

Revalidata



IN DIT NUMMER:

De herziene en uitgebreide versie van de Gross Motor Function Classification System (GMFCS-E&R)

Hoge uitval uit de revalidatiebehandeling onder revalidanten met chronische lage rugpijn met een niet-Nederlandse achtergrond

Robot gestuurde looptherapie in Nederland: een overzicht van resultaten en ervaringen

“Oost, west, thuis best” tijdens de CVA revalidatie

Werkgroep Traumatisch Hersenletsel (WTH)

150

31E JAARGANG
AUGUSTUS 2009



NEDERLANDSE VERENIGING
VAN REVALIDATIEARTSEN

De i-LIMB Hand



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

Drs. G.A. Balk, drs. A. Bolt, drs. B. Drentje, dr. P.H.T.G. Heuts.

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 Partner in medische communicatie

Zijlweg 70

2013 DK Haarlem

Tel: (023) 551 48 88

Fax: (023) 551 55 22

E-mail: info@dchg.nl

Internet: www.dchg.nl

OPMAAK

DCHG, Haarlem

VOORPLAAT

Vrouw met elefantiasis-benen en zes tenen. Uit: *Wonderen der Natuur in de Menagerie van Blauwe Jan te Amsterdam zoals gezien door Jan Velten rond 1700.*

Artis Bibliotheek, Bijzondere Collecties Universiteit van Amsterdam

ABONNEMENT

Jaarabonnement € 60,00.

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 2009/2010	Kopijsluiting datum	Week van verschijnen
151	1 september	43
152	1 november	50
153	1 januari	8
154	1 maart	16

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

ONDERZOEK EN PUBLICATIE

De herziene en uitgebreide versie van de Gross Motor Function Classification System (GMFCS-E&R) **2**

Hoge uitval uit de revalidatiebehandeling onder revalidanten met chronische lage rugpijn met een niet-Nederlandse achtergrond **6**

Robot gestuurde looptherapie in Nederland: een overzicht van resultaten en ervaringen **10**

"Oost, west, thuis best" tijdens de CVA revalidatie **13**

VAN DE GREMIA

Werkgroep Traumatisch Hersenletsel (WTH) **20**

Jaarverslag 2008 Werkgroep Multiple Sclerose (WMS) **21**

Jaarverslag 2008 VRA Bewegen en Sport (WVBS) **22**

Verslag bijeenkomst sectie kinderrevalidatiegeneeskunde **24**

Verslag ESPRM en UEMS PRM bijeenkomsten in Cambridge 18 t/m 21 februari 2009 **25**

KERNGROEP

Enquete parttime werken onder aios 2009 **26**

CONGRESVERSLAG

Post Graduate Course Revalidatiegeneeskunde **28**

NADER BEKEKEN

3de lustrum voor multidisciplinaire WCN dag **30**

SIGNALEMENTEN

Meerjarenbeleidplan van de Hersenstichting Nederland 2007-2010 **31**

Pieter Dijkstra benoemd tot hoogleraar **32**

PERSBERICHT

Succesvolle resultaten 'Revalidatie in Beweging' **32**

De herziene en uitgebreide versie van de Gross Motor Function Classification System (GMFCS-E&R)

J.W. Gorter, E. van Tol, P. van Schie en M. Ketelaar

GMFCS-E&R

Het doel van de GMFCS-E&R is de ernst van cerebrale parese te beschrijven naar functionele mogelijkheden van het kind en de jongere, op het gebied van zichzelf verplaatsen. De kinderen en jongeren worden ingedeeld op basis van informatie over het spontaan bewegen en de activiteiten van de kinderen en jongeren gerelateerd aan hun leeftijd, zoals omrollen, zitten, kruipen, staan of zich verplaatsen met een loophulpmiddel of vervoersmiddel.^{1,2} De kinderen hoeven geen speciale opdrachten uit te voeren aangezien de GMFCS-E&R het spontane gedrag van de kinderen en jongeren beschrijft. Het is een classificatie en uitdrukkelijk géén test. De GMFCS-E&R bestaat uit vijf verschillende functie-niveaus en kent vijf verschillende leeftijdsgroepen (0-2, 2-4, 4-6, 6-12 en nu ook 12-18 jaar). De beschrijvingen voor de 6 tot 12 jaar en 12 tot 18 jaar leeftijdsgroepen geven de mogelijke invloed van omgevingsfactoren (bv. afstanden op school en in de woonomgeving) en persoonlijke factoren (bv. energieniveau en sociale voorkeuren)

Dr. J.W. Gorter, kinderrevalidatiearts/associate professor in Paediatric Rehabilitation Medicine, CanChild Centre for Childhood Disability, McMaster University, Hamilton, Canada. Tevens NetChild Network for Childhood Disability Research, Utrecht, Nederland
E. van Tol, medisch student, Universiteit van Amsterdam, Amsterdam.
Mevr. dr. P. van Schie, kinderfysiotherapeut/orthopedagoog, onderzoeker, afdeling Revalidatiegeneeskunde, VU Medisch Centrum, Amsterdam
Mevr. dr. M. Ketelaar, senior onderzoeker, Kenniscentrum Revalidatiegeneeskunde Utrecht, Revalidatiecentrum De Hoogstraat, Utrecht. Tevens NetChild Network for Childhood Disability Research, Utrecht, Nederland

Lichaamsondersteunend looprek – Een mobiliteitshulpmiddel dat de romp en het bekken ondersteunt. Het kind of de jongere wordt door iemand anders in het apparaat geplaatst.

Loophulpmiddel – ‘Eifeltjes’, wandelstokken, krukken, (posterior) rollators of andere apparaten die tijdens het lopen de romp niet ondersteunen.

Lichamelijke hulp – Iemand die fysiek helpt het kind of de jongere te verplaatsen.

Elektrisch vervoers hulpmiddel – Het kind of de jongere gebruikt de joystick of knoppen zelf, waardoor zelfstandige mobiliteit bereikt wordt. Dit kan een elektrisch voortbewogen rolstoel, scooter of een ander elektrisch aangedreven type vervoers hulpmiddel zijn.

Handbewogen rolstoel of rolstoel (type zelfbeweger) – Het kind of de jongere gebruikt de armen en handen of de voeten om de wielen aan te drijven, en zich te verplaatsen.

Vervoerd worden – Iemand duwt handmatig het vervoers hulpmiddel (bv. rolstoel, buggy of kinderwagen), om het kind of de jongere van de ene naar de andere plaats te vervoeren.

Lopen – Tenzij anders aangegeven betekent dit zonder lichamelijke hulp van iemand anders, of elk gebruik van een loophulpmiddel.

Vervoers hulpmiddel – Verwijst naar ieder hulpmiddel met wielen dat verplaatsing mogelijk maakt (bv. een wandelwagen, handbewogen rolstoel, (driewiel)fiets of een elektrisch voortbewogen rolstoel).

Tabel 1. Definities in de GMFCS-E&R.

Niveau I	Loopt zonder beperkingen
Niveau II	Loopt met beperkingen
Niveau III	Loopt met behulp van een loophulpmiddel
Niveau IV	Zelfstandig voortbewegen met beperkingen; mogelijk gebruik van een elektrisch vervoers hulpmiddel.
Niveau V	Wordt vervoerd in een rolstoel

Tabel 2. Algemene kopjes voor ieder niveau van functionele mogelijkheden die kinderen met CP bereiken tussen hun zesde en twaalfde levensjaar.

weer op de wijze van verplaatsing. In de GMFCS-E&R is een omschrijving van de diverse begrippen en hulpmiddelen toegevoegd (tabel 1).

De kinderen in niveau I hebben de beste functionele mogelijkheden, de kinderen in niveau V de minste. De GMFCS-E&R is een ordinale schaal. De meeste kinderen houden hetzelfde niveau als zij opgroeien. Als kinderen tijdens hun ontwikkeling in een ander GMFCS-niveau worden geclassificeerd dan blijft deze verandering vrijwel altijd beperkt tot 1 niveau verschil.¹ Uit het PERRIN CP 0-5 onderzoek is gebleken dat een vroege indeling van zeer jonge kinderen (< 2 jaar) altijd gevolgd moet worden door een tweede classificatie zodra die kinderen 2 jaar of ouder zijn. Het blijkt dat er bij een deel van de kinderen nog een verschuiving optreedt naar 1 niveau hoger of 1 niveau lager.³

In tabel 2 staan de kopjes van ieder niveau in de GMFCS-E&R vermeld. Deze kopjes worden vaak gebruikt om de functionele mogelijkheden van kinderen en jongeren met CP aan te duiden. Aangezien kinderen in ontwikkeling zijn, treft men in de GMFCS-E&R voor iedere leeftijdsgroep een omschrijving aan per functioneel niveau. Als voorbeeld staan de omschrijvingen voor jongeren in de leeftijd 12 tot 18 jaar in tabel 3.

Betrouwbaarheid en validiteit

De GMFCS is stabiel en betrouwbaar met name voor kinderen in de leeftijd 2 jaar en ouder ($\kappa = 0.75$), maar minder voor kinderen onder de 2 jaar ($\kappa = 0.55$).^{1,4} Er is sprake van een goede inter- en intrabeoordelaarsbetrouwbaarheid van de Nederlandse GMFCS.⁵ Omdat de omschrijvingen voor de leeftijdsgroep 12 tot 18 jaar geheel nieuw zijn en de omschrijvingen in de leeftijdsgroep 6 tot 12 jaar gedeeltelijk zijn herzien ten opzichte van de originele GMFCS⁶ dient de betrouwbaarheid van de GMFCS-E&R op deze onderdelen nog onderzocht te worden. In

Niveau I: De jongeren lopen thuis, op school, buitenshuis en in de woonomgeving. De jongeren kunnen de stoep rand op en aflopen zonder lichamelijke hulp en traplopen zonder de leuning te gebruiken. De jongeren voeren grof motorische vaardigheden uit zoals rennen en springen, maar snelheid, balans en coördinatie zijn verminderd. De jongeren participeren eventueel in lichamelijke activiteiten en sport afhankelijk van hun persoonlijke keuzes en omgevingsfactoren.

Niveau II: De jongeren lopen in de meeste leefsituaties. Omgevingsfactoren (zoals oneffen terrein, hellingen, lange afstanden, de benodigde tijd, het weer, en acceptatie door leeftijdsgenoten) en persoonlijke voorkeuren beïnvloeden de voorkeursmanier van verplaatsen. Op school of op het werk lopen de jongeren eventueel met een loophulpmiddel voor de veiligheid. Buitenshuis en in de woonomgeving gebruiken sommige jongeren een vervoers hulpmiddel wanneer er lange afstanden moeten worden afgelegd. De jongeren lopen de trap op en af door zich vast te houden aan de leuning of met lichamelijke hulp wanneer er geen leuning is. Beperkingen in het uitvoeren van grof motorische vaardigheden maken eventueel aanpassingen noodzakelijk voor participatie in lichamelijke activiteiten en sport.

Niveau III: De jongeren zijn in staat tot lopen met behulp van een loophulpmiddel. In vergelijking met jongeren op andere niveaus, vertonen de jongeren op niveau III meer variatie in de wijze van verplaatsen afhankelijk van de lichamelijke mogelijkheden en omgevings- en persoonlijke factoren. Tijdens het zitten hebben de jongeren eventueel een heupband nodig voor het behouden van een goede zitpositie. Bij het gaan staan, vanuit zit of vanaf de vloer, is lichamelijke hulp van een persoon of een stabiele ondergrond vereist. Op school verplaatsen sommige jongeren zichzelf in hun handbewogen rolstoel of maken ze gebruik van een elektrisch vervoers hulpmiddel. Buitenshuis en in de woonomgeving worden de jongeren vervoerd in een rolstoel of gebruiken ze een elektrisch vervoers hulpmiddel. De jongeren lopen eventueel de trap op en af, door zich onder toezicht vast te houden aan de leuning of met lichamelijke hulp. De beperkingen in het lopen maken eventueel aanpassingen noodzakelijk voor participatie in lichamelijke activiteiten en sport waaronder het voortbewegen van een handbewogen rolstoel of het gebruik van een elektrisch vervoers hulpmiddel.

Niveau IV: De jongeren gebruiken een vervoers hulpmiddel in de meeste leefsituaties. De jongeren hebben een aangepaste zitting nodig voor ondersteuning van het bekken en de romp. Voor transfers is lichamelijke hulp door 1 of 2 personen vereist. Sommige jongeren kunnen steun nemen op hun eigen benen om staande transfers makkelijker te maken. Binnenshuis lopen de jongeren, met lichamelijke hulp eventueel korte afstanden, gebruiken ze een vervoers hulpmiddel, of, als ze erin geplaatst worden, een lichaamsondersteunend looprek. De jongeren zijn fysiek in staat een elektrisch voortbewogen rolstoel te bedienen. Wanneer een elektrisch voortbewogen rolstoel niet realiseer- of beschikbaar is, worden de jongeren vervoerd in een handbewogen rolstoel. Beperkingen in het verplaatsen maken voor participatie in lichamelijke activiteiten en sport aanpassingen noodzakelijk, waaronder lichamelijke hulp en/of het gebruik van een elektrisch vervoers hulpmiddel.

Niveau V: De jongeren worden in alle leefsituaties in een handbewogen rolstoel vervoerd. De jongeren zijn beperkt in hun vermogen de hoofdpositie en de romp tegen de zwaartekracht in te handhaven en de bewegingen van armen en benen te controleren. Hulpmiddelen worden gebruikt om de hoofdpositie, de zithouding, het staan, en de mobiliteit te verbeteren, maar de beperkingen kunnen hierdoor niet geheel worden gecompenseerd. Voor transfers is lichamelijke hulp van 1 of 2 personen of een tillift vereist. Sommige jongeren bereiken het niveau van zichzelf voortbewegen door het gebruik van een elektrisch vervoers hulpmiddel met uitgebreide aanpassingen aan de zitting en de besturing. Beperkingen in het verplaatsen maken voor participatie in lichamelijke activiteiten en sport aanpassingen noodzakelijk, waaronder lichamelijke hulp en/of het gebruik van een elektrisch vervoers hulpmiddel.

Tabel 3. Omschrijvingen van jongeren met CP in de leeftijd van 12 jaar tot de 18e verjaardag.

diverse onderzoeken, waaronder recent onderzoek bij Nederlandse kinderen met CP in het PERRIN-onderzoek, is een sterke associatie tussen de ernst van de cerebrale parese uitgedrukt met de GMFCS en mobiliteit gemeten met de Gross Motor Function Measure (GMFM), mobiliteit en zelfverzorgingsschaal van de Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI), diverse domeinen van dagelijks functioneren van de Vineland Adaptive Behavior Scale (VABS) en de Life-Habits schaal (Life-H) aangetoond.^{1,7,8} Ook andere dagelijkse activiteiten en participatieproblemen zoals persoonlijke verzorging, het onderwijstype en sociale relaties zijn gerelateerd aan het GMFCS niveau.^{1,7,8} De GMFCS geeft voor dit doeleinde betere informatie dan de traditionele indelingen van CP aan de hand van het type en de lokalisatie in het lichaam, bijvoorbeeld een spastische diplegie.⁹ In de richtlijn voor kinderen met een spastische cerebrale parese staat de aanbeveling om het type bewegingsstoornis en het gebruik van unilaterale (hemiparese) en bilaterale verdeling voor spastische CP te hanteren volgens de indeling van de Surveillance of Cerebral Palsy in Europe (SCPE) studie groep, en de ernst van CP aan te duiden met het GMFCS niveau.¹⁰

NIEUWE KENNIS OVER DE FUNCTIONELE PROGNOSE BIJ KINDEREN EN JONGEREN MET CP

Een voorspelling van toekomstige motorische vaardigheden (prognose) bij kinderen met CP is mogelijk aan de hand van het GMFCS niveau. De motorische ontwikkelingscurven (Motor Development Curves) laten specifieke patronen zien van motorische ontwikkeling gemeten met de Gross Motor Function Measure-66 (GMFM-66) van kinderen met cerebrale parese in de verschillende GMFCS niveaus. De gemiddelde GMFM-66 scores op 12-jarige leeftijd zijn statistisch significant gecorreleerd aan het GMFCS niveau (de hoogste GMFM scores in GMFCS niveau I, de laagste GMFM scores in GMFCS niveau

V).¹¹ De motorische ontwikkelingscurven zijn gebaseerd op herhaalde metingen bij ruim 650 kinderen met CP in Canada. De bevindingen van het Canadese onderzoek zijn eerst gepubliceerd in 2002.¹¹ Inmiddels zijn meer gegevens van deze jongeren met CP bekend.¹² Er zijn sterke aanwijzingen dat kinderen in GMFCS niveau III, IV and V gemiddeld genomen een achteruitgang laten zien in hun motorisch functioneren (gemeten met de GMFM-66) tijdens de adolescentie, die al lijkt te worden ingezet vanaf het 7e (GMFCS IV en V) en 8e levensjaar (GMFCS III).

TOEPASSINGEN VAN DE GMFCS-E&R

De GMFCS-E&R wordt inmiddels in wetenschappelijk onderzoek vrijwel standaard gebruikt om groepen kinderen met CP te beschrijven, maar ook om subgroepen te onderscheiden waarvoor interventies specifiek geschikt voor zijn.¹³ Het gebruik in de praktijk is wat minder duidelijk. Uit een onderzoek naar de bekendheid met en het gebruik van de GMFCS in Nederland bleek dat de meeste (kinder)revalidatieartsen en kinderfysiotherapeuten bekend waren met het classificatiesysteem, maar dat het nog niet standaard werd gebruikt bij kinderen met CP.¹⁴ De waarde van de GMFCS voor de dagelijkse praktijk wordt wel duidelijk erkend. Het gebruik van de GMFCS helpt vooral in het bevorderen van eenduidige communicatie. De GMFCS-niveaus zijn helder gedefinieerd. Dit voorkomt dat er verwarring ontstaat rondom termen als "lichte CP". Door de precieze beschrijvingen in de GMFCS heeft iedereen hetzelfde beeld bij een GMFCS-niveau. Dit is niet alleen belangrijk voor professionals onderling, maar helpt ook in de communicatie met ouders. Daarnaast helpt de GMFCS inzicht te krijgen in de toekomstige grofmotorische ontwikkeling van een kind met CP, door het gebruik van de motorische ontwikkelingscurven.^{11,12} En tenslotte helpt de GMFCS om professionals – samen

met het gezin - functionele doelen te stellen. De koppeling van GMFCS en GMFM-66 in de motorische ontwikkelingscurven geeft inzicht in de vaardigheden die een kind waarschijnlijk wel of niet zal gaan beheersen. De verwachting is dat de GMFCS-E&R de komende jaren steeds meer ingeburgerd zal raken in de zorg voor kinderen met CP, en dat ook ouders er vertrouwd mee worden. In de opleidingen voor revalidatieartsen en kinderfysiotherapeuten is de GMFCS-E&R een vast onderdeel geworden. In de training GMFM/GMFCS welke door de Hogeschool Utrecht in samenwerking met revalidatiecentrum De Hoogstraat en onderzoekers van NetChild wordt georganiseerd, wordt tevens veel aandacht besteed aan de implementatie van de instrumenten, en hoe bijvoorbeeld gegevens van de instrumenten gecommuniceerd kunnen worden met collega's en ouders.

De GMFCS-E&R alsmede the factsheets over de GMFCS en Motorische Groeicurven zijn als PDF te downloaden via <http://www.netchild.nl/>

Literatuur

1. Rosenbaum PL, Palisano RJ, Bartlett DJ, Galuppi BE, Russell DJ. *Development of the Gross Motor Function Classification System for cerebral palsy. Dev Med Child Neurol. 2008 Apr;50(4):249-53.*
2. Palisano RJ, Rosenbaum P, Bartlett D, Livingston MH. *Content validity of the expanded and revised Gross Motor Function Classification System. Dev Med Child Neurol. 2008 Oct;50(10):744-50.*
3. Gorter JW, Ketelaar M, Rosenbaum P, Helders PJ, Palisano R. *Use of the GMFCS in infants with CP: the need for reclassification at age 2 years or older. Dev Med Child Neurol. 2009 Jan;51(1):46-52.*
4. Haastert IC van, Vries LS de, Eijssermans MJ, Jongmans MJ, Helders PJ, Gorter JW. *Gross motor functional abilities in preterm-born children with cerebral palsy due to periventricular*

- leukomalacia. *Dev Med Child Neurol.* 2008 Sep;50(9):684-9.
5. Gorter JW, Boonacker CWB, Ketelaar M. Meten in de praktijk: Gross Motor Function Classification System (GMFCS). *Ned T Fysioth* 2005; 115(4): 116.
 6. Palisano R, Rosenbaum PL, Walter S, Russell D, Wood E, Galuppi B. Development and reliability of a system to classify gross motor function in children with cerebral palsy. *Dev Med Child Neurol.* 1997 Apr;39(4):214-23.
 7. Eck M van, Dallmeijer AJ, Voorman JM, Becher JG. Longitudinal study of motor performance and its relation to motor capacity in children with cerebral palsy. *Dev Med Child Neurol.* 2009 Apr;51(4):303-10.
 8. Donkervoort M, Roebroek M, Wiegerink D, van der Heijden-Maessen H, Stam H; The Transition Research Group South West Netherlands. Determinants of functioning of adolescents and young adults with cerebral palsy. *Disabil Rehabil.* 2007 Mar 30;29(6):453-63.
 9. Gorter JW, Rosenbaum PL, Hanna SE, Palisano RJ, Bartlett DJ, Russell DJ, et al. Limb distribution, motor impairment, and functional classification of cerebral palsy. *Dev Med Child Neurol.* 2004 Jul;46(7):461.
 10. CBO Richtlijn Diagnostiek en Behandeling voor kinderen met een spastische cerebrale parese (2007). http://www.cbo.nl/product/richtlijnen/folder20021023121843/rl_cerebrale_parese_07.pdf (geraadpleegd 30 mei 2009)
 11. Rosenbaum P, Walter S, Hanna S, Palisano R, Russel D, Raina P, et al. Prognosis for gross motor function in cerebral palsy. *Creation of motor development curves.* *JAMA* 2002;288,1358-1363.
 12. Hanna SE, Rosenbaum PL, Bartlett DJ, Palisano RJ, Walter SD, Avery L, et al. Stability and decline in gross motor function among children and youth with cerebral palsy aged 2 to 21 years. *Dev Med Child Neurol.* 2009 Apr;51(4):295-302.
 13. Morris C, Bartlett D. Gross motor function classification system: impact and utility *Dev Med Child Neurol.* 2004 Jan;46(1):60-5.
 14. Ketelaar M, Russell DJ, Gorter JW. The challenge of moving evidence-based measures into clinical practice: lessons in knowledge translation. *Phys Occup Ther Pediatr.* 2008 May;28(2):191-206.

SAMENVATTING

In 1997 is door de Canadese onderzoeksgroep CanChild Centre for Childhood Disability Research een classificatiesysteem ontwikkeld voor kinderen met cerebrale parese (CP): de "Gross Motor Function Classification System" (GMFCS). Dit classificatiesysteem was ontwikkeld om de ernst van cerebrale parese in te delen (5 niveaus) en om voorspellende uitspraken te kunnen doen over het grof motorisch functioneren van kinderen met cerebrale parese in de leeftijd van 12 maanden tot 12 jaar. In 2001 is een Nederlandse vertaling van de GMFCS verschenen en deze versie is inmiddels geïmplementeerd in de Nederlandse kinderfysiotherapie- en kinderrevalidatiepraktijk. In 2008 is de Canadese GMFCS uitgebreid voor jongeren met CP van 12 tot 18 jaar: de GMFCS-expanded and revised version (GMFCS-E&R). Bovendien zijn de begrippen uit het raamwerk van de "International Classification of Functioning, Disability and Health" (ICF) van de wereldgezondheidsorganisatie (WHO) in de herziene versie opgenomen. Zo komt de invloed die omgevings- en persoonlijke factoren kunnen hebben op wat kinderen en jongeren doen op school, thuis en in de woonomgeving duidelijker tot uiting in de herziene en uitgebreide versie van de GMFCS (GMFCS-E&R).

CORRESPONDENTIE

Jan Willem Gorter, MD, PhD, FRCPC, Associate Professor in Paediatric Rehabilitation Medicine
 CanChild Centre for Childhood Disability Research
 Institute for Applied Health Sciences
 McMaster University
 1400 Main Street West, Room 408
 Hamilton, ON
 L8S 1 C7 Canada
 Tel.: (905) 525 91 40 extension 27855
 Fax: (905) 52260 95
 E-mail: gorter@mcmaster.ca

Hoge uitval uit de revalidatiebehandeling onder revalidanten met chronische lage rugpijn met een niet-Nederlandse achtergrond

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

Revalidanten met een niet-Nederlandse achtergrond ervaren problemen bij deelname aan revalidatiezorg.⁶ De klinische ervaring is dat onder deze revalidanten met chronische specifieke lage rugpijn uitval uit de behandeling vaak voorkomt. Om kennis te verwerven over de hoogte van uitval en de redenen daarvan wordt in het Jan van Breemen Instituut te Amsterdam het IDEAL-project (Interculturalisatie: Diagnostische Evaluatie bij Allochtone Patiënten met Lage rugklachten) uitgevoerd, dat gefinancierd wordt door ZONMW. In dit artikel worden momenteel beschikbare resultaten toegelicht.

ONDERZOEKSOPZET

Om de daadwerkelijke frequentie van uitval van allochtone revalidanten en het verschil tussen autochtone en allochtone revalidanten te achterhalen heeft de IDEAL-projectgroep een kwantitatieve cross-sectionele retrospectieve medische dossierstudie verricht onder revalidanten (N=529), die behandeld zijn in het Jan van Breemen Instituut, het Revalidatiecentrum Amsterdam, het Onze Lieve Vrouwe Gasthuis of het Zaans Medisch Centrum voor hun chronische specifieke lage rugpijn.⁵ De karakteristieken van de revalidanten kunt u vinden in tabel 1. Het doel van deze studie was het vaststellen van het daadwerkelijke verschil in omvang van zorguitval tussen allochtone (N=344) en autochtone revalidanten (N=185) en de reden van voortijdige beëindiging van het revalidatietraject. Zorguitval werd gedefinieerd als het onvoltooid beëindigen van het revalidatiezorg traject, om andere dan strikt medische redenen. Uitval kon plaatsvinden in de diagnostische of de behandelingsfase van het revalidatietraject. De medische status van de geïncludeerde revalidant werd gecheckt op demografische gegevens en op het moment en de reden van uitval. Het moment en de reden van uitval werden gescoord op een gestandaardiseerd formulier met antwoordcategorieën. Het verschil in uitvalpercentage tussen autochtone revalidanten en allochtone revalidanten werd

statistisch getoetst door middel van een logistische regressie analyse en gecontroleerd voor leeftijd, geslacht, type revalidatie instelling en fase van het revalidatie programma. De frequentie verschillen in redenen voor uitval tussen autochtone revalidanten en allochtone revalidanten zijn statistisch getoetst door middel van een Chi-kwadraat toets.

UITKOMSTEN

Deze studie toont aan dat de uitval onder allochtone revalidanten tweemaal hoger (28.1%) is dan onder autochtone revalidanten (13.7%). Een vijfde (18.7%) van alle revalidanten heeft de revalidatiebehandeling voortijdig beëindigd. Een uitvalpercentage van 18.7% valt binnen de range van eerder gerapporteerde uitvalpercentages (10%-42%) in andere onderzoeken naar voortijdige uitval onder revalidanten met chronische lage rugpijn.^{1,3,4} De uitval bij allochtone revalidanten was hoger onder revalidanten van Turkse (32% uit 44) en Marokkaanse achtergrond (33% uit 51) dan onder Surinaamse/Antilliaanse achtergrond (20% uit 20) en andere niet-Nederlandse achtergronden (24% uit 70). De uitvalpercentages van de verschillende instellingen en fasen van behandeling kunt u vinden in tabel 2. Het is gebleken dat revalidanten die in de revalidatiecentra zijn behandeld (21.6%), ten opzichte van revalidanten die op een revalidatieafdeling van een

M. Sloots MSc., Jan van Breemen Instituut, Instituut voor Reumatologie en Revalidatie, Amsterdam

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

Mevr. dr. E. Bartels, VU Universiteit, Faculteit Sociale Wetenschappen, afdeling Sociale en Culturele Antropologie, Amsterdam

Prof. dr. J. Geertzen, Universitair Medisch Centrum Groningen

(UMCG), afdeling revalidatiegeneeskunde, Groningen en School for Health Care Research (SHARE), Universiteit Groningen

Prof. dr. J. Dekker, VU Medisch Centrum, afdeling Revalidatiegeneeskunde en afdeling Psychiatrie, EMGO Instituut, Amsterdam

TABEL 1. PATIËNTEN KARAKTERISTIEKEN.

		Revalidatiecentra N=408	Ziekenhuizen N=121	Totale groep N=529
Geslacht:	Vrouw	230 (56.4%)	74 (61.2%)	304 (57.5%)
	Man	178 (43.6%)	47 (38.8%)	225 (42.5%)
Leeftijd:	<20	4 (1%)	0 (0%)	4 (0.8%)
	20-64	366 (89.7%)	109 (90.1%)	475 (89.8%)
	>65	38 (9.3%)	12 (9.9%)	50 (9.4%)
Herkomst:	Autochtoon	259 (63.5%)	85 (70.2%)	344 (65%)
	Allochtoon	149 (36.5%)	36 (29.8%)	185 (35%)

TABEL 2. FREQUENTIE EN PERCENTAGE VAN UITVAL TUSSEN AUTOCHTONE EN ALLOCHTONE REVALIDANTEN IN VERSCHILLENDE INSTITUTEN EN FASEN VAN BEHANDELING.

	N	Voltooiers	Uitvallers*	Uitvallers** diagnostische fase	Uitvallers** behandelfase
Alle instituten	529	430 (91.3%)	99 (18.7%)	75 (14.2%)	24 (4.5%)
Autochtoon	344	297 (86.3%)	47 (13.7%)	34 (9.9%)	13 (3.8%)
Allochtoon	185	133 (71.9%)	52 (28.1%)	41 (22.2%)	11 (5.9%)
Revalidatiecentra	408	320 (78.4%)	88 (21.6%)	71 (17.4%)	17 (4.2%)
Autochtoon	259	219 (84.6%)	40 (15.4%)	32 (12.3%)	8 (3.1%)
Allochtoon	149	101 (67.8%)	48 (32.2%)	39 (26.2%)	9 (6.0%)
Ziekenhuizen	121	110 (90.9%)	11 (9.1%)	4 (3.3%)	7 (5.8%)
Autochtoon	85	78 (91.8%)	7 (8.2%)	2 (2.3%)	5 (5.9%)
Allochtoon	36	32 (88.9%)	4 (11.1%)	2 (5.6%)	2 (5.6%)

* Totaal aantal uitvallers afgezet tegen voltooiers

** Uitvallers onderverdeeld in uitvallers diagnostische-, en behandelfase.

ziekenhuis zijn behandeld (9.1%) vaker de behandeling voortijdig beëindigen. Dit geldt zowel voor allochtone revalidanten als autochtone revalidanten. In de revalidatiecentra vindt de uitval vaker plaats in de diagnostische fase (17.4%) van het revalidatietraject dan in de behandelfase (4.2%). De hogere uitval in de revalidatiecentra ten opzichte van ziekenhuizen zou verklaard kunnen worden door de standaard diagnostische evaluatie procedure aan het begin van de revalidatiebehandeling. Door deze procedure worden revalidanten directer geconfronteerd met het feit dat hun inadequate coping met pijn een belangrijke factor is in het blijven bestaan van de pijnklachten.

Een hogere uitval in diagnostische fase ten opzichte van de behandelfase wordt beïnvloed doordat in deze fase van de behandeling de afstemming van verwachtingen tussen het behandelteam en de revalidant plaatsvindt, dit leidt tot

spanning in de behandeling.^{2,6,7} Revalidanten raken mogelijk teleurgesteld wanneer het duidelijk wordt dat coping met pijn het voornaamste behandeldoel is in plaats van pijnafname. Allochtone revalidanten vallen in dit onderzoek vaker uit door andere verwachtingen over de revalidatiebehandeling dan autochtone revalidanten dat doen. De andere verwachtingen zijn voornamelijk dat de revalidant pijnvermindering als hoofddoel van de behandeling verwacht en op zoek is naar een meer specifieke oorzaak van de chronische specifieke pijn. Een systematische review van wetenschappelijke studies naar tevredenheid en verwachtingen van patiënten met lage rugpijn ten aanzien van hun behandeling laat onder andere zien dat patiënten in het algemeen vaak andere verwachtingen ten aanzien van de inhoud van de behandeling hebben.⁷

Dat allochtone revalidanten vaker andere verwachtingen

over de inhoud van de revalidatiebehandeling hebben zou een gevolg kunnen zijn van een anders verlopend proces van proto-professionalisering. Dit proces houdt in dat een revalidant informatie verzamelt over oorzaak en behandeling van ziekten en daarmee een visie ontwikkelt over de oorzaak en behandeling van zijn of haar aandoening. Dit proces vindt plaats door onderwijs en de toegang tot alledaagse medische informatie op televisie en internet. Het gevolg van het doorlopen van dit proces is dat de visie van de revalidant meer opschuift in de richting van de visie van de hulpverleners in de gezondheidszorg. Dat dit proces anders verloopt bij allochtone revalidanten wordt mogelijk beïnvloed door een beperkte beheersing van het Nederlands en het opgevoed zijn met een andere (culturele) achtergrond. De gegevens uit de medische dossiers over de redenen van zorguitval geven slechts een eerste indruk over de redenen

van voortijdige beëindiging van het revalidatietraject. Voor een completer beeld en beter begrip hiervan wordt momenteel, door middel van semigestructureerde interviews, onderzoek verricht onder revalidanten die voortijdig gestopt zijn met hun behandeling. Dit onderzoek wordt in 2009 afgerond.

Literatuur

1. Bendix AE, Bendix T, Hastrup C, Busch, E. A prospective, randomized 5-year follow-up study of functional restoration in chronic low back pain patients, *Eur Spine J* 1998, 7, 2:111-119.
2. Holloway I, Sofaer-Bennett B, Walker J. The stigmatisation of people with chronic back pain, *Disabil.Rehabil.* 2007, 29, 18: 1456-1464.
3. Peters J, Large RG, Elkind G. Follow-up results from a randomised controlled trial evaluating in- and outpatient pain management programmes, *Pain* 1992, 50, 1: 41-50.
4. Rainville J, Ahern DK, Phalen L. Altering beliefs about pain and impairment in a functionally oriented treatment program for chronic low back pain, *Clin.J Pain* 1993, 9, 3: 196-201.
5. Sloots M, Scheppers E, Weg FB van de, Dekker JH, Bartels EA, GeertzenJHB, Dekker J. Higher dropout rate in non-native patients than in native patients in rehabilitation in The Netherlands, *Int J Rehabil Res* 2009 [Epub ahead of print].
6. Thomas R, Mans L, Kijlstra MA, Logge KLR. Allochtonen en revalidatiezorg. Een inventarisatie van knelpunten (Migrants and rehabilitation, an exploration of problems). Centrum voor Migratie en Gezondheid van het Kind (Centre for Migration and Health of the Child), Utrecht, 1999.
7. Verbeek J, Sengers MJ, Riemens L, Haafkens J. Patient expectations of treatment for back pain: a systematic review of qualitative and quantitative studies, *Spine* 2004, 29, 20: 2309-2318.



Revalidatie- techniek

POM levert een breed assortiment hulpmiddelen voor mensen met een bewegingsbeperking, zoals sta-op-/relaxfauteuils, werkstoelen, loophulpmiddelen, tilliften en speciale fietsen. Wanneer lopen erg moeizaam gaat of niet (meer) mogelijk is, kan een rolstoel op maat uitkomst bieden. We hebben daarnaast diverse producten om het leven van alledag te vergemakkelijken. Bijvoorbeeld speciaal eetgerei voor mensen met handproblemen, was- en aankleedhulpmiddelen, speciale bekers, scharen, warmte/koude pakkingen, speciale matrassen en diverse kussens. Onze kracht is dat we de hulpmiddelen in eigen huis kunnen aanpassen aan uw individuele wensen. Ook zijn we sterk in hulpmiddelen voor kinderen en werkplekaanpassingen. Onze deskundige medewerkers geven u graag persoonlijk advies.

POM helpt mensen om hun lichaam en beweging weer volmaakt te maken. Allereerst met producten en diensten die de alledaagse bewegingsvrijheid en mobiliteit verbeteren. Daarnaast met hulpmiddelen die het lichaam ondersteunen of helpen de houding te corrigeren. Door jarenlange opleiding en ervaring kennen onze technici de materialen en weten ze wat ermee te bereiken is. In samenwerking met u werken ze aan een optimaal resultaat dat naadloos aansluit op uw wensen. Ieder product is maatwerk; ieder mens is tenslotte uniek.

POM Nijmegen, Hengstdal 3, Postbus 9011, 6500 GM Nijmegen.
Telefoon (024) 365 92 10, fax (024) 365 92 05.
E-mail: info@pomnijmegen.nl www.pomnijmegen.nl

Pom

Vormt de beweging

Robot gestuurde looptherapie in Nederland: een overzicht van resultaten en ervaringen

P. Coenen, G. van Werven, M.P.M. van Nunen, J. Stolwijk, M. Konijnenbelt, T.W.J. Janssen, H.L. Gerrits

INLEIDING

Sinds juli 2006 is de eerste Lokomat® in Nederland in gebruik genomen. Met behulp van subsidies van het Revalidatiefonds en het Fonds Nuts Ohra is deze robot gestuurde loopmachine bij het Duyvensz-Nagel Onderzoekslaboratorium (DNO) in het Revalidatiecentrum Amsterdam (RCA) geplaatst. Dit artikel beschrijft de eerste, voorlopige ervaringen en resultaten van looptrainingen met de Lokomat bij neurologische patiënten in het RCA. Inmiddels is een promovendus van de Faculteit der Bewegingswetenschappen van de Vrije Universiteit Amsterdam met behulp van subsidies van de Nederlandse Hartstichting en het Revalidatiefonds een studie binnen het RCA gestart om het effect van de Lokomat bij revalidanten met een CVA en dwarslaesie te bestuderen.

P. Coenen MSc, onderzoeker, Onderzoeksinstituut MOVE, Faculteit der Bewegingswetenschappen, Vrije Universiteit Amsterdam en Duyvensz-Nagel Onderzoekslaboratorium, Revalidatiecentrum Amsterdam

G. van Werven MSc, onderzoeker, Onderzoeksinstituut MOVE, Faculteit der Bewegingswetenschappen, Vrije Universiteit Amsterdam en Duyvensz-Nagel Onderzoekslaboratorium, Revalidatiecentrum Amsterdam

Drs. M.P.M. van Nunen, promovendus, Onderzoeksinstituut MOVE, Faculteit der Bewegingswetenschappen, Vrije Universiteit Amsterdam en Duyvensz-Nagel Onderzoekslaboratorium, Revalidatiecentrum Amsterdam

Mevr. drs. J. Stolwijk, revalidatiearts, Duyvensz-Nagel Onderzoekslaboratorium, Revalidatiecentrum Amsterdam

Drs. M. Konijnenbelt, revalidatiearts, Duyvensz-Nagel Onderzoekslaboratorium, Revalidatiecentrum Amsterdam

Prof. dr. T.W.J. Janssen, onderzoeker/coördinator DNO, Onderzoeksinstituut MOVE, Faculteit der Bewegingswetenschappen, Vrije Universiteit Amsterdam en Duyvensz-Nagel Onderzoekslaboratorium, Revalidatiecentrum Amsterdam

Mevr. dr. H.L. Gerrits, onderzoeker, Onderzoeksinstituut MOVE, Faculteit der Bewegingswetenschappen, Vrije Universiteit Amsterdam en Duyvensz-Nagel Onderzoekslaboratorium, Revalidatiecentrum Amsterdam

De Lokomat

De Lokomat (figuur 1) bestaat uit een lopende band, een systeem met gewichtsondersteuning (body weight support, BWS) en twee robotische orthesen die aan de benen van de revalidant worden bevestigd om de beenbewegingen tijdens het lopen te assisteren. De mate van BWS, de loopsnelheid en de Guidance Force (GF, de hoeveelheid hulp die wordt gegeven bij de beenbewegingen) zijn volledig aan te passen.

Voor de komst van de Lokomat werden bij neurologische patiënten, bijvoorbeeld na dwarslaesie of beroerte, loopbandtrainingen al dan niet met gewichtsondersteuning uitgevoerd, waarbij één, twee of zelfs drie therapeuten nodig waren. De benen van de revalidanten werden door de therapeuten geassisteerd, vaak in een voor de therapeut slechte ergonomische houding. De Lokomat biedt enkele voordelen ten opzichte van deze manueel aangestuurde looptraining^{2,4}: Er is maar één therapeut nodig en de belasting voor de therapeut is lager, waardoor een langere trainingstijd mogelijk is. Bovendien maakt het systeem het mogelijk, dat looppatronen kunnen worden bestudeerd en aangepast. Zo kan bijvoorbeeld de symmetrie van het looppatroon worden beïnvloed waardoor de Lokomat binnen het revalidatieprogramma kan worden gebruikt om de loopfunctie te verbeteren. Op dit moment zijn er al enkele resultaten van trainingen met de Lokomat bekend. Zo laten case studies zien, dat



Figuur 1. De Lokomat.

de loopvaardigheid verbeterde bij mensen met een dwarslaesie^{4,8} en bij kinderen met cerebrale parese.¹ Een gecontroleerde pilotstudie liet zien, dat de loopvaardigheid bij CVA patiënten meer verbeterde als gevolg van Lokomatraining in vergelijking met conventionele therapie.⁷ Daarentegen werd bij mensen met een subacute CVA Lokomatraining vergeleken met loopbandtraining met BWS, waarbij er geen verschillen in loopvaardigheid tussen de groepen werden gevonden.⁷ Randomized Controlled Trials (RCT) bij mensen met een subacute³ en acute⁵ CVA en MS⁶ konden ook geen veranderingen in loopvaardigheid aantonen als gevolg van Lokomatrainingen. Het effect van trainingen met de Lokomat voor de Nederlandse populatie is tot op heden onbekend. Dit artikel heeft daarom als doel een indicatie te geven van de resultaten die tot nu toe met de Lokomat in het RCA zijn behaald.

GEGEVENS

Revalidanten

Sinds de komst van de Lokomat hebben in totaal 64 revalidanten op de Lokomat getraind. Deze groep revalidanten bestond uit 25 mensen met NAH (Niet Aangeboren Hersenletsel), waarvan 20 mensen met een CVA en vijf mensen met hersenletsel na een trauma, 38 mensen met een incomplete dwarslaesie variërend van een hoge cervicale laesie tot een lage thoracale laesie en één vrouw met cerebrale parese. De groep revalidanten bestond uit mensen, die klinisch en poliklinisch aan het revalideren waren.

Dataverzameling

Van de beschikbare data van de revalidanten, die op de Lokomat hebben getraind zijn de volgende gegevens gebruikt voor een statistische analyse:

- De trainingstijd, gemiddelde loopsnelheid en de mate van BWS en GF tijdens de trainingen. De gegevens van de eerste drie en de laatste drie trainingen zijn gebruikt voor de analyse.
- De loopvaardigheid en het vermogen om transfers te maken zijn in kaart gebracht met behulp van de '10 meter loop test' en de 'timed up and go (TUG) test' (figuur 2).



Figuur 2. De TUG test.

- Spierfunctie van zowel de knie-extensoren als de knieflexoren van beide benen zijn bepaald met een isokinetische dynamometer (Biodex®, figuur 3), waarbij de maximale vrijwillige contractie (MVC) werd bepaald. Krachtsverlies ten gevolge van vermoeidheid van de knie-extensoren, onderzocht met behulp van 35 elektrisch gestimuleerde spiercontracties, werd bepaald door de gemiddelde kracht geleverd tijdens de laatste drie contracties uit te drukken als percentage van de gemiddelde kracht tijdens de eerste drie contracties. Een hoog percentage representeert hierbij dus weinig vermoeidheid.

Een statistische analyse van deze parameters voor en na de serie trainingen werd uitgevoerd met behulp van een multi-factoriële analyse met herhaalde metingen ($p < 0.05$).

RESULTATEN

Tijdens overleg tussen arts en therapeuten werd het aantal trainingen voor de revalidant bepaald. Daarom kunnen tussen personen het aantal trainingen verschillen. Revalidanten die minder dan 10 keer getraind hadden ($n=14$), zijn in de statische analyse niet meegenomen. Het niet completeren van de serie trainingen heeft verschillende oorzaken gehad. Revalidanten ervoeren de training als niet prettig of er werd verwacht dat op een andere manier betere trainingsresultaten behaald zouden worden.

Van een groep van 35 revalidanten (19 dwarslaesie, 16 NAH) waren voor ten minsten één van de uitkomstvariabelen zowel voor- als nametingen verricht, waarbij een analyse van de verschillende meetgegevens is uitgevoerd.

Trainingsresultaten

Zowel in de groep revalidanten met een dwarslaesie als die met NAH was er een significante toename te zien in de loopsnelheid en de trainingstijd tijdens de Lokomatsessies. De gemiddelde



Figuur 3. De Biodex.

trainingstijd nam bij de groep van dwarslaesiepatiënten toe van 27 naar 33 minuten (22%), in de groep met NAH patiënten was er een toename van 20 naar 28 minuten (40%). De gemiddelde loopsnelheid nam bij de groep van dwarslaesiepatiënten toe van 1.6 naar 1.8 km/u. (13%), in de groep met NAH patiënten was er een toename van 1.5 naar 1.9 km/u. (27%).

Er was een significante afname in GF in de NAH groep, deze nam af van 97 naar 88 (10%). Bij de dwarslaesie groep werd alleen een tendens van een afname gevonden, deze nam af van 91 naar 86 (6%). In beide groepen werd geen verschil gevonden in BWS. Uit deze gegevens blijkt, dat revalidanten intensiever zijn gaan trainen en in staat waren een grotere afstand te lopen, maar een duidelijke afname in de mate van gewichtsondersteuning tijdens de trainingen kan niet worden aangetoond.

Loopvaardigheid en vermogen om transfers te maken

De meeste revalidanten lieten een afname zien in de tijd voor de 10 meter looptest en de TUG test, echter bij één revalidant was een duidelijke toename in tijd te zien. Daarnaast blijkt dat één revalidant met een dwarslaesie en vier revalidanten met NAH bij de voormeting geen loopfunctie hadden en niet het vermogen hadden om transfers te maken, terwijl dit bij de nameting wel mogelijk was. Op groepsniveau bleek de dwarslaesiegroep de TUG test tijdens

de nameting significant sneller (13 seconden) uit te voeren in vergelijking tot de voormeting, de NAH groep was sneller (6 seconden), maar dit was niet significant verschillend. De 10 meter looptest werd in zowel de groep met dwarslaesie patiënten (6 seconden) als NAH patiënten (1 seconde) sneller uitgevoerd (figuur 4) tijdens de nameting in vergelijking tot de voormeting, dit was echter niet significant.

Spierfunctie

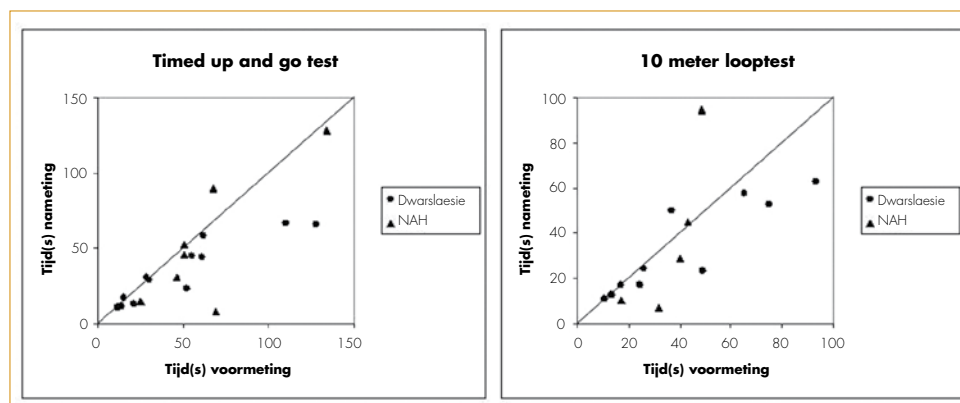
Er bleken geen verschillen in zowel de MVC van de knieflexoren en knie-extensoren als de spiervermoeidheid van de knie-extensoren te zijn tussen de voor- en nameting in beide patiëntengroepen.

Ervaringen van revalidanten

Naast bovenstaande gemeten effecten is uit ervaringen van revalidanten gebleken dat de Lokomattraining bijkomende positieve effecten heeft op het revalidatieproces: 'Mijn blaas-, darm- en seksuele functies zijn verbeterd, omdat het lopen mijn doorbloeding bevordert', aldus een van de revalidanten. Andere revalidanten meldden de volgende ervaringen: 'Het gevoel van lopen is lekker, je voelt een doorstroming in het hele lichaam' en 'Zo'n massage kan een fysiotherapeut je niet geven'.

CONCLUSIE

Uit analyse van de database blijkt, dat wanneer getraind werd met behulp van de Lokomat positieve trainingsresultaten geboekt werden voor revalidanten. De loopvaardigheid en het vermogen om transfers te maken lijken te zijn verbeterd in deze periode. Deze verbeteringen lijken echter niet geassocieerd met verbeteringen in spierfunctie. Deze resultaten, gekoppeld aan het prettige gevoel dat revalidanten ervaren bij het weer beleven van loopbewegingen en de anekdotes over het ver-



Figuur 4. Verschil in 10 meter loop test en TUG test gemeten voor en na en de Lokomat trainingen in de 2 groepen revalidanten waarvoor metingen beschikbaar waren.

beteren van blaas-, darm- en seksuele functie lijken het gebruik van de Lokomat als interventie tijdens de revalidatie na een dwarslaesie of bij NAH te promoten. Maar een tekort aan meetgegevens in combinatie met een niet-gecontroleerde studieopzet maakt het lastig eenduidige conclusies te trekken. Dit pleit voor de uitvoering van een RCT, waarbij vanuit een meer wetenschappelijke benadering specifieke vragen, bijvoorbeeld ten aanzien van de effectiviteit van de Lokomattraining ten opzichte van bestaande therapie, beantwoord kunnen worden. Een dergelijke RCT is inmiddels gestart.

Literatuur

1. Borggraefe I, Meyer-Heim A, Kumar A, Schaefer JS, Berweck S, Heinen F. (2008). Improved gait parameters after robotic-assisted locomotor treadmill therapy in a 6-year-old child with cerebral palsy. *Movement Disorders: Official Journal of the Movement Disorder Society*, 23(2): 280-283.
2. Colombo G, Wirz M, Dietz V. (2001). Driven gait orthosis for improvement of locomotor training in paraplegic patients. *Spinal Cord*, 39(5): 252-255.
3. Hidler J, Nichols D, Pelliccio M, Brady K, Campbell DD, Kahn JH, Hornby TG (2009). Multi-center randomized clinical trial evaluating the effectiveness of the lokomat in subacute stroke. *Neurorehabilitation and Neural Repair*, 23(1): 5-13.
4. Hornby TG, Zemon DH, Campbell D. (2005). Robotic-assisted, body-weight-supported treadmill training in individuals following motor incomplete spinal cord injury. *Physical Therapy*, 85(1): 52-66.
5. Husemann B, Müller F, Krewer C, Heller S, Koenig E. (2007). Effects of locomotion training with assistance of a robot-driven gait orthosis in hemiparetic patients after stroke, a randomized controlled pilot study. *Stroke*, 38: 349-354.
6. Lo AC, Triche EW. (2008). Improving gait in multiple sclerosis using robot-assisted, body weight supported treadmill training. *Neurorehabilitation and Neural Repair*, 22: 661-671.
7. Mayr A, Kofler M, Quirbach E, Matzak H, Fröhlich K, Saltuari L. (2007). Prospective, blinded, randomized crossover study of gait rehabilitation in stroke patients using the Lokomat gait orthosis. *Neurorehabilitation and Neural Repair*, 21: 307-314.
8. Wirz M, Zemon, DH, Rupp R, Scheel A, Colombo G, Dietz V, Hornby TG (2005). Effectiveness of automated locomotor training in patients with chronic incomplete spinal cord injury: a multicenter trial. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 86: 672-680.

“Oost, west, thuis best” tijdens de CVA revalidatie

Caroline van Heugten, Sascha Rasquin en Martine Moennekens

Een CVA patiënt die klinische revalidatie ontvangt, wordt verwacht na deze periode weer thuis te kunnen gaan functioneren. Bij patiënten met hersenletsel en mogelijke cognitieve problemen is het echter niet zo vanzelfsprekend dat de vaardigheden die in het revalidatiecentrum worden geleerd, ook daadwerkelijk generaliseren naar de thuissituatie. Een oplossing daarvoor zou kunnen zijn om revalidatie bij de patiënt thuis aan te bieden. In dit artikel wordt ingegaan op een studie naar de haalbaarheid van thuistherapie in een vroege fase van de klinische revalidatie.

INLEIDING

Een groot deel van de CVA patiënten wordt direct naar huis ontslagen na opname in het ziekenhuis, terwijl een klein deel eerst een periode van klinische revalidatiebehandeling ontvangt. De verwachting dat de patiënt na deze periode van revalidatie weer thuis zal kunnen functioneren, is een belangrijk indicatiecriterium (Nederlandse Hartstichting, 2001). De revalidatiebehandeling wordt overwegend in de instelling aangeboden en dat betekent dat er vanuit wordt gegaan, dat vaardigheden, die worden aangeleerd, generaliseren naar de thuissituatie. Dit is echter niet vanzelfsprekend voor elke patiënt, zeker niet voor hersenletsel patiënten met cognitieve problemen. Uit onderzoek van Park, Fisher en Ve-

lezo (1994) en Daragh, Sample en Fisher (1998) bleek dat thuiswonende CVA patiënten iADL taken beter konden uitvoeren in een bekende dan in een onbekende omgeving. Uit een van onze eigen studies bleek dat CVA patiënten met apraxie na een periode van revalidatie geen verschillen lieten zien in dagelijks functioneren op gestandaardiseerde taken tussen het revalidatiecentrum en de thuissituatie (Geusgens et al, 2007). Deze resultaten spreken elkaar dus enigszins tegen. Er is echter nog nauwelijks onderzoek gedaan naar de generaliseerbaarheid van behandelresultaten naar een andere dan de getrainde situatie (Geusgens et al, 2007).

Om het probleem van generalisatie te omzeilen, zou er rechtstreeks in de thuissituatie behandeld kunnen worden. Er is de afgelopen jaren veel onderzoek gedaan naar ‘home-based rehabilitation’ als alternatief voor ‘hospital-based rehabilitation’. In deze studies werd gekeken naar het effect van een Early Supported Discharge team (ESD) voor CVA patiënten, waarbij patiënten sneller uit het ziekenhuis naar huis worden ontslagen met revalidatie in de thuissituatie (Langhorne en Holmquist, 2007). De inzet van ESD teams blijkt te leiden tot lagere sterftcijfers, kortere ziekenhuisopname en een hoger niveau van onafhankelijk functioneren. Echter, in deze studies werd ziekenhuisrevalidatie vergeleken met revalidatie in de thuissituatie, terwijl in ons land klinische revalidatie niet wordt aangeboden in het ziekenhuis, maar in het revalidatiecentrum.

Bovendien is het uit de ESD studies niet duidelijk of de therapeuten bij de patiënt thuis kwamen of dat de patiënt naar de therapeut in de eerste lijn toeging. Het zou dus interessant kunnen zijn om klinische revalidatie te vergelijken met revalidatie bij de patiënt thuis. Een explorerend onderzoek van Boonstra, Wijbrandi en Spikman (2005) liet zien dat thuistherapie tijdens en aanvullend op de klinische revalidatie haalbaar en zinvol is voor patiënten met verworven hersenletsel met matige tot ernstige cognitieve tekorten. In deze studie werd thuistherapie aangeboden aan het einde van de klinische revalidatieperiode (mediaan 62 dagen na opname). Het zou mogelijk kunnen zijn dat thuistherapie in een vroege fase van de revalidatie meer inzicht kan bieden in het functioneren van de patiënt in de thuissituatie, zodat daarmee tijdens de revalidatieperiode gericht rekening kan worden gehouden. De huidige studie is daarom opgezet om na te gaan in hoeverre thuistherapie in de vroege fase van CVA revalidatie haalbaar en zinvol is.

METHODE

Patiënten

Patiënten die in aanmerking kwamen voor het haalbaarheids-onderzoek waren CVA patiënten opgenomen in revalidatiecentrum Hoensbroeck voor een periode van klinische revalidatie, al dan niet gevolgd door een periode van revalidatiedagbehandeling. Patiënten worden doorverwezen voor klinische revalidatie op basis van afspraken in de CVA zorgketens

Caroline van Heugten, School for Mental Health and Neuroscience, Maastricht University, Maastricht

Sascha Rasquin, School for Mental Health and Neuroscience, Maastricht University, Maastricht en Revalidatiecentrum Hoensbroeck, Hoensbroeck

Martine Moennekens, Revalidatiecentrum Hoensbroeck, Hoensbroeck

in de regio: patiënten zijn relatief jong (gemiddeld 50-55 jaar) en er wordt verwacht dat de patiënt na een periode van revalidatie weer thuis zal kunnen functioneren. De patiënt is gemotiveerd, leerbaar en in staat om een korte intensieve revalidatieperiode te ontvangen. De aanwezigheid van mantelzorgers is een positieve factor bij het opnamebeleid.

Revalidatieproces

Gedurende de eerste 3 weken van opname in het revalidatiecentrum vindt er een diagnostische fase plaats waarin alle teamleden van het multidisciplinaire team de benodigde gegevens over het (toekomstig) functioneren van de patiënt verzamelen. Een standaard cognitieve screening en een standaard huisbezoek zijn altijd onderdeel van deze diagnostische procedure. Na 3 weken wordt een eerste teamvergadering gepland waarin de bevindingen van alle betrokken disciplines worden besproken en de revalidatiedoelen worden bepaald. Daarna vindt elke 6 weken een teamvergadering over het functioneren van de patiënt plaats. De periode van klinische revalidatie duurt over het algemeen zo'n 3 maanden.

Huisbezoeken

Gedurende de diagnostische fase vindt er in de tweede week na opname altijd standaard een huisbezoek plaats. De maatschappelijk werker en een ergotherapeut van het CVA team gaan samen naar het huis van de betreffende patiënt. De mantelzorger en bij voorkeur ook de patiënt zelf zijn bij het huisbezoek aanwezig. De doelen van het huisbezoek zijn:

- inventariseren van de fysieke omgeving (het huis en de omgeving),
- inzicht krijgen in de sociale leefomstandigheden (de manier van leven van de betrokkenen),
- anticiperen op toekomstige problemen die kunnen optreden in de thuissituatie (na ontslag of eventueel al tijdens

- een weekendverlof) en
- het trainen van transfers en het aanbrengen van aanpassingen, zodat weekendverlof mogelijk wordt.

De informatie die tijdens het huisbezoek wordt verkregen, wordt teruggekoppeld tijdens de eerste teamvergadering een week later. Er worden eventueel (digitale) foto's gemaakt van het huis en de omgeving.

Thuis therapie

Tijdens de eerste teamvergadering wordt beslist of de patiënt een mogelijke kandidaat is voor thuis therapie. De volgende criteria worden daarbij gehanteerd: de patiënt en diens mantelzorger zijn gemotiveerd en bereid om thuis te oefenen en teamleden te ontvangen en wonen niet verder dan een uur reizen van het revalidatiecentrum verwijderd. De doelen voor thuis therapie zijn: het vergroten van veiligheid en zelfvertrouwen bij patiënt en mantelzorger tijdens activiteiten in en om het huis, het faciliteren van weekendverlof en mogelijk sneller ontslag naar de thuissituatie. Informatie over de thuis therapie wordt geregistreerd door de betrokken therapeuten en teruggekoppeld tijdens de volgende teamvergadering. Thuis therapie wordt aangeboden door fysiotherapeuten, ergotherapeuten, logopedisten en cognitief trainers.

Evaluatie van de thuis therapie

Gedurende de haalbaarheidsstudie is gebruik gemaakt van een standaard registratieformulier dat bij elke thuis therapie werd ingevuld. De volgende aspecten werden geregistreerd: datum, discipline, duur van de thuis therapie, reistijd, timing van de thuis therapie, aanwezig in huis tijdens de therapie, therapiedoelen, nieuwe informatie over het functioneren van de patiënt, aanpassing van doelen op basis van de actuele situatie en de ervaringen van de betrokkenen, zowel patiënten en mantelzorgers als therapeuten.

RESULTATEN

Patiënten

Registratie van thuis therapie heeft plaatsgevonden voor 125 patiënten in de periode van februari 2001 tot en met januari 2005. In totaal is dit 38% van de totale klinische CVA populatie in die periode in revalidatiecentrum Hoensbroeck. Redenen om geen thuis therapie aan te bieden waren: de patiënt woonde verder dan een uur reizen van het centrum, de patiënt kon zijn eigen huis niet betreden in verband met de fysieke omstandigheden, en/of de patiënt en diens mantelzorger hadden niet voldoende zelfvertrouwen om in de eigen situatie te functioneren. Kenmerken van de deelnemende patiënten staan vermeld in tabel 1. Deelnemende patiënten hadden een gemiddelde leeftijd van 52.1 (sd 11.6) jaar en tweederde van de groep was man (n=81). De thuis therapie werd ongeveer 2 maanden na het optreden van het CVA gestart. De opnameduur in het revalidatiecentrum was tussen de 3 en 4 maanden gemiddeld (104.8 dagen). Patiënten waren gematigd beperkt bij opname (gemiddelde Barthel index 9.5) en grotendeels onafhankelijk in hun functioneren bij ontslag (gemiddelde Barthel index 17.1). Bijna alle patiënten werden na de revalidatieperiode naar huis ontslagen.

Huisbezoeken

Op één na alle patiënten ontvingen een huisbezoek binnen 2 weken na opname. Er was altijd een mantelzorger aanwezig tijdens het huisbezoek en in 80% van de gevallen was de patiënt zelf ook aanwezig. Er werd praktische informatie ontvangen over het huis en de omgeving van het huis (tuin, trappen ed); in sommige gevallen werd de opstelling van het meubilair geoptimaliseerd en werden digitale foto's gemaakt van specifieke omstandigheden, zoals een doorgang of trap om aan de andere leden van het team te kunnen laten zien. Altijd werd praktisch advies gegeven en vaak werden transfers geoefend samen

met de mantelzorger (van rolstoel naar stoel, van stoel naar bed) om het eerste weekend thuis te faciliteren.

Start, duur, frequentie en timing van thuistherapie

De eerste thuistherapie werd gemiddeld 21 dagen na opname in het revalidatiecentrum gegeven. Dit is direct nadat het multidisciplinaire team de doelen voor de revalidatie heeft opgesteld. De laatste thuistherapie werd op de dag van ontslag naar huis georganiseerd. De gemiddelde duur van de therapie sessies was 109.9 minuten (sd 32.6; bereik 50-210 minuten) exclusief reistijd. De gemiddelde reistijd was 53.3 minuten (sd 27.9; bereik 10-215 minuten). In totaal ontvingen 125 patiënten 1 maal thuistherapie, 25 patiënten 2 maal; 9 patiënten 3 maal en 2 patiënten 4 maal. Eén patiënt ontving 7 maal thuistherapie.

Aan het einde van elke thuistherapie registreerde de betrokken therapeut of de timing van de thuistherapie juist gekozen was. Van de eerste thuistherapieën bleken er 107 (86.1%) juist getimed, terwijl er 16 te laat waren aangeboden (13.9%); de therapeut had liever eerder in het revalidatieproces deze informatie willen gebruiken. Geen enkele thuistherapie was te vroeg gepland.

Discipline

De fysiotherapeut heeft de meeste thuistherapieën uitgevoerd. Van de 125 eerste thuistherapieën, ging in 95 gevallen de fysiotherapeut naar huis, in 22 gevallen de ergotherapeut en in 8 gevallen de logopedist. Bij de tweede thuistherapie (n=25) was de verdeling hetzelfde.

Aanwezigheid tijdens thuistherapie

In 75.2 % (n=93) van de thuistherapieën was de partner van de patiënt thuis aanwezig. In een kwart van de gevallen was er een zoon of dochter aanwezig (n=33). Een enkele keer was een ander familielid of vriend(in) aanwezig en soms meerdere mensen tegelijk.

TABEL 1. KENMERKEN VAN DE CVA PATIËNTEN.

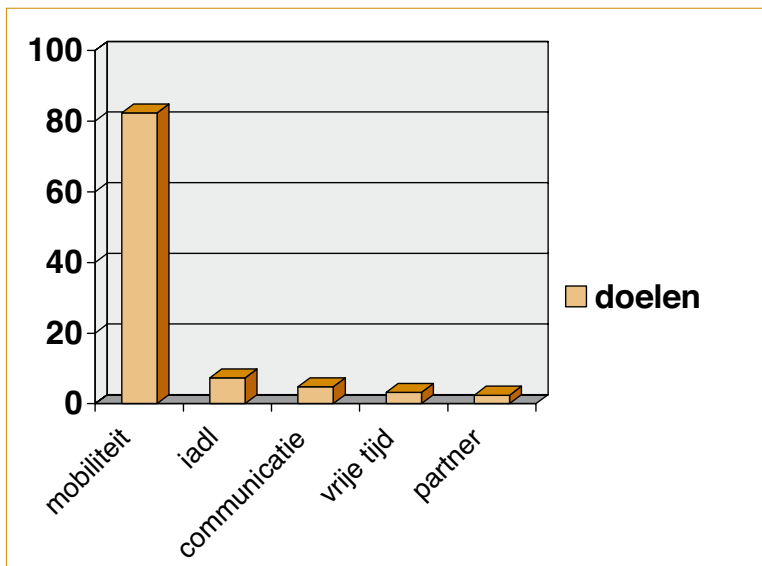
	N	%
Geslacht		
Man	81	64.8
Vrouw	44	35.2
Leeftijd (m, sd, bereik)	52.1 (11.6; 24.6-67.6)	
Diagnose		
Infarct	83	66.4
Bloeding	22	17.6
SAB	3	2.4
Niet gespecificeerd	17	13.6
Locatie		
Linker hemisfeer	50	40.0
Rechter hemisfeer	48	38.4
Bilateraal	2	1.6
Cerebellum	5	4.0
Niet gespecificeerd	20	16.0
Tijd sinds CVA in dagen (n=121; m, sd, bereik)*	54.5 (67.0; 8-409)	
Opnameduur in dagen (n=118; m, sd, bereik)*	104.8 (55.7; 10-291)	
Barthel index (m, sd, bereik)		
Bij opname (n=105)*	9.5 (4.8; 2-20)	
Bij ontslag (n=89)*	17.1 (3.3; 5-20)	
Ontslag bestemming		
Thuis	118	94.4
Verpleeghuis	7	5.6
Leefsituatie bij ontslag (n=124)		
Met partner	93	75.0
Alleen	31	25.0

* n, indien minder dan 125

Doelen voor thuistherapie

In figuur 1 worden de doelen gepresenteerd die bij de thuistherapie gesteld zijn. Het domein waarop thuis getraind wordt, werd beslist tijdens de teamvergadering en op basis daarvan werd ook de discipline voor thuistherapie bepaald. Tijdens de therapie thuis, werd door de betrokken zorgverlener samen met de patiënt en/of diens naastbetrokkenen het doel nader gespecificeerd. Naarmate de thuistherapie vordert, verschuiven de doelen van het fysieke naar het inter-persoonlijke domein. Het meest gekozen doel voor de eerste thuistherapie betrof het domein mobiliteit (82.3%; figuur 1a). Specifieke doelen op het gebied van mobiliteit waren: lopen in en rond het huis, traplopen, drempels nemen, vallen en opstaan, lopen zonder schoenen, lopen met hulpmiddelen, naar het toilet gaan, transfers in en uit het bad of de douche en de straat oversteken. Bij de tweede thuistherapie werd

er vooral gewerkt aan activiteiten waarbij de hulp van de mantelzorger nodig is (57.8%; figuur 1b), terwijl bij de derde thuistherapie (figuur 1c) mobiliteit geen doel meer was en er vooral iADL (33.3%) en vrije tijd activiteiten (33.3%) werden getraind. Specifieke doelen op het gebied van iADL waren: koken, huishoudelijke activiteiten en in en rond het huis lopen met voorwerpen. Een patiënt vroeg om hulp bij de verzorging van haar baby thuis. Indien de thuistherapie door de logopedist werd uitgevoerd, was altijd de mantelzorger en/of een andere betrokkene aanwezig omdat de therapie gericht was op informatie en educatie m.b.t. afasie en de communicatie met een persoon met afasie in het bijzonder. Specifieke doelen op communicatie gebied waren: communicatie met (vooral jonge) kinderen, gebruik van communicatiehulpmiddelen en telefoongesprekken voeren. Specifieke doelen op het gebied van vrije tijdsbesteding



Figuur 1a. Doelen eerste thuistherapie

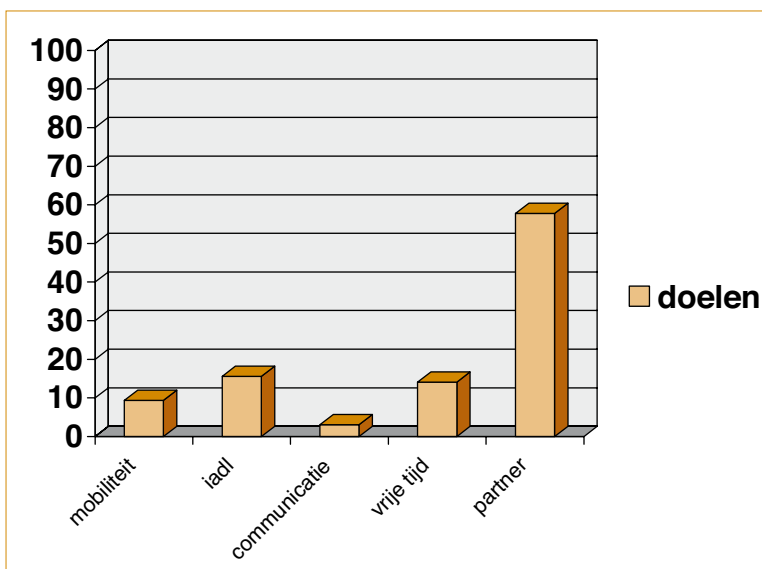


Figure 1b. Doelen tweede thuistherapie

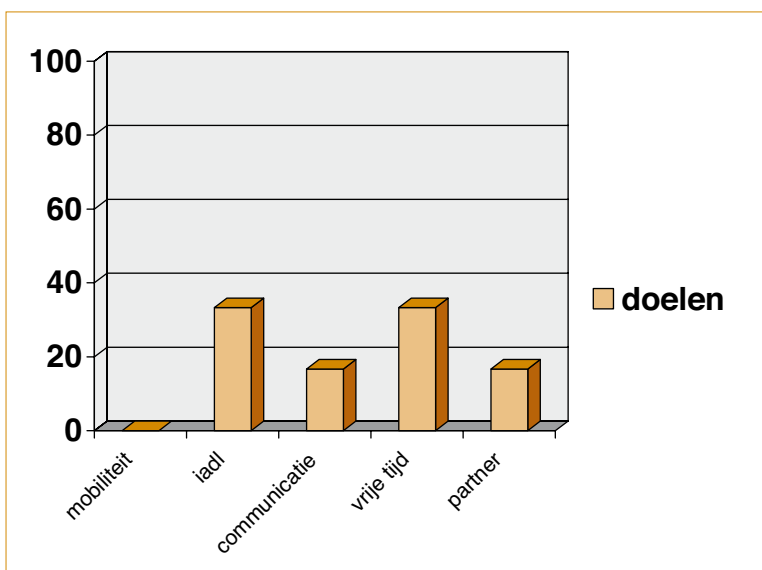


Figure 1c. Doelen derde thuistherapie

waren: tuinieren, klussen, huisdieren verzorgen, computergebruik en alternatieven voor hobbies en sporten, die voor het CVA werden gedaan. Indien de doelen gericht waren op de partner in plaats van de patiënt, betrof het instructies over transfers en het uitvoeren van activiteiten samen.

In 52% van de gevallen (n=62) werden de revalidatiedoelen, die tijdens de eerste teamvergadering waren gesteld, bijgesteld op basis van de eerste thuistherapie, omdat er nieuwe informatie verkregen was. Deze informatie betrof bijvoorbeeld in hoeverre de mobiliteit thuis veilig was, of in hoeverre de partner ondersteunend was voor de patiënt (zie tabel 2). Deze informatie werd gebaseerd op het oordeel van de betrokken therapeut en geregistreerd op het formulier.

In 92.4% van de gevallen werd de thuistherapie geëvalueerd in de eerstvolgende teamvergadering. In de overige gevallen was de teamvergadering pas enkele weken later gepland en werd de informatie direct teruggekoppeld aan individuele teamleden. Van de eerste 125 thuistherapieën, werd voor 22 patiënten een tweede thuistherapie gepland. Van deze 22 zijn er slechts 5 uitgevoerd. De belangrijkste reden hiervoor was planningsproblemen, omdat een thuistherapie meer tijd kost dan een reguliere therapie in het centrum. Tijdens vakantieperiodes of in geval van ziekte of scholing van therapeuten was het vaak lastig om een thuistherapie te plannen. Daarnaast hebben echter 20 patiënten bij wie geen tweede thuistherapie gepland was, toch een tweede ontvangen.

Ervaringen van patiënten, mantelzorgers en therapeuten
 Patiënten en mantelzorgers zijn bij de afronding van een thuistherapie gevraagd naar hun ervaringen. Deze staan vermeld in tabel 3. Over het algemeen waren de betrokkenen positief en achten de thuisthe-

TABEL 2. NIEUWE INFORMATIE NA EERSTE THUISTHERAPIE.

	N	%
Mobiliteit is veilig	52	41.9
Nog steeds problemen aanwezig	28	22.6
Thuiszorg nodig	2	1.6
Aanpassingen nodig	8	6.5
Partner is ondersteunend	6	4.8
Partner is niet ondersteunend	7	5.6
Ander huis nodig	4	3.2
Patient overschat zichzelf	3	2.4
Meer inzicht in functioneren dan verwacht	10	8.1
Aanpassing van werk of vrije tijd nodig	1	0.8
Geen nieuwe informatie	2	1.6

TABLE 3. ERVARINGEN VAN PATIËNTEN EN MANTELZORGERS (%).

	patiënt	mantelzorgers
Zinvol	76	35
Hoger niveau van functioneren dan verwacht	16	12
Ondersteunend aan klinische opname	9	6
Lager niveau van functioneren dan verwacht	7	4
Emotioneel	2	3
Vermoeiend	3	1
Overbodig	1	0

rapie zinvol en aanvullend op de klinische revalidatie. Vaak gaven patiënten aan meer inzicht in hun eigen functioneren te krijgen door thuis te trainen. Een enkel negatief geluid werd ook gehoord: confronterend, vermoeiend of in één geval overbodig.

In driekwart van de gevallen heeft de therapeut op het registratieformulier aangegeven hoe de thuis therapie ervaren werd. Zesendertig procent (n=45) van de therapeuten gaf aan de thuis therapie zinvol te vinden; daarnaast werd aangegeven dat thuis therapie meer inzicht verschaft in het functioneren van de patiënt (n=26; 20.8%). In 24 gevallen (19.2%) gaven de therapeuten aan, dat de doelen die voor de thuis therapie gekozen waren, daarna verder werden getraind tijdens therapie in het centrum. Er werden geen negatieve ervaringen geregistreerd.

CONCLUSIES

Deze explorerende studie liet zien dat thuis therapie in de vroege fase van de klinische revalidatie van CVA patiënten haalbaar is. Patiënten, mantelzorgers en therapeuten waren positief over deze vorm van revalidatie. Er werd nieuwe informatie verzameld door met de patiënt thuis te trainen, die duidelijk aanvullend was op de informatie die in het revalidatiecentrum werd verkregen.

De studie van Boonstra et al (2005) liet vergelijkbare resultaten zien, waarmee kan worden aangenomen dat thuis therapie zowel in de eerste weken na opname als aan het einde van de revalidatieperiode haalbaar en zinvol is. Ook de therapieduur was vergelijkbaar (90-120 minuten) en ondanks de hoge intensiteit, praktisch wel haalbaar in beide centra. Therapie-doelen voor de thuissituatie wer-

den vooral gesteld op het gebied van mobiliteit, hetgeen niet verrassend is in de eerste fase van revalidatie. De thuissituatie kan op dat moment nog een fysieke uitdaging zijn. In de studie van Boonstra et al (2005) werden de doelen veelal in het domein van de ergotherapie gesteld; een verschuiving naar iADL was ook te zien in de tweede en derde thuis therapie in onze studie. Opvallend is dat er geen doelen op cognitief gebied zijn gesteld en dat de cognitief trainers geen thuis therapie hebben aangeboden. De verwachting vooraf was juist dat patiënten met hersenletsel, die problemen hebben met generaliseren naar de thuissituatie, de meeste baat zouden kunnen hebben bij thuis therapie.

De betrokken teamleden gaven aan dat sommige patiënten en hun mantelzorgers een andere rol aannamen tijdens de thuis therapie ten opzichte van het revalidatiecentrum: er waren personen bij die in het revalidatiecentrum een ietwat passieve en afwachtende houding lieten zien, terwijl zij zich thuis juist proactief opstelden en als gastheer en gastvrouw optraden. Een vergelijkbare observatie was gedaan door von Koch, Holmquist, Woltrich, Tham en Pedro-Cuesta (2000): de thuissituatie nodigt mensen uit om hun verantwoordelijkheden en eigen regie weer op te pakken en invloed uit te oefenen over het revalidatieproces. De revalidatiebehandeling kan beter op maat worden aangeboden als het behandelteam inzicht heeft in de rollen die de betrokkenen thuis en ten opzichte van elkaar vervullen. In een eerder onderzoek gaven dezelfde auteurs al aan dat de context misschien wel één van de belangrijkste factoren in het revalidatieproces zou kunnen zijn (von Koch, Woltrich en Holmquist, 1998). Daar waar tijdens een klinische opname sprake is van een patiënt, leek of leerling, is er thuis sprake van een gastheer of -vrouw en expert. Ook in onze studie werden vergelijkbare ervaringen opgedaan: thuis leer je de

betrokkenen kennen in hun eigen bekende omgeving en is de therapeut te gast bij de patiënt. Vanuit het oogpunt van participatie is dit belangrijke informatie om mee te kunnen nemen in het revalidatieproces dat voorbereidt op een zo zelfstandig mogelijk leven in de maatschappij.

Voor zover wij weten zijn er geen (kosten)effectiviteitsstudies uitgevoerd waarin therapie in de klinische setting wordt vergeleken met therapie in de thuissituatie, eventueel aanvullend op klinische revalidatie. De positieve resultaten die in deze studie en die van Boonstra et al (2005) zijn opgedaan, geven duidelijk aanleiding om een dergelijk onderzoek op te zetten.

DANKWOORD

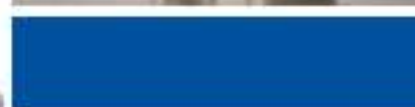
De auteurs willen graag Derick Wade bedanken voor zijn bijdrage aan het project en de voorbereiding van de rapportage.

Literatuur

- Boonstra AM, Wijbrandi W, Spikman JM. *Domiciliary therapy during inpatient rehabilitation treatment for patients with an acquired brain injury: a preliminary study.* *Int J Rehab Res* 2005; 28(3): 211-8.
- Daragh A, Sample P, Fisher A. *Environment effect of functional task performance in adults with acquired brain injuries: use of the assessment of motor and process skills.* *J Phys Med Rehab* 1998; 79: 418-23.
- Geusgens G, Heugten C van, Cooijmans J, Jolles J, Heuvel W van den. *Transfer effects of a cognitive strategy training for stroke patients with apraxia.* *J Clin Experim Neuropsychol* 2007, 29(8): 831-41.
- Geusgens C, Winkens I, Heugten C van, Jolles J, Heuvel W van de. *Occurrence and measurement of transfer in cognitive rehabilitation: a critical review.* *J Rehabil Med* 2007, 39(6), 425-39.
- Langhorne P, Holmquist L. *Early Supported Discharge Trialists. Early supported discharge after stroke.* *J Rehabil Med* 2007; 39(2): 103-8.
- Nederlandse Hartstichting. *Revalidatie na een beroerte. Richtlijnen en aanbevelingen voor zorgverleners.* Den Haag, 2001.
- Park S, Fisher A, Velezo C. *Using the assessment of motor and process skills to compare occupational performance between clinic and home settings.* *AJOT* 1994; 48: 697-709.
- Koch L von, Woltrich A, Holmquist L. *Rehabilitation in the home versus the hospital: the importance of context.* *Disabil Rehabil* 1998; 20(10): 367-72.
- Koch L von, Holmquist L, Woltrich A, Tham K, Pedro-Cuesta de J. *Rehabilitation at home after stroke: a descriptive study of an individualized intervention.* *Clin Rehabil* 2000; 14: 574-83.

Otto Bock®

QUALITY FOR LIFE



C-Leg® Compact

Veilig en betrouwbaar



Van het leven genieten zonder dat elke stap concentratie vraagt. Dat is precies wat de C-Leg® Compact biedt. De C-Leg® Compact heeft een hydraulische stand- en zwaaiasbesturing, waarbij de standfase elektronisch wordt gecontroleerd. Bij hielcontact en tijdens de zwaaiase is de knie op ieder moment naar de buigrichting gesekeerd. Ook bij gebogen knie kan men rekenen op zekerheid wanneer men plots op de knie moet steunen. Met de C-Leg® Compact is helling aflopen of alternerend de trap afdgaan probleemloos mogelijk. De nieuwste ontwikkeling is een mogelijkheid de prothese, door middel van een afstandsbediening, in een comfortabele zelfgekozen houding te brengen, waarin de gebruiker veilig kan blijven staan.

ottobock.nl

Werkgroep Traumatisch Hersenletsel (WTH)

Jaarverslag 2006 t/m 2008

De WTH bestaat sinds 1995. Er waren op 1 januari 2009 24 revalidatieartsen lid. De werkgroep richt zich op niet-aangeboren hersenletsel, met name het traumatisch hersenletsel en heeft als doelstellingen geformuleerd:

Verbeteren van de kwaliteit van zorg rond patiënten met NAH middels:

- afstemming beleid door uitwisseling van behandelprogramma's / behandelprotocollen;
- aangaan en onderhouden van internationale contacten;
- aangaan en onderhouden van bestuurlijke contacten met patiëntenverenigingen;
- inventariseren wetenschappelijk onderzoek;
- gezamenlijk bezoeken van een buitenlandse instelling elke twee jaar;
- organiseren VRA PAOG cursus 'traumatisch hersenletsel'
- organiseren van landelijke teamdag elke twee jaar
- participatie aan de bijeenkomsten van geaccrediteerde werkgroepen
- leveren van gevraagd en ongevraagd advies aan het VRA bestuur omtrent onderwerpen betreffende de doelgroep

BESTUURSSAMENSTELLING

Voorzitter: dr. Gerard Ribbers, RC Rijndam (g.ribbers@rijndam.nl)

Secretaris: dr. Coen van Bennekom, RC Heliomare (c.van.bennekom@heliomare.nl)

VERGADERFREQUENTIE

Tweemaal per jaar vindt een vergadering plaats. Deze vergadering neemt de hele dag in beslag waarbij 's ochtends organisatorische zaken besproken en 's middags meer inhoudelijke zaken. De vergadering vindt plaats op de werklocatie van één van de leden. Een maal per jaar verzorgt een lid een presentatie over de inhoud en organisatie van revalidatie betreffende de doelgroep in zijn/haar eigen werkomgeving. Aspecten als ketenzorg, kwaliteitsbeleid en wetenschappelijk onderzoek worden besproken.

In 2006 werd op 18 maart vergaderd in revalidatiecentrum Breda en 8 november in Heliomare. In 2007 werd vergaderd in RC De Hoogstraat op 7 november en 1 maal tijdens het internationale werkbezoek aan een revalidatiecentrum in Burgau. In 2008 werd op 5 maart vergaderd in de Sint Maartenskliniek in Nijmegen en op 10 december in RC Leijpark.

VERGADERONDERWERPEN

Voor gedetailleerde informatie wordt u verwezen naar de notulen van de vergaderingen die op te vragen zijn bij de secretaris. Hier volgt een thematische weergave van besproken onderwerpen:

- Afstemming beleid door uitwisseling van behandelprogramma's/behandelprotocollen
 - Participatie aan CBO richtlijnontwikkeling 'Diagnostiek en behandeling van licht schedelhersenletsel' en 'Gedragsfarmacologie'
 - Discussie over taken en verantwoordelijkheden van de revalidatiearts bij poliklinische cognitieve revalidatie
 - Voor- en nadelen van gebruik van de HBSH tijdens de teambesprekingen
 - Neuro-endocriene stoornissen na THL
 - Formuleren van randvoorwaarden voor de behandeling van mensen met ernstig traumatisch hersenletsel in het revalidatiecentrum
 - Behandelkader cognitieve revalidatie
 - Status van richtlijnen cognitieve revalidatie uitgegeven door het consortium cognitieve revalidatie
- Aangaan en onderhouden van (inter-)nationale contacten;
 - Landelijke tak van WFNR en Hersenstichting
- Aangaan en onderhouden van bestuurlijke contacten met patiëntenverenigingen;
 - Co-redactie zorgboek Niet-aangeboren hersenletsel van Stichting September
- Inventariseren wetenschappelijk onderzoek;
 - Presentatie FUPRO onderzoek
 - Bijhouden overzicht van wetenschappelijke activiteiten
- Gezamenlijk bezoeken van een buitenlandse instelling elke twee jaar;
 - In 2007 werd een werkbezoek gebracht aan een revalidatiecentrum in Burgau volledig gericht op NAH patiënten en gespecialiseerd in de toepassing van de Affoltermethode.
- Organiseren VRA PAOG cursus 'traumatisch hersenletsel'
 - Organisatie en evaluatie cursus in 2006 en samenstellen onderwijscommissie voor de cursus van 2009
- Organiseren van landelijke teamdag elke twee jaar
 - RCA in 2006
- Participatie aan de bijeenkomsten van geaccrediteerde werkgroepen
 - 3 oktober 2007; 1 oktober 2008
- leveren van gevraagd en ongevraagd advies aan het VRA bestuur omtrent onderwerpen betreffende de doelgroep
 - Advies over ontwikkelen van behandelprogramma Vroege Intensieve Neurorevalidatie
 - Vergadering met voorzitter commissie cognitieve revalidatie over platform cognitieve revalidatie
 - Advies over prestatie-indicatoren

Jaarverslag 2008

Werkgroep Multiple Sclerose (WMS)

De Werkgroep MS is geaccrediteerd sinds oktober 2007. Het totaal aantal leden bedroeg eind 2008 27 leden waarvan 1 buitengewoon lid. De werkgroep onderhoudt een landelijk netwerk van revalidatieartsen die per regio aanspreekpunt zijn voor specifieke revalidatiegeneeskundige vragen met betrekking tot het aandachtsgebied MS. Met uitzondering van Zeeland zijn alle regio's vertegenwoordigd.

HET BESTUUR:

Voorzitter: Judith Vastenholt

Vice-voorzitter: Susanne Borsje

Secretaris: Jolanda van der Putten

VERSLAG AKTIVITEITEN 2008:

De WMS is op de 17 januari, 17 april en 18 september bijeengekomen, de vergaderingen duurden 3 uur. De volgende onderwerpen kwamen aan de orde:

- Neuropathische pijn
- Neurogeen blaaslijden
- Ketenzorg
- Cooling bij MS
- Klinimetrie (er is een kleine pilot gestart naar gebruik van enkele meetinstrumenten bij MS)
- Respiratoire stoornissen bij MS

Vanuit de werkgroep zijn twee leden afgevaardigd om deel te nemen aan de ontwikkeling van

een multidisciplinaire CBO richtlijn met betrekking tot MS.

Een aantal werkgroepleden onderhoudt contact/adviseert (met de lokale MS patiëntenvereniging (regionaal).

ONDERZOEK:

- Deelname door werkgroepleden en hun ergotherapeuten aan het MUSCOT (MUltiple Sclerosis and Clientcentred Occupational Therapy) - onderzoek, geïnitieerd door de afdeling Revalidatiegeneeskunde VUmc: Isaline Eyssen, ergotherapeut; Dr. Martijn Steultjens; Prof. Joost Dekker
- Subsidieaanvraag 2e ronde bij ZONMW voor multicentre trial door Dr. Vincent de Groot met als titel: MUltiple 2. Disabling fatigue in multiple sclerosis occurs frequently. How should it be treated? Betrokkenen zijn:
 - Afdeling Revalidatiegeneeskunde VUmc: Dr. Vincent de Groot, Dr. Heleen Beckerman, Prof. Guus Lankhorst, Prof. Joost Dekker;
 - Afdeling Moleculaire Celbiologie en Immunologie VUmc: Dr. Charlotte Teunissen;

- Afdeling Revalidatiegeneeskunde Erasmus MC: Dr. Jetty van Meeteren;
- Afdeling Revalidatie en Sport Utrecht MC: Prof. Gert Kwakkel, Prof. Eline Lindeman;
- Kenniscentrum Chronisch Vermoeidheid Nijmegen: Prof. Gijs Bleijenberg.

- Namens de werkgroep zijn er geen publicaties en/of voordrachten geweest, alleen op persoonlijke titel landelijk en regionaal
- Er is deelname van een werkgroeplid (Dr. Vincent de Groot) in een Special Interest Group (SIG) van RIMS (Rehabilitation in MS)

CONGRES EN SYMPOSIUM-BEZOEKEN:

Annual Conference of RIMS Leuven, België 8-10 mei 2008

Namens het bestuur en de leden van de Werkgroep Multiple Sclerose,

Judith Vastenholt, voorzitter

Jaarverslag 2008 VRA Bewegen en Sport (WVBS)

WVBS-LEDEN

Het totaal aantal leden van de WVBS bedroeg eind 2008: 23

Hiervan is gewoon VRA lid: 21.

Daarnaast zijn er 3 buitengewone leden.

HET BESTUUR

Voorzitter: R. Dekker, Groningen

Secretaris: P.J.C.M. van Leeuwen, Eindhoven

Penningmeester: J.W.E. Verlouw, Eindhoven

VERSLAG ACTIVITEITEN 2008

De werkgroep VRA Bewegen en Sport is officieel geaccrediteerd op 13-4-07. De in aanloop van deze accreditatie doorlopen procedure is in het jaar 2008 gebruikt om een duidelijke missie en visie vast te stellen. Aan de hand hiervan zijn de doelstellingen van de werkgroep duidelijk geformuleerd alsmede strategieën, die zullen worden toegepast om de doelstellingen te bereiken. Zowel de missie als visie alsook doelstellingen en strategieën staan vermeld op de website van de VRA.

Specifieke activiteiten van de werkgroep in 2008 betreffen:

- Werkgroepbijeenkomsten, vier keer per jaar waarbij tijdens elke vergadering de ontwikkelingen tav het aandachtsgebied worden besproken. Specifiek wordt ingegaan op de thema's patiëntenzorg, onderwijs, opleiding en wetenschappelijk onderzoek. Er komt tijdens elke bijeenkomst een inhoudelijk onderwerp aan de orde, nader toegelicht door een (gast) spreker. Zo zijn er o.a. voordrachten gehouden door Hans Zwerver, sportarts, over het onderwerp tendinopathie en sport, door collega Viola Altman over het onderwerp classificatie: "reval-

lidatie to the max" en collega Herman Holtslag over zijn ervaringen als medisch begeleider bij de Paralympics.

- Samenwerking met externe partners.

In 2008 is er toegewerkt naar het opstellen van een intentieverklaring voor intensieve samenwerking met Gehandicaptensport Nederland (voorheen Nebas NSG). Goede en gestructureerde samenwerking met Gehandicaptensport Nederland zal bijdragen aan het kunnen bereiken van de doelstelling van de werkgroep. Na zorgvuldig overleg is een convenant tekst samengesteld. Vanuit Gehandicaptensport Nederland is er inbreng geweest van dhr. Hans Leutscher werkzaam bij Gehandicaptensport Nederland en bijzonder lid van de werkgroep VRA bewegen en sport.

- In 2008 zijn ook de eerste contacten gelegd voor samenwerking met de Vereniging van Sportgeneeskunde Nederland. In opzet wordt hierbij gestreefd naar het opstellen van een samenwerkingsconvenant.
- Zowel in het geval van samenwerking met Gehandicaptensport Nederland als in het geval van de bovengenoemde samenwerking met de VSG heeft vooraf overleg plaatsgevonden met het VRA bestuur en is autorisatie voor de werkgroep verkregen voor het kunnen optreden als contactorgaan tussen VRA en de genoemde instanties. De mogelijkheden tot samenwerking is ook verkend met de collega revalidatieartsen in Vlaanderen, op het

vlak van het aandachtsgebied sport, bewegen en revalidatie. Hiervoor bleek de tijd nog niet rijp.

OPLEIDING/ONDERWIJS

Bij de scholingscommissie is het verzoek ingediend om een bij- en nascholingscursus over het onderwerp bewegen, sport en revalidatie te mogen organiseren. Mede gezien het reeds volle scholingsprogramma voor de aiossen Revalidatiegeneeskunde bestaat daar nu helaas geen ruimte voor. Onverminderd blijft het streven van de werkgroep om in iedere bij- en nascholingsactiviteit van de VRA ook het aandachtsgebied bewegen, sport en revalidatie onder de aandacht te brengen middels een voordracht o.i.d.. Daarnaast wil de werkgroep ook, indien zich in de toekomst de mogelijkheid voordoet, een eigenstandige bij- en nascholingscursus organiseren.

WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK

In 2008 is een inventariserend onderzoek afgerond onder auspiciën van de werkgroep en begeleid door prof.dr. Luc van der Woude. Door middel van een vragenlijst is een eerste inventarisatie verricht van wetenschappelijk onderzoek op het gebied van 'revalidatie en sport' binnen het veld van de revalidatie, chronisch zieken en aangepast sporten in Nederland. Aangeschreven werden revalidatiecentra, universitair medische centra, sportorganisaties en subsidieverstrekters. Van de 29 aangeschreven instanties en personen hebben er daadwerkelijk 13 gereageerd (46%). Hieruit bleek

dat onderzoek wordt gedaan in het kader van 'revalidatie en sport' bij de diagnosegroepen amputatie (2x), CVA (1x), dwarslaesie (2x), cerebrale parese (2x), diabetes (1x), hemofilie (1x), reuma (3x), meerdere diagnosegroepen (2x), traumapatiënten (sportletsel) (1x). Van 33 gescreende websites werd op 8 informatie over onderzoek rond 'revalidatie & sport' gevonden. Samenvattend: het verkregen beeld over huidig onderzoek rond

'revalidatie & sport' is beperkt, mede door de lage respons op de vragenlijst. Systematische inventarisatie is in de toekomst gewenst en zal door de werkgroep verder worden opgepakt.

WEBSITE

Gedurende het jaar 2008 zijn de mogelijkheden verkend om de activiteiten van de werkgroep VRA Bewegen en Sport website beter tot zijn recht te laten

komen. Door inzet van Peter van Leeuwen, secretaris van de werkgroep, heeft dit uiteindelijk geleid tot de opzet van een eigen webpagina, als onderdeel van de VRA-website.

Namens het bestuur en de leden van de werkgroep VRA Bewegen en Sport.

Rienk Dekker, voorzitter

Verslag bijeenkomst sectie kinderrevalidatiegeneeskunde

dd. 16 juni 2009



Er waren 52 leden aanwezig op de vergadering.

In het ochtenddeel werd een gezamenlijke visie van de kindersectie aangenomen over uitgangspunten voor deelname aan integrale vroeghulp teams verspreid over het land. Deze visie was opgesteld door de werkgroep vroegbehandeling van de kindersectie. De visie zal zowel op landelijk als lokaal niveau kenbaar worden gemaakt aan de MEE organisatie, waar de integrale vroeghulp teams nu zijn ondergebracht (de visie is terug te vinden op de VRA site onder de sectie kinderrevalidatiegeneeskunde). Ook vanuit de werkgroep vroegbehandeling werd door de sectie een document aangenomen waarin de problematiek over de teruglopende CIZ indicaties voor zorg in natura voor jonge kinderen duidelijk wordt gemaakt (het document is eveneens terug te vinden op de VRA site). Dit onderwerp is later door M. van Tol ingebracht bij het platform LINK waar inhoudelijke organisaties, beleidsorganisaties en belangenorganisaties, werkzaam in de kinderrevalidatie, vertegenwoordigd zijn. Daarna lichtte M. Veenstra de vele activiteiten, verricht door het landelijk servicepunt kinderrevalidatie, toe. Het landelijk servicepunt is o.a. betrokken bij het project vroeg, voortdurend en integraal, project gezin in zicht, project transitie in

actie, Passend Onderwijs, NAH projecten van Vilans, het forum knowledgebrokers, de PEDI als prestatie-indicator, enz.. Er wordt hard gewerkt aan mogelijkheden om de activiteiten van het landelijk servicepunt verder te zetten, wanneer de financiering hiervan in april 2010 afloopt. De doorstart zal op 18 maart 2010 met een symposium in het spoorwegmuseum te Utrecht bekrachtigd worden. In 2010 wordt opnieuw 2 x een scholingsdriedaagse voor kinderrevalidatieartsen georganiseerd door de werkgroep scholing van de sectie (18-20 jan 2010 en 21-23 juni 2010, inschrijven kan bij h.karssen@vumc.nl).

Verder is er inmiddels duidelijkheid over de accreditatie mogelijkheden voor de 'subwerkgroepen' van de kindersectie en is duidelijk aan welke voorwaarden voldaan moet worden. Ook is er een werkgroep opgericht binnen de kindersectie die zich gaat bezighouden met de invulling van het inhoudelijk deel van de sectiebijeenkomsten.

E. Boldingh gaf vervolgens een presentatie over de praktische uitwerking van de DBC systematiek in de kinderrevalidatie. Uiteraard was dit ruim aanleiding voor discussie. In het middagprogramma bracht M. Ketelaar, onderzoeker bij de Hoogstraat, ons op de hoogte van de stand van zaken van allerlei landelijke onderzoeksprojecten,

waaronder PERRIN, L2Move en het project knowledgebrokers. Vervolgens kwamen M. Roebroek en W. van 't Slot aan het woord over de stand van zaken van de Rotterdamse onderzoekspeiler over transitie van de kind naar volwassen zorg en de praktische opzet van een transitiepoli. Er volgde een discussie over lokale invullingsmogelijkheden in andere regio's.

P. de Koning had een inventarisatie gedaan van inzet van zorgcoördinatoren en aanverwante functies in de kinderrevalidatie. De invulling van dergelijke functies blijkt zeer divers te zijn. Zorgcoördinatoren krijgen op steeds meer plaatsen een zinvolle plek in de kinderrevalidatie. Tot slot bracht D. Medema ons op de hoogte van de ontwikkelingen ten aanzien van de meldcode kindermishandeling en de praktische gevolgen hiervan. Het was dus weer een zeer informatieve sectiebijeenkomst waarin zeer diverse onderwerpen aan bod kwamen. De presentaties zijn terug te vinden op de VRA site (www.revalidatiegeneeskunde.nl > organisatie > werkgroepen > sectie kinderrevalidatiegeneeskunde).

De volgende sectie bijeenkomsten vinden plaats op **vrijdag 9 oktober 2009, dinsdag 2 februari 2010 en vrijdag 4 juni 2010** in vergadercentrum Vredenburg te Utrecht van 10 tot 16 uur.

*M. van Tol-de Jager, voorzitter sectie kinderrevalidatiegeneeskunde, m.v.tol@dehoogstraat.nl
A. van Velzen, secretaris sectie kinderrevalidatiegeneeskunde, a.vanvelzen@rcbreda.nl*

Verslag ESPRM en UEMS PRM bijeenkomsten in Cambridge 18 t/m 21 februari 2009

Europa wordt steeds belangrijker en de ontwikkelingen die plaatsvinden zijn relevant voor hoe wij ons vakgebied in Nederland uitoefenen. Nederlandse deelname in deze ontwikkelingen is belangrijk om ons land in de Europese arena als toonaangevend op het gebied van revalidatiegeneeskunde te blijven profileren. In dit stuk informeren wij u over de stand van zaken.

ESPRM EN UEMS

De European Society of Physical and Rehabilitation Medicine (ESPRM) richt zich primair op het bevorderen van wetenschappelijk onderzoek dat ten grondslag ligt aan de kwaliteit van het revalidatiegeneeskundig handelen. De ESPRM heeft momenteel 29 landen als lid en houdt 1 x per jaar een General Assembly met de vertegenwoordigers. Eén van de belangrijkste activiteiten van de ESPRM is het organiseren van het 2-jaarlijks Europese revalidatiecongres.

De Union of European Medical Specialists of Union Européenne de Medicines Spécialistes (UEMS) Sectie Physical and Rehabilitation Medicine komt 2 x per jaar bij elkaar in een General Assembly met 2-3 deelnemers uit inmiddels 34 Europese landen. De sectie revalidatiegeneeskunde is één van de actiefste secties van de UEMS. Het doel van de UEMS is de bevordering en integratie van medische kennis tot een gelijkwaardig, hoog niveau in Europa. DE UEMS kent 3 werkgroepen die zich bezig houden met opleidingsaspecten (de Board), de kwaliteit van het inhoudelijk handelen (Clinical Affairs Committee) en de omschrijving van het vakgebied (Professional Practice Committee).

Op grond van bovenstaande is duidelijk dat er overlap is in activiteiten van beide organisaties. De laatste jaren wordt de UEMS actiever en worden goede onderlinge afstemming en samenwerking toenemend belangrijk. Doordat de vertegenwoordigers vaak hun land in beide organisaties vertegenwoordigen, is het onderscheid in de praktijk niet altijd even duidelijk.

RELEVANTE ONTWIKKELINGEN ESPRM

De komende ESPRM congressen zijn in Venetië in 2010 en in Thessaloniki in 2012. Voor 2014 overwegen diverse landen waaronder Nederland zich te kandideren. De keuze voor 2014 wordt in Venetië gemaakt. De organisatie door Nederland zou een goede mogelijkheid zijn om ons in Europa te profileren.

Het streven is nationale tijdschriften beter toegankelijk te maken. Meerdere tijdschriften waaronder het Franse Journal worden daarom in de toekomst 2-talig uitgegeven. Ook streven enkele tijdschriften naar een Impact Factor. Gediscussieerd werd met diverse editors van Europese revalidatietijdschriften waaronder JRM en EJPRM over te ontwikkelen kwaliteitscriteria voor revalidatie-tijdschriften.

De ESPRM streeft naar een hogere graad van PRM evidence en wil daarin samenwerken met de UEMS.

Naar aanleiding van het ESPRM congres achten de drie Nederlandse vertegenwoordigers het raadzaam om het eigen VRA congres voortaan in het Engels te doen. Dit is vanuit de WeCo inmiddels

voorgesteld aan het bestuur. Dit bevordert de toegankelijkheid van ons congres voor buitenlanders. Een aantal landen, m.n. Frankrijk, streeft naar een meer leidende rol in Europa o.a. door hun nationale congressen internationaal te positioneren. Door ons jaarcongres Engelstalig te maken kan Nederland zich blijven positioneren als toonaangevend PRM land in Europa, overigens zonder direct te streven naar een Europees jaarcongres. Op de ledenvergadering van 17 april j.l. is dit voorstel aangenomen.

RELEVANTE ONTWIKKELINGEN UEMS PRM

Board – contactpersoon Tinus Terburg

Aan het Europees examen eind november 2008 hebben 52 personen deelgenomen. Daarvan zijn er 46 geslaagd, waaronder de slechts 4 Nederlandse deelnemers. Op de website van de UEMS (www.uems-orm.org) wordt een 'E-Book' geplaatst met een actueel overzicht van waardevolle vrij toegankelijke web-based informatiebronnen voor PRM. Dit is reeds in voorlopige vorm beschikbaar als PDF-file met de naam 'Education in PRM – usefull resources' en zal geplaatst worden op de VRA website.

Clinical Affairs committee – contactpersoon Frans Nollet

De Clinical Affairs committee streeft naar Europese accreditatie van behandelprogramma's. Op dit moment zijn 13 programma's geaccrediteerd, waaronder zich helaas geen Nederlands behandelprogramma bevindt. De helft hiervan is als voldoende

evidence based beoordeeld. De waarde van dit kwaliteitskeurmerk is nog beperkt. Het biedt op dit moment vooral de mogelijkheid zich Europees te profileren als zorgaanbieder voor bepaalde doelgroepen door vermelding op de website en opname in het toekomstige E-Book. De betekenis van Europese accreditatie zal echter naar verwachting gaan toenemen. De accreditatieprocedure wordt gewijzigd en zal nadrukkelijker de inhoud van de revalidatieprogramma's gaan beoordelen op onderliggende evidence. De committee zal hiervoor gebruik gaan maken van reviewers en nader gaan samenwerken met ESPRM. De nationale vertegenwoordigers is gevraagd het aanbieden van programma's voor accreditatie te stimuleren. Een aanvraag kan via de website worden gedaan.

Professional Practice committee – contactpersoon Daan Wever

De uitgangspunten van PRM in diverse landen komen niet altijd overeen met de uitgangspunten van de WHO. Er bestaat ook onduidelijkheid over de terminologie acute, postacute en lange termijn revalidatie. Om dit te verbeteren worden door verschillende vertegenwoordigers Europese 'position papers' opgesteld. De position papers over *Interdisciplinary Team Working in PRM* en *PRM in Acute Setting* zijn afgerond en met algemene stemmen aangenomen. Op dit moment wordt een position paper over *Field of Competence* geschreven. Een position paper over *Post-acute Settings* zal worden geschreven ondermeer door Daan Wever. De position paper *Neurorehabilitation* zal in Europees verband worden besproken

met de UEMS sectie neurologie. Besluiten tot de grenzen van PRM met betrekking tot controversiële onderwerpen, zoals Balneologie, Manual Medicine en Alternative Medicine, zijn nog niet genomen. Hierover worden op dit moment 'discussion papers' geschreven.

Het volgende UEMS congres is in Vilnius Litouwen begin september 2009. In Marseille en in Stockholm zullen respectievelijk de ESPRM en UEMS vergaderingen plaatsvinden in maart 2010 en september 2010. Volg de ontwikkelingen in Europa en raadpleeg de website van de UEMS <http://www.euro-prm.org/> en de website van ESPRM <http://www.esprm.eu/>.

Frans Nollet, Daan Wever, Tinus Terbrug

Reactie op nieuwe rubriek

Wat een leuke nieuwe rubriek: "Tien vragen aan de hoogleraar". Goed idee, en erg leuk uitgewerkt.

Vriendelijke groeten,
Agnes Hoeksma

ITB therapie* meer met minder

Bij ITB therapie is de dosis medicatie 100 keer kleiner dan bij oraal gebruik.¹ Patiënten met ernstige spasticiteit die ITB therapie ontvangen ervaren een aanzienlijke vermindering van spasticiteit en spasmen.²

* ITB therapie is het gebruik van een geïmplanteerde, programmeerbare geneesmiddelpomp waarmee de antispastische medicatie wordt toegediend op de plaats waar het nodig is.

ITB therapie leidt tot een verbetering van de levenskwaliteit³ en dagelijkse activiteiten als baden, aan- en uitkleden.^{4, 5, 6}



Bronvermelding:

1. Penn RD et al. N Engl J Med 1989; 320:1517-21
2. Coffey RJ et al. Intrathecal baclofen for intractable spasticity of spinal origin. J Neurosurg 1999; 78: 226-229
3. Stemplen L, Tsai T. Intrathecal baclofen pumps use for spasticity: a clinical survey. Am J Phys Med Rehabil 2006; 79 (6): 536-541
4. Loubser PG, et al. Continuous infusion of intrathecal baclofen: long-term effects on spasticity in spinal cord injury. Paraplegia 1991; 29: 48-64
5. Parke B, et al. Functional outcome following delivery of intrathecal baclofen. Arch Phys Med Rehabil 1989; 70: 30-32
6. Azouvi P, Mane M, Thiebaut JB, Derys P, Remy-Naris O, Bussel B. Intrathecal baclofen administration for control of severe spinal spasticity: functional improvement and long-term follow-up. Arch Phys Med Rehabil 1996; 77: 35-39

www.medtronic.com

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met 045-5668375

Enquete parttime werken onder aios 2009

INLEIDING

Parttime werken komt steeds meer voor, ook onder AIOS revalidatiegeneeskunde. In 2008 was ongeveer 25% van de AIOS revalidatiegeneeskunde parttime werkzaam. Het is de verwachting dat dit percentage in de toekomst zal toenemen. Omdat in de kerngroep de vraag leefde hoe het parttime werken de AIOS revalidatiegeneeskunde in de praktijk bevalt, wat de redenen zijn om parttime te gaan werken en wat het beeld is van fulltimers wat betreft parttime werken, is vanuit de kerngroep een enquête gehouden. In totaal vulden 48 AIOS (42% van de AIOS die in de revalidatiegeneeskunde werkzaam zijn) uit 10 verschillende opleidingscircuits de enquête in. Het ging hierbij om 31 fulltimers en 17 parttimers.

FULLTIMERS OVER PARTTIME WERKEN

Meer dan de helft (19) van de fulltime werkende AIOS geeft aan te overwegen tijdens de opleiding parttime te willen gaan werken. De twee belangrijkste redenen die hierbij genoemd worden zijn kinderen (13) en een betere balans tussen werk en privé (6). Daarnaast wordt het willen hebben van meer studietijd aangegeven als een reden om parttime te werken. Redenen om niet parttime te gaan werken zijn de langere duur van de opleiding (15), de angst om in vier dagen het werk te moeten doen, wat anders in vijf dagen gedaan zou worden (10) en de financiële gevolgen van parttime werken (6). Bij de vraag naar de verwachte mening van de opleider(s) over parttime werken, geeft 35% aan te verwachten dat dit een probleem zou kunnen zijn. Van de fulltime werkende AIOS verwacht 12% dat de reden voor parttime werken (het wel of geen kinderen hebben) hierbij van invloed is. Geen van de fulltime werkende AIOS heeft pro-

blemen met parttime werkende collega's. Wel zegt 48% van de fulltime werkende AIOS meer werk te hebben door parttime werkende collega's.

PARTTIMERS OVER PARTTIME WERKEN

De belangrijkste reden voor parttime werken onder de AIOS revalidatiegeneeskunde is bij 15 van de 17 het hebben van kinderen. Twee geënquêteerden geven aan parttime te werken om meer tijd voor zichzelf te hebben. In tegenstelling tot de fulltime werkende AIOS, geven 16 van de 17 parttime AIOS aan dat het parttime werken voor de opleider geen probleem was. Wel blijken er veel haken en ogen te zitten aan het parttime werken. De planning van de parttime dag is hier één van. Deze dag wisselt regelmatig over de week, wat problemen oplevert bij het regelen van doorlopende verplichtingen zoals kinderopvang en/of crèche. Ook blijkt het lastig te zijn, in het bijzonder bij de klinische stages, om het werk aan te passen naar de beschikbare tijd. Om niet in tijdnood te komen wordt regelmatig gekort op administratietijd of onderzoekstijd. Een enkele parttime werkende AIOS geeft aan dicteerwerk mee naar huis te nemen om dit op de parttime dag te doen. Verder worden als struikelblokken ervaren: het missen van onderwijsmomenten, de toename van werkdruk voor zowel jezelf als voor collega's (AIOS en supervisors), het missen van gespecialiseerde spreekuren, minder continuïteit op de afdeling en minder administratietijd. Een aantal parttime werkende AIOS

noemt dat de verlenging van de opleiding niet wordt gebruikt om gemiste onderdelen in te halen. Ondanks bovengenoemde problemen bevalt het meer dan 90% van de parttime werkende AIOS goed om parttime te werken.

CONCLUSIES

Uit deze enquête blijkt dat de belangrijkste redenen voor fulltime werkende AIOS om parttime te gaan werken tijdens de opleiding zijn het hebben van kinderen en het bereiken van een betere balans tussen werk en privé. Van de ondervraagde fulltime werkende AIOS zou 61% wel parttime willen werken. Van de ondervraagde AIOS verwacht 35% dat de opleider problemen voorziet bij parttime werken. Eén van de belangrijke problemen, die de deelnemende AIOS ervaren bij parttime werken, is de toegenomen werkdruk, zowel voor de parttime werkende AIOS als voor de fulltime werkende collega's. Gezien het percentage deelnemers (42%), kunnen de resultaten niet worden gegeneraliseerd naar de totale groep AIOS revalidatiegeneeskunde. Wel is, gezien de te verwachten toename van het percentage parttime werkende AIOS het belangrijk om als AIOS en opleiders na te denken over hoe een optimale invulling te geven aan de opleiding binnen de mogelijkheden die in het opleidingscircuit aanwezig zijn, als er sprake is van parttime werkende AIOS.

Namens de kerngroep,

*Willemijn van Gils
Henk Meulenbelt*

Post Graduate Course Revalidatiegeneeskunde

17 t/m 20 mei 2009

Curaçao

Het 4e NASKHO (Nederlands Antilliaanse Stichting Klinisch Hoger Onderwijs) Congres Revalidatiegeneeskunde werd georganiseerd van 17 t/m 20 mei 2009 in het Hilton Hotel te Curaçao. Collega Ayal Zahavi had tezamen met ondergetekenden een mooi programma samengesteld. Het was een programma met meerdere themata, zoals cerebrovasculaire aandoeningen en amputatie van de onderste extremiteit, welke twee diagnosegroepen de grootste patiëntenpopulatie vormen in de Stichting Revalidatiecentrum Curaçao.

Andere themata die besproken werden, zijn de kinderrevalidatie (Cerebrale Parese en Spina Bifida), sportgeneeskunde en chronische pijnsyndromen.

Er waren 21 sprekers uit Nederland en de Nederlandse Antillen, waarvan er 14 revalidatieartsen waren, met name uit de regio Arnhem en de regio Groningen.

Het congres bleek een groot succes te zijn. Niet alleen qua inhoud, maar ook betreffende de participatie vanuit Nederland (42 participanten), als wel vanuit de



Afbeelding 1. De sprekers en voorzitters bijeen.

Nederlandse Antillen en Suriname (in totaal 170 participanten).

Het congres bestond uit één volledige dag en een drietal avonden. Gemiddeld waren er ieder dagdeel tussen de 120 en 130 deelnemers. Het congres werd gelardeerd met ene sprekersborrel, georganiseerd door de NASKHO en een zeer feestelijke avond met veel salsa dansen op de woensdag, tevens laatste avond. Voor veel collegae was dit de manier om in deze Hemelvaartsweek ook het zeer mooie,

zonnige en gezellige Curaçao te ontdekken.

Reeds nu hebben we met de NASKHO de Hemelvaartsweek van 2011 wederom vastgelegd voor de 5e Post Graduate Course Revalidatiegeneeskunde. Noteert u het nu alvast in uw agenda.

Mede namens Juan Martina, Rienk Dekker, Karel Maathuis, Ayal Zahavi,

Jan Geertzen

3DE LUSTRUM VOOR MULTIDISCIPLINAIRE WCN DAG

De WCN organiseert een themadag voor multidisciplinaire teams in ziekenhuizen, revalidatiecentra en verpleeghuizen.
De titel is 'Leren van vaardigheden na een beroerte'.
Datum en locatie: **zaterdag 19 september**, in de blauwe collegezaal van het UMCU.
Kosten: 60 euro

Programma

Dit symposium is voor hulpverleners die zich bezig houden en werkzaam zijn in de CVA zorg. De laatste jaren zijn er veel nieuwe inzichten ontstaan over hoe iemand met hersenletsel leert. Veel blijkt al in de eerste dagen gedecteerd als je alleen naar de hersenbeschadiging zelf kijkt. Daarna leren patiënten doordat er andere strategieën worden ingezet. Er vindt veel onderzoek plaats naar de vertaalslag van hersenbeschadiging (fMRI) naar het uiteindelijk functioneren (lopen, onthouden, praten). Daarnaast wordt het ook steeds duidelijker hoe professionals, mensen met een beroerte beter kunnen helpen te leren of te herleren.

Dit symposium zal verschillende aspecten van het leren belichten. Zowel motorische aspecten als ook cognitieve aspecten komen aan de orde. Onderzoekers, die de vertaalslag kunnen maken van wetenschap naar de praktijk, zijn gevraagd om een aantal zaken toe te lichten zoals het gebruik van nieuwe technologie (electrostimulatie, virtual reality en ict). Het symposium is interessant voor multidisciplinaire teams werkzaam in de CVA keten.

Dagprogramma

Valproblematiek na CVA: pathofysiologie en preventie.

Prof. dr. Sander Geurts

Fysieke fitheid na CVA voor motoriek en cognitie.

Drs. Jacqueline Outermand

Vroegtijdige functionele prognose na een beroerte.

Prof. dr. Gert Kwakkel

Haptic virtual rehabilitation in stroke transferring research into clinical practice.

Dr. Jurgen Broeren, Sweden

Recovery of arm and hand function: the science behind the treatment.

Prof. dr. Jane Burridge, England

Plasticiteit van het brein en cognitive.

Prof. dr. Luciano Fasotti

Cognitieve revalidatie via de tom tom.

Dr. Caroline van Heugten

Multimorbiditeit en herstel na een beroerte.

Prof. dr. Marieke Schuurmans

Inschrijving

Op de website van de VRA staat een link naar de uitnodiging, of een mail sturen naar mevr. S. McClelland (S.McClelland@umcutrecht.nl)

MEERJARENBELEIDPLAN VAN DE HERSENSTICHTING NEDERLAND 2007-2010



Hersenstichting
Nederland
Breinbrekend Werk

In het meerjarenbeleidplan van de Hersenstichting Nederland 2007-2010 is een belangrijk uitgangspunt dat de Hersenstichting de herkenbaarheid, transparantie en doelgerichtheid van haar activiteiten wil vergroten. Door middel van speerpuntgebonden onderzoeksprogramma's brengt de Hersenstichting meer focus in het onderzoek dat zij steunt. De drie lopende onderzoeksprogramma's betreffen de speerpunten 'Traumatisch Hersenletsel', 'Dementie' en 'Autisme'. Aanvragen voor een Fellowship subsidie moeten bijdragen aan het bereiken van de program-madoelstellingen.

Extra aandacht voor onderzoek naar traumatisch hersenletsel

In verband met de aankomende Fellowship ronde voor 2010 (vooraanmelding open van 1 juli tot 1 oktober 2009) wil de Hersenstichting het onderzoeksprogramma Traumatisch Hersenletsel graag extra onder uw aandacht brengen. In eerdere rondes ontvingen wij weinig onderzoeks-aanvragen op dit speerpunt. Hier liggen dus nog kansen voor onderzoek-ers met een goed idee dat aansluit bij het onderzoekprogramma. Informatie over het Fellowship, de advertentietekst, en het vooraanmel-dingsformulier vindt u op: <http://www.hersenstichting.nl/onderzoek/subsidies/fellowships.html>

Programmadoelen

Algemene doelstelling van het onderzoeksprogramma Traumatisch Hersenletsel is het ontwikkelen van kennis omtrent de diagnose en de behandeling van de gevolgen van traumatisch hersenletsel. Met de Fellowship subsidies wil de Hersenstichting bijdragen aan drie belang-rijke thema's in dit veld: 1. onderzoek naar prognostische factoren voor herstel; 2. onderzoek naar herstelmechanismen binnen het domein van gedrag en cognitie; en 3. onderzoek naar evidence based behandelingen. U kunt het programmaplan inzien via: <http://www.hersenstichting.nl/onderzoek/subsidies/programma-traumatisch-hersenletsel.html>

In onderstaand schema staan de gewenste resultaten van het program-ma omschreven.

	Thema's	Doelstelling is bereikt als...
I	Onderzoek naar prognostische factoren <i>Welke factoren bepalen het uiteindelijk functioneren? (In de brede domeinen van motoriek, gedrag, cognitie, en hun invloed op kwaliteit van leven/participatie.)</i>	er drie relevante prognostische factoren in kaart zijn gebracht.
II	Onderzoek naar herstelmechanismen bin-nen het domein van gedrag en cognitie <i>De omvang en invloed van herstelmecha-nismen na traumatisch hersenletsel, speci-fiek op het gebied van gedrag en cognitie. Hiertoe behoort ook de vraag of en hoe herstelmechanismen gestimuleerd kunnen worden.</i>	er drie relevante herstel-mechanismen in kaart zijn gebracht.
III	Onderzoek naar evidence based behan-deling <i>Diagnostiek en behandeling in alle fasen, maar bij voorkeur m.b.t. IC-interventies, gedrags- en systeemproblematiek.</i>	er op het gebied van diagnostiek en behan-deling minstens één evidence based behan-deling is ontwikkeld m.b.t. IC-interventies, gedrags- of systeempro-blematiek.

PIETER DIJKSTRA BENOEMD TOT HOOGLERAAR



Pieter Dijkstra is met ingang van 1 juni 2009 benoemd tot hoogleraar Revalidatiegeneeskunde, in het bijzonder het revalidatieonderzoek. Dijkstra begon in maart 1977 als stagiaire fysiotherapie in het toenmalige AZG. Hij combineerde van het begin af aan zijn klinische werk met een uitgesproken interesse voor wetenschappelijk onderzoek en promoveerde in 1993 op een onderzoek naar hypermobiliteit van het kaakgewricht. Dijkstra staat in Nederland in de topvijf als het gaat om het aantal publicaties op het gebied van de revalidatiegeneeskunde. Als klinisch epidemioloog is hij betrokken bij de meeste wetenschappelijke activiteiten van het CvR en de begeleiding van onderzoekers. Daarnaast verricht hij onderzoek bij de afdeling Kaakchirurgie van het UMCG. Dijkstra zal zich nu onder meer gaan toeleggen op intensivering van de relatie die de vakgroep Revalidatiegeneeskunde heeft met de Hanze Hogeschool - Groningen.

SUCCESVOLLE RESULTATEN ‘REVALIDATIE IN BEWEGING’



Het vorig jaar gestarte programma ‘Revalidatie in Beweging’ heeft de eerste positieve resultaten opgeleverd. Revalidatiecentra die aan dit programma hebben deelgenomen geven onder meer aan dat de wachttijden korter zijn en dat het behandelproces efficiënter verloopt.

Het programma ‘Revalidatie in Beweging’ richt zich op het invoeren van verbeteringen in de revalidatiesector op het gebied van patiëntenlogistiek. Het programma ging in april 2008 van start. Vier revalidatiecentra namen hier aan deel. De resultaten zijn opzienbarend. Het Jan van Breemen Instituut geeft aan dat dankzij dit programma de chronische pijnpatiënten ongeveer 8 weken na aanmelding kunnen starten met de behandeling. Voor deelname aan het programma was dit ongeveer 8 maanden. Heliomare revalidatie wilde de wachttijd voor CVA-patiënten terugbrengen van 15 naar 7 dagen. Dit is bijna gerealiseerd. Ook De Hoogstraat heeft de wachttijd en de gemiddelde behandelduur fors kunnen terugbrengen. Rijndam revalidatiecentrum geeft aan dat dankzij ‘Revalidatie in Beweging’ de opnameduur van dwarslaesiepatiënten een week korter is geworden. Hierdoor konden er meer patiënten behandeld worden.

Inmiddels zijn nog 14 revalidatiecentra ingestapt in ‘Revalidatie in Beweging’. Het programma loopt nog tot juni 2010. Het revalidatiecentrum dat uiteindelijk de beste resultaten boekt op het gebied van zorglogistiek wint een prijs in de vorm van een glazen beeld.

Revalidatie in Beweging wordt onder verantwoordelijkheid van ZonMw uitgevoerd door CC Zorgadviseurs en Prismant. Revalidatie in Beweging is een gezamenlijk initiatief van het ministerie van VWS en Revalidatie Nederland.

Meer informatie:

www.revalidatieinbeweging.nl

Drs. ing. Marcel de Jong (programmadirecteur), CC Zorgadviseurs,
+31 (0348) - 493 000, info@revalidatieinbeweging.nl

Drs. Angela de Jong (programmasecretaris), ZonMw,
+31 (070) - 349 51 27, ajong@zonmw.nl

Drs. Karin van Londen (senior communicatieadviseur),
Revalidatie Nederland + 01 (030) - 273 93 84



f e d e r a t i e

PAS

www.federatie-pas.nl

PAS | altijd een passend antwoord

BUCHRNHORNEN
Lopen zonder zorgen

www.buchrnhornen.nl



www.footcare.nl



Penders Voetzorg
Samen je vrij

www.pendersvoetzorg.nl

Pom
Versmaakt de beweging

www.pomnijmegen.nl

Samenwerkende producenten
van orthopedische maatschoenen
en voethulpmiddelen

oim
orthopedie

www.oim.nl

SWING PHASE LOCK 2

Met zekerheid
een SPL



NIEUW

COMPLETE MAATWERK CARBONORTHESE MET PASVORMGARANTIE

De Swing Phase Lock 2 is hét kniescharnier voor artrose en bij knie-instabiliteit. Het vergaardt en ontgrendelt mechanisch op basis van de zwaartekracht. Grondreactiekracht, belastingen en elektronica zijn overbodig. Dat maakt de SPL 2 uitzonderlijk betrouwbaar. Prachtig om te weten: Basko Healthcare kan ook de complete Frapag carbonorthese voor u verzorgen. Dankzij de pasvormgarantie sluit u alle foutenrisico's uit. Kijk, zo bleef Basko Healthcare niet alleen de patiënt maar ook u de beste ondersteuning. Meer weten? Bel (076) 513 16 18 of kijk op basko.com.



NEDERLAND
TEL. 076-5131613, FAX 076-5130379
E-MAIL: MERKOPF@BASKO.COM

DEUTSCHLAND
TEL. 049-354187-0, FAX 049-354187-11
E-MAIL: MERKOPF@BASKO.COM

ÖSTERREICH
TEL. 01-2832380, FAX 01-2832382
E-MAIL: MERKOPF@BASKO.COM

BELGIË
TEL. 02-5022154, FAX 02-5021112
E-MAIL: INDIANE.INSTROMCKY@TNET.BE

WWW.BASKO.COM

AMSTERDAM - HAMBURG - WIEN