeën en producten. Dit leverde tijdswinst en inspiratie op voor het op maat implementeren. Bovendien is er middels het netwerk een brug gebouwd tussen zorg en onderzoek. Een netwerk van knowledge brokers werkt!

*Het KB PERRIN project is gefinancierd door ZonMw.*

*Het digitale KB forum is mede mogelijk gemaakt door het Landelijk Servicepunt Kinderrevalidatie.*

# Tien vragen aan prof. dr. J.H.B. Geertzen

## Een man met passie voor het vak

G.A. Balk

In deze rubriek wordt één van de hoogleraren in de Revalidatiegeneeskunde geïnterviewd, om enerzijds persoonlijke opvattingen en ambities van de hoogleraar te achterhalen en anderzijds om na te gaan welke richting ons vak in zou moeten slaan volgens de mening van de hoogleraar. Dit maal is het de beurt aan prof. dr. J(an) H.B. Geertzen, hoogleraar en hoofd van de afdeling Revalidatiegeneeskunde van het UMCG.

### *1. Wat heeft u doen besluiten zich in het vak Revalidatiegeneeskunde te specialiseren?*

Al op mijn 15<sup>e</sup>/16<sup>e</sup> jaar viel mijn keus op Revalidatiegeneeskunde. Orthopedie en Sportgeneeskunde interesseerden mij ook erg, maar diverse gebeurtenissen in mijn leven wakkerden de interesse voor het vak van revalidatiearts alleen maar aan. Mijn vader was heilmasseur/gymnasiast, ik deed aan topsport (hockey) en vanuit die interesses groeide de belangstelling voor het vak. Mijn schoonvader was rolstoelgebonden, mijn zwager kreeg een ernstige contusio cerebri en heeft dit ongeluk nooit kunnen accepteren. Vanuit persoonlijke ervaringen had ik het gevoel: 'Dat moet beter kunnen, dat wil ik op me nemen'. Overigens was het in mijn tijd niet eenvoudig om in opleiding te komen. Meerdere sollicitatiegesprekken volgden, mede dankzij, in een assistentschap Chirurgie gelegde contacten, heb ik kans gekregen in Groningen, als één van de eerste niet in Groningen opgeleide arts, de opleiding tot revalidatiearts te volgen.

### *2. Wat wilt u de komende periode in uw carrière realiseren, welke persoonlijke ambities heeft u? Onlangs bent u tot president benoemd van de ISPO, welke dingen wilt u bereiken?*

Om even op dat presidentschap in te gaan, het was voor mij een grote verrassing dat ik tijdens het dertiende wereldcongres van de ISPO in Leipzig tot president werd benoemd. Al eerder had ik in het bestuur gezeten, maar bemerkte dat diverse bestuurstaken in feite in een vaste groep rouleerde. Daartegen heb ik me destijds nogal verzet, en me daarmee niet overal populair gemaakt, des te verrassender dat je dan later gevraagd wordt en uiteindelijk door de 50 lidstaten wordt benoemd tot 'president'. In de ISPO hoop ik vooral te bereiken dat er meer wetenschappelijke activiteiten komen, op dit moment ligt het accent bij de ISPO bij scholingsactiviteiten. Mijn eerste daad bij de ISPO was dan ook het installeren van een wetenschapscommissie. Een andere ambitie is het realiseren van het eerste Nederlandstalige leerboek voor Revalidatiegeneeskunde. Ik verwacht dat, door het in het Nederlands te schrijven, het beter toegankelijk is. Het is de bedoeling dat dit leerboek in 2012 gereed is. Gelukkig zijn veel mensen enthousiast, desondanks is de redactie en organisatie een hele klus.

Op mijn afdeling in het UMCG willen we het wetenschappelijk onderzoek verder uitbreiden. Binnenkort komt er weer een nieuwe hoogleraar bij op de afdeling, Cees van der Schans (fysiotherapeut en lector Hanzehogeschool), daarna hopen we op nog meer... Ik hoop op deze manier nog meer onderzoek te kunnen aantrekken.



Prof. dr. J(an) H.B. Geertzen

### *3. Wat wilt u de lezers, grotendeels vakgenoten, maar ook andere betrokkenen, meegeven?*

Passie! Ik mis, vooral bij de jongere generatie, passie voor het vak. Waarom wordt iemand revalidatiearts? Dat mag je uitstralen en eigenlijk vind ik, dat je ook naast je werk(tijd) daar blijk van mag geven. Mijn werk is mijn hobby, mijn hobby is mijn werk, dat gevoel mis ik wel eens bij vakgenoten.

### *4. Wetenschap is een belangrijke pijler van een specialisme. Uit uw C.V. blijkt een brede interesse op dit vlak, waarbij me vooral de diversiteit in onderwerpen opvalt, van CRPS tot amputatie. Waar moet volgens u het wetenschappelijk onderzoek zich in de komende jaren op richten?*

Die brede schakering in onderwerpen heeft enerzijds te maken met wat je overneemt (onderzoekslijn lage rugpijn van wijlen prof. Ludwig Göeken) in je takenpakket, anderzijds zie ik ook wel verbanden tussen CRPS type-1 en amputatie. Het voordeel van een deelgebied zoals CRPS type-1 is, dat het een kleinere wereld is. Je komt daarmee

Drs. G.A. Balk, revalidatiearts, Revalidatie Friesland, Beetsterzwaag en secretaris VRA

ook snel in contact met de toppers op dit vlak en kunt daarmee ook al snel een cruciale rol gaan spelen. Voor de komende tijd vind ik dat er in de wetenschap meer aandacht moet zijn voor implementatie. Op onze afdeling gaan we daar in ieder geval in investeren, naast de wetenschapscommissie komt er ook een implementatiecommissie.

*5. Welke rol speelt de industrie, welke rol speelt de wetenschap in de technische vernieuwingen, kunnen deze samengaan?*

We zouden de industrie meer moeten 'omarmen'. In Nederland wordt samenwerking met de industrie vaak als 'niet koosjer' beschouwd, terwijl dat natuurlijk niet hoeft. Zelf heb ik de ervaring met de industrie, dat er goede afspraken gemaakt kunnen worden over het doen van bijvoorbeeld onderzoek. Natuurlijk moet er vastgelegd worden dat je de resultaten van het onderzoek onafhankelijk publiceert. Je moet transparant zijn in zulke zaken, zelf leg ik altijd in een contract vast wie welke rol heeft. Maar ook op het vlak van onderwijs liggen er mogelijkheden, zo gaat de firma Otto Bock onderwijsfaciliteiten financieren. Transparantie is in feite het toverwoord op dit vlak.

*6. Bij welke maatschappelijke, politieke ontwikkelingen ziet u kansen en bedreigingen, kortom waar moet het specialisme Revalidatiegeneeskunde voor de komende jaren rekening mee houden?*

De politieke keuzes, de financiële crisis, de reductie in geldstroom in de zorg, daarover maak ik me wel zorgen. De academische centra hebben hier zeker van te lijden. Maar ook de groep revalidatieartsen als totaliteit: we dreigen een kostenpost te zijn voor de zorg, terwijl we maatschappelijk gezien juist vooral veel verdienen en besparen. Ik mag daarbij refereren aan het jubileumcongres van Revalidatie Nederland, waarin toch duidelijk werd gemaakt, dat revalidatie maatschappelijk gezien juist 'verdient'! Naast deze bedreigingen zie ik ook kansen voor ons

vak. Vooral op het vlak van samenwerking met de verpleeghuizen liggen er voor ons vak uitdagingen. Wellicht speelt daarin ook mee, dat de revalidatieartsen over het algemeen iets meer gepassioneerd zijn dan de verpleeghuisartsen. In ons centrum gaan we de samenwerking heel nadrukkelijk aan.

*7. Heeft de Revalidatiegeneeskunde in uw academisch centrum structureel een bijdrage in het opleiden tot algemeen arts?*

Deze vraag kan ik met een volmondig 'ja' beantwoorden. Binnen onze vakgroep is vooral C(lemens) Rommers de grote aanjager. We vinden onderwijs erg belangrijk, het gaat hierbij namelijk om onze aanstaande collega's. Dat maakt de interesse voor ons vak groter. Zelf heb ik dat in mijn eigen opleiding erg gemist, in Utrecht kwam je destijds vrijwel niet met ons vak in aanraking.

*8. Worden er in uw centrum NP-ers en PA's opgeleid binnen de revalidatiegeneeskunde?*

We hebben op dit moment 6 NP-ers/PA's in dienst. Overigens was Groningen volgens mij de eerste met een soort voorloper op dit vlak: we hebben een tijd ziekenhuisartsen opgeleid. Helaas zijn al deze collega's, die voor de basismedische zorg in het ziekenhuis zijn opgeleid, doorgestroomd naar een medisch specialisme. Volgens mij kunnen NP-ers en PA's een groot deel van de basismedische zorg invullen. Daarmee komt er meer tijd en ruimte vrij voor de revalidatiearts om zich met de kerntaken, o.a. het leiden van een multidisciplinair team, bezig te houden. Zelf stel ik me voor, dat bij vrijkomende formatie, er in plaats van één revalidatiearts, twee NP-ers/PA's worden aangenomen om daarmee onze kerntaken beter te kunnen vervullen. Volgens mij kan dit op deze manier budgetneutraal plaatsvinden.

*9. In uw centrum worden artsen opgeleid tot revalidatiearts. In welk opzicht onderscheidt uw opleiding*

*zich van andere opleidingen tot revalidatiearts?*

In ons opleidingscircuit van Groningen/Friesland verwachten we van de arts in opleiding, dat hij/zij een wetenschappelijk artikel gesubmit/geplaatst heeft in een internationaal peer reviewed wetenschappelijk tijdschrift. Dat is nadrukkelijk een aanvullende voorwaarde.

Alle assistenten die hier worden aangenomen, weten vooraf dat dit een voorwaarde is. De kennis die je opdoet door het zelf bedrijven van wetenschappelijk onderzoek, is naar ons idee van groot belang voor de dagelijkse praktijk. Ook vind ik dat het belangrijk is te weten hoe lastig het opzetten van onderzoek kan zijn, het is nogal gemakkelijk een artikel kritisch onder de loep te nemen, terwijl je zelf nooit een poging hebt ondernomen. Daarnaast hechten we veel belang aan het presenteren van de wetenschappelijke bevindingen. Iedereen die namens ons presenteert, dat is ons visitekaartje namelijk, gaat tevoren meermaals zijn voordracht binnen eigen geleding oefenen.

*10. Het doen van wetenschappelijk onderzoek is belangrijk voor de ontwikkeling/de status van het specialisme Revalidatiegeneeskunde. Vindt u dat dit voldoende wordt onderkend? Hebt u suggesties op dit vlak?*

Tijdens het lustrumcongres, waarbij de VRA haar 50 jarig bestaan vierde (2005), hield ik een voordracht. Daarbij heb ik aangegeven dat de VRA/SGO cursus 'Parels voor de zwijnen' was. Nu is Nederland inmiddels op de tweede plaats (na de Verenigde Staten) beland van de lijst met publicaties op revalidatiegeneeskundig vlak! Ten opzichte van andere specialismen lopen we nog wel achter. Ik vind het doen van wetenschappelijk onderzoek voor ons vak uitermate belangrijk, ons vak is minder 'glossy' en daarom is het van belang dat we op deze manier aan status werken. Daarmee kun je ook weer meer voor de patiënt betekenen, en daar gaat het tenslotte allemaal om!



*Pom*

*Versmaakt de beweging.*

Bij Pom staat de cliënt centraal. Iedere cliënt kan bij ons rekenen op deskundig en persoonlijk advies. Ieder product op maat; ieder mens is tenslotte uniek.

Optimaal samenwerken met medische professionals en zorgverzekeraars vinden wij vanzelfsprekend.

Goede communicatie en afstemming, afspraken over aanmeet- en levertijden en naadloze overdracht zijn voor ons belangrijke elementen om een goede dienstverlening te kunnen garanderen.

*'who cares wins'*



**Pom is ( erkend ) second opinion bedrijf**

Pom, Hengstdal 3, Postbus 9011, 6500 GM Nijmegen.

Telefoon (024) 365 92 10, fax (024) 365 90 05.

E-mail: [info@pomnijmegen.nl](mailto:info@pomnijmegen.nl) [www.pomnijmegen.nl](http://www.pomnijmegen.nl)

# Symposium WK zwemmen 2010

Op 20 augustus 2010 organiseerde de werkgroep VRA, Bewegen en Sport een symposium wat één van de side-events was van het WK zwemmen voor gehandicapten. Dit WK vond plaats in het Pieter van den Hoogenband zwembad in Eindhoven van 15 t/m 21 augustus. Aan dit WK deden 54 landen mee en in totaal 660 zwemmers.



In het Van der Valk hotel, nabij het zwembad, vond op de vrijdag het symposium plaats. Het symposium was opgedeeld in vier verschillende thema's: toegepaste trainingsleer binnen de gehandicapten sport, voeding, classificatie en sportblessure.

De dag werd geopend door de voorzitter van het organisatiecomité Anke Verlouw. Hierna nam Floor Hettinga het over en kondigde zij de eerste spreker aan, dr. Vicky Goosey-Tolfrey. Zij is directeur van het Peter Harrison Centre for Disability and Sport van de Loughborough University in Engeland. Mevrouw Goosey hield een interessante voordracht over de toegepaste trainingsleer in paralympische sporten. Zij gaf een beschrijving van onderzoeken die zijn gedaan bij onder andere rolstoelbasketballers en rolstoeltennissers in hun voorbereiding



Impressie van de zwembadwedstrijden in het Pieter van den Hoogenband zwembad.

voor de paralympische spelen in Beijing. Haar conclusie was dat meer onderzoek naar goede meetinstrumenten zowel in het meetlab als in het veld nodig is om het optimale prestatievermogen van paralympische sporters te kunnen monitoren.

De tweede spreker van de ochtend was Adriaan Helmantel. Hij is als talentcoach en assistent bondcoach aangepast wielrennen verbonden aan de Koninklijke Nederlandse Wielren Unie. Hij hield een inspirerende presentatie over hoe mensen met een handicap van fietser wielrenner op topniveau kunnen worden.

De voorzitter van het blok 'voeding' was André Cats, chef de mission paralympische spelen 2010/2012. Hij gaf als eerste het woord aan Gert Vriend, sportdiëtist, voedingsdeskundige van NOC\*NSF en docent aan het instituut voor Sport en Bewegingsstudies van de Hogeschool Arnhem-Nijmegen. Hij hield een presentatie over de invloed van voeding op sportprestaties. Hierna kwamen twee ervaringsdeskundigen aan het woord over voeding en topsport. Als eerste vertelde Marije Smits over hoe zij na een knie-exarticulatie ten gevolge van botkanker opnieuw leerde lopen en uiteindelijk leerde hardlopen en verspringen. Zij vertelde dat zij zich aan een sportdieet houdt om goed te kunnen presteren. Dit is haar dan ook gelukt want ze



André Cats in gesprek met Marije Smits en Kees-Jan van der Klooster.

heeft twee keer deelgenomen aan de paralympische spelen waarbij ze in de top tien is geëindigd. De tweede ervaringsdeskundige die zijn verhaal hield was Kees-Jan van der Klooster. Hij heeft sinds 2001 een dwarslaesie en is nu zitkiër op internationaal niveau en heeft deelgenomen aan de paralympische winterspelen in 2010. Hij vertelde dat hij goede prestaties levert met gewoon 'gezonde voeding', en zich niet houdt aan een streng dieet.

Na de lunch introduceerde de voorzitter Henk van Aller van het derde blok 'classificatie' de eerste spreker Peter van de Vliet. Als medical & scientific directeur van het Internationaal Paralympisch Comité (IPC) hield hij een presentatie over het nieuwe classificatiesysteem om sporters met een

handicap in te delen in de juiste categorie zodat er een eerlijke wedstrijd ontstaat.

Hierna werd de praktische toepasbaarheid van dit classificatiesysteem tijdens het WK Zwemmen voor mensen met een handicap toegelicht door Julie O'Neill. Zij was tijdens dit WK Hoofd Classificatie.

Het volgende blok 'sportblessure' werd ingeleid door Peter van Leeuwen. De eerste spreker was DirkJan Veeger, hoogleraar met als leerstoel Musculoskeletal mechanics aan de TU Delft en als bewegingswetenschapper verbonden aan de VU. Hij vertelde over de functionele anatomie van de schouder en hoe de mobiliteit en de stabiliteit van de schouder tot stand komen. Ook benoemde hij dat er benigne veranderingen plaatsvinden van de humeruskop waardoor de exorotatie toeneemt bij baseballspelers en zwemmers.

Tijdens de presentatie van Sander Bouts, sportarts in opleiding, werd benadrukt dat schouderklachten veel voorkomen tijdens het zwemmen, dat deze vaak veroorzaakt worden door techniekfouten of musculaire dysbalans en dat conservatieve therapie vaak toereikend is.

De laatste spreekster van de dag was Jacqueline Stoel. Zij is als fysiotherapeut verbonden aan de nationale seniorenzwemploeg. Zij vertelde over de fysiotherapeutische behandeling van schouderklachten en het recent gestarte preventieprogramma om schouderblessures bij het zwemmen te verminderen.

Hierna werd het congres door de voorzitter afgesloten en ging iedereen met een tasje met broodjes en drinken richting het Pieter van den Hoogenband zwemstadion om de finales van het WK zwemmen te kunnen bijwonen.

Als organisatie kunnen we terugkijken op een geslaagd congres. De sprekers hielden goede presentaties van een hoog niveau. Er was in ieder blok een koppeling van theorie en praktijk. Doordat de organisatie van het WK het voor alle deelnemers aan het congres mogelijk had gemaakt om de finales van de zwemwedstrijden te kunnen bijwonen was het voor iedereen mogelijk te zien hoe mensen met een handicap aan topsport kunnen doen. Het WK zwemmen voor gehandicapten 2010 vond midden in de zomervakantie plaats en zodoende ook ons congres. Mede hierdoor waren er minder deelnemers aan het congres dan we gehoopt hadden. Toch vonden wij het als organisatie wel een meerwaarde dat ons congres gekoppeld was aan dit WK.

Anke Verlouw  
Peter van Leeuwen  
Liesbeth Simmelink



## UITNODIGING AAN WARMBLOEDIGE COLLEGAE

Van 29 mei tot 31 mei 2011 wordt het 5de Post Graduate course Revalidatiegeneeskunde in Curaçao georganiseerd.

De 'Netherlands Antilles Foundation for Clinical Higher Education (NASHKO)' organiseert dit congres wederom samen met de Stichting Revalidatiecentrum Curaçao, het Medisch Revalidatie Centrum Groot Klimmendaal en de afdeling Revalidatiegeneeskunde, Centrum voor Revalidatie UMCG.

De gekozen thema's zijn: neurorevalidatie voor volwassenen en kinderen; traumarevalidatie en maatschappelijke aspecten.

Het congres wordt gehouden op de zondag en vervolgens op de navolgende avonden. Zoals gewoonlijk zijn er daarnaast natuurlijk volop mogelijkheden om van het 'dushi' Curaçao te genieten. Het is een mooie gelegenheid dit schitterende eiland te bezoeken, eventueel met je geliefden. In 2009 waren er 40 revalidatieartsen uit Nederland. Velen hadden familieleden bij zich. Het is de week waarin Hemelvaart valt (2 juni) dus een ideale week om congres en vakantie te verenigen...het nuttige en het aangename. (zie [www.nashko.org](http://www.nashko.org))

Ayal Zahavi, Juan Martina en Jan Geertzen

# ‘Evidence Based’ werken met ‘de vraag van de week’ als hulpmiddel.

## Praktijkvoorbeeld

I. Lankhorst, G. v.d. Heijden, A. Baars-Elsinga, D. Zinger, A. Visser-Meily

### INLEIDING

Van behandelaars wordt verwacht dat zij de beste keuzes maken voor de zorg van hun patiënten, wat impliceert dat ze hun handelen zoveel mogelijk baseren op bevindingen uit klinisch wetenschappelijk onderzoek. In de besluitvorming voor een individuele zorg spelen de naast ‘evidence’ aangaande diagnose, prognose, therapie en etiologie, ook de voorkeuren van de patiënt en de arts een belangrijke rol. Evidence based medicine is een manier van werken waarbij men zich steeds afvraagt of er bewijsmateriaal is om de beslissing te ondersteunen. Evidence-based medicine wordt gedefinieerd als ‘het zorgvuldig, expliciet en oordeelkundig gebruik van het huidige beste bewijsmateriaal om beslissingen te nemen voor individuele patiënten’.<sup>1</sup> Het gaat hierbij om een attitude waarbij het meest actuele beste bewijs in de besluitvorming daadwerkelijk gebruikt wordt.

Maar hoe geef je deze manier van werken vorm in de alledaagse praktijk? Richtlijnen kunnen goed helpen, omdat deze een systematisch antwoord kunnen geven aan een aantal praktijkvragen (bijv. welk medicijn is eerste keuze bij neuropatische pijn). Aangezien er van de richtlijnen vaak ook patiëntenversies beschikbaar zijn kun je de ‘evidence’ gemakkelijk delen met de patiënt. Richtlijnen kunnen aan de orde komen bij besprekingen van de besluitvorming rond patiënten bij overdrachten, voordrachten en scholings- en opleidingsmomenten.

Maar niet alle vragen zijn terug te

vinden in richtlijnen. Hoe kun je vragen uit de praktijk gebruiken om het ‘zoekgedrag’ gezamenlijk te vergroten? Op onze afdeling helpen studenten geneeskunde en master studenten (FT, ET) ons hierbij om vaardigheid en geest te slijpen.

In dit artikel beschrijven we kort één praktijkvraag (de vraag van de week), die we met hulp van studenten hebben proberen te beantwoorden. Hierbij ging het om de vraag van een partner van een patiënt met hersenletsel, die aan de consulterend revalidatiearts vraagt of de duur van de reanimatie van invloed is op de kwaliteit van leven van patiënt. Daarnaast beschrijven we hoe we EB werken extra aandacht proberen te geven in het neuroteam van UMCU.

### EVIDENCE BASED WERKEN MET DE VRAAG VAN DE WEEK

Een vraag van de week start met het identificeren van een vraagstuk of kennislacune uit een situatie in de dagelijkse praktijk, waarbij een klinisch relevante vraag geformuleerd wordt. De klinische vraag bestaat altijd uit 3 delen: domein, determinant en uitkomst. Het domein is de populatie waar je een uitspraak over wilt doen; de determinant is de te onderzoeken variabele of voorspeller; en de uitkomst is een aan ziekte gerelateerd kenmerk, dat relevant is voor de patiënt. Bij een diagnostische vraagstelling is dit de aanwezigheid van een bepaalde ziekte, en bij prognostische en therapeutische vraagstelling kan dit comorbiditeit, kwaliteit van leven of ADL

zelfstandigheid zijn. Een vraag van de week is toepasbaar bij de verschillende typen vragen.<sup>2</sup>

Na het formuleren van een klinisch relevante vraag kan men in verschillende (medische) databases zoeken naar geschikte literatuur over het onderwerp. Om gericht te kunnen zoeken wordt een syntax gebruikt, bestaande uit synoniemen voor domein, determinant of uitkomst.

Voor de beantwoording van de klinische vraagstelling dient een studie niet alleen valide, maar ook relevant te zijn. Hiermee wordt bedoeld dat de studie voldoet aan het domein, de determinant en de uitkomst, die vooraf bepaald zijn op basis van klinische vraag. De gevonden artikelen worden, op basis van vooraf geformuleerde in- en exclusie criteria aangaande domein, determinant en uitkomst, geselecteerd op basis van hun relevantie. De validiteit van de meest relevante artikelen wordt vervolgens kritisch beoordeeld op de kwaliteit van de methoden van onderzoek, in het bijzonder de wijze van randomisatie (indien van toepassing), blinding, standaardisatie en compleetheit van de gepresenteerde onderzoeksdata. Tevens worden beschrijvende gegevens over de studieopzet, zoals studie type, patiënt selectie, follow-up duur (indien van toepassing). Alleen de meest relevante en valide studies worden gebruikt om de klinische vraagstelling zo goed mogelijk te beantwoorden.

### DE PRAKTIJK

Vorig jaar is er in vier sessies van

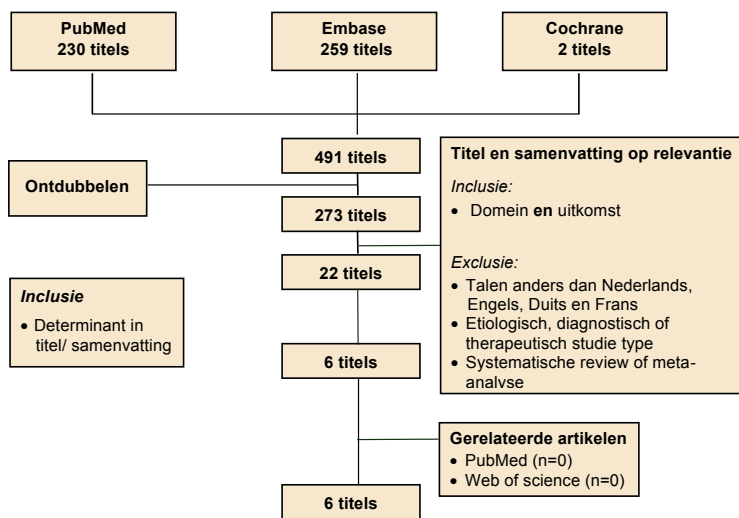
*I. Lankhorst, studente geneeskunde, nu anios neurologie, Isala Klinieken, Zwolle*

*G. v.d. Heijden, universitair hoofddocent en coördinator van het EBM-onderwijsprogramma*

*A. Baars-Elsinga, ET neuroteam, UMC Utrecht*

*D. Zinger, FT neuroteam, UMC Utrecht*

*A. Visser-Meily, revalidatiearts, UMC Utrecht*



Figuur 1. Flowchart.

TABEL 1: CRITICAL APPRAISAL

Auteurs <sup>a</sup>	Relevantie				Validiteit			
	Do	De	U	AP*	B	DF	CD	St
Nichol 1999	⊙	●	●	1784	○	●	○	●
DeVos 1999	⊙	●	●	827	○	●	○	●
Cohn 2004	⊙	●	⊙	105	○	●	○	●
Beuret 1993	⊙	●	⊙	181	○	●	○	●
Doig 2000	⊙	●	⊙	200	○	●	○	●
Tresch 1994	⊙	●	⊙	151	○	⊙	○	●

<sup>a</sup> Consensus van 2 onafhankelijke reviewers

\* Niet meegenomen bij berekening van validiteitscore

**Legenda:**

- = goed (2 punten);
- ⊙ = matig (1 punt);
- = slecht (0 punten)

**Verklaring van afkortingen:**

- Do = Domein;
- De = Determinant;
- U = Uitkomst;
- AP = Aantal Patiënten;
- B = Blindering;
- DF = Duur Follow up;
- CD = Compleetheid Data;
- St = Standardisatie;

- Do: ● = Patiënten met postanoxische encefalopathie na reanimatie; ⊙ = Patiënten die gereanimeerd zijn;
- De: ● = Duur van reanimatie;
- U: ● = Kwaliteit van leven; ⊙ = Overleving;
- B: ● = Blindering toegepast; ○ = Geen blindering/niet beschreven;
- DF: ● = Gemiddeld 6-18 maanden; ⊙ = Gemiddeld <6 of >18 maanden; ○ = Geen follow up/niet beschreven;
- CD: ● = Geen uitval tijdens follow up; ○ = Uitval tijdens follow up;
- St: ● = Voor test/ analyse; ○ = Geen standaardisatie

anderhalf uur het 'lezen van artikelen' weer opgefrist; hoe is een artikel opgebouwd, hoe beoordeel je of het relevant en valide is etc. Het hele team deed hieraan mee en de sessies werden voorbereid en be-

geleid door senior onderzoekers. Dit jaar werd begonnen met de 'vraag van de week'. In het team volgen 2 therapeuten een master opleiding, zij hebben de leiding genomen in de organisatie van

**VOORBEELD CASUS: VRAAG VAN PARTNER**

Na een auto-ongeval werd een 58-jarige man aangehouden zonder hartaanval. Hij werd gedurende 45 minuten gereanimeerd, waarna zijn circulatie hersteld was. Bij opname in het ziekenhuis bleek de man een partiële dwarslaesie en een postanoxische encefalopathie te hebben, waarbij hij verward en gedesoriënteerd was. Hij bleek niet in staat om zichzelf te verplaatsen. Zijn vrouw vroeg zich, gezien deze situatie, af of de reanimatie niet eerder gestaakt had moeten worden.

Naar aanleiding van bovenstaande casus werd de volgende klinische vraag geformuleerd: Wat is de invloed van de duur van reanimatie op de kwaliteit van leven van patiënten met een postanoxische encefalopathie na reanimatie?

*Domein:* patiënten met een postanoxische encefalopathie na reanimatie

*Determinant:* duur van reanimatie

*Uitkomst:* kwaliteit van leven

**Zoekstrategie**

Met behulp van een syntax bestaande uit synoniemen voor domein en uitkomst, werd in de databases van PubMed, Embase en Cochrane gezocht naar relevante artikelen over dit onderwerp. In totaal werden er 491 artikelen gevonden. Na het ontdebelen bleven er 273 artikelen over. De titels en samenvattingen van deze artikelen werden gescreend op basis van in- en exclusiecriteria. Er bleven 22 artikelen over waarvan er nog 16 afvielen, omdat in deze studies niet gekeken was naar de invloed van de duur van reanimatie op de kwaliteit van leven. Uiteindelijk bleven er 6 artikelen over voor de beantwoording van deze klinische vraagstelling (zie figuur 1).

Bij de kritische beoordeling van de 6 gevonden artikelen, bleken 4 studies niet de juiste uitkomst te hebben. In deze studies was gekeken naar overleving in plaats van kwaliteit van leven. De 2 overgebleven artikelen vormden ondanks de matige validiteitscore het best mogelijke 'evidence' om de klinische vraag te kunnen beantwoorden. In de studie van de Vos et al<sup>3</sup> bleek de duur van reanimatie geen significante invloed te hebben op de kwaliteit van leven. In de studie van Nichol et al<sup>4</sup> was de kwaliteit van leven significant beter in de groep patiënten die korter gereanimeerd waren (zie tabel 1).

**Antwoord op deze vraag van de week**

In het antwoord op de vraag van de partner kan gesteld worden, dat ze mag verwachten dat de duur van de reanimatie geen impact zal hebben op de kwaliteit van leven.

*Follow up casus.* Tijdens zijn verblijf in het ziekenhuis vertoonde de patiënt weinig verbetering. Na 3 weken werd hij overgeplaatst naar het revalidatiecentrum. In de 10 weken daaropvolgend werd hij minder verward en was hij beter georiënteerd. Hij was in staat om zijn aandacht te richten en vast te houden en hij kon zichzelf steeds beter uitdrukken.

**Conclusie**

De meer algemene conclusie uit de beantwoording van deze vraag van de week is, dat de duur van de reanimatie vooralsnog geen rol van betekenis lijkt te spelen bij het voorspellen van de kwaliteit van leven na de reanimatie.



de middagen. We komen dit jaar opnieuw vier keer bij elkaar. Niet iedereen heeft evenveel ervaring met het lezen en beantwoorden van 'een vraag van de week' daarom is er voor gekozen de search te doen in groepsverband. Hierdoor kan geleerd worden van elkaars deskundigheid en wordt wetenschap laagdrempelig toegankelijk gemaakt.

Twee vragen zijn nu gesteld en beantwoord ('is motivational interviewing effectief in de revalidatie van neurologisch patiënten' en 'prognose qua participatie van patiënten met een glioom'). Het zoeken naar relevante artikelen is gedaan in twee groepjes van twee personen. De gevonden artikelen werden met elkaar vergeleken en geselecteerd voor verdere analyse en beantwoording van de vraag. De personen die de vraag van de week uitwerkten, selecteerden artikelen op basis van relevantie (domein en determinant) door titels van de artikelen te scannen en abstracts te lezen. Er werden maximaal drie artikelen uitgekozen in verband met de beschikbare tijd van een ieder en het wennen aan de systematiek.

Het gehele team werd gevraagd de drie artikelen te lezen en belangrijke punten of vragen op te schrijven voor de bijeenkomst. De vier personen die de search

hadden gedaan, werkten de drie artikelen uit in een korte begrijpelijke presentatie. Hierbij werd ook de validiteit van de geselecteerde artikelen meegenomen. Bij het gezamenlijk formuleren van het 'antwoord op de vraag' zijn de resultaten van de beoordeelde studies in de context van de behandelsetting geplaatst. De bijeenkomst werd afgesloten met het vormen van een nieuwe vraagstelling voor de volgende literatuurbespreking.

### CONCLUSIE

Het gezamenlijk uitwerken van de vraag van de week stimuleert het team om wetenschappelijke kennis meer in de praktijk te gaan gebruiken of te blijven gebruiken, ook voor diegenen die nog niet zo bekend zijn met zoeken naar en lezen van wetenschappelijk artikelen. De vraag van de week geeft een 'evidence-based' antwoord op de oorspronkelijke vraag.

In 'evidence based medicine' draait het niet alleen om een wetenschappelijke onderbouwing van je handelen. Eigen ervaringen, persoonlijke voorkeur en de voorkeur van de patiënt bepalen mede je uiteindelijke beslissing.

'Evidence based medicine' werkt stimulerend. Het toepassen lukt echter pas als je met elkaar ook prikkels zoekt om evidence in te praktijk te integreren. Studenten

(geneeskunde, paramedici) en aiossen 'moeten' literatuur zoeken en beoordelen. Zij kunnen het behandelteam mee nemen en het team scherp houden. Door hen te voeden met relevante vragen uit de praktijk, snijdt het mes aan twee kanten.

### Literatuur

1. *Offringa M, Assendelft WJJ, Scholten RJPM (eds). Inleiding in evidence-based medicine. Klinisch handelen gebaseerd op bewijsmateriaal. Bohn Stafleu & van Loghum, Houten, ISBN 9789031353200, 2008.*
2. *Clinical epidemiology. Grobbee D, Hoes AW (eds). Clinical epidemiology. Jones and Bartlett Publ Inc, ISBN 9780763753153,*
3. *Nichol G, Stiell IG, Hebert P, Wells GA, Vandemheen K, Laupacis A. What is the quality of life for survivors of cardiac arrest? A prospective study. Acad Emerg Med 1999, 6: 95-102.*
4. *de Vos R, de Haes HC, Koster RW, de Haan RJ. Quality of survival after cardiopulmonary resuscitation. Arch Intern Med 1999; Feb 8, 159, 3: 249-54.*

Voor meer informatie over EBM en 'de vraag van de week' kunt u terecht bij dr. Geert van der Heijden: G.vanderHeijden@umcutrecht.nl

### RECTIFICATIE

In *Revalidata* 157 zijn op pagina 43 helaas de auteursnamen niet in correcte volgorde weergegeven. Mevrouw M.E. Verbraak is de eerste auteur van het stuk en niet mevrouw A.F. Hoeksma.

# Skin problems of the stump in lower limb amputees

H.E.J. Meulenbelt

Henk Meulenbelt werd op 19 juni 1973 geboren te Zwolle en groeide op in Dedemsvaart. Na het afronden van de lagere school (De Ark) in Dedemsvaart en de middelbare school (CSG Jan van Arkel) in Hardenberg ging hij in 1991 geneeskunde studeren aan de Rijksuniversiteit te Groningen. Na het behalen van de artsenbul in 1999 was hij achtereenvolgens werkzaam bij de GGZ Groningen (als ANIOS te Groningen en Winschoten), bij het Wilhelmina Ziekenhuis te Assen (als ANIOS op de spoedeisende hulp) en bij het Centrum voor Revalidatie de Vogellanden te Zwolle (als ANIOS op de CVA-afdeling) voordat hij in 2003 startte met de opleiding tot revalidatiearts in combinatie met dit promotieonderzoek (AIOSKO-traject). Van 2008 tot 2010 was hij vertegenwoordiger van de AIOSKO's in de kerngroep van de VRA. Sinds 2002 is hij lid van het medisch team van het TT Circuit in Assen.

Per 1 juni 2010 is hij werkzaam als revalidatiearts bij het neurorevalidatieteam van het Centrum voor Revalidatie UMCG, locatie Beatrixoord te Haren

## SAMENVATTING

Huidproblemen van de amputatiestomp bij beengeamputeerden worden relatief vaak gezien in de dagelijkse praktijk van de revalidatiearts en kunnen een beperking zijn voor het dragen van de prothese. Het niet kunnen dragen van de prothese kan van invloed zijn op het kunnen uitvoeren van activiteiten en participeren in het dagelijkse leven. De bestaande kennis over huidproblemen van de amputatiestomp is voornamelijk afkomstig uit overzichtsartikelen geschreven door experts. Er was geen beschikking over een duidelijke epidemiologische evaluatie van beschikbare informatie. De doelen voor dit onderzoek waren: (1) het bepalen van het niveau van wetenschappelijk bewijs in de literatuur over kennis van

de incidentie en prevalentie van huidproblemen van de amputatiestomp bij beengeamputeerden, (2) het analyseren van determinanten van deze huidproblemen, (3) bepalen welk percentage beengeamputeerden met een huidprobleem van de amputatiestomp de prothese minder vaak kan dragen en de invloed van een aanwezig huidprobleem op participatieniveau (vooral op gebied van werk en hobby's) bepalen en (4) het bepalen van de prevalentie van huidproblemen van de amputatiestomp bij beengeamputeerden.

Het resultaat van een systematisch literatuuronderzoek naar informatie over de kennis van incidentie en prevalentie van huidproblemen van de amputatiestomp bij beengeamputeerden wordt beschreven in hoofdstuk 2. Dit literatuuronderzoek werd uitgevoerd door diverse medische databases systematisch te doorzoeken. Voor elke database werden specifieke zoekcriteria gebruikt. De referentielijsten van publicaties die in eerste instantie werden gevonden werden bekeken om eventuele publicaties die bij een eerste zoekopdracht waren gemist te achterhalen. Om geschikt te zijn voor verdere analyse moest een publicatie een klinische studie zijn of een patiëntenonderzoek (geen patiëntencasuïstiek). In eerste instantie werden in de doorzochte databases 545 publicaties gevonden. Na selectie bleven er 28 publicaties over die verder werden geanalyseerd op methodologische kwaliteit (met behulp van bepaalde selectiecriteria waaraan een publicatie moest voldoen). Uiteindelijk bleek slechts één publicatie te

voldoen aan deze selectiecriteria. De prevalentie van huidproblemen in deze publicatie (die ging over een groep van 46 beengeamputeerden van 65 jaar of ouder) was 15%. De conclusie die kon worden gesteld na het literatuuronderzoek was dat de kennis van prevalentie en incidentie van huidproblemen van de amputatiestomp bij beengeamputeerden zeer beperkt is. Bij het verrichten van het systematisch literatuuronderzoek werden diverse beschrijvingen van patiëntencasuïstiek over een huidprobleem van de amputatiestomp bij een beenamputatie gevonden. Een overzicht van huidproblemen van de amputatiestomp bij beengeamputeerden op basis van deze patiëntencasuïstiek wordt beschreven in hoofdstuk 3a. De beschreven aandoeningen konden worden onderverdeeld in de volgende diagnostische categorieën: huidafwijkingen op basis van veneuze problematiek, allergische contact dermatitis, blaarziekten, epidermale hyperplasie, overmatige transpiratie, infecties, maligniteiten en ulcera. Aansluitend op dit overzicht wordt in hoofdstuk 3b een patiënt beschreven met een huidaandoening (folliculaire keratosis met trichostase) van de amputatiestomp die niet eerder is beschreven in de literatuur.

De resultaten van een studie met als doel om determinanten van huidproblemen van de amputatiestomp bij beengeamputeerden te achterhalen worden gepresenteerd in hoofdstuk 4. In totaal 872 beengeamputeerden deden mee aan deze studie. Deze deelnemers

vulden een vragenlijst in. In totaal werden 816 vragenlijsten teruggestuurd, 805 van deze lijsten waren geschikt voor statistische analyse. De aanwezigheid van een huidprobleem van de stomp in de maand voorafgaand aan het invullen van de vragenlijst was de uitkomstmaat. De determinanten die de kans op een huidprobleem lieten afnemen waren: hogere leeftijd, mannelijk geslacht en een amputatie door diabetes mellitus en/of perifeer vaatlijden. De determinanten die de kans op een huidprobleem lieten toenemen waren: gebruik van antibacteriële zeep, roken en het wassen van de stomp in een frequentie van vier maal per week of vaker. In totaal 63% van de deelnemers rapporteerde één of meer huidproblemen van de amputatiestomp in de maand voor het invullen van de vragenlijst. De conclusie van deze studie was dat de determinanten die de kans op een huidprobleem lieten toenemen nader onderzocht dienen te worden op hun toepasbaarheid voor de praktijk.

Als gevolg van het resultaat van het systematische literatuuronderzoek beschreven in hoofdstuk 2, werd een studie verricht. Deze studie bestond uit een klinisch onderzoek in combinatie met een vragenlijst. Het doel van de studie was het bepalen van de prevalentie van huidproblemen van de amputatiestomp bij beengeamputeerden. De andere doelen waren het bepalen van de mate van impact van een aanwezig huidprobleem op functioneren en om verschillen te bepalen tussen geobserveerde (door de arts) en gerapporteerde huidproblemen (door de deelnemer). De resultaten van deze studie worden gepresenteerd in hoofdstuk 5. De deelnemers aan dit onderzoek werden gezocht in een groep van 146 beengeamputeerden die een orthopedische instrumentmakerij in Nederland bezocht. Uiteindelijk wilden 139 beenge-

amputeerden deelnemen aan de studie. Bij deze deelnemers werd de huid van de amputatiestomp door een arts beoordeeld. Daarnaast vulden de deelnemers een vragenlijst in. Deze vragenlijst was nagenoeg gelijk aan degene die werd gebruikt in hoofdstuk 4. De aanwezigheid van een huidprobleem van de amputatiestomp op het moment van deelname was de belangrijkste uitkomstmaat.

De conclusies van deze studie waren: de prevalentie van huidproblemen van de amputatiestomp bij beengeamputeerden is 36%, de maximale loopafstand zonder pauze neemt af als gevolg van een huidprobleem van de amputatiestomp en er is een significant, maar klein, verschil tussen geobserveerde en gerapporteerde huidproblemen van de amputatiestomp.

Het doel van de studie beschreven in hoofdstuk 6 was het analyseren van de invloed van huidproblemen van de amputatiestomp bij beengeamputeerden op participatieniveau. Voor het bepalen van de mogelijke invloed van huidproblemen van de amputatiestomp op werk en/of hobby's werd aan deelnemers gevraagd negen items te beantwoorden. Deze waren onderdeel van een vragenlijst die werd verstuurd naar beengeamputeerden. Deze vragenlijst was gelijk aan degene die in hoofdstuk 4 werd gebruikt.

Van de 805 vragenlijsten die werden gebruikt voor de statistische analyse in hoofdstuk 4, beantwoordden 507 deelnemers (die één of meer huidproblemen van de amputatiestomp rapporteerden) de negen items. Op gebied van huishouden, prothesegebruik, sociaal functioneren en sporten had een aanwezig huidprobleem van de amputatiestomp een negatieve invloed. De aanwezigheid van een huidprobleem van de amputatiestomp heeft invloed op gebied van werk en/of hobby's bij een beengeamputeerde. Er is echter verder

onderzoek nodig om de mate van invloed verder te bepalen.

In de algemene discussie (hoofdstuk 7) worden de resultaten van de uitgevoerde studies samengevat, waarbij mogelijke invloeden van deze resultaten op de dagelijkse praktijk worden benoemd. Het advies is om bij de aanwezigheid van een huidprobleem mogelijke determinanten te bepalen voor het optimaliseren van een eventuele behandeling. Verder onderzoek in de toekomst moet gericht zijn op de gevolgen van prothesegebruik, consequenties van technologische veranderingen in de prothesiologie, op het bepalen van de mate van invloed van een huidprobleem op gebied van participatie en het bepalen van de psychologische gevolgen van een huidprobleem van de stomp.

Concluderend, kijkend naar de vragen die voor aanvang van dit onderzoek werden gesteld kunnen de volgende antwoorden worden gegeven:

1. Er is beperkt bewijs wat betreft incidentie en prevalentie van huidproblemen van de amputatiestomp bij beengeamputeerden.
2. Er is een aantal determinanten gevonden (roken, gebruik van antibacteriële zeep en wasfrequentie van de amputatiestomp) die verder moeten worden onderzocht op toepasbaarheid in de dagelijkse praktijk.
3. Als er een huidprobleem van de amputatiestomp is, leidt dit tot een vermindering van draagduur van de prothese en tot beperkingen op het gebied van participatie.
4. De prevalentie van huidproblemen van de stomp bij beengeamputeerden ligt tussen de 30% en 40%.

Belangstellenden kunnen een exemplaar van het proefschrift opvragen via de email: [h.e.j.meulenbelt@cvr.umcg.nl](mailto:h.e.j.meulenbelt@cvr.umcg.nl)

# Tips & Tricks

## OPROEP

In *Revalidata* 152 van december 2009 werd de rubriek 'Tips & Tricks: oplossingen voor alledaagse praktische problemen' geïntroduceerd. Het gaat om praktische oplossingen voor praktische problemen, die zich kunnen voordoen in onze spreekkamers. Niet altijd immers hebben wij een schoenmaker, een instrumentmaker of een er-

gothérapeut bij de hand om ons in technisch opzicht uit de brand te helpen. Veel technische oplossingen staan niet vermeld in onze leerboeken en worden niet onderwezen in onze basiscursussen. Veelal kan dit soort vaardigheden worden overgeërfd van opleider naar assistent, maar zijn dan niet beschikbaar voor andere collegae. Vandaar de oproep aan lezers van *Revalidata* om tips &

tricks uit uw eigen praktijk op te sturen aan Henk Stam. Wanneer ze geschikt zijn voor de rubriek 'Tips & Tricks' zullen ze eventueel na enige redactionele aanpassingen met bronvermelding worden gepubliceerd.

*H.J. Stam, Rotterdam*

E-mail: [h.j.stam@erasmusmc.nl](mailto:h.j.stam@erasmusmc.nl)

## TIP 7

Fenolisatie van het motore punt van een spier is een effectieve en veilige behandeling van spasticiteit, bijv. van de m. gastrocnemius. Belangrijk echter is dat, nadat het motore punt met elektrostimulatie is bepaald, de Fenol direct onder de fascia van de spier op het motore punt wordt gedeponneerd over een groter oppervlak. Dit lukt niet door de naald schuin te plaatsen. Het is noodzakelijk de naald terug te trekken tot boven de fascia, de naald vervolgens lateraal te verplaatsen en weer door de fascia heen te steken. Het probleem is echter, dat bij het omhoog trekken uit de fascia, de kans groot is dat de naald ook uit de huid komt en er daardoor opnieuw een pijnlijke huidpenetratie nodig is.

### Oplossing

Trek tegelijkertijd met het omhoog halen van de naald de huid met de wijsvinger van de niet dominante hand in de richting van de nieuwe insteekplaats. Zodra het uiteinde van de naald uit de fascia komt, zal de naald zich boven de fascia lateraal verplaatsen voor hij de

kans krijgt de subcutis en de cutis te passeren. Wanneer de naald vervolgens weer omhoog getrokken wordt en de fascia verlaat, zal door de kracht van de huid de naald weer teruggeplaatst worden naar de oorspronkelijke eerste insteekplaats. Deze procedure kan herhaald worden rondom de eerste insteekplaats, waarbij de gehele motore eindplaat behandeld kan worden.

*Bron: Henk Stam*

## TIP 8

Botulinetoxine-A (Botox®) wordt in gevriesdroogde vorm geleverd in kleine glazen flesjes. Zolang er geen vloeistof is toegevoegd, is vrijwel niet te zien of het flesje leeg is of nog zijn kostbare inhoud bevat.

Om botulinetoxine te kunnen gebruiken moet eerst fysiologisch zout in het flesje worden gespoten waarna de oplossing opgetrokken wordt in kleine 10-cc spuitjes.

Op de (poliklinische) OK assisteren OK-assistenten, die soms over-

enthousiast helpen bij het oplossen van de gevriesdroogde Botox® en het optrekken van de vloeistof in de spuit. Er bestaat een aanzienlijk risico dat NaCl wordt toegevoegd aan een reeds gebruikt (en dus feitelijk leeg) flesje. Het gevolg hiervan is dat een patiënt het risico loopt dat hij/zij behandeld wordt met een zoutoplossing in plaats van met botulinetoxine-A.

### Oplossing:

Om dit soort vergissingen te voorkomen gebruiken wij telkens voor ieder flesje botulinetoxine één naald om zowel de NaCl-oplossing in het flesje te spuiten alsook om de opgeloste vloeistof op te trekken. De naald laten wij vervolgens in het flesje zitten tot de behandeling van de patiënt volledig is afgerond. Op deze wijze kan er geen verwarring ontstaan tussen volle flesjes, waar nog geen NaCl aan toegevoegd is en reeds gebruikte flesjes. Ook kunnen we na afloop het aantal gebruikte flesjes Botox® checken met ons doseerschema.

*Bron: Tanja Blom-Luberti*