

NEDERLANDS TIJDSCHRIFT VOOR

REVALIDATIE GENEESKUNDE



JAARGANG 43 | NUMMER 1 | FEBRUARI 2021

UITGAVE VAN DE NEDERLANDSE VERENIGING VAN REVALIDATIEARTSEN



FOCUS OP ARBEIDSREVALIDATIE

IN DIT NUMMER ONDER ANDERE

Pagina 17

**Routinematig
meten van arbeids-
participatie**

Pagina 21

**Interview met
re-integratiecoördinator
en revalidant**

Pagina 26

**Arbocuratieve
zorg**

Pagina 38

**Modernisering
scholingsprogramma**



Roland Benjamin

'Mijn stomp is stabiel en de koker zit goed, wat wil je nog meer?'

Roland heeft in 2013 een verkeersongeluk gehad en verloor daarbij zijn voet en een deel van zijn onderbeen. Hij heeft zijn hobby, het restaureren van oude brommers inmiddels weer opgepakt. Roland vindt het prettig dat onze instrumentmakers zo goed naar zijn wensen luisteren. Daardoor heeft hij een prothese die precies past bij zijn werk en zijn hobby.

Ervoor zorgen dat onze cliënten weer zoveel mogelijk kunnen doen; dat is onze kracht!



Rijndam
Orthopedietechniek

De kracht van de aanpassing

In dit nummer

FOCUS OP ARBEIDSREVALIDATIE

5

EDITORIAL

6

KORTOM

8

OPINIE

Arbeidsgerichte medische zorg:
ook een zorg voor de revalidatie

10

CASUÏSTIEK
Jobcoach

12

ACTUEEL | LITERATUURVIEW

Interventies om de arbeids-
participatie van mensen met
een chronische lichamelijke
aandoening te bevorderen

17

ACTUEEL

Routinematig meten van
arbeidsparticipatie

19

ACTUEEL

European Platform of
Rehabilitation

20

ACTUEEL

Netwerk Vroege Interventie

21

INTERVIEW

In gesprek met revalidant
Aad Bijwaard en re-integratie-
coördinator Carla Zandstra

26

ACTUEEL

Arbeidsgerichte medische zorg is
ook arbocuratieve samenwerking

29

ACTUEEL

Arbeid als gespreksonderwerp
binnen alle specialismen

30

ACTUEEL

Chirurgie bij heup (sub)luxaties
bij kinderen met CP

35

ACTUEEL

Functionele neurologische
stoornissen

38

MEDISCH ONDERWIJS

Innovatie van het landelijk
onderwijs voor revalidatieartsen
in opleiding

40

INNOVATIE

SPIN-procedure; technische en
chirurgische aspecten

43

CASUÏSTIEK

SPIN-procedure; casusbeschrijving

46

PROEFSCHRIFT

Langetermijnevolgen bij
kinderen en jongeren met NAH

48

PROEFSCHRIFT

Management van voetproblemen
bij patiënten met reumatoïde
artritis

50

JUNIOR VRA

Etalagestage in Zwitserland

52

SPOTLIGHT

Internationale focus op dwarslaesie

53

BOEKRECENSIE

Fit4lift – Hét doktersrecept

54

IN MEMORIAM

Co van der Peijl – 1934-2020

55

WETENSCHAP

Promoties



Ipsen revalidatie jaarprijs voor innovatieve patiëntenzorg

€ 20.000,-

Voor een projectvoorstel waarvan patiënten direct en meetbaar gaan profiteren in de dagelijkse revalidatiezorg

Doelstellingen jaarprijs

- Patiëntenzorg binnen de revalidatie verder verbeteren
- Innovaties binnen de revalidatiezorg stimuleren

De Prijs

De winnaar van de prijs ontvangt een geldbedrag van 20.000 euro waarmee het initiatief kan worden opgestart/gerealiseerd en mogelijk worden geïmplementeerd. De prijs wordt alleen uitgereikt voor een projectvoorstel waarvan patiënten direct en meetbaar kunnen gaan profiteren in de dagelijkse revalidatiezorg.

Informatie

Informatie over de procedure, beoordeling, het reglement en het inschrijfformulier kunt u vinden op www.revalidatiegeneeskunde.nl

COLOFON

Nederlands Tijdschrift voor Revalidatie-geneeskunde (NTR). Netherlands Journal of Rehabilitation Medicine

Het NTR is een mededelingen- en informatie-periodiek van de Nederlandse Vereniging van Revalidatieartsen (VRA).

Redactieraad

Prof. dr. Coen van Bennekom
Dr. Rita van den Berg-Emons
Drs. Merel Bijleveld
Drs. Hurnet Dekkers
Drs. Tanja Grootkarzijn
Dr. Janneke Haisma
Dr. Jorrit Meesters
Dr. Aline Vrieling

Hoofredacteur

Dr. Mattijs Alsem

Eindredacteur

Heidi Wals

Redactieadres

Redactiesecretariaat t.a.v. Heidi Wals
Nederlandse Vereniging voor
Revalidatieartsen (VRA)
Postbus 9696
3506 GR Utrecht
Tel: (030) 273 96 96
E-mail: ntr@revalidatiegeneeskunde.nl

Uitgever, advertenties en abonnementen

Performis BV
Postbus 2396
5202 CJ 's-Hertogenbosch
Telefoon: 073 689 58 89
Website: www.performis.nl
E-mail: NTR@performis.nl

Advertenties

Contactpersoon: Dhr. Misha Stork
Telefoon: (073) 689 58 89
E-mail: misha@performis.nl

Abonnement

Standaard € 128,50 per jaar
Buitenland € 195,- per jaar
Genoemde tarieven zijn inclusief btw en verzending. Voor informatie, vragen of wijzigingen aangaande uw abonnement kunt u terecht op www.performis.nl.
Het NTR verschijnt vijfmaal per jaar.

Inzending kopij

Per e-mail met attachments.

Accreditatie

Er worden accreditatiepunten toegekend voor een wetenschappelijke publicatie in NTR. Zie www.revalidatiegeneeskunde.nl/nederlands-tijdschrift-voor-revalidatie-geneeskunde voor meer info.

Richtlijnen voor auteurs

Deze richtlijnen zijn te downloaden op www.revalidatiegeneeskunde.nl

Versijning

Februari, april, juni, september en december
Niets uit deze uitgave mag worden overgenomen zonder toestemming van de uitgever of de hoofredacteur. De uitgever is niet aansprakelijk voor de inhoud van deze uitgave.

43e jaargang nummer 1

ISSN 2211-3665

VAN DE HOOFDREDACTEUR

Arbeid en revalidatie



Zo na de kerstperiode is het altijd weer inkomen.

Nieuwe plannen gemaakt die nu echt moeten gebeuren, en de maatschappelijke hoop dat met het verstrijken van oudjaar men wakker wordt in een COVID-vrije wereld. Helaas is de werkelijkheid anders, en zijn we nog steeds wachtende op het starten van het vaccineren in Nederland. Waren het eerst de ouderen en kwetsbaren die vooraan in de rij stonden, na een succesvolle mediacampagne worden nu de professionals die in de acute zorg werken het eerst gevaccineerd. Dat lijkt mij vanuit meerdere gezichtspunten terecht, met name om

te zorgen dat zij hun werk veilig en duurzaam kunnen uitvoeren. Duurzame inzetbaarheid in het arbeidsproces is een uitdaging, zowel voor mensen zonder beperking als mensen met beperking. Nog steeds vallen veel dokters uit, zowel tijdens als na hun opleiding, vanwege de ervaren werkdruk. Voor mensen met een beperking kan deze balans tussen belasting en belastbaarheid nog lastiger zijn. Omdat participatie in het arbeidsproces een belangrijke determinant van het levensgeluk én een belangrijke vorm van maatschappelijke participatie is, maakt focus op (terugkeer naar) werk steeds meer deel uit van het revalidatieproces. In dit themanummer wordt het raakvlak tussen revalidatie- en arbeidsgeneeskunde vanuit diverse oogpunten belicht. De individualistische benadering van patiënten en gepersonaliseerde ondersteuning middels bijvoorbeeld een jobcoach zijn facetten van interventies die we meer zouden kunnen gebruiken in de revalidatie-geneeskunde: interventies gericht op participatie, plaatsvindend in de context waarin dat moet plaatsvinden. In de kinderrevalidatie zijn er steeds meer onderzoeken die met succes deze formule toepassen¹.

Samen met collega's van de arbeidsgeneeskunde en de huisartsgeneeskunde geef ik al jaren onderwijs over specifieke lage rugklachten en terugkeer naar werk. De casus van de overbelaste kroeg-eigenaar waarbij de bedrijfsarts samen met de patiënt wat gaat drinken in diens kroeg om de arbeidsomstandigheden in kaart te brengen fungeert daarbij altijd als goede reclame voor de werkzaamheden van bedrijfsartsen. Zouden we niet vaker bij patiënten thuis en/of op het werk moeten komen om revalidatiedoelen te formuleren direct binnen een relevante context, waarbij ook gelijk belemmerende factoren duidelijk kunnen worden? Of geldt thuiswerken alleen als dat in je eigen huis is?

Namens de redactieraad wens ik u en uw omgeving een gezond en inspirerend 2021 toe, waarbij de lessen die we hebben geleerd uit het uitdagende jaar 2020 een springplank vormen voor verdere ontwikkeling en innovatie van ons prachtige vak komend jaar!

Mattijs Alsem, hoofredacteur

1. Anaby D, Pozniak K. Participation-based intervention in childhood disability: a family-centred approach. *Dev Med Child Neurol* 2019;61: 502. <https://doi.org/10.1111/dmcn.14156>

Kortom

VERKIEZINGSPROGRAMMA'S EN DE ZORG



Met de tweedekamerverkiezingen van maart in het vooruitzicht wordt het weer belangrijk om ons te verdiepen in de politieke standpunten van alle partijen. De federatie van medisch specialisten heeft op hun site een overzicht geplaatst van de standpunten van de partijen zoals in de

verkiezingsprogramma's is gepubliceerd. Van arbeidsomstandigheden tot preventie en bekostiging staan de standpunten in een mooi overzicht dat bijgewerkt wordt met het verschijnen van nieuwe programma's. Het overzicht is te vinden op <https://www.demedischspecialist.nl/nieuws/overzicht-plannen-politieke-partijen-voor-de-zorg-1>. Op de website van de FMS is tevens de verkiezingsagenda van de Medisch specialisten gepubliceerd, waarin de standpunten van de federatie beschreven worden. De titel is al aansprekend: 'Maak de intrinsieke motivatie van de zorgverleners richtinggevend in het zorgbeleid', maar ook de overige standpunten rondom bijvoorbeeld het stimuleren van e-health sluiten aan bij de ontwikkelingen op het gebied van de revalidatiegeneeskunde. – MA



ALLES WAT JE MOET WETEN OVER ETEN ALS JE KIND CEREBRALE PARESE HEEFT

Auteurs: Isabel Timmers en Marike Willems-op het Veld

ISBN: 9789079604128

Wat is goede voeding? Wat heeft mijn kind nodig? Wat kan ik doen als mijn kind zich vaak verslikt of heel langzaam eet? Dit zijn voorbeelden van vragen die ouders van kinderen met cerebrale parese vaak hebben rond het eten.

Op deze en nog veel meer vragen rond dit onderwerp geeft het boek antwoord.

Het boek, dat in september 2020 is uitgebracht door CP Nederland, geeft informatie over goede voeding, groeien en positief bezig zijn met voeding. Aan de hand van ervaringsverhalen van ouders, adviezen van artsen, diëtisten en logopedisten worden herkenbare situaties uit de dagelijkse praktijk besproken. Naast dat het aan ouders antwoord geeft op hun vragen over voeding is het zeker ook een waardevol document voor professionals.

Het boek is tot stand gekomen dankzij de opbrengst van de actie STEPtember 2019. Geïnteresseerden kunnen het boek bestellen via de webshop van CP Nederland.

- HD

PRENTENBOEK OVER JONGEN MET BEPERKING

Auteur: James Catchpole

Illustrator: Karen George

ISBN: 9789051168174

Recent verscheen een prentenboek 'Wat is er met jou gebeurd' (De Vier Windstreken). Het gaat over de avonturen van Joep, een jongen met één been. Het is een toegankelijk boek, op de grens tussen kinderlijke fantasieën en omgang met beperkingen. Hoewel er meerdere boeken zijn over kinderen met een beperking, is dit een aansprekend boek over (niet) normaal zijn en doen.



Het boek is te bestellen via de website van de uitgever (<https://www.vierwindstreken.com/>) – MA

JONGE MANTELZORGERS

De Stichting JMZ PRO (www.jmzpro.nl) is het kennis- en scholingsinstituut voor zorgprofessionals die jonge mantelzorgers begeleiden of oog hebben voor jonge mantelzorgers, zoals mantelzorgsteunpunten en buurtwerkers. Zij bieden dikwijls masterclasses aan die voor revalidatieartsen nuttig kunnen zijn, aangezien veel patiënten zelf (jonge) kinderen hebben. Op hun website zijn diverse toolkits en publicaties te vinden die kunnen helpen bij het ondersteunen van deze vaak vergeten groep - MA

WEBSITE REHABILITATION MATTERS

Onze Engelse collega Derick Wade, bekend van zijn kritische publicaties over de inhoud en vorm van revalidatiebehandelingen, heeft een website gemaakt met blogs en stukken over zijn ideeën over hoe revalidatie beter vormgegeven en onderzocht kan worden: www.rehabilitationmatters.com. Hoewel gericht op de Engelse context, vormen de teksten een kritische beschouwing op het revalidatievak en zijn ze toepasbaar op de situatie in Nederland. De figuren illustreren op een heldere manier de positie en samenhang van revalidatieprofessionals. Al met al een lezenswaardige website en voer voor discussie. - MA

SMARTGLASS VOOR ROLSTOELBESTURING

Het gebruik van technologie ter ondersteuning van patiënten met (ernstige) beperkingen spreekt dikwijls tot de verbeelding. Op hun website bericht De Hoogstraat revalidatie over het gebruik van een speciale bril



waarmee rolstoelpatiënten met bijvoorbeeld een locked-in syndroom middels hoofdbewegingen hun rolstoel kunnen besturen. Samen met de Stichting Unlocked gaat De Hoogstraat het smartglass inzetten voor hun patiënten. Meer informatie via de website van De Hoogstraat. - MA

GENEESPLEZIER

Vaak verlichten, altijd troosten

Als je de Van Dale erop naslaat, lijkt geneesplezier meer iets voor chirurgen dan voor revalidatieartsen. Maar de nieuwe definitie van gezondheid van Machteld Huber, ons allen welbekend, helpt bij het duiden van de term binnen mijn vak. Want ook al is er (nog) geen curatieve behandeling voor patiënten met een spierziekte, ik kan mijn patiënten wel helpen om zich gezond te *voelen*. En wanneer we het kritisch bekijken heeft de geneeskunde tot nu toe maar gedeeltelijk genezing gebracht, en voor het grootste deel overleving met ziekte, waardoor de populatie van mensen met een chronische aandoening fors is gegroeid.

Mijn vader is daarin altijd mijn grote voorbeeld geweest. Hij heeft zijn hele leven te kampen met een chronische nier-aandoening. De badkamerkast pulde uit met zijn medicijnen. Hij wist echter tot net voor zijn 80e verjaardag de deur naar de dialyse dicht te houden door zijn gezonde leefstijl. En nog steeds, ondanks de dialyse zegt hij: 'ik ben kerngezond, ik ben nooit ziek'. Dit streven hoop ik mee te nemen in mijn vak.

In deze onzekere tijd van Corona lijkt geneesplezier soms ver weg. Sommige patiënten komen na maanden voor het eerst weer buiten als ze mijn spreekuur bezoeken. Het kost me de laatste tijd moeite om niet uit te lopen, mijn patiënten hebben heel wat bij te praten. Anderen durven hun huis niet meer uit en spreek ik telefonisch of via beeldbellen.

Na een dergelijk gesprek word ik overladen met dankbaarheid, terwijl ik mij van binnen tekort voel schieten: wat heb ik daadwerkelijk geboden? Maar dat antwoord wisten dokters lang geleden al en werd recent benadrukt door een van mijn patiënten: 'dokter, u *luistert*'. 'La médecine c'est guérir parfois, soulager souvent, consoler toujours'. Geneesplezier in de revalidatiegeneeskunde, dat is soms genezen, vaak verlichten, altijd troosten.

Nicole Voet

Revalidatiearts Klimmendaal en Radboudumc

Arbeidsgerichte medische zorg: ook een zorg voor de revalidatie

In 2017 is het KNMG-visiedocument 'Zorg die werkt. Naar een betere arbeidsgerichte medische zorg voor (potentieel) werkenden' verschenen.¹ Hierin wordt gesteld dat meer aandacht voor de factor arbeid in de huisartsgeneeskunde en de medisch-specialistische zorg nodig is. Arbeidsgerichte medische zorg (AGMZ) moet gericht zijn op participatie en toegankelijk worden voor alle (potentieel) werkenden, met een betere samenwerking tussen arbeids- & verzekeringsgeneeskundigen en de huisartsen & medisch specialisten, en aandacht voor de preventie van langdurig verzuim en arbeidsongeschiktheid. Omdat de revalidatiegeneeskunde bij uitstek een specialisme is met aandacht voor participatie, wordt verwacht dat de revalidatiearts ook zijn of haar taak op zich neemt op het gebied van de AGMZ.



DR. J.M. (JUDITH) VAN VELZEN

Senior onderzoeker, Heliomare Research & Development, Wijk aan Zee, en senior gastonderzoeker, Amsterdam UMC, Universiteit van Amsterdam, afdeling Public and Occupational Health, Coronel Instituut voor Arbeid en Gezondheid, Amsterdam Public Health research institute, Amsterdam

PROF. DR. C.A.M. (COEN) VAN BENNEKOM

Revalidatiearts, Heliomare Revalidatie, manager Heliomare Research & Development, Wijk aan Zee, en bijzonder hoogleraar revalidatie en arbeid, Amsterdam UMC, Universiteit van Amsterdam, afdeling Public and Occupational Health, Coronel Instituut voor Arbeid en Gezondheid, Amsterdam Public Health research institute, Amsterdam



CORRESPONDENTIE

j.van.velzen@heliomare.nl

In de Visie Revalidatiegeneeskunde, genoemd in de 'Position Paper Revalidatiegeneeskunde 2015', staat: *Revalidatiegeneeskunde beoogt het verbeteren van functies en vaardigheden, het optimaliseren van zelfredzaamheid, eigen regie en participatie van patiënten met beperkingen, veroorzaakt door een aangeboren of verworven aandoening.*² Dit sluit aan bij de aanbevelingen uit het KNMG-visiedocument. Tijdens de revalidatie aandacht besteden aan arbeidsparticipatie in de vorm van arbeidsgerichte revalidatie (AR) lijkt een logisch gevolg.

WET VERBETERING POORTWACHTER

Wanneer mensen ziek uit het arbeidsproces vallen, krijgen ze te maken met de Wet Verbetering Poortwachter (WVP). Deze wet stelt dat men, samen met de werkgever, gedurende twee jaar moet proberen terug te keren naar eigen, aangepast of ander werk.³ De werknemer mag gedurende deze twee jaar niet ontslagen worden wegens ziekte en de werkgever moet minimaal 70 procent van het loon doorbetalen. Na twee jaar ziekte vindt een keuring plaats in het kader van de Wet Werk en Inkomen naar Arbeidsvermogen (WIA) waarbij de re-integratie-inspanningen van de werkgever en de werknemer worden getoetst en het arbeidsvermogen van de werknemer wordt bepaald.⁴ Tevens wordt bekeken of iemand recht heeft op een uitkering en hoe hoog die uitkering zal zijn. Het ontslagverbod vervalt, waardoor de werknemer, onder bepaalde voorwaarden, mag worden ontslagen. Tijdens een revalidatiebehandeling starten met (de voorbereidingen op) het arbeidsre-integratieproces heeft als voordeel dat de twee jaar die de WVP biedt (en waarvan de eerste weken tot maanden in het revalidatiecentrum worden doorgebracht) volledig worden benut. Volledige re-integratie bewerkstelligen gedurende de revalidatie is in de meeste gevallen niet mogelijk en hiervoor zorgdragen is geen taak van de revalidatiearts, maar van de werkgever ondersteund door de bedrijfsarts. Voorbereidingen op een re-integratie kunnen wel tijdens de revalidatie plaatsvinden. Door vanuit de revalidatie samen te werken met werkgever en bedrijfsarts zorgen we er bovendien voor dat de specifieke, binnen de revalidatie aanwezige kennis over aandoeningen, waar werkgevers en bedrijfsartsen niet dagelijks mee te maken hebben (zoals bijvoorbeeld niet-aangeboren hersenletsel of dwarslaesie), zo optimaal mogelijk ingezet wordt, ook na de revalidatie. Dit komt ten goede aan het arbeids(re-)integratietraject van de revalidant.

ARBEIDSGERICHTE REVALIDATIE IN NEDERLAND

Uit een inventarisatie, waarvoor alle medisch specialistische revalidatie-instellingen van Nederland waren uitgenodigd, blijkt dat in meerdere revalidatie-instellingen AR geboden wordt. Eerder zijn in NTR de resultaten gericht op AR bij niet-aangeboren hersenletsel (NAH) gepubliceerd: 34 van de 55 deelnemende instellingen bieden hen AR.⁵ Uit aanvullende analyses blijkt dat 35 van de 55 instellingen (ook) AR bieden aan mensen met een andere diagnose dan NAH, zoals dwarslaesie, amputatie, chronische pijn, multiple sclerose, hartaandoeningen en oncologische aandoeningen. De meeste instellingen leggen daarbij tijdens en/of bij afronding van AR contact met werkgever en/of bedrijfsarts. Dit is hoopgevend. En in lijn met het KNMG-visiedocument. Maar niet alle deelnemende instellingen besteden aandacht aan werk. En wat gebeurt er in de instellingen die niet antwoordden? Vonden ze de vragenlijst niet relevant omdat ze geen AR bieden of vulden ze hem om een andere reden niet in, bijvoorbeeld door tijdgebrek? Uit belang van de revalidant en de maatschappij hopen wij op het laatste.

FINANCIËLE GEVOLGEN ARBEIDSONGESCHIKTHEID

Niet (volledig) terugkeren naar werk heeft grote consequenties voor de mensen zelf, hun sociale omgeving en de maatschappij. Men verliest inkomen, sociale contacten en een identiteit als werkende; dit leidt tot minder zelfvertrouwen en eigenwaarde.⁶ Mensen die werken ervaren een betere gezondheid en kwaliteit van leven dan mensen die niet werken. Zij doen daardoor minder beroep op de gezondheidszorg, wat leidt tot lagere maatschappelijke kosten. Daarnaast is de hoogte van een arbeidsongeschiktheidsuitkering altijd lager dan het loon dat men voor het ziek worden verdiende. Meer uren werken naast de uitkering loont: het inkomen wordt hoger en de inkomensval kleiner. Zelfstandig ondernemers die geen arbeidsongeschiktheidsverzekering hebben afgesloten hebben helemaal geen inkomen als ze niet werken en vallen

We zijn het aan revalidant en maatschappij verplicht aandacht te besteden aan arbeid

terug op de bijstand, mits er niemand in het huishouden is die voldoende verdient, want anders krijgt men geen uitkering. Hoe dan ook moet het huishouden rondkomen met een (veel) krappere budget dan voorheen en de kosten voor een eventuele uitkering worden door de maatschappij gedragen. Dus hoe eerder en vollediger iemand weer duurzaam aan het werk komt, hoe beter.

OPROEP

Gezien de grote sociale en financiële gevolgen van arbeidsongeschiktheid kunnen we stellen dat het onze maatschappelijke plicht is er alles aan te doen het arbeidsre-integratieproces zo optimaal mogelijk te laten verlopen en de eerste stap terug richting werk te ondersteunen. Ons pleidooi is dan ook om in alle revalidatie-instellingen terugkeer naar werk al tijdens de revalidatie altijd onderwerp van gesprek te maken tussen revalidant en revalidatiearts. En, zo mogelijk, tijdens de revalidatie de eerste stappen te zetten wat betreft begeleiding naar werk. Uiteraard afgestemd op de individuele situatie van de revalidant en passend binnen de mogelijkheden van de revalidatie-instelling. Wanneer in een revalidatie-instelling alleen consulten worden gehouden, is het een illusie te denken dat AR geboden kan worden. Maar arbeid kan wel een onderwerp zijn tijdens een consult. En verwijzen naar een instelling die wel AR biedt, kan ook. Dat is zelfs noodzakelijk als terugkeer naar werk een probleem lijkt te worden of zijn. Dat zijn we niet alleen verplicht aan onszelf, gezien de aanbeveling in het KNMG-visiedocument en de visie die gedefinieerd is in de Position Paper², maar zijn we om eerdergenoemde sociale en financiële redenen ook verplicht aan revalidant en de maatschappij. ←

Referenties

1. KNMG. KNMG-visiedocument 'Zorg die werkt. Naar een betere arbeidsgerichte medische zorg voor (potentieel) werkenden'. Utrecht: KNMG, 2017.
2. Nederlandse Vereniging van Revalidatieartsen. Actief naar zelfredzaamheid en eigen regie. Position Paper Revalidatiegeneeskunde. Utrecht: Nederlandse Vereniging van Revalidatieartsen, 2015.
3. Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. Wet verbetering poortwachter [Internet]. 's-Gravenhage: Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid [Geciteerd op 30 juni 2017]. Beschikbaar via: <https://www.arboportaal.nl/onderwerpen/wet-verbetering-poortwachter>.
4. Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. Wet werk en inkomen naar arbeidsvermogen [Internet]. 's-Gravenhage: Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid [Geciteerd op 13 december 2018]. Beschikbaar via: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0019057/2018-11-23>.
5. Velzen JM van, Bennekom CAM van, Frings-Dresen MHW. Arbeidsgerichte revalidatie na niet-aangeboren hersenletsel: aanbod en praktijkvariatie binnen de medisch specialistische revalidatiepraktijk. *Ned Tijdschr Revalidatiegeneeskd* 2017;39:149-55.
6. Materne M, Strandberg T, Lundqvist LO. Change in quality of life in relation to returning to work after acquired brain injury: a population-based register study. *Brain Inj* 2018;32:1731-39.

Jobcoach: vaak een onmisbare schakel tussen revalidatie en terugkeer naar werk

Een aantal revalidatie-instellingen hebben jobcoaches in dienst. Maar niet alle revalidatieartsen en -behandelaren weten wat een jobcoach doet en wat hij of zij kan betekenen voor revalidanten die terug willen keren naar werk.



A. (ANJO) VAN RIETBERGEN

Registerjobcoach Heliomare Arbeid



CORRESPONDENTIE

a.van.rietbergen@heliomare.nl

De jobcoach biedt persoonlijke en individuele begeleiding op de werkvloer. Dit is het wezenlijke verschil met een arbeidsconsulent of een re-integratiecoördinator die vanuit de instelling werkcapaciteiten in kaart brengt. Op de werkvloer wordt pas echt helder waar beperkingen liggen. Het doel is dat de werknemer zijn/haar taken in een gezonde energiebalans (uiteindelijk) weer zelfstandig gaat uitvoeren. De jobcoach biedt daartoe praktische handvatten en strategieën aan en voert inzichtgevende coachingsgesprekken (zie kader). De kans op baanbehoud wordt daarmee groter.

De jobcoach is gedurende het traject de spil in de contacten tussen de (revalidatie)behandelaar, de bedrijfsarts en de werkvloer. In het intakegesprek worden mogelijkheden, beperkingen en behoeften qua ondersteuning besproken. Ook wordt gevraagd welke behandelingen hebben plaatsgevonden, wat de cliënt geleerd heeft tijdens de (revalidatie)behandeling(en) en hoe dat toegepast zou kunnen worden in het werk. Na toestemming van de cliënt wordt er contact opgenomen met de (revalidatie)behandelaar voor een goede afstemming over belastbaarheid, strategietraining en welke aanpak en interventies het beste resultaat hebben bij de cliënt.

In het jobcoachtraject is er regelmatig overleg met de werkgever: wat zijn de mogelijkheden en beperkingen van het werk ten aanzien van de re-integratie? In een gesprek met werkgever, cliënt en jobcoach worden doelen opgesteld, afspraken gemaakt over uren- en takenopbouw en hoe de begeleiding er concreet uit gaat zien. De jobcoach kijkt met de cliënt mee op de werkvloer en coacht hem of haar tijdens het werk. Ook worden er adviezen gegeven aan de werkgever en/of collega's van de cliënt. De afspraken worden regelmatig geëvalueerd. Daarbij wordt niet alleen gekeken naar het functioneren op het werk maar ook naar hoe het privé gaat. De balans tussen werk en privé moet in orde zijn.

DE SAMENWERKING TUSSEN JOBCOACHING EN REVALIDATIE

Aan de hand van de volgende casusbeschrijving laten we zien hoe jobcoaching er in de praktijk uit kan zien en hoe de verbinding met de revalidatie wordt gelegd.

Dhr. A. is bekend met is hereditaire motorische en sensorische neuropathie (HMSN) en heeft sinds drie jaar klachten van vermoeidheid en een verslechterd looppatroon. Hij werkt als eerstverantwoordelijk verzorgende in een verpleeghuis. Hij heeft een contract van 32 uur/week en werkt deze uren nog. Het werk valt hem echter zwaar, hij heeft na zijn werk geen energie meer over en gaat steeds slechter lopen.

Dhr. A. heeft in een algemeen ziekenhuis een revalidatietraject doorlopen met therapieën bij fysiotherapie, ergotherapie, maatschappelijk werk en de psycholoog. De revalidatiearts verwijst hem naar de 'arbeidspoli' van het ziekenhuis, met als vraag zijn werksituatie door te nemen. Er volgt een gesprek met de re-integratiecoördinator van de arbeidspoli. In dit gesprek geeft dhr. A. aan dat het werk eigenlijk te zwaar is maar dat hij absoluut niet wil stoppen. De re-integratiecoördinator bespreekt met hem de inzet van een jobcoach en neemt, na

toestemming van dhr. A., contact op met de bedrijfsarts en de werkgever om ook met hen de inzet van een jobcoach te bespreken. De bedrijfsarts adviseert positief en de werkgever staat er zelf ook achter en zal het jobcoachtraject financieren.

Tijdens de intake bij de jobcoach wordt de vraag gesteld: ‘Wat heb je geleerd tijdens de revalidatie?’ Cliënt geeft aan dat hij heel veel tips heeft gekregen maar er niets mee gedaan heeft. Eigenlijk is hem geadviseerd te stoppen met werk maar hij heeft de stellige overtuiging dat werk zijn redding is. Werk biedt regelmaat en de fysieke inspanning op het werk houdt hem in conditie. In de intake komt naar voren dat cliënt vooral wordt belemmerd door fysieke beperkingen. Dit uit zich in problemen met lopen, staan, bukken en tillen. Daarnaast is er sprake van een energetische beperking waardoor het algehele functioneren wordt beïnvloed. Duidelijk is ook dat cliënt het lastig vindt beperkingen en hulpmiddelen te accepteren. Ook komt teleurstelling naar boven over zijn collega's die niet uit zichzelf zien hoe zwaar hij het heeft. Cliënt vraagt ondersteuning in het vinden van een gezonde balans in zijn energie.

De werkgever geeft aan dat cliënt een gedreven, resultaatgerichte werknemer is, die zichzelf snel wegcijfert. Zijn kwaliteiten en plezier in het werk lagen vooral in de contacten met de bewoners.

Tijdens het jobcoachtraject wordt er veel aandacht besteed aan ergonomisch werken. Een aantal principes hiervan waren tijdens de revalidatie wel gepasseerd maar cliënt was op dat moment blijkbaar niet in staat de praktische vertaling te maken. Door diverse aanpassingen in de werkwijze en het realiseren van een aantal extra attributen hoefde cliënt aanzienlijk minder te lopen en te staan, hetgeen hem veel energie uitspaarde. Daarnaast is er veel aandacht besteed aan de manier van communiceren. Cliënt was onduidelijk in zijn boodschap, snel geïrriteerd en stelde zich vaak vasthoudend op. Cliënt heeft geleerd zijn eigen behoeftes te onderkennen en deze op een acceptabele manier aan te geven. Er is contact opgenomen met de behandelend ergotherapeut van cliënt om een goede werkstoel uit te proberen. De fysiotherapeut die eerder adviseerde te stoppen met werken, kon nu meegaan in een advies van afwisseling tussen veel meer zittend werk en lopen.

Uiteindelijk zijn er lichtere aangepaste schoenen gerealiseerd. Op het werk is overeengekomen dat cliënt naar een kleinere afdeling overgeplaatst wordt.

Het jobcoachtraject van dhr. A. is na een jaar afgerond. Voor de afronding van het jobcoachtraject heeft de jobcoach samen met dhr. A. een duurzaam inzetbaarheidsplan gemaakt. In dit plan staat een beschrijving van zijn valkuilen, risicosituaties en strategieën hoe hieruit te blijven of wat te doen bij terugval. Afgesproken is dat de leidinggevende de begeleiding overneemt van de jobcoach en het plan regelmatig evalueert met dhr. A. Cliënt had zich bij aanvang van het traject acht uur ziekgemeld, bij afronding werkte hij zijn volledige uren weer in een goede balans van belasting en belastbaarheid. Cliënt blijft onder controle van de revalidatiearts, die het niveau van functioneren blijft monitoren. Zo bleek jobcoaching voor dhr. A. een zinvolle aanvulling op het revalidatietraject te zijn en werkt hij nog steeds met veel voldoening in een goede balans!

Jobcoaches werken over het algemeen bij een re-integratiebureau. Ze hebben diverse achtergronden, bijvoorbeeld als paramedicus. De aanvraag voor een jobcoach kan lopen via de bedrijfsarts en/of de werkgever. Vanuit de revalidatie kan bijvoorbeeld door de revalidatiearts aan de patiënt en/of de betrokken bedrijfsarts of werkgever het advies gegeven worden een jobcoach in te schakelen. Het jobcoachtraject wordt gefinancierd door de werkgever (Wet Verbetering Poortwachter) of door het UWV (bijvoorbeeld na de WIA-indicatie). Een jobcoachtraject wordt meestal voor een half jaar afgesproken, waarna verlenging mogelijk is. De jobcoach komt bij aanvang eenmaal per 14 dagen op de werkplek voor 1 tot 2 uur, later wordt dit afgebouwd. Een traject eindigt als de werknemer enige maanden stabiel functioneert en/of de begeleiding overgenomen kan worden door iemand uit het bedrijf. Bij het zoeken naar een geschikte jobcoach is het sterk aan te raden te vragen naar diens kennis en ervaring met de betreffende doelgroep. Daarnaast is het belangrijk dat hij/zij bij beroepsvereniging Noloc bekend is als gecertificeerd registerjobcoach.

LEESTIPS

- <https://www.noloc.nl/wat-doet-een-jobcoach>
- <https://www.uwv.nl/particulieren/voorzieningen/voorzieningen-werk/detail/jobcoach/de-externe-jobcoach>
- <https://www.werkenmethersensletsel.nl/NL/Artikel/111?audienceid=3> ←

Referenties

Drijvers A, Engelen M. © De Beleidsonderzoekers, een uitgave van het kennispartnerschap voor sociale werkgelegenheid, een initiatief van Cedris en SBCM. Leiden: 2018.
De Hek P, van der Toorn A-J, de Vleeschouwer E. © SEOR BV, ROTTERDAM: 2019.

EEN SYSTEMATISCH LITERATUURREVIEW EN ONDERZOEKSYNTHESE

Interventies om de arbeidsparticipatie van mensen met een chronische lichamelijke aandoening te bevorderen

Circa 30% van de mensen met een chronische aandoening ervaart problemen met arbeidsparticipatie. Aandacht voor werk is niet altijd een vanzelfsprekend onderdeel van revalidatie, en het is niet altijd bekend welke interventies gebruikt kunnen worden om de arbeidsparticipatie te verbeteren. Dit artikel beschrijft de belangrijkste bevindingen van een literatuuronderzoek naar effectiviteit en kenmerken van interventies om de arbeidsparticipatie te verbeteren bij mensen met een chronische aandoening en presenteert drie succesvolle interventies.



DR. J.A.C. (JOAN) VERHOEF

Hoofddocent Evidence-Based Care, Kenniscentrum Zorginnovatie, Hogeschool Rotterdam en afdeling revalidatiegeneeskunde, Erasmus UMC

DR. H.S. (HARALD) MIEDEMA

Lector Arbeid en Gezondheid, Kenniscentrum Zorginnovatie, Hogeschool Rotterdam

M.I. (MARJOLIEN) BAL MSC

Onderzoeker en promovenda, Kenniscentrum Zorginnovatie, Hogeschool Rotterdam en afdeling revalidatiegeneeskunde, Erasmus UMC

DR. M.E. (MARIJ) ROEBROECK

Associate professor, afdeling revalidatiegeneeskunde, Erasmus Universitair Medisch Centrum, Rijndam Revalidatiecentrum, Rotterdam



CORRESPONDENTIE

j.a.c.verhoef@hr.nl

Revalidatie is gericht op het bevorderen van herstel, zelfstandig functioneren en de maatschappelijke participatie van mensen die door ziekte, ongeval of een aangeboren of verworven aandoening beperkingen ervaren. Chronische aandoeningen die lichamelijke beperkingen veroorzaken hebben vaak gevolgen voor dagelijks handelen en participatie, onder meer voor arbeidsparticipatie. Problemen in arbeidsparticipatie als gevolg van een chronische lichamelijke aandoening kunnen tijdelijk of permanent zijn en betrekking hebben op (ziekte)verzuim, (onvrijwillig) parttime werken, werkloosheid, het niet kunnen verkrijgen van betaald werk, problemen met het uitvoeren van werktaken en disbalans tussen werk en ontspanning. Naast diagnosespecifieke verschillen zijn er ook algemene kenmerken van chronische aandoeningen die de arbeidsparticipatie kunnen beïnvloeden, zoals pijn, vermoeidheid, lichamelijke beperkingen, variabiliteit in symptomen, een onvoorspelbaar verloop en langdurige gevolgen van de aandoening. Een generieke interventie of benadering zou daarom effectief kunnen zijn om de arbeidsparticipatie van deze brede doelgroep te verbeteren. Om dit na te gaan hebben wij een systematische

review van de literatuur uitgevoerd naar de effectiviteit en kenmerken van interventies die gericht zijn op het verbeteren van de arbeidsparticipatie van mensen met een chronische aandoening die lichamelijke beperkingen veroorzaakt. Studies naar arbeidsrevalidatie-interventies van mensen met chronische rugklachten hebben we uitgesloten, omdat daar eerder reviews over gepubliceerd zijn.^{1,2} Een Engelstalig artikel over dit review is recent gepubliceerd.³ In dit artikel beschrijven we de belangrijkste bevindingen en geven we drie voorbeelden van geïncludeerde arbeidsrevalidatie-interventies met positieve resultaten.

METHODE EN DOELGROEP

Er is systematisch gezocht in de databases Cinahl, Cochrane controlled trial register, Embase, Medline en Psychinfo, tot en met april 2020. Inclusiecriteria waren: 1) Populatie: volwassenen van 18-65 jaar met een chronische aandoening die lichamelijke beperkingen veroorzaakt, met uitzondering van chronische rugklachten; 2) Interventie: arbeidsgerichte revalidatie-interventies die specifieke elementen bevatten om de arbeidsparticipatie te verbeteren (exclusie: operatie, medicatie); 3) Onderzoeksdesign: oorspronkelijke gecontroleerde studies (met of zonder randomisatie); 4) Controleconditie: geen arbeidsgerichte interventie

(usual care, wachtlijst); 5) Uitkomst: aan arbeidsparticipatie gerelateerde uitkomsten. Dertig studies voldeden aan de inclusiecriteria. De beoordeling van de methodologische kwaliteit van de studies en de data-extractie zijn uitgevoerd door twee onafhankelijke onderzoekers. Voor drie groepen van uitkomsten die gerelateerd zijn aan arbeidsparticipatie, namelijk werkstatus, werkattitude en werkproductiviteit, is de sterkte van het bewijs beoordeeld volgens de GRADE-methode (*Grading of Recommendation, Assessment, Development and Evaluation*).⁴ In deze beoordeling is de

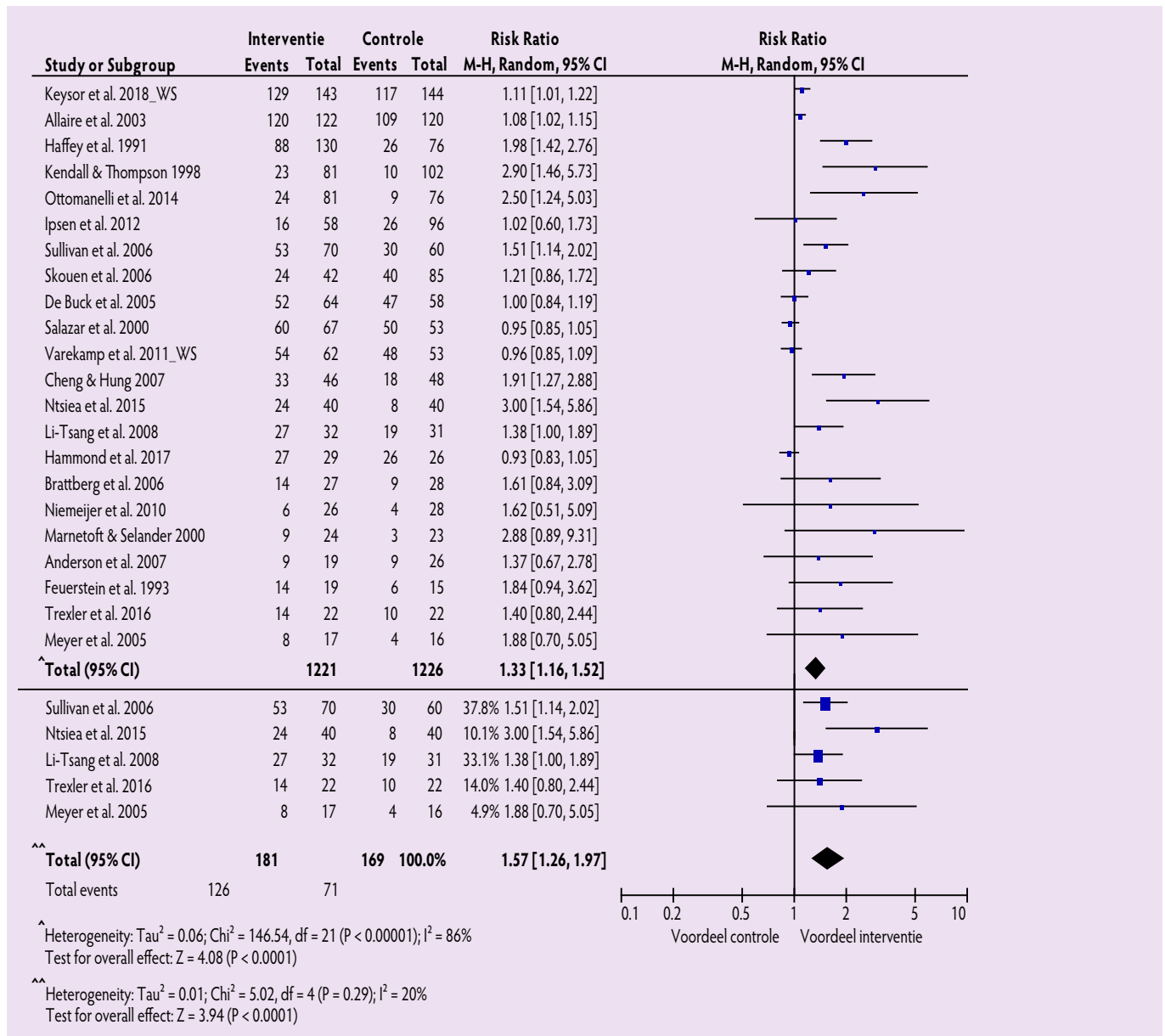
score op methodologische kwaliteit meegewogen. Tevens zijn meta-analyses uitgevoerd naar de effectiviteit van interventies op deze drie uitkomsten.

RESULTATEN

De 30 geïncludeerde studies zijn gericht op arbeidsparticipatie van mensen met verschillende chronische fysieke aandoeningen, zoals aandoeningen of pijnklachten van het bewegingsapparaat (n = 13), reumatische ziekten (n = 6), hersenletsel (n = 5), dwarslaesie (n = 2), infectie met het humaan immunod-

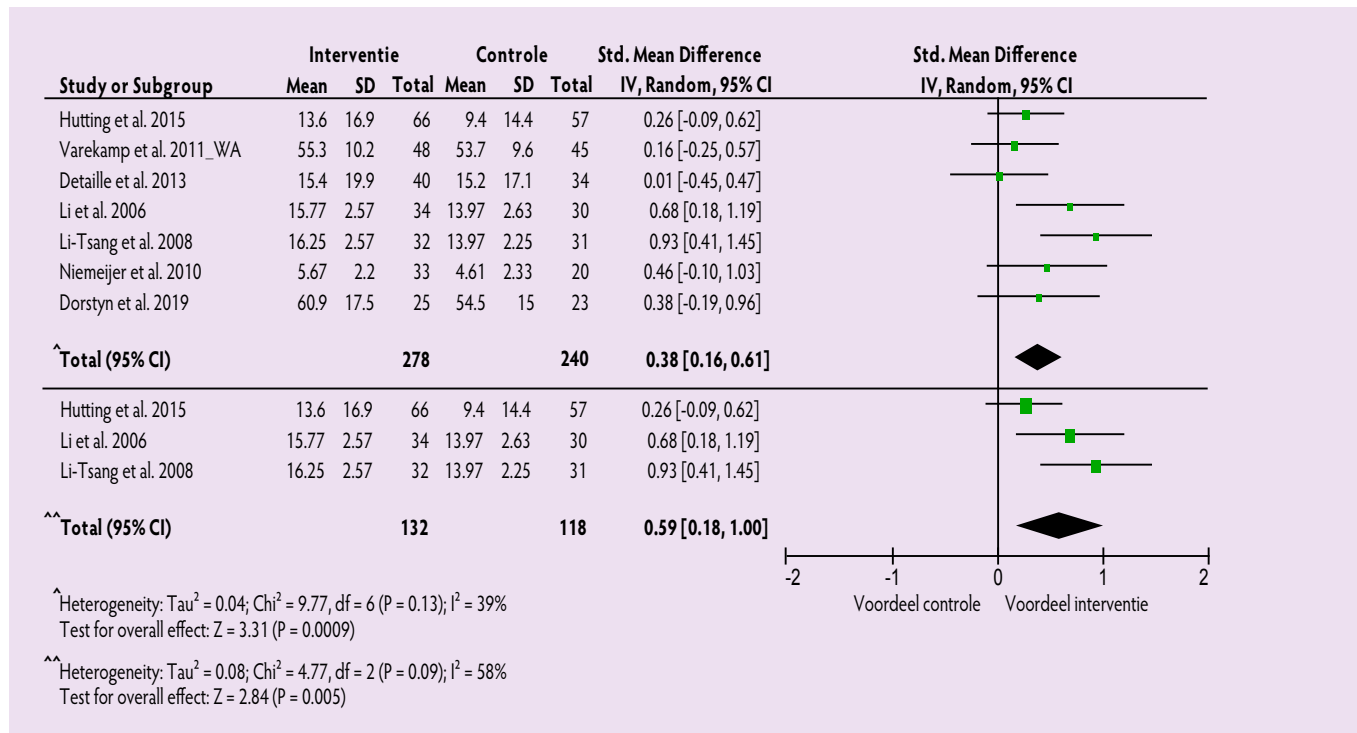
eficiëntie virus (HIV) (n = 1), en verschillende chronische lichamelijke aandoeningen binnen één studie (n = 3). De studies zijn uitgevoerd in elf verschillende landen, waaronder vijf in Nederland. Voor een volledig overzicht van de 30 geïncludeerde studies wordt verwezen naar het oorspronkelijke artikel.³ Alle arbeidsgerichte interventies bestonden uit meerdere componenten, maar de kenmerken verschilden sterk wat betreft vorm (individueel, groepsprogramma of gecombineerd), betrokken professionals (monodisciplinair of multidisciplinair) en →

Figuur 1



Effectiviteit van interventies op werkstatus, geordend naar steekproefomvang (boven: in alle studies, onder: in studies van hoge kwaliteit).

Figuur 2



Effectiviteit van interventies op werkhouding, geordend naar steekproefomvang (boven: in alle studies, onder: in studies van hoge kwaliteit).

focus (arbeidsvaardigheden, cognitief-gedragsmatige vaardigheden of fysieke vaardigheden). Interventies met een focus op arbeidsvaardigheden (n = 16) richtten zich bijvoorbeeld op het zoeken naar werk, sollicitatievaardigheden en jobcoaching; interventies met een focus op cognitief-gedragsmatige vaardigheden (n = 9) richtten zich bijvoorbeeld op probleemoplossend vermogen, zelfmanagement en coping-

(Arbeids)interventies zijn effectief op werkstatus en werkhouding

strategieën; en interventies met een focus op fysieke vaardigheden (n = 5) richtten zich bijvoorbeeld op krachttraining, conditie en *graded activity*. Bij 10 van de 15 multidisciplinaire interventies bestond het behandelteam alleen

uit zorgprofessionals; vier interventies werden aangeboden door een team van zowel zorgprofessionals als arbo-professionals; en één interventie werd door alleen arbo-professionals aangeboden. De interventies hadden een gemiddelde duur van 16 weken (variërend van 3 weken tot 18 maanden) en een gemiddelde frequentie van 14 sessies (variërend van 2 sessies in 5 maanden tot een gestructureerd dagelijks programma van 8 weken). Het gemiddeld aantal behandelingen was 40 (variërend van 3 uur tot 160 uren).

Een meta-analyse over 22 studies die (mede) gericht waren op de uitkomst werkstatus, zoals betaald werk en baanbehoud, toonde met matige zekerheid een significant effect van beperkte omvang in het voordeel van de interventies (zie figuur 1; risk ratio 1,33; 95% spreiding 1,16-1,52). Wanneer we alleen de vijf studies van hoge kwaliteit in beschouwing namen, vonden we met matige zekerheid een significant effect van grote omvang in het voordeel van de interventies (risk ratio 1,57; 95%

spreiding 1,26-1,97). De kwaliteit van het bewijs is beoordeeld als matig.

De meta-analyse van zeven studies die (mede) gericht waren op de uitkomst werkhouding, zoals activiteiten om werk te vinden, motivatie om te werken, of *self-efficacy* in de werksituatie, toonde met lage zekerheid een significant effect in het voordeel van de interventies (zie figuur 2; gestandaardiseerd gemiddeld verschil (SMD) 0,38; spreiding 0,16-0,61). Wanneer we alleen de drie studies van hoge kwaliteit in beschouwing namen, vonden we met grote zekerheid een significant effect van gemiddelde omvang in het voordeel van de interventies (SMD = 0,59; spreiding 0,18-1,00). De kwaliteit van het bewijs is beoordeeld als laag.

De meta-analyse van negen studies gericht op de uitkomst werkproductiviteit, zoals aantal uren werk per week of verzuim, liet geen significant effect zien (zie figuur 3). De kwaliteit van het bewijs is beoordeeld als zeer laag.

De positieve effecten traden met name op bij interventies die uit meerdere componenten bestaan en die individuele begeleiding bevatten, al dan niet gecombineerd met groepsbehandeling.

DISCUSSIE

De resultaten van deze systematische review en meta-analyses laten bij mensen met een chronische lichamelijke aandoening een positief effect van beperkte tot grote omvang van arbeidsrevalidatie-interventies zien op de uitkomsten werkstatus en werkattitude, maar niet op werkproductiviteit. De kwaliteit van het bewijs is beoordeeld als matig voor de uitkomst werkstatus, laag voor de uitkomst werkattitude en zeer laag voor de uitkomst werkproductiviteit.

De arbeidsgerichte interventies bestonden uit meerdere componenten, en de kenmerken ervan verschilden sterk.

Het was niet mogelijk de effectiviteit van specifieke componenten te beoordelen.

Uit ander onderzoek is wel bekend dat interventies die bestaan uit meerdere componenten effectiever zijn in het bevorderen van de arbeidsparticipatie dan interventies die slechts één component bevatten.⁵

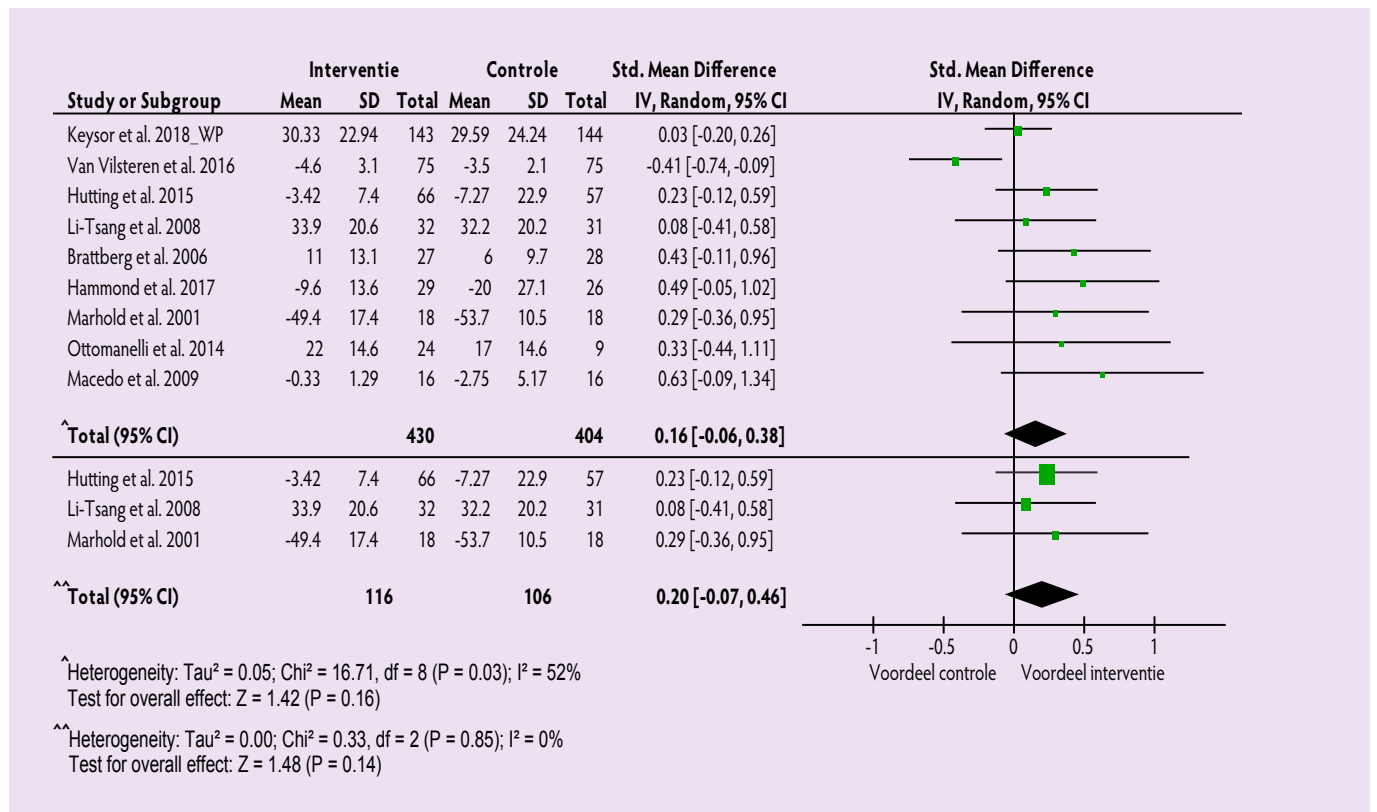
Het bevorderen van arbeidsparticipatie is een complex proces, waarbij een (nieuwe) balans moet ontstaan tussen persoonlijke mogelijkheden, beperkingen en werkeisen. Een uit meerdere componenten opgebouwde interventie is wellicht meer geschikt om die ondersteuning te bieden die nodig is om dit complexe proces te ondersteunen. Voor mensen met een chronische aandoening is dit proces nog complexer, omdat het verloop van de aandoening vaak onvoorspelbaar is en symptomen per dag kunnen verschillen, waardoor de persoonlijke mogelijkheden op het werk ook dagelijks kunnen variëren.^{5,6,7} Daarnaast moeten mensen met een chronische aandoening het werk ook inpassen in hun veranderde leven, naast andere dagelijkse activiteiten zoals

zelfzorg, huishouden, sociale contacten en ontspanning, zodat de arbeidsparticipatie ook op lange termijn vol te houden is.⁶

IMPLICATIES VOOR DE PRAKTIJK

De belangrijkste bevinding van deze systematische review is dat gerichte aandacht voor problemen in de arbeidsparticipatie met behulp van doelgerichte interventie-componenten bijdraagt aan het bevorderen van de arbeidsparticipatie van mensen met een chronische lichamelijke aandoening, met name op het vinden of behouden van werk. De meerwaarde lijkt generiek te zijn, dus onafhankelijk van de specifieke diagnose, en wordt gekenmerkt door de gerichtheid van de interventie op de belemmeringen die de persoon met een chronische aandoening in het werk ondervindt, zoals beperkte belastbaarheid, of problemen in de werkomgeving, of het omgaan met een chronische aandoening in de werksituatie. Hoewel uit de resultaten van dit review niet één (type) interventie →

Figuur 3



Effectiviteit van interventies op werkproductiviteit, geordend naar steekproefomvang (boven: in alle studies, onder: in studies van hoge kwaliteit).

of bepaalde specifieke elementen van interventies als meest effectief naar voren komen, onderstrepen de resultaten wel dat het gericht aandacht besteden aan

Gerichte aandacht voor arbeidsparticipatie biedt revalidanten meer perspectief op duurzaam werk

arbeidsparticipatie binnen een behandelprogramma een positief effect heeft op de arbeidsparticipatie en mensen met een chronisch lichamelijke aandoening meer perspectief biedt op duurzame inzetbaarheid in betaald werk.

Tot slot geven we drie voorbeelden van arbeidsrevalidatie-interventies met positieve resultaten die in dit review zijn geïncludeerd. Deze interventies vragen beperkte tijd en kosten, sluiten aan bij doelgroepen die in de revalidatie worden

gezien, en zijn in Nederland toepasbaar. Een van de interventies is door een casemanager uitgevoerd, maar gezien de inhoud kan deze interventie ook door een ergotherapeut worden uitgevoerd, eventueel in samenwerking met een jobcoach.

Het *'Workplace intervention programme'* voor mensen na een CVA van Ntsiea et al. (2015)⁸ bestaat uit een multidisciplinaire individuele interventie met een duur van zes weken. Na een assessment naar arbeidsvaardigheden van vier uur vinden er (aparte) interviews plaats met de werknemer (na een CVA) en de werkgever over de barrières en hulpbronnen voor re-integratie in werk, gevolgd door wekelijks een sessie van één uur door een ergotherapeut of fysiotherapeut in de werkomgeving. Het programma wordt afgestemd op de mogelijkheden van de revalidant en de werksituatie, en de ervaren barrières ten aanzien van werk.

Het *'Job placement and support program'* voor mensen met klachten aan het bewegingsapparaat van Li-Tsang et al.

(2008)⁹ is een monodisciplinaire interventie die bestaat uit begeleiding door een casemanager gedurende drie weken, met vier individuele sessies van één uur en vijf groepsessies; met een totale omvang van 14 uur. In individuele sessies komen (arbeids)doelen, mogelijkheden voor arbeid, actieplan maken, en zoeken naar werk aan bod. Groepsessies zijn onder andere gericht op de huidige arbeidsmarkt, sollicitatievaardigheden (inclusief rollenspelen, video-opnamen) en het opstellen van een CV.

Het *'Progressive Goal-Attainment Programme'* voor mensen met chronische pijn van Sullivan et al. (2006)¹⁰ bestaat uit een individuele multidisciplinaire psychosociale interventie met een duur van tien weken en een omvang van tien uur, met wekelijks een sessie van één uur, door ergo- en fysiotherapeuten. De belangrijkste onderdelen van het programma zijn: gezondheidsvoorlichting, activiteiten dagboek, activiteiten-schema, wandelprogramma, 'graded activity' en het gebruik van cognitieve strategieën om om te gaan met pijn. ←

Referenties

1. Schaafsma FG, Whelan K, Beek AJ van der, Es-Lambeek LC van der, Ojajarvi A, Verbeek JH. Physical conditioning as part of a return to work strategy to reduce sickness absence for workers with back pain. *The Cochrane database of systematic reviews* 2013;8:CD001822. Epub 2013/08/31.
2. Norlund A, Ropponen A, Alexanderson K. Multidisciplinary interventions: review of studies of return to work after rehabilitation for low back pain. *J Rehabil Med* 2009;41:115-21. Epub 2009/02/21.
3. Verhoef JAC, Bal MI, Roelofs PDDM, Borghouts JAJ, Roebroek ME, Miedema HS. Effectiveness and characteristics of interventions to improve work participation in adults with chronic physical conditions: a systematic review. *Disabil Rehabil* 2020;20:1-16. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09638288.2020.1788180>
4. Guyatt G, Oxman AD, Akl EA, Kunz R, Vist G, Brozek J, et al. GRADE guidelines: 1. Introduction-GRADE evidence profiles and summary of findings tables. *J Clin Epidemiol* 2011;64:383-94. Epub 2011/01/05.
5. Vooijs M, Leensen MC, Hoving JL, Daams JG, Wind H, Frings-Dresen MH. Disease-generic factors of work participation of workers with a chronic disease: a systematic review. *Int Arch Occup Environ Health* 2015;88:1015-29.
6. Varekamp I, Dijk FJ van. Workplace problems and solutions for employees with chronic diseases. *Occup Med* 2010;60:287-93.
7. Ridder D de, Geenen R, Kuijjer R, Middendorp H van. Psychological adjustment to chronic disease. *Lancet* 2008;372:246-55.
8. Ntsiea MV, Aswegen H van, Lord S, Olorunju SS. The effect of a workplace intervention programme on return to work after stroke: a randomised controlled trial. *Clin Rehabil* 2015;29:663-73. Epub 2014/10/18.
9. Li-Tsang CWP, Li EJJ, Lam CS, Hui KY, Chan CCH. The effect of a job placement and support program for workers with musculoskeletal injuries: a randomized control trial (RCT) study. *J Occup Rehabil* 2008;18:299-306.
10. Sullivan MJ, Adams H, Rhodenizer T, Stanish WD. A psychosocial risk factor--targeted intervention for the prevention of chronic pain and disability following whiplash injury. *Phys Ther* 2006;86:8-18.

Routinematig meten van arbeidsparticipatie in de algemene revalidatie

Revalidatie kan een rol spelen in het verbeteren van arbeidsparticipatie. In dit artikel doe ik een aanbeveling voor een zeer kleine set arbeidsparticipatie-vragen, te gebruiken voor de algemene revalidatie.



PROF. DR. M.F. (MICHIEL) RENEMAN

Hoogleraar Rijksuniversiteit Groningen, Universitair Medisch Centrum Groningen, afdeling Revalidatie-geneeskunde, Groningen



CORRESPONDENTIE

m.f.reneman@umcg.nl

Revalidatie kan een rol spelen in het verbeteren van arbeidsparticipatie. Het meten van arbeidsparticipatie is echter een uitdaging, onder andere door een gebrek aan eenduidige definities van uitkomstmaten. Maar ook door de vele variaties die er denkbaar zijn: volledig of parttime werkzaam, één of meerdere werkgevers of zelfstandig, geheel of gedeeltelijk verzuim, werken op therapeutische basis, deels uitkering en deels werkzaam, werkloos maar wel in staat te werken, etc. Er zijn veel (uitgebreide) meet-instrumenten beschikbaar voor het meten van onderdelen van arbeidsparticipatie. Deze zijn bruikbaar voor wetenschappelijk onderzoek of voor gedetailleerde praktijktoepassingen, zoals voor arbeidsrevalidatie, maar niet voor routinematige toepassing in de algemene revalidatie.

In dit artikel doe ik een aanbeveling voor een zeer kleine set arbeidsparticipatie-vragen, te gebruiken voor de algemene revalidatie (zie kader op pagina 18). De vragen kunnen worden geïntegreerd in (reeds bestaande) klinische datasets die breed worden toegepast. Zij zijn al onderdeel van de Nederlandse Dataset Arbeidsrevalidatie en sommige ook van de Nederlandse Dataset Pijnrevalidatie. De vragen zijn toepasbaar gebleken om routinematig data te verzamelen, bij intake, ontslag en follow-up. Ze zijn tevens geaggregeerd te gebruiken voor het analyseren van klinische en economische uitkomsten.^{1,2} De vragen over arbeidsverzuim

(absenteïsme) en presenteïsme hebben betrekking op betaald werk, de vraag over werkvermogen kan ook breder ingezet worden. Ze zijn ongewijzigd geëxtraheerd uit bestaande vragenlijsten: de Nederlandse *iMTA Productivity Cost Questionnaire*³, en de *Work Ability Index*⁴ en de daarop gebaseerde Nederlandse Werkvermogensmonitor.⁵

ARBEIDSVERZUIM (ABSENTEÏSME) EN PRESENTEÏSME

In Nederland wordt onder arbeidsverzuim verstaan het niet uitvoeren van de functie wegens afwezigheid door ziekte. Er is sprake van arbeidsverzuim als een persoon een ziekte of gebrek heeft én daardoor ongeschikt is voor de uitvoering van het werk. In de literatuur worden vele maten voor verzuim beschreven en gebruikt in onderzoek, zoals frequentie, duur en volume.

Binnen routinematige dataverzameling is het meten van volume, gedefinieerd als het totaal aantal verzuimdagen (of uren) in een bepaalde tijdsperiode, aanbevelingswaardig. Dit kan worden vergeleken met het aantal dagen/uren dat een patiënt normaal zou werken. Verminderd functioneren op het werk door ziekte wordt ook wel presenteïsme genoemd. Absenteïsme en presenteïsme tezamen vormen een maat voor (verandering in) de arbeidsproductiviteit (bijvoorbeeld: absenteïsme = 50%, presenteïsme = 50%, dan is de arbeidsproductiviteit 25% ($100\% \times 0,5 \times 0,5$). Bij een contract van 36 uur is de productiviteit 9 uur.)

WERKVERMOGEN

Werkvermogen is de mate waarin een medewerker zowel fysiek als psychisch in staat is om te werken. Eén vraag uit de totale *Work Ability Index* heeft zich bewezen als sterke voorspeller van iemands werkvermogen in de toekomst.⁶ Voordeel van deze 'single-item'-vraag (*Work Ability Score*; WAS) is dat deze iets meet dat in de invloedsfeer van de revalidatie ligt. Ander voordeel is dat de WAS ook internationaal veel wordt gebruikt, hetgeen de generaliseerbaarheid bevordert. Nadeel is dat er nog maar weinig gepubliceerd is over de betrouwbaarheid. Recent zijn daar echter drie onderzoeken naar gedaan bij mensen met pijn aan het bewegingsapparaat en een algemene werkende revalidatiepopulatie, waarbij de resultaten positief zijn (ingediend; opvraagbaar bij auteur). →

AANBEVELING VOOR HET METEN VAN WERKGERELATEERDE UITKOMSTMATEN

Absenteïsme

Dit deel van deze vragenlijst gaat over de gevolgen van uw gezondheidsproblemen voor betaald werk.

Loondienst: voor hoeveel uur per week hebt u een aanstelling?
 uren per week

Zelfstandig: hoeveel uur per week werkt u gemiddeld?
 uren per week

Hebt u de afgelopen maand verzuimd van betaald werk vanwege gezondheidsproblemen?

Nee Ja, ik heb % verzuimd

Toelichting en voorbeelden:

- Werken op arbeidstherapeutische basis telt als verzuim. Wanneer u bijvoorbeeld alle dagen aanwezig was en op therapeutische basis heeft gewerkt, noteert u dat u 100% heeft verzuimd.
- Wanneer u de helft van de tijd heeft verzuimd wegens ziekte, noteert u 50%.

Presenteïsme

Mensen met gezondheidsproblemen moeten daarvoor soms verzuimen van hun werk. Het kan echter voorkomen dat iemand wel op zijn werk aanwezig is, maar zijn werk minder goed doet vanwege die gezondheidsproblemen. Daarover gaan de volgende vragen.

Hoeveel dagen in de afgelopen maand hebt u wel betaald werk verricht, terwijl u last had van gezondheidsproblemen? De dagen waarop u helemaal niet hebt gewerkt hoeft u niet mee te rekenen.
 dagen

Wilt u aangeven hoe goed u hebt gewerkt op de dagen dat u wel op uw werk was terwijl u last had van gezondheidsproblemen. (Een 1 betekent dat u zeer slecht in staat was uw werk uit te voeren en een 10 betekent dat uw werk niet werd beïnvloed.)

Zeer slecht Even goed als normaal

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Werkvermogen**Huidige werkvermogen vergeleken met beste werkvermogen**

Veronderstel dat uw werkvermogen in de beste periode van uw leven een waarde van 10 punten bedroeg. Hoeveel punten zou u dan aan het huidige werkvermogen toekennen?

Geheel niet in staat om te werken Werkvermogen in beste periode van uw leven

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

BESCHOUWING

Zoals gemeld betreft dit artikel een aanbeveling voor een set vragen voor het generiek meten van werkgerelateerde uitkomsten. De set is in omvang erg beperkt, wat enerzijds de toepasbaarheid ten goede komt, maar anderzijds ten koste gaat van de mate van detail en precisie. Hoewel beperkt in omvang, meet het absenteïsme, presenteïsme en werkvermogen met vragen die te gebruiken zijn voor het evalueren van resultaten op patiëntniveau, maar ook op geaggregeerde niveaus inclusief wetenschappelijk onderzoek. In vergelijking met de Utrechtse

Schaal voor Evaluatie van Revalidatie - Participatie (USER-P), meet deze set alleen betaalde arbeidsparticipatie, en dan met iets meer precisie en gericht op verzuim in plaats van ervaren beperkingen in uitvoering en tevredenheid. ←

U vindt op de VRA website (onder nieuwsberichten) een downloadbaar formulier met de vragenset voor het generiek meten van werkgerelateerde uitkomsten.

Referenties

1. *Beemster TT, Bennekom CAM van, Velzen JM van, Frings-Dresen MHW, Reneman MF. Vocational Rehabilitation with or without Work Module for Patients with Chronic Musculoskeletal Pain and Sick Leave from Work: Longitudinal Impact on Work Participation. Journal of Occupational Rehabilitation. 2020. <https://doi.org/10.10926-020-09893-z>.*
2. *Reneman MF, Beemster TT, Welling SJ, Mierau JO, Dijk HH. Vocational Rehabilitation for Patients with Chronic Musculoskeletal Pain With or Without a Work Module: An Economic Evaluation. Journal of Occupational Rehabilitation. 2020. <https://doi.org/10.10926-020-09921-y>.*
3. *Bouwmans C, Krol M, Severens H, Koopmanschap M, Brouwer W, Hakkaart-van Roijen L. The iMTA Productivity Cost Questionnaire: A Standardized Instrument for Measuring and Valuing Health-Related Productivity Losses. Value Health. 2015;18:753-8.*
4. *Ilmarinen J. The work ability index (WAI). Occup Med. 2007;57:160.*
5. <http://www.preventned.nl/resultaatgerichte-aanpak/werkvermogensmonitor/> maart 2018.
6. *Ahlstrom L, Grimby-Ekman A, Hagberg M, Dellve L. The work ability index and single-item question: Associations with sick leave, symptoms, and health—a prospective study of women on long-term sick leave. Scand J Work Environ Health. 2010;36:404-12.*

European Platform of Rehabilitation: een Europees netwerk voor arbeidsrevalidatie

Hoe in de verschillende Europese landen wordt omgegaan met beleid en vraagstukken rondom arbeidsrevalidatie verschilt. De Europese Unie (EU) is het belangrijkste samenwerkingsverband in Europa. De 27 leden (waaronder Nederland) werken samen op beleidsterreinen en in kennisnetwerken. Het European Platform of Rehabilitation (EPR) is één van die kennisnetwerken met als focus o.a. *vocational rehabilitation*.



M.J.A. (MICHEL) EDELAAR

Programmamanager Vroege Interventie en
centrumcoördinator EPR, Heliomare



CORRESPONDENTIE

M.Edelaar@heliomare.nl

Het EPR bestaat momenteel uit leden van 25 organisaties uit 16 Europese landen. Het betreft organisaties die diensten bieden aan mensen met beperkingen of die andere organisaties ondersteunen bij het bieden van deze diensten.

Het grote belang van het EPR is het bevorderen van inclusieve werkgelegenheid voor mensen met een handicap. Dit wordt gedaan door een nauwe samenwerking tot stand te brengen tussen enerzijds de leden en de instellingen van de lidstaten, en anderzijds de Europese Commissie.

De Europese Commissie vraagt het EPR regelmatig om input. De EPR-leden kunnen hierop inspelen door knelpunten van Europees beleid aan te geven en verbeteringen voor te stellen.

Het EPR maakt het voor hun leden mogelijk om laagdrempelig contact te maken met Europese partnerorganisaties en dienstverleners. Kennisdeling en uitwisseling van ervaringen is belangrijk om te voorkomen dat elke organisatie het spreekwoordelijke wiel opnieuw moet uitvinden, en kan innovatie bevorderen. Aandachtsgebieden zijn: revalidatie, dagbesteding en onderwijs. Er zijn initiatieven op het gebied van opleiding en training, werkgelegenheid, mentale gezondheid, zelfstandig wonen en kwaliteit van leven.



Initiatieven die onder auspiciën van de EPR tot stand zijn gekomen zijn onder andere:

- Ondersteuning middels op maat gemaakte uitwisselings- en trainingsactiviteiten, werkgroepen, door experts geleide workshops, e-learning modules, conferenties, evenementen, online campagnes, webinars en de jaarlijkse innovatieprijs. Op deze wijze co-creëren en testen EPR-leden innovatieve producten, tools en methoden om beter te voldoen aan de behoeften van klanten, werkgevers en financiers.
- Instellen van werkgroepen met een vaste samenstelling van deelnemers met kennis op een specifiek terrein, bijvoorbeeld de *International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)*. De leden van de werkgroepen hebben regelmatig contact met elkaar.
- Monitoring van subsidiemogelijkheden en ondersteuning bij EU-projectaanvragen. Er vinden trainingen plaats betreffende financieringsmogelijkheden van de EU en er wordt gezocht naar partnerschappen tussen instellingen voor Europees gesubsidieerde projecten.
- Organisatie van een jaarlijkse Europese conferentie voor alle EPR-leden. De conferentie wordt georganiseerd rond het thema *vocational rehabilitation* in de breedste vorm. De EPR-leden en andere belangrijke belanghebbenden komen samen om nieuw beleid, strategieën en praktijken te bespreken.

Vanuit Nederland is Heliomare verbonden aan het EPR, ook andere organisaties zijn welkom zich aan te sluiten. Meer informatie over een lidmaatschap en over het EPR, inclusief recente ontwikkelingen, webinars en symposia, is te vinden op de website: www.epr.eu. ←

Ontwikkelingen rondom netwerk Vroege Interventie

Een op de vijf werknemers heeft chronische pijn aan het bewegingsapparaat. Dit gaat in veel gevallen gepaard met een verminderde arbeidsparticipatie, wat vervolgens zorgt voor maatschappelijke kosten. Een bewezen effectieve aanpak om arbeidsparticipatie voor deze groep mensen te verbeteren is revalidatie gericht op arbeid.



DRS. M.J.A. (MICHEL) EDELAAR

Programmamanager Vroege Interventie



CORRESPONDENTIE

vroegeinterventie@heliomare.nl

Acht revalidatiecentra die samenwerken in het netwerk Vroege Interventie (VI) revalidatiezorg hebben expertiseteams op het gebied van arbeidsrevalidatie. Zij begeleiden mensen die werk hebben, maar als gevolg van een ziekte of ongeval uitgevallen zijn of dreigen uit te vallen. De partners van VI bieden revalidatieprogramma's op het snijvlak van zorg en arbeid. De arbeidsrevalidatie bestaat uit een interdisciplinaire ketengerichte aanpak met de inzet van de werknemer, werkgever, bedrijfsarts en het revalidatieteam. De revalidatiearts is eindverantwoordelijk voor de behandeling. De aanpak bestaat niet alleen uit fysieke trainingen, maar ook uit behandelingen door een psycholoog, groepseducatie en ontspanning. De revalidatieprogramma's worden gezien als medisch specialistische revalidatie, maar noodzakelijke diensten als werkplekbezoeken en uitgebreid overleg met bedrijfsarts en/of leidinggevende moeten worden betaald door de werkgever of diens inkomensverzekeraar. De revalidatiezorg is zo georganiseerd dat het de patiënt in staat stelt gedurende de revalidatie te werken. Werken is daarmee zowel een revalidatiedoel als -middel.

Het netwerk VI bestaat al ruim twintig jaar. Van oudsher is VI gespecialiseerd in complexe houdings- en bewegingsapparaatklachten, chronische pijn en/of psychosomatische stoornissen.



Ontwikkelingen binnen de zorg vragen echter dat er ook aandacht komt voor nieuwe doelgroepen. Momenteel heeft bijna veertig procent van de werkende mensen één of meer chronische aandoeningen. Met het verhogen van de pensioenleeftijd neemt ook het aantal mensen in de werkende leeftijd met een chronische aandoening toe. Door vergrijzing en de chronische aandoeningen neemt de belastbaarheid af, waardoor werkbehoud problematisch kan worden. Ondersteuning bij het werkbehoud is hierbij van belang, zowel voor de persoon zelf als voor de maatschappij.

Vanuit VI wordt ook gewerkt aan het opzetten van arbeidsketens. Dit wordt gedaan vanuit het stepped care principe. Er wordt gezorgd voor een goede afstemming tussen revalidatie en arbeidsgerelateerde zorg (arbocuratieve samenwerking). Regionaal ontstaat daarmee een structureel overleg tussen revalidatieprofessionals, bedrijfsartsen en zo mogelijk samen met de patiënt/werknemer. Het doel is patiënten duurzaam aan het werk te krijgen en houden, met praktische ondersteuning voor werknemers en werkgevers.

Binnen het samenwerkingsverband van VI wordt bijgedragen aan het wetenschappelijk onderzoek rondom arbeidsrevalidatie. Inmiddels is aangetoond dat arbeidsrevalidatie voor mensen met pijn aan het bewegingsapparaat effectief en kosteneffectief is.¹ ←

Meer informatie te lezen op de website www.vroegeinterventie.nl.

Hier staan ook de partners vermeld waarnaar verwezen kan worden voor arbeidsrevalidatie.

Referentie

1. Reneman MF, Beemster TT, Sybren J, Welling SJ, Mierau JO, Dij HH. Vocational Rehabilitation for Patients with Chronic Musculoskeletal Pain With or Without a Work Module: An Economic Evaluation. *Journal of Occupational Rehabilitation*. 2020. <https://doi.org/10.1007/s10926-020-09921-y>.

INTERVIEW OVER ARBEIDSREVALIDATIE MET
AAD BIJWAARD EN CARLA ZANDSTRA

De re-integratiecoördinator: onmisbare schakel tussen revalidatie en participatie

Het eerste nummer van het NTR van 2021 heeft arbeidsrevalidatie als thema. Daarin mogen de ervaringen van de revalidant en zijn of haar re-integratiecoördinator natuurlijk niet ontbreken. Revalidant Aad Bijwaard, met zijn echtgenote Conny, en re-integratiecoördinator Carla Zandstra waren bereid om mee te werken aan een interview over dit onderwerp. Anke Meester sprak met hen.



DR. A. (ANKE) MEESTER-DELVER

(Kinder)revalidatiearts n.p.



PETER VALCKX



Aad Bijwaard heeft een hersenbeschadiging overgehouden aan een hartstilstand met reanimatie in maart 2019.

Hij neemt samen met zijn vrouw Conny deel aan het interview.

Carla Zandstra-Beemster is re-integratiecoördinator op de afdeling arbeidsintegratie van revalidatiecentrum Heliomare, Wijk aan Zee. Zij is sinds september 2020 betrokken bij re-integratietraject tot werkhervatting van Aad.

Vraag aan Aad:

Kun je iets vertellen over wat jou is overkomen en hoe je zo bij Heliomare terecht bent gekomen?

Aad: 'Ik werk bij een bedrijf dat bouwmaterialen recyclet. Het is een grondstoffenbank. Als een gebouw gesloopt wordt, moeten de materialen die daarbij vrij komen afgevoerd worden. Denk daarbij aan puin, hout, ijzer. Dit wordt door vrachtwagens naar ons bedrijf gebracht. Wij sorteren die materialen en maken er weer nieuwe grondstoffen van voor de bouw. Mijn taak was om de vrachtwagens met puin eerst te wegen op een weegbrug en vervolgens te leiden naar de sorteerplek waar de materialen machinaal gesorteerd worden. Op het terrein zijn een aantal sorteerplekken beschikbaar. Ik moest ervoor zorgen dat dat proces zo efficiënt mogelijk verloopt, zodat de chauffeurs zo snel mogelijk weer weg kunnen en de machines optimaal ingezet kunnen worden. Mijn werk was lichamelijk niet heel zwaar, maar je bent altijd buiten, loopt over het terrein en moet je goed kunnen concentreren, het overzicht houden, kunnen schakelen en stressbestendig zijn. Tijdens mijn werk kreeg ik een hartstilstand. Ik werd na vijf minuten gevonden op het terrein en gereanimeerd. Vervolgens werd ik opgenomen in het AMC waar een S-ICD (subcutane-implanteerbare cardioverter defibrillator) geplaatst werd. Na een paar dagen werd ik overgeplaatst naar het Dijklander Ziekenhuis in Hoorn voor verdere behandeling en hartrevalidatie. Na een week of drie was ik weer thuis. Aan die periode heb ik trouwens helemaal geen herinneringen overgehouden. Het is volledig buiten mij om gegaan. De hartrevalidatie vond ik niet erg nuttig, want fysiek ging alles goed. Maar toen ik thuis kwam viel ik in een zwart gat. Ik wist totaal niet meer hoe ik de draad op moest pakken. Ik ging maar weer aan het werk en bouwde het in overleg met mijn werkgever en de bedrijfsarts weer op. In juni 2019 begon ik weer met werken en in januari 2020 was ik weer

full time aan de slag. Maar dat ging totaal niet. Ik had last van vergeetachtigheid, had een kort lontje en kreeg botsingen binnen het gezin en op het werk. Ik kon te veel informatie niet meer verwerken, en dacht dat ik altijd gelijk had en dat de anderen het verkeerd hadden. Die situatie duurde tot april, toen heeft mijn werkgever me naar huis gestuurd, want er viel niet meer met mij te werken. Mijn vrouw kende mij zo helemaal niet. Ik was niet meer zoals vroeger. Dankzij mijn vrouw, die inmiddels - via kennissen - Heliomare had ontdekt, ben ik door de huisarts verwezen. Nu blijkt dus dat ik hersenletsel heb overgehouden aan de hartstilstand. De cardioloog heeft me hier nooit voor gewaarschuwd. We wisten van niets.'

'Het eerste gesprek in Heliomare was begin augustus bij de revalidatiearts en de psycholoog. We voelden het als een enorme opluchting om eindelijk begrepen te worden. We kregen een folder over hersenletsel en alles wat erin stond was van toepassing op mijn situatie. Het was alsof er een last van ons afgenomen werd. Sinds september worden we nu begeleid door Carla.'

Conny: 'Voor Aad was het herkenning en voor mij was het erkenning. Eindelijk werden we begrepen, en snapten we door alle uitleg ook zelf wat er aan de hand was. We voelden ons aan de hand genomen en hoefden niet meer alles zelf te ontdekken.'

Aad: 'Deze begeleiding gunnen we iedereen die in een dergelijke situatie zit. Het kan in deze tijd toch niet meer zo zijn dat de cardioloog zich alleen maar bezighoudt met de hartfunctie en de patiënt niet informeert over de mogelijkheid van hersenschade en de begeleiding die je daarbij kunt krijgen. In dat aspect van de behandeling zijn we dus eigenlijk erg teleurgesteld. Ikzelf en mijn gezin hebben daarmee kostbare tijd verloren.'

'Wij zijn heel blij met Carla, die ons op allerlei manieren ondersteunt. Wat ik vooral van haar leer is het op tijd onderkennen waar mijn grenzen liggen. Ik kan nu beter omgaan met de balans tussen belasting en belastbaarheid, herken vermoeidheidsverschijnselen beter en heb meer inzicht in mijn eigen gedrag. Ik kan nu beter tussen de lijntjes kleuren zoals ik het noem. Inmiddels ben ik weer begonnen met werken, nog heel beperkt tweemaal per week anderhalf uur en ook niet meer in mijn oude functie. Ik werk nu op de grondstoffenbank en doe een klein onderdeel van mijn oude functie. Een leidinggevende begeleidt mij daarbij en deze heeft ook mijn oude functie overgenomen. Met deze collega heb ik een heel goed contact.'

'Ik leer op de revalidatie weer tussen de lijntjes te kleuren'

Aad Bijwaard

Vraag aan Carla:

Wat kun je als re-integratiecoördinator precies bijdragen in het revalidatieproces van de revalidant? Is er een opleiding voor?

Carla: 'Ik ben zelf van origine fysiotherapeut (maar dat had in deze functie ook ergotherapeut of maatschappelijk werkende kunnen zijn). Via allerlei functies raakte ik betrokken bij een onderzoek naar belastbaarheid. Ik was altijd al geïnteresseerd in arbeidsgerelateerde problematiek. Sinds 2007 ben ik werkzaam bij Heliomare en de laatste acht jaar als re-integratiecoördinator. Mijn beroep wordt ook wel arbeidsconsulent genoemd, maar ik vind zelf de term re-integratiecoördinator beter de lading dekken van wat mijn expertise is en wat ik doe. Een echte opleiding tot re-integratiecoördinator is er eigenlijk niet. Ik heb deze kennis zelf verworven via allerlei workshops en modules, waarvoor je dan een certificaat krijgt.'

We hebben in Heliomare twee teams voor niet aangeboren hersenletsel: het multi- en het monodisciplinaire team. Ik werk voor het monodisciplinaire team, een poliklinisch werkend team. We hebben wekelijks overleg. Het bestaat uit een revalidatiearts voor het stellen van de indicatie en eventuele contra-indicaties van onze interventies, een psycholoog voor het in kaart brengen van de cognitieve functies, een cognitief trainer, voor het aanleren van compensatie-strategieën en eventuele alternatieven en de re-integratiecoördinator. Ik word eigenlijk direct na het eerste bezoek aan onze poli ingeschakeld en heb zo snel mogelijk een gesprek met de revalidant zodra de indicatie voor ons traject gesteld is. Ik zie gemiddeld zo'n twee nieuwe revalidanten per week. Wij begeleiden in ons team mensen waarbij er sprake is van alleen cognitieve functiestoornissen. Als er sprake is van functiestoornissen in meer domeinen (motoriek, zintuigen, conditie) komen de revalidanten in het multidisciplinaire team, waarin de overige revalidatiedisciplines vertegenwoordigd zijn. De klinische patiënten vallen ook onder dit team. Ook voor de overige diagnoses, zowel klinisch als poliklinisch kan in Heliomare een re-integratiecoördinator ingeschakeld worden.'





‘In feite kan iedereen die tegen participatiebelemmeringen aanloopt bij ons terecht. Ook ZZP’ers, studenten, en zelfs mensen die werkloos zijn of mensen die vrijwilligerswerk doen. Je hoeft dus niet per se in loondienst te zijn.’

Wat doet de re-integratiecoördinator nu precies?

Carla:

- ‘Wij vragen aan de revalidant wat zijn functie, taak of werksituatie precies inhoudt en informeren hem over de Wet Verbetering Poortwachter. Deze wet is op 1 april 2002 van kracht geworden om langdurig ziekteverzuim te beperken. De wet verlangt dat de werkgever en werknemer zich samen, met een arbodienst of gecertificeerde bedrijfsarts, inspannen om de betreffende zieke werknemer zo snel mogelijk weer aan het werk te krijgen. Uit de wet vloeien een aantal, vooral tijdsafhankelijke, verplichtingen voort waaraan voldaan moet worden om een eventuele loonsanctie van het UWV te voorkomen. Na een periode van twee jaar na het begin van de ziekte moet er een inschatting gemaakt worden van de ‘verdiencapaciteit’. Hoe dichter de verdiencapaciteit ligt bij het oude salaris hoe lager de uitkering hoeft te worden. De werkgever moet kunnen aantonen dat hij er alles aan gedaan heeft om de werknemer weer in het arbeidsproces te laten invoegen. Als hij dat niet kan aantonen krijgt hij een boete: hij moet dan één jaar langer het loon doorbetalen. Het is duidelijk dat zowel werkgever als bedrijfsarts blij zijn met onze bemoeienis.
- Wij informeren wat de revalidant minimaal nodig heeft om te kunnen re-integreren. Met toestemming van de revalidant neem ik contact op met de bedrijfsarts om aan te geven dat we aandacht besteden aan arbeid en dat ik graag informatie wil geven en ophalen. Meestal houd ik de bedrijfsarts iedere 3-4 weken op de hoogte van de voortgang. Ook met toestemming neem ik contact op met de leidinggevende/werkgever om uitleg te geven over cognitieve functies in het algemeen. Van de werkgever wil ik ook graag weten waaruit het werk precies bestaat en welke vaardigheden de werknemer bij uitstek nodig heeft. Dit laatste neem ik dan weer mee naar het team.
- Wanneer re-integratie weer aan de orde kan komen maak ik samen met de revalidant een mogelijk opbouw van (deel)taken en uren, wat ik ter goedkeuring naar de bedrijfsarts stuur.
- Wanneer re-integratie op de eigen werkplek niet meer mogelijk is informeer ik de werkgever en revalidant wat Heliomare Arbeid hier nog verder in kan betekenen. De werkgever kan eventueel ook het UWV zijn. Deze diensten van Heliomare Arbeid staan dan los van de revalidatie en worden ook anders gefinancierd.’

‘Minder in hokjes denken en meer in blokjes’

Carla Zandstra

Welke vragen krijg je het meeste van de revalidanten?

Carla: ‘Eigenlijk stellen de revalidanten in het begin helemaal geen vragen omdat ze nog niet weten wat ik voor hen kan betekenen. Gaande het proces wordt dat pas duidelijk en dan hebben we inmiddels onze doelen wel zo ongeveer vastgesteld.’

Aad: ‘Ik was alleen maar heel blij dat ik geholpen werd om weer uit die donkere tunnel te komen en zag weer wat licht in de verte. Een echte vraag had ik op dat moment ook niet.’

Wat zou je willen bereiken met dit interview?

Aad: ‘Zoals ik al aangaf was ik erg teleurgesteld dat de cardioloog ons niet heeft geholpen bij het vervolgtraject en alleen maar gefocust was op mijn hartfunctie. Mijn wens is dat het hokjes denken verdwijnt en dat artsen wat breder kijken dan alleen hun eigen vakgebied.’

Carla: ‘Ik zou willen pleiten voor meer blokjes denken. Ik zie vaak dat werkgevers denken dat werkhervatting inhoudt dat je hetzelfde werk doet maar dan minder intensief. Bijvoorbeeld halve dagen in plaats van hele. Maar dat is vaak niet zinvol. Je moet juist uitzoeken welke deeltaken iemand nog gewoon kan blijven doen en welke taken niet meer gaan. Je zou het werk kunnen zien als een samenstelling van blokjes of bouwstenen. Sommige daarvan kan iemand gewoon blijven doen en andere lukken minder of gaan helemaal niet. En dan kun je een veel beter plan maken.

Er is de laatste jaren veel meer aandacht gekomen voor niet-aangeboren hersenletsel (NAH) en werk maar het is nog steeds nodig om deze problematiek onder de aandacht te brengen van alle betrokkenen.’ ←

Arbeidsgerichte medische zorg is ook arbocuratieve samenwerking

Er is toenemende aandacht voor arbeid binnen de revalidatiegeneeskunde. Bedrijfsartsen verwijzen bij complexe problematiek graag door naar centra die arbeidsrevalidatie aanbieden. Ook wordt in enkele academische ziekenhuizen meer gebruik gemaakt van bedrijfsartsen met specifieke medische expertise voor advisering over werk en participatie. De samenwerking en afstemming op grotere schaal tussen behandelende artsen en bedrijfsartsen kan wel nog veel beter, vooral als er nog geen uitval voor het werk is.



PROF. DR. F.G. (FREDERIEKE) SCHAAFSMA

Bedrijfsarts, Amsterdam UMC, Polikliniek Mens en Arbeid



CORRESPONDENTIE

f.schaafsma@amsterdamumc.nl

Het KNMG-visiedocument¹ vraagt expliciet aandacht voor arbeidsgerichte medische zorg met als doel de gezondheid en de participatie van de (potentieel) werkenden te behouden en te verbeteren. Een belangrijke manier waarop dit doel bereikt kan worden is door verbeterde arbocuratieve samenwerking. Tegelijk zijn er in de praktijk al jarenlang diverse (praktische) barrières om deze samenwerking - ondanks allerlei initiatieven - goed van de grond te krijgen. Er bestaat namelijk nog te veel een kloof tussen de curatieve zorg en de arbeids- en bedrijfsgeneeskundige zorg, wat onnodig en soms zelfs schadelijk is voor de werkende patiënt. Nog te vaak is alleen de werkende zelf de linking pin tussen deze twee werelden, en kan dan verstrikt raken in verschillende goedbedoelde adviezen van zorgverleners en arboprofessionals die onvoldoende elkaars werelden kennen.

Voorbeeld van arbocuratieve samenwerking

Een 53 jarige medewerker in een ijzerwaren winkel, bij wie in 2006 relapsing remitting MS is vastgesteld, heeft sinds een half jaar steeds meer problemen met lopen door toenemende spierzwakte in de benen. Hij heeft meer last van spasticiteit in het linkerbeen, met name in de nacht. Daarbij is hij sneller moe overdag, en heeft hier ook op zijn werk last van. Hij maakt zich veel zorgen over de toekomst in zijn werk. Zijn neuroloog maakt een afspraak bij de poli MS & Werk. Meneer krijgt een afspraak bij de revalidatiearts en een klinisch arbeidsgeneeskundige met expertise in MS. Samen overleggen zij wat de huidige problemen zijn, wat dit betekent voor het werk van meneer en wat de verwachting is qua functioneren in de toekomst. Meneer krijgt een gericht advies over de diagnostiek en behandelmogelijkheden voor de verminderde balans en de spierzwakte, en hij wordt doorverwezen naar een psycholoog voor cognitieve gedragstherapie gericht op het omgaan met vermoeidheid bij MS. De klinisch arbeidsgeneeskundige neemt contact op met de eigen bedrijfsarts van meneer en bespreekt de gevolgen en toekomstverwachtingen voor het werken. De bedrijfsarts organiseert een gesprek met de medewerker en diens werkgever om de mogelijkheden van werkaanpassingen verder door te spreken. Meneer waardeert het zeer dat er zowel vanuit de zorg als vanuit zijn werk serieus aandacht wordt besteed aan zijn gezondheidsproblemen en zorgen.

In de curatieve zorg wordt nog steeds weinig aandacht besteed aan het behoud van werk. Dit komt vaak pas aan bod als er al veel problemen zijn en het werken niet meer wordt volgehouden. Ondertussen is het voor veel werkenden met een aandoening niet altijd mogelijk of wenselijk om ondersteuning te vragen op de werkvloer. Voor een werkgever is het lastig om goed in te schatten wat een bepaalde aandoening betekent en wat de consequenties voor het werk zijn. Hierover kan een bedrijfsarts wel goed adviseren, maar vaak wordt deze ook pas ingeschakeld als er sprake is van

verzuim. Veel werkenden met een chronische aandoening die niet meer volledig het eigen werk aankunnen, krijgen daarbij ook ongewild te maken met instanties en regelgeving, wat veel onzekerheid met zich mee kan brengen. Voor velen betekent dit onzekerheid over wat ze kunnen verwachten en wat het voor hun toekomst qua werk en inkomen gaat betekenen. Het is daarom zo ongelooflijk belangrijk dat die kloof zoveel mogelijk gedicht wordt. Alle medische disciplines zouden ernaar moeten streven dat wanneer een werkende met een gezondheidsprobleem een arts bezoekt, deze arts bereid en in staat is om ook de werksituatie te bespreken, op te lossen of door te verwijzen naar de aangewezen medische professional. Hiermee wordt bereikt dat de werkende op de juiste wijze en (indien nodig) op de juiste plaats geholpen wordt, in onderlinge samenwerking. We hoeven daarbij niet te wachten tot de problemen al zo groot zijn dat er sprake is van verzuim, we kunnen dit ook met elkaar proberen te voorkomen.

In de revalidatiegeneeskunde is het bevorderen van de participatie in brede zin van de patiënt een centraal thema. Dit wordt ook geïllustreerd door het standaardgebruik van het ICF (*International Classification of Functioning, Disability and Health*) in de revalidatiegeneeskunde voor het beschrijven van de problemen en beperkingen van de patiënt. Van oudsher heeft de revalidatiegeneeskunde dan ook meer interesse voor de participatie in arbeid. Tegelijk ziet men binnen de medisch specialistische revalidatiezorg veelal pas patiënten waarbij er al serieuze participatieproblemen zijn als gevolg van ernstige of complexe aandoeningen.

Er zijn op diverse plekken in Nederland revalidatiecentra - zoals Rijndam Arbeidsrevalidatie in Rotterdam, Revalis in 's Hertogenbosch, Beatrixoord in Groningen - die zich ook bezighouden met arbeidsrevalidatie. In deze centra wordt gericht aandacht besteed aan terugkeer naar het werk bij diverse complexe problemen. Behalve de revalidatiearts zijn ook andere paramedische disciplines betrokken bij de arbeidsrevalidatie en wordt gebruikt gemaakt van re-integratiedeskundigen of casemanagers. Voor veel bedrijfsartsen is het doorverwijzen naar deze centra een effectieve manier om niet alleen te kunnen interveniëren bij het gezondheidsprobleem, maar ook bij het probleem in werkvermogen.

In zekere zin zou je kunnen stellen dat er overlap is tussen de (arbeids)revalidatie enerzijds en de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde anderzijds. Beide disciplines hebben eenzelfde doel maar vanuit een ander perspectief. De arbeids- en bedrijfsgeneeskunde (eerstelijnszorg) heeft haar focus op het individu én de werkomgeving en richt zich zowel op de gevolgen van werk voor de gezondheid, als de gevolgen van gezondheid op het werken, terwijl de (arbeids)revalidatie (tweedelijnszorg) haar focus heeft

op het individu in de werkomgeving, en zich alleen richt op de gevolgen van gezondheid voor werken. Het ligt daarom voor de hand dat de (arbeids)revalidatie en de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde nauwe samenwerking met elkaar zoeken waarbij er niet alleen sprake is van doorverwijzing maar ook daadwerkelijk overleg wordt gevoerd met elkaar. Tegelijk kennen nog niet alle revalidatiecentra een separate afdeling voor arbeidsrevalidatie.

Een andere vorm van arbocuratieve samenwerking is het inbrengen van arbeidsgeneeskundige expertise in de revalidatie. Tegen deze achtergrond is in de afgelopen jaren de klinische arbeidsgeneeskunde in Nederland tot ontwikkeling gekomen. Op diverse plekken, maar met name in academische ziekenhuizen, worden bedrijfsartsen met specifieke expertise in een bepaald medisch onderwerp betrokken bij de zorg. Deze klinisch arbeidsgeneeskundigen werken één of twee dagen in de kliniek en zien patiënten met complexe aandoeningen zoals kanker, niet-aangeboren hersenletsel, ziekte van Parkinson, etc. Deze artsen participeren in multidisciplinair overleg binnen de kliniek, en geven advies over interventies en begeleiding zowel naar de collega's binnen de kliniek, als ook richting de bedrijfsarts van de patiënt, indien aanwezig. Enkele voorbeelden zijn de klinisch arbeidsgeneeskundige zorg in het Radboudumc in Nijmegen, de polikliniek Mens en Arbeid in het Amsterdam UMC en Beatrixoord Arbeid in Groningen. In het Radboudumc is men groot voorstander van de persoonsgerichte- of netwerkzorg, en heeft men nadrukkelijk gekozen om ook de patiënt de mogelijkheid te bieden advies te vragen van een klinisch arbeidsgeneeskundige. Deze zorg wordt gefinancierd door het eigen ziekenhuis. Bij andere ziekenhuizen wordt de inbreng van de klinisch arbeidsgeneeskundige veelal gefinancierd door de werkgever of diens afspraken met de verzekeraar.

Behalve arbeidsrevalidatie en klinisch arbeidsgeneeskundige expertise in het ziekenhuis, is overleg en communicatie uiteraard ook gewoon mogelijk tussen een zorgverlener van de revalidatieafdeling en een bedrijfsarts. Dit kan altijd plaatsvinden en vanuit beider initiatief. Bij veel zorgverleners in het ziekenhuis bestaat het idee dat het niet mogelijk is om laagdrempelig telefonisch overleg te voeren met een bedrijfsarts. Er is angst dat een bedrijfsarts niet onpartijdig is, of men weet onvoldoende wat een bedrijfsarts doet. Dit is zonde en doet geen recht aan goede zorg voor de patiënt. Een bedrijfsarts is net als iedere andere arts gehouden aan het medisch beroepsgeheim en doet niet anders dan te streven naar goede zorg voor de medewerker. De bedrijfsarts houdt daarbij wel nauwlettend de wetgeving in de gaten en de plichten rondom re-integratie-inspanningen, en kijkt ook vanuit het perspectief van de werkgever naar de situatie. →

Voor een dergelijk overleg moet de patiënt wel toestemming verlenen, maar dat zou geen belemmering hoeven zijn. Tegelijk zouden ook bedrijfsartsen makkelijker de telefoon kunnen pakken om zelf contact te zoeken met de zorgverlener in de kliniek, en zich niet laten beperken tot alleen schriftelijk opvragen van medische informatie of doorverwijzingen. Voor de werkende patiënt is het belangrijk dat er ook echt wordt afgestemd met elkaar en dat alle neuzen dezelfde richting op wijzen. Niet alleen artsen zouden zich dit meer moeten realiseren, maar ook de patiënten zelf of diens vertegenwoordiging zouden hierom kunnen vragen.

Samenwerken met de curatieve zorg zowel binnen de eerstelijnszorg, als ook met de specialistische zorg is een belangrijk thema wat ik vanuit mijn leerstoel als bijzonder hoogleraar arbeids- en bedrijfsgeneeskunde de komende jaren zal stimuleren en evalueren. Ik verwacht dat samenwerken met de revalidatiegeneeskunde in de nabije toekomst ook makkelijker zal worden omdat we toewerken naar het gebruik van het ICF binnen de verzuimbegeleiding. Vanuit Amsterdam UMC is in samenwerking met de betrokken

beroepsgroepen, het UWV en de grote arbodiensten, een onderzoeksproject gaande hoe het ICF daadwerkelijk in de praktijk kan worden gebruikt voor het beschrijven van de belastbaarheid en re-integratiemogelijkheden.² Het ICF biedt ook bij verzuimbegeleiding een goede en begrijpelijke basis om de verbinding te leggen tussen gezondheid en participatie in werk, rekening houdend met de specifieke werk- en privé context, en persoonlijke factoren. Een gezamenlijke taal, naast de herkenning bij alle zorgverleners dat kunnen blijven functioneren in werk van groot belang is voor ervaren gezondheid, biedt een geweldige basis voor diverse vormen van samenwerking en afstemming. ←

Noten

1. *KNMG-visiedocument Zorg die werkt. Naar een betere arbeidsgerichte medische zorg voor (potentieel) werkenden van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst (KNMG), vastgesteld door het Federatiebestuur op 30 maart 2017.*
2. *Beschrijving Belastbaarheid en Re-integratiemogelijkheden (BAR project) vanuit Amsterdam UMC met financiering vanuit het ministerie van SZW 2020-2021.*

VRA
NEDERLANDSE VERENIGING
VAN REVALIDATIEARTSEN

**Online
COLLOQUIUM
Veerkracht**

16 april 2021

www.rehabilitationmedicinecongress.nl

PROMOTIEONDERZOEK RONDOM ARBEIDSGERICHTE MEDISCHE ZORG

Arbeid als gespreksonderwerp binnen alle specialismen

Binnen de revalidatiegeneeskunde wordt aandacht voor werk gelukkig steeds meer gemeengoed. Dit is echter niet binnen alle medisch specialismen zo. Om binnen de tweedelijns curatieve gezondheidszorg meer aandacht te krijgen voor vragen van de patiënt over zorg en werk, is in 2019 het promotieonderzoek 'Arbeidsgerichte medische zorg' gestart, waarbij wordt toegewerkt naar een interventie om deze zorg te faciliteren.



L. (LANA) KLUIT

Arts-onderzoeker, Amsterdam UMC, Universiteit van Amsterdam, afdeling Public and Occupational Health, Coronel Instituut voor Arbeid en Gezondheid, Amsterdam Public Health research institute



CORRESPONDENTIE

l.kluit@amsterdamumc.nl

Arbeidsgerichte medische zorg is zorg op het raakvlak van werk en gezondheidsproblemen. Dit kan gaan over problemen met werkhervatting, waarbij samenwerking tussen medisch specialist en bedrijfsarts een grote rol speelt. En het reikt tot rekening houden met werk bij het voorschrijven van medicatie of operatief ingrijpen. Met andere woorden, het gaat erom functiebehoud op werk mee te nemen in de behandeling. Andersom geeft het functioneren op werk de clinicus ook inzicht om de behandeling zo nodig bij te sturen. Het doel van dit promotieonderzoek is om arbeidsgerichte zorg binnen de tweedelijns curatieve zorg te faciliteren door middel van een interventie. De focus ligt daarbij op de medisch specialist. Hieronder zal kort worden toegelicht hoe deze interventie ontwikkeld gaat worden.

De ontwikkeling van de interventie zal in twee delen plaatsvinden. In het eerste deel ligt de nadruk op analyse van het probleem middels kwalitatief onderzoek en een review van de literatuur. In het tweede deel worden de resultaten van deze analyse gebruikt voor de daadwerkelijke ontwikkeling, uitvoering en evaluatie van de interventie. In de probleemanalyse wordt geïnventariseerd welke aandacht de medisch specialist momenteel heeft voor het werk van de patiënt. Maar ook wat de opvattingen zijn van diverse stakeholders, waaronder patiënten, over de rol die de medisch specialist kan spelen in arbeidsgerichte zorg. Als laatste wordt in kaart gebracht wat de knelpunten in de arbocuratieve samenwerking zijn.

Momenteel wordt gewerkt aan de uitvoering van deel 1: de review wordt uitgevoerd en er vinden focusgroepen plaats met (oud-)patiënten. Een volgende stap is informatie verzamelen bij medisch specialisten en bedrijfsartsen. Hierna zullen de programmadoelen worden vastgesteld en de interventie ontwikkeld. Tijdens de ontwikkeling worden meerdere specialismen meegenomen, namelijk cardiologie, dermatologie, longziekten, oncologie, orthopedie en revalidatiegeneeskunde. Hierbij wordt gezocht naar generieke aanknopingspunten om een algemeen inzetbare interventie te creëren, maar mogelijk zullen er ook specialisme-specifieke onderdelen moeten komen. Dit zal uit de probleemanalyse duidelijk worden. Uiteindelijk hopen de onderzoekers dat door de aandacht van de medisch specialist voor het werk van de patiënt, meer mensen duurzaam aan het werk blijven. Ook als zij een aandoening of beperking hebben.

Het promotieonderzoek wordt uitgevoerd door arts-onderzoeker Lana Kluit, onder begeleiding van promotoren prof. dr. C.A.M. (Coen) van Bennekom en dr. A.G.E.M. (Angela) de Boer. Copromotor is dr. J.M. (Judith) van Velzen. Naar verwachting wordt het project in 2023 afgerond. ←

VAN RICHTLIJN TOT LANDELIJKE REGISTRATIE

Chirurgie bij heup (sub)luxaties bij kinderen met CP

Sinds de publicatie van Zweedse studies die voortkomen uit het follow-up register CPUP (*uppföljningsprogram för personer med cerebral pares*) zijn in 2018 twee modules van de Nederlandse richtlijn *Diagnostiek en behandeling van kinderen met spastische cerebrale parese*, die gaan over de waarde van chirurgische interventies, gereviseerd. De aanleiding om, na de herziening van deze modules in 2018, daar nu over te berichten is dat eind 2019, de aftrap is gegeven voor een Nederlands CP-register.



DR. M.J. (MARC) NEDERHAND

Revalidatiearts, Roessingh Centrum voor Revalidatie

DR. E.J. (ERIC) BOLDINGH

Revalidatiearts, niet praktiserend

DR. J.A. (HANS) VAN DER SLUIJS

Orthopedisch chirurg, orthopedische geneeskunde, Amsterdam UMC

PROF. DR. A.I. (ANNEMIEKE) BUIZER

Kinderrevalidatiearts, hoogleraar kinderrevalidatie-geneeskunde, afdeling Revalidatiegeneeskunde en Emma Kinderziekenhuis, Amsterdam UMC

EM. PROF. DR. J.G. (JULES) BECHER

Hoogleraar kinderrevalidatiegeneeskunde, afdeling Revalidatiegeneeskunde, Amsterdam UMC locatie VUMC, Amsterdam



CORRESPONDENTIE

Revisie module chirurgie: m.nederhand@rrd.nl
Nederlands CP register: Al.Buizer@amsterdamumc.nl

De herziening van de gehele richtlijn is gestart in 2013 en betrof 1) onderdelen waarover nieuwe literatuur beschikbaar is gekomen en 2) nieuw geïdentificeerde knelpunten in de zorg rondom kinderen met spastische cerebrale parese (CP). Over de tien nieuwe uitgangsvragen is in 2018 in dit tijdschrift gepubliceerd.¹

Rond de afronding van de revisie van de richtlijn in 2015 werden de resultaten gepubliceerd van een Zweeds follow-up programma met systematische controle en behandeling van kinderen met CP.² Voor het eerst kon via prospectief longitudinaal onderzoek worden aangetoond dat secundaire orthopedische problemen voor een groot deel voorkómen kunnen worden door systematische controle en tijdige (preventieve) behandeling. Dit was aanleiding om twee modules over de waarde van chirurgische interventies bij kinderen met spastische CP uit de oorspronkelijke richtlijn te beoordelen als niet langer valide, en te prioriteren voor revisie. De follow-up studie uit Zweden had voor een belangrijk deel betrekking op het screenen en vroegtijdig behandelen van dreigende (sub)luxatie. Daarom zijn de oorspronkelijke modules herschreven tot één uitgangsvraag met drie deelvragen (zie tabel 1).³ Alleen de eerste twee deelvragen over screening voor preventie- en orthopedische interventies van (a)symptomatische heup (sub)luxatie zullen worden toegelicht in dit artikel.

Het initiatief om de modules te herzien lag bij de VRA, onder voorzitterschap van em. prof. Jules Becher en werd ondersteund door het Kennisinstituut van de Federatie Medisch Specialisten⁴ en gefinancierd uit de Stichting Kwaliteitsgelden Medisch Specialisten (SKMS).

Tabel 1.

Deelvraag	Aanbevelingen	Deelvraag	Aanbevelingen
<p>1. Wat is de waarde van screening voor preventie van het ontstaan van heup (sub)luxatie bij kinderen met een spastische CP?</p>	<p>Start screening van de heupontwikkeling met een X-bekken AP opname bij kinderen vanaf het moment van het stellen van de diagnose (verdenking op) spastische cerebrale parese maar niet eerder dan na het bereiken van de leeftijd van 1 jaar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1e tot 2e jaar: 1x per 6 maanden. • Op 2-jarige leeftijd kan de GMFCS-klasse vastgesteld worden, variatie van 1 klasse is dan nog mogelijk. • Na het 2e jaar: <ul style="list-style-type: none"> - Kinderen met GMFCS I herhalen op indicatie*. - Kinderen met GMFCS II herhalen op 6e en 10e jaar, als dan migratiepercentage (MP) < 33% alleen op indicatie* na het 10e jaar. - Kinderen met GMFCS III jaarlijks herhalen tot 8e jaar. Als MP < 33% stabiel over > 2 jaar, 1x per 2 jaar tot skeletrijpheid**, of op indicatie*. - Kinderen met GMFCS IV-V tot de leeftijd van 4 jaar halfjaarlijks herhalen. Vanaf het 4e jaar jaarlijks tot skeletrijpheid**, of op indicatie*. <p>*Indicatie: verandering passieve range of motion heup (afname abductie, exorotatie), asymmetrische kniehoogte bij 90° heupflexie beiderzijds in ruglig, looppatroon met toename bekkenhoogstand in midstance of endorotatie in de heup met flexie in heup en knie, <i>windswept deformity</i>. Controle eenmaal per twee jaar tot skeletrijpheid.</p> <p>**Skeletrijpheid indien radiologisch vastgesteld: zie bijlage 'Vaststellen van skeletrijpheid'.</p> <p>Voer de screening op adequate wijze uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voor een goede beoordeling moeten alle eerdere röntgenopnames voor beoordeling beschikbaar zijn voor de behandelend arts en moet de behandelend arts in staat zijn het MP te berekenen. • De screening met een X-bekken AP opname moet gecombineerd worden met een algeheel lichamelijk onderzoek. • Bij elke röntgenologische controle van de heupontwikkeling bij een kind met een spastische cerebrale parese moet het migratiepercentage van beide heupen berekend worden. Daarvoor is een kwalitatief goede röntgenopname noodzakelijk (acetabulum projectie is (nagenoeg) lijnvormig). • Het kind moet bij de opname op een juiste manier worden gepositioneerd (zie bijlage 'Uitvoering opname X-bekken' onder aanverwant). • In het patiëntendossier moet vermeld staan welke arts verantwoordelijk is voor de bewaking en uitvoering van de screening zolang er geen nationaal CP register is die de bewaking op de uitvoering over kan nemen. 	<p>2. Wanneer is orthopedische chirurgie geïndiceerd bij een symptomatische of asymptomatische heuplateralisatie?</p>	<p>Verricht preventieve chirurgie ter voorkoming van heupluxatie bij kinderen met een spastische cerebrale parese met een symptomatische of asymptomatische toename van heuplateralisatie waarbij:</p> <ul style="list-style-type: none"> • op ten minste 2 X-bekken AP opnames met een interval van 6 maanden een migratiepercentage (MP) tussen de 33-40% waarneembaar is op de recentste X-bekken of; • waarbij een eerste X-bekken een MP \geq 40% vertoont. <p>De eerste keuze voor preventieve chirurgie is een weke delen procedure (adductorenentomie met psoastenotomie) bij bilateraal aangedane kinderen altijd bilateraal, bij unilateraal aangedane kinderen unilateraal. Gebruik bij voorkeur een afneembare orthese bij de postoperatieve behandeling, gebruik geen behandeling met gips.</p> <p>Overweeg herhaalde preventieve chirurgie indien er na preventieve weke delen chirurgie recidief heuplateralisatie of verdere progressie van heuplateralisatie (MP > 40%) optreedt. De herhaalde preventieve operatie bestaat uit ossale heupchirurgie al of niet in combinatie met weke delen chirurgie.</p> <p>Verricht palliatieve heupchirurgie bij niet behandelbare persistente pijn gerelateerd aan heupluxatie. De aard van de ingreep wordt vooral bepaald door de ervaring van het betreffende multidisciplinaire team.</p> <p>Stel de indicatie voor orthopedische operaties bij kinderen met een spastische cerebrale parese in een multidisciplinair team bestaande uit: een (kinder)orthopeed met ervaring in de operatieve behandeling van spastische kinderen en een eveneens ervaren kinderrevalidatiearts, een kinderarts en/of kinderneuroloog, kinderfysiotherapeut, (kinder)ergotherapeut, (kinder)logopedist, maatschappelijk werker, kinderpsycholoog en/of orthopedagoog.</p> <p>Neem de behandelbeslissing in nauw overleg met de ouders/ verzorgers, na adequate voorlichting over de voor- en nadelen van de relevante behandelopties, en met expliciete aandacht voor het risico op chirurgische complicaties.</p> <p>Verricht de operatie met een chirurgisch team dat voldoende ervaring heeft met deze ingrepen, in een setting waarin ervaring is met de optimale postoperatieve verzorging van kinderen met ernstige meervoudige beperkingen.</p>



Deelvraag	Aanbevelingen
<p>3. Wat is de waarde van orthopedische chirurgie voor het behoud of verbetering van mobiliteit bij kinderen met een spastische CP?</p>	<p>Overweeg chirurgische behandeling ter behoud of verbetering van loopvaardigheid (GMFCS II en III) bij kinderen met een spastische cerebrale parese in de (pre)puberteit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stel een indicatie voor chirurgie uitsluitend in multidisciplinair specialistisch en paramedisch verband (zie voor samenstelling van het multidisciplinair team de submodule Chirurgie bij heup(sub)luxatie). • Maak bij indicatiestelling gebruik van gangbeeld-analyse en beoordeling van de hele kinematische keten van het been (bekken tot en met voet). • Informeer de cliënt en ouders/ verzorgers over de langdurige revalidatie en de noodzaak voor continue training en preventie van overgewicht om de loopvaardigheid te behouden. • Neem een behandelbeslissing in nauw overleg met de cliënt en ouders/verzorgers rekening houdend met de draagkracht van kind en gezin/context. • Streef naar een concreet functioneel doel op activiteitsniveau en leg dit vast in het patiëntendossier. • Wees terughoudend met verlenging van de m. triceps surae in verband met verlies van kracht en loopduur in volwassenheid. • Zorg voor goede communicatie tussen operateur en betrokken revalidatiearts, en een goed revalidatie na-traject. • Registreer de behandeling en behandelresultaten in het landelijk register voor personen met cerebrale parese. <p>Wees terughoudend bij de toepassing van chirurgie bij kinderen met GMFCS IV en V ter behoud of verbetering van mobiliteit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Over chirurgische behandeling voor behoud of verbetering van mobiliteit bij GMFCS IV en V kinderen (liggen, zitten, staan) zijn geen gegevens beschikbaar in de literatuur. Slechts op individueel niveau in een multidisciplinair specialistisch en paramedisch team (zie voor samenstelling van het multidisciplinair team de submodule Chirurgie bij heup (sub)luxatie) kunnen doelen in samenspraak met ouders/verzorgers geformuleerd worden. • Registreer de behandeling en behandelresultaten in het landelijk register voor personen met cerebrale parese.

WERKWIJZE

De modules zijn opgesteld door een multidisciplinaire werkgroep bestaande uit drie vertegenwoordigers van de VRA, een vertegenwoordiger van de NOV (Nederlandse Vereniging van orthopeden), een adviseur van de het Kennisinstituut van de Federatie Medisch Specialisten en een afgevaardigde namens CP Nederland (voorheen de BOSK).

MEEST OPVALLENDE UITKOMSTEN

Deelvraag 1: Wat is de waarde van screening voor preventie van het ontstaan van heup (sub)luxatie bij kinderen met een spastische cerebrale parese?

De belangrijkste bevindingen zijn vooral op stoornisniveau te vinden en komen erop neer dat een integraal beleid van systematische radiologische heupscreening vanaf het moment van diagnose (of verdenking op) CP, gecombineerd met tijdige preventieve behandeling (chirurgisch en niet-chirurgisch), resulteert in een sterke daling van de incidentie van heupluxatie.^{2,5,6} Het Zweedse follow-up programma CPUP laat zien dat de incidentie van heupluxatie van 8,7 procent tot vrijwel nul kan worden gereduceerd.²

Om een beeld te krijgen van de relevantie van deze afname in incidentie: de *number needed to screen (NNS)* is 11, met andere woorden op elke 11 kinderen die in plaats van reguliere zorg (zonder radiologische heupscreening) worden opgenomen in het volledige CPUP-programma (inclusief radiologische heupscreening) wordt een heupluxatie voorkomen.

De Zweedse aanpak laat eveneens een forse afname zien van incidentie van *windswept heupdeformatie*⁷ en een vermindering van aan (sub)luxatie gerelateerde pijn op jongvolwassen leeftijd.⁵ Over de uitkomstmaten mobiliteit (in de zin van zich verplaatsen) en zelfverzorging, patiënt-/oudertevredenheid, bijwerkingen/ complicaties en kosten wordt niet gerapporteerd.

Deelvraag 2: Wanneer is orthopedische chirurgie geïndiceerd bij een symptomatische of asymptomatische heuplateralisatie?

Er werd onderzocht wat het bewijs is voor alleen een orthopedische ingreep zonder de integrale aanpak met voorafgaande radiologische screening en/of conservatieve behandeling. Dit met als doel om luxatie te voorkómen of problemen ten gevolge van een luxatie te behandelen. Er is gekeken naar zowel preventieve (weke delen en ossale) als palliatieve chirurgie. Als uitkomstmaten zijn gekozen het migratiepercentage als maat voor (sub)luxatie, pijn en mobiliteit (in de zin van zich verplaatsen).

Preventieve weke delen chirurgie: uit de beperkte literatuur, met overigens lage bewijskracht, kan niet meer worden geconcludeerd dan dat preventieve weke delen chirurgie de kans op heupluxatie verlaagt bij kinderen met spastische CP met heuplateralisatie. Effecten op pijn en mobiliteit werden niet gerapporteerd.⁸ Een jongere leeftijd en een lager migratiepercentage hebben een positieve invloed op het resultaat van chirurgie⁹ bij kinderen met GMFCS klasse III en hoger.

Preventieve ossale chirurgie: eveneens met beperkte onderbouwing uit de literatuur werd geconcludeerd dat preventieve ossale chirurgie (alleen femurostectomie of combi femur- en bekkenosteotomie) al of niet in combinatie met weke delen chirurgie de kans op heupluxatie en/of heuppijn klinisch relevant verlaagt bij kinderen met ernstige spastische CP (GMFCS IV-V) met heuplateralisatie.¹⁰ Het blijft onduidelijk wat de effecten zijn van preventieve chirurgie in geval van asymptomatische heuplateralisatie. Net als bij de weke delen ingrepen worden effecten op mobiliteit (zich verplaatsen) niet gerapporteerd.

Voor alle uitkomstmaten geldt dat er geen studies waren waarin operatief ingrijpen wordt vergeleken met standaardzorg en dat gegevens over kinderen met CP klasse GMFCS I-III te beperkt zijn om uitspraken te doen.

Palliatieve chirurgie: indien op latere leeftijd persisterende pijn optreedt bij een reeds geluxeerde heup, ondanks preventief beleid, is er een indicatie voor een palliatieve ingreep. Andere redenen zijn beperkte beweeglijkheid en/of abnormale stand van de heupen of problemen in de mobiliteit (vooral zitten) en dagelijkse verzorging. De palliatieve ingrepen betreffen: resectie van de femurkop, totale heupvervangings, artrodese van het heupgewricht, Schanz osteotomie, en femur-interpositie-artroplastiek. Wederom bleek de beperkte literatuur¹¹⁻¹⁴ van lage kwaliteit waardoor voor al deze behandelopties niet meer dan aanwijzingen zijn dat ze de prevalentie van heuppijn verlagen met overigens een aanzienlijk risico op ernstige complicaties. Nagenoeg alle studies betroffen kinderen met ernstige spastische CP (GMFCS IV-V) en symptomatische heupluxatie. Gegevens over kinderen met loopvaardigheid (GMFCS I-III) ontbreken, evenals een vergelijking met een aanpak zonder operatief ingrijpen.

De werkgroep onderschrijft de voordelen van palliatieve chirurgie op afname van pijn en verbetering van zitten en verzorging. De nadelen zijn echter het risico op persisteren van pijnklachten en de aanzienlijke risico's verbonden aan de operatie en de

postoperatieve behandeling bij kinderen waar multimorbiditeit een rol speelt; dat verklaart dat 20 tot 50 procent van de verzorgers niet tevreden was met het resultaat van een palliatieve ingreep. De boodschap is niet voor niets dat palliatieve chirurgie bij een symptomatische heupluxatie als een *last resort ingreep* wordt beschouwd en dient te worden vermeden door het tijdig instellen van een goed preventief beleid.

WAS ER BETER BEWIJS MOGELIJK EN HOE ZIT HET MET DE CONSERVATIEVE AANPAK?

De geselecteerde studies voor beide deelvragen betreffen nagenoeg allen observationeel onderzoek. Een hoger niveau van bewijskracht zou alleen mogelijk zijn door middel van gerandomiseerd gecontroleerd onderzoek (RCT) waarbij een controlegroep niet wordt gevolgd en behandeld. Inmiddels is het stadium waarin dergelijk onderzoek nog zonder ethische bezwaren kan worden uitgevoerd gepasseerd. Het wetenschappelijk bewijs voor het effect van alleen een conservatieve behandeling op de progressie van de heuplateralisatie ontbreekt. Daarom is geen uitspraak te doen over de effecten van wat nu als *standard care* wordt beschouwd en gericht is op spierrekken/heupbelasting en spasticiteitbehandeling. Helaas wordt over de cruciale uitkomstmaat mobiliteit (in de zin van zich verplaatsen) zoals in de twee deelvragen geformuleerd, niet gerapporteerd in gepubliceerd onderzoek. De resultaten op activiteiten- en participatieniveau zijn onbekend, eveneens op de vereiste hulp in het dagelijks leven, kwaliteit van leven en patiënt-/oudertevredenheid.

SAMENVATTING

De bottom-line van de revisie van de module chirurgie is dat een tijdige integrale aanpak met radiologische screening (met een X-bekken AP opname), gevolgd door operatieve (eventueel gecombineerd met conservatieve) maatregelen preventie van heupluxatie mogelijk maakt. Dit kan leiden tot het voorkómen van pijnklachten in de volwassenheid en verbetering in gewrichtsmobiliteit en verzorgbaarheid. De CPUP-follow-up studie bewijst dat met deze aanpak de incidentie van heupluxatie tot vrijwel nul kan worden gereduceerd.²⁷ De nadelige effecten zijn nu niet goed te kwantificeren, maar op basis van wereldwijd erkende expert opinion worden deze effecten kleiner geacht dan de voordelen van preventie van heupluxatie. Voor kinderen met een gunstige loopprognose (GMFCS II en III) zal een pijnlijke geluxeerde heup het staan en lopen aanzienlijk verslechteren, en is er een harde indicatie tot preventief ingrijpen. Voor de kwetsbare kinderen met een overwegend zittend bestaan (GMFCS IV en V) →

en multimorbiditeit, dient het nut van ingrijpen afgewogen te worden tegen de risico's van (post)operatieve complicaties.

SAMENHANG MET HET NEDERLANDS CP-REGISTER: VOOR IEDEREEN MET CP DE JUISTE ZORG

Een belangrijke ontwikkeling die parallel heeft gelopen naast de revisie van de modules is het initiatief om een nationaal CP-follow up- en behandelregister op te zetten. Het Nederlands CP-register beoogt middels een screening met registratie van alle (behandel)gegevens, uniformiteit te krijgen in de wijze van follow-up en behandeling van kinderen met CP. Het uiteindelijke doel is om de zorg voor kinderen met CP te verbeteren, behandelingen meer op maat te kunnen bieden en secundaire gevolgen, waaronder heup (sub)luxaties van CP zoveel mogelijk te voorkomen.^{3,15} Met het follow-up programma uit Zweden als blauwdruk is begin 2020 het register *live* gegaan in vijf revalidatiecentra in Nederland en zal verder worden uitgebreid tot een landelijke dekking is bereikt. De Nederlandse Orthopaedische Vereniging (NOV) maakt met een delegatie van de Werkgroep Kinderorthopedie (WKO) deel uit van de expertgroep die zich bezighoudt met de coreset aan gegevens die betrekking hebben op chirurgische ingrepen.

Met dit landelijke follow-up programma en bijbehorende Nederlandse CP-register is een vliegwiel ontstaan waarmee we de aanbevelingen uit de revisie module 'chirurgische interventies ter behoud of verbetering van mobiliteit' meteen kunnen toepassen op landelijke schaal.

TOT SLOT

De nieuwe module is toegevoegd aan de richtlijn Spastische CP bij kinderen op de Richtlijndatabase (VRA, 2006 en 2015) en is te downloaden via: (https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/spastische_cerebrale_parese_bij_kinderen/diagnostiek_van_cerebrale_parese.html).

Dank is verschuldigd aan de werkgroepleden:

- Dhr. J. (Johannes) Verheijden, voorheen beleidscoördinator zorg, patiënt-/oudervertegenwoordiger; CP Nederland (voorheen BOSK), voor zijn inbreng vanuit patiëntperspectief;
- Dr. K.N.J. (Koert) Burger, epidemioloog, senior adviseur Kennisinstituut van de Federatie Medisch Specialisten, voor zijn ondersteuning bij de systematische literatuurverzameling en -analyse. ←

Referenties

1. Buizer A. Richtlijn Diagnostiek en behandeling spastische cerebrale parese bij kinderen- van revisie tot implementatie. *Ned Tijdschr Revalidatiegeneeskde* 2018;1:23-8.
2. Hagglund G, Alriksson-Schmidt A, Lauge-Pedersen H, Rodby-Bousquet E, Wagner P, Westbom L. Prevention of dislocation of the hip in children with cerebral palsy: 20-year results of a population-based prevention programme. *Bone Joint J* 2014;96:1546-52.
3. <https://cpregister.nl/nederlands-cp-register>.
4. www.kennisinstituut.nl.
5. Elkamil AI, Andersen GL, Hagglund G, Lamvik T, Skranes J, Vik T. Prevalence of hip dislocation among children with cerebral palsy in regions with and without a surveillance programme: a cross sectional study in Sweden and Norway. *BMC Musculoskelet Disord* 2011;12:284.
6. Wawrzuta J, Willoughby KL, Molesworth C, Ang SG, Shore BJ, Thomason P, et al. Hip health at skeletal maturity: a population-based study of young adults with cerebral palsy. *Dev Med Child Neurol* 2016;58:1273-80.
7. Hagglund G, Lauge-Pedersen H, Persson Bunke M, Rodby-Bousquet E. Windswept hip deformity in children with cerebral palsy: a population-based prospective follow-up. *J Child Orthop* 2016;10:275-9.
8. Bowen RE, Kehl DK. Radiographic outcome of soft-tissue surgery for hip subluxation in non-ambulatory children with cerebral palsy. *J Pediatr Orthop B* 2006;15:109-12.
9. Shore BJ, Yu X, Desai S, Selber P, Wolfe R, Graham HK. Adductor surgery to prevent hip displacement in children with cerebral palsy: the predictive role of the Gross Motor Function Classification System. *J Bone Joint Surg Am* 2012;94:326-34.
10. Bouwhuis CB, van der Heijden-Maessen HC, Boldingh EJ, Bos CF, Lankhorst GJ. Effectiveness of preventive and corrective surgical intervention on hip disorders in severe cerebral palsy: a systematic review. *Disabil Rehabil* 2015;37:97-105.
11. Boldingh EJ, Bouwhuis CB, van der Heijden-Maessen HC, Bos CF, Lankhorst GJ. Palliative hip surgery in severe cerebral palsy: a systematic review. *J Pediatr Orthop B* 2014;23:86-92.
12. Kolman SE, Ruzbarsky JJ, Spiegel DA, Baldwin KD. Salvage Options in the Cerebral Palsy Hip: A Systematic Review. *J Pediatr Orthop* 2016;36:645-50.
13. Harmsen AM, Witbreuk MM, Pruijs HJ, Buizer AI, van der Sluijs JA. Satisfaction and pain levels after proximal femoral valgus osteotomy according to Schanz in patients with cerebral palsy and hip dislocation. *J Pediatr Orthop B* 2016;25:222-7.
14. Silverio AL, Nguyen SV, Schlechter JA, Rosenfeld SR. Proximal femur prosthetic interposition arthroplasty for painful dislocated hips in children with cerebral palsy. *J Child Orthop* 2016;10:657-64.
15. Buizer AI, Klem M, Hazelhoff J. Zorg op maat voor kinderen en jongeren met cerebrale parese. *Ned Tijdschr Revalidatiegeneeskde* 2018;1:28-9.

DE BEHANDELING BINNEN DE REVALIDATIE

Functionele neurologische stoornissen

Functionele neurologische stoornissen (FNS) met motorische symptomatologie blijken goed te behandelen en een revalidatietraject lijkt hier zeer geschikt voor. In dit artikel worden werkzame elementen van de behandeling toegelicht en ons nieuwe zorgprogramma beschreven. De klinische resultaten zijn veelbelovend. Verder onderzoek volgt om de effectiviteit te objectiveren.

Afgelopen jaren is de wetenschappelijke kennis over FNS sterk toegenomen en zijn inzichten veranderd. Er vindt een verschuiving plaats van psychiatrie naar neurologie.¹ Psychologische factoren zijn uit de diagnostische criteria verwijderd en neurologen zoeken nu naar positieve symptomen die de diagnose ondersteunen.² Onderzoekers benadrukken heden het belang van onderscheid tussen predisponerende, luxerende en in standhoudende factoren bij FNS.³⁻⁵ Dit is bepalend voor hoe naar de behandeling gekeken wordt. Hoewel psychische problemen vaker voorkomen bij mensen met FNS, heeft niet iedereen met FNS deze problemen.⁶ Hoogstwaarschijnlijk is psychische problematiek een predisponerende factor die de kans op FNS vergroot.⁵ Er is echter onvoldoende bewijs dat behandeling gericht op psychische factoren of kwetsbaarheid leidt tot een afname van de ernst of frequentie van de lichamelijke klachten.⁷ Voor klachtreductie wordt aanbevolen interventies te richten op de instandhoudende factoren. In dit artikel wordt beschreven hoe het opdoen van motorische succeservaringen en het veranderen van coping met bewegen hierbij centraal staat. Bij aanwezigheid van vermeende predisponerende of luxerende factoren wordt aanbevolen dit te behandelen ná klachtreductie. Goede ketenzorg is hierbij belangrijk.

De laatste jaren is veelbelovende evidentie gevonden voor fysieke revalidatie, psychologische behandelvormen en een combinatie hiervan.⁵ Voor ons zorgprogramma is getracht te bepalen wat de factoren zijn die het herstel van FNS bepalen. Hiervoor is gekeken naar verklarende theorieën van FNS en hoe deze verhouden tot bestaande behandelvormen. →



M.H.P. (MARTIJN) OOMS MSC

GZ-psycholoog, Klimmendaal Revalidatiespecialisten te Arnhem



CORRESPONDENTIE

martijnooms@live.nl

VERKLARENDE THEORIEËN

De dissociatietheorie van Kihlström⁸ stelt dat er een dissociatie bestaat tussen de impliciete en expliciete informatieverwerking. Het impliciete systeem is verantwoordelijk voor geautomatiseerde beweegpatronen en onbewuste waarneming en geheugenprocessen. Het expliciete systeem is betrokken bij bewust bewegen en waarnemen en het actief ophalen van informatie uit het geheugen. Daar waar bij FNS de impliciete, automatische informatieverwerkingsprocessen relatief intact blijven, worden er problemen ervaren in de expliciete intentionele informatieverwerkingsprocessen. Deze discrepantie heeft lange tijd geleid tot de misvatting dat mensen met FNS om secundaire redenen onderpresteren wat middels gedragstherapeutische principes moest worden gecorrigeerd. Inmiddels heeft beeldvormend onderzoek aangetoond dat mensen met FNS een authentiek onvermogen ervaren. Bij FNS is andere hersenactiviteit waarneembaar dan bij simuleren.⁹

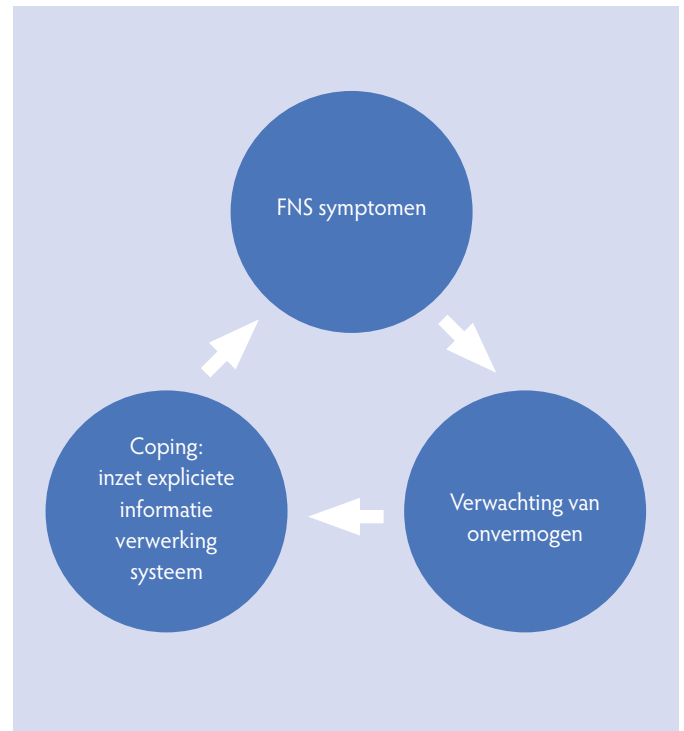
De neurobiologische theorie van Edwards et al.¹⁰ stelt dat FNS symptomatologie verklaard kan worden vanuit aandachtsprocessen, verwachtingen en *sense of agency*. Symptomen zijn aanwezig bij aandacht voor het lichaam en klachten en afwezig bij afleiding. Dit sluit aan bij de dissociatietheorie die stelt dat symptomen aanwezig zijn bij inzet van expliciete informatieverwerking. Verwachtingen en overtuigingen van patiënten over neurologische disfunctie zijn volgens Edwards bepalend hoe de symptomen eruitzien. Met de afwezigheid van *sense of agency* wordt bedoeld dat de patiënt geen vrijwillige controle ervaart over de symptomen.

Om te kunnen herstellen moet de patiënt er weer in gaan geloven

Volgens Edwards voorspelt het brein bij FNS te precies wat deze gaat ervaren en wordt hier te veel zwaarte aan gegeven. De daadwerkelijke sensorische feedback uit het lichaam en de omgeving wordt hierdoor overstemd.

Er ontstaat een instandhoudende cirkel. FNS-symptomen leiden tot een verwachting van onvermogen (nocebo). Patiënten proberen hier vervolgens controle op te krijgen middels inzet van het expliciete informatieverwerkingsysteem. FNS-symptomen zullen

Figuur 1. Instandhoudende cirkel FNS.



hierdoor echter juist toenemen wat de overtuiging van onvermogen verder versterkt. Behandeling dient zich te richten op het doorbreken van deze cirkel. Zie figuur 1.

HET ZORGPROGRAMMA

Voorafgaand aan revalidatie dient de neuroloog FNS te hebben vastgesteld. Idealiter heeft deze ook educatie gegeven en een positieve herstelboodschap uitgedragen.¹¹ Revalidatiebehandeling start met een gezamenlijke intake van revalidatiearts en psycholoog. Hier wordt educatie over FNS en de herstelprincipes gegeven. Het is een belangrijk inclusiecriteria voor behandeling dat de patiënt hierachter staat. Middels lichamelijk onderzoek door de revalidatiearts wordt de patiënt bewust gemaakt van de discrepantie in beweegmogelijkheden. Hierbij wordt een positieve verwachting van herstel uitgesproken. In de behandeling van FNS is terughoudendheid onwenselijk. Om te kunnen herstellen, moet de patiënt er weer in gaan geloven. Experts dienen de patiënt hierin voor te gaan.

Het zorgprogramma bestaat uit twee fases waarbij de eerste fase is gericht op klachtreductie en de tweede fase op terugvalpreventie.

Om klachtreductie te bewerkstelligen wordt de instandhoudende cirkel (figuur 1) doorbroken. Conform de theorie van Edwards staan de volgende behandel-elementen hierbij centraal: 1) zonder *aandacht* positieve beweegervaringen opdoen, 2) een *verwachting* van herstel ontwikkelen en 3) een beleving van controle krijgen (*sense of agency*).

Het behandelteam wordt bewust klein gehouden om een sterke herstelboodschap te kunnen borgen. Standaard wordt fysieke therapie en psychologie ingezet. Indien mogelijk wordt de GRAIL toegevoegd. De fysieke therapie kan gegeven worden door een fysiotherapeut, ergotherapeut of psychomotorisch therapeut. Afhankelijk van de FNS-symptomatie worden verschillende interventies ingezet. Er wordt gebruikt gemaakt van medische hypnose, katalepsie en beweegvormen die een beroep doen op automatismen zoals sport, (computer)spel of dans. Afgelopen jaren wordt medische hypnose steeds meer toegepast in de reguliere somatische zorg.¹² Hypnose, katalepsie of een willekeurige beweeginterventie zijn op zichzelf echter niet werkzaam tegen FNS. Werkzaam is de suggestie dat iemand steeds meer kan, aansluitend bij diens uitgelokte (kleine) succeservaringen

zodat het vertrouwen groeit en het intacte impliciete informatie-verwerkingssysteem steeds meer wordt aangesproken.¹³⁻¹⁴

In fase 2 ligt de focus op goede zelfzorg. Hierbij worden interventies gericht op ontspanning en belasting-belastbaarheid aangeboden. Het behandelteam wordt uitgebreid met andere disciplines zoals adem- en ontspanningstherapie (AOT) en ergotherapie. Er wordt eveneens een terugvalpreventieplan gemaakt en indien nodig wordt iemand doorverwezen voor ggz-behandeling of nabehandeling bij een gespecialiseerde eerstelijns fysiotherapiepraktijk. Voor meer uitgebreide informatie over het zorgprogramma kan contact worden opgenomen met Klimmendaal Revalidatiespecialisten, locatie Arnhem.

TOT SLOT

Wetenschappelijke inzichten zijn de laatste jaren sterk vooruitgegaan en het blijkt dat FNS in veel gevallen met een betrekkelijk eenvoudige aanpak doorbroken kan worden. Revalidatie is bij uitstek toegerust dit te doen en kan zo een enorm positieve impact hebben op het leven van mensen met FNS. ←

Referenties

1. Vermeulen M, Willems MHA. Conversiestoornis: van DSM-IV naar DSM-5 of van psychiatrische naar neurologische diagnose. *Tijdschrift voor Psychiatrie* 2015;8:569-76.
2. American Psychiatric Association. *Handboek voor de classificatie van psychische stoornissen (DSM-5) Nederlandse vertaling van Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5th Edition*. 2014.
3. Netwerk Kwaliteitsontwikkeling GGZ. *Zorgstandaard Conversiestoornis*. 2017.
4. Fobian AD, Elliott L. A review of functional neurological symptom disorder etiology and the integrated etiological summary model. *J. Psychiatry Neuroscience* 2019;44:8-18.
5. Espay AJ, Aybek S, Carson A, et al. Current concepts in diagnosis and treatment of functional neurological disorders. *JAMA Neurology* 2018;75:1132-41.
6. Ludwig L, Pasman JA, Nicholson T, et al. Stressful life events and maltreatment in conversion (functional neurological) disorder: systematic review and meta-analysis of case-control studies. *Lancet Psychiatry* 2018;5:307-20.
7. GGZ Standaarden. *Zorgstandaard Somatisch Onvoldoende verklaarde Lichamelijke Klachten (SOLK)*. 2018.
8. Kihlström JF. Dissociative and conversion disorders. In: Stein DJ, Young JE, redacteurs. *Cognitive science and clinical disorders*. San Diego: Academic Press; 1992:247-70.
9. Aybek S, Vuilleumier P. Imaging studies of functional neurologic disorders. In: Hallett M, Stone J, Carson A, redacteurs. *Handbook of Clinical Neurology*, vol. 139 (3rd series). *Functional neurological disorders*. Amsterdam: Elsevier; 2016:73-84.
10. Edwards MJ, Adams RA, Brown H, et al. A Bayesian account of 'hysteria'. *Brain* 2012; 135:3495-512.
11. Stone J, Carson A, Hallett M. Explanation as treatment for functional neurologic disorders. In: Hallett M, Stone J, Carson A, redacteurs. *Handbook of Clinical Neurology*, vol. 139 (3rd series). *Functional neurological disorders*. Amsterdam: Elsevier; 2016:543-53.
12. Häuser W, Hagl M, Schmierer A, Hansen E. The efficacy, safety and applications of medical hypnosis. A systematic review of meta-analyses. *Dtsch Arztebl Int* 2016;113:289-96.
13. Deely Q. Hypnosis as therapy for functional neurologic disorders. In: Hallett M, Stone J, Carson A, redacteurs. *Handbook of Clinical Neurology*, vol. 139 (3rd series). *Functional neurological disorders*. Amsterdam: Elsevier; 2016:585-95.
14. Nielsen G, Stone J, Matthews A, et al. Physiotherapy for functional motor disorders: a consensus recommendation. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2015;86:1113-19.

Innovatie van het landelijk onderwijs voor revalidatieartsen in opleiding

Door de modernisering van de medisch vervolgoopleidingen is er de afgelopen jaren meer nadruk komen te liggen op de individualisering van de opleiding. Er is behoefte aan onderwijs op de juiste tijd en juiste plek ('just in time' leren en 'on demand').



Namens de VRA Scholingscommissie:

DRS. D.J.M. (DANIQUE) PLOEGMAKERS

Arts in opleiding tot revalidatiearts OOR

Oost Nederland



CORRESPONDENTIE

d.ploegmakers@klimmendaal.nl

scholingscommissie@revalidatiegeneeskunde.nl

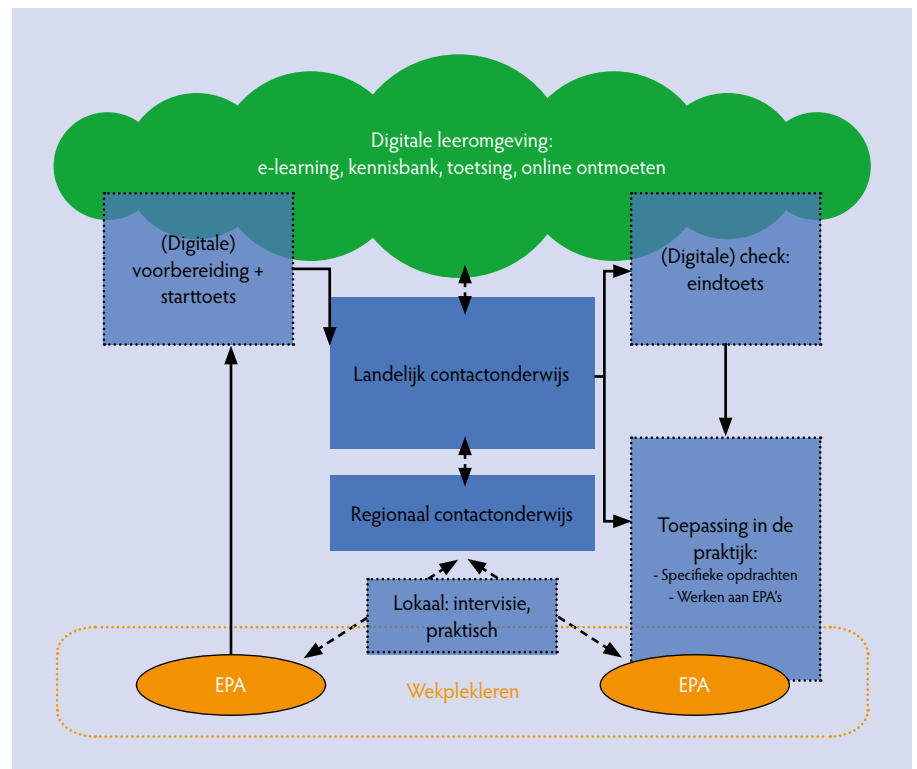
Sinds enkele jaren zijn de Scholingscommissie en het Concilium bezig met de modernisering van het scholingsprogramma voor de aios revalidatiegeneeskunde.

In dit artikel bespreken we de grootste wijzigingen van het landelijk scholingsprogramma en de aanleiding daarvoor.

AANLEIDING

Door de modernisering van de medisch vervolgoopleidingen is er de afgelopen jaren meer nadruk komen te liggen op de individualisering van de opleiding. Om maatwerk te kunnen bieden aan de aios revalidatiegeneeskunde is het landelijke opleidingsplan herzien en vanaf 1 juli 2020 in werking getreden. Daar het huidige scholingsprogramma niet meer aansluit bij het opleidingsplan *BETER in Beweging*, wordt het als reactie hierop ook aangepast. Er is behoefte aan onderwijs op de juiste tijd en juiste plek. Er is behoefte aan

Figuur 1. Opzet themacursus volgens het vernieuwde scholingsprogramma.



blended learning. Hierbij worden klassikale activiteiten en digitaal onderwijs met elkaar gecombineerd, zodat ze elkaar versterken.

UITGANGSPUNTEN

Het nieuwe Landelijke Opleidingsplan *BETER in Beweging* vormt de basis voor het nieuwe scholingsprogramma. In het masterplan wordt ervan uitgegaan dat het leren in de praktijk een belangrijke basis vormt in de opleiding. Naast het leren op de werkplek kan er ook geleerd worden door middel van online en fysiek onderwijs. Er dient samenhang te zijn in het landelijk, regionaal en lokaal onderwijs, waarin de landelijke cursussen de basis vormen, en

waarop het regionaal en lokaal onderwijs wordt afgestemd.

CONTOUREN NIEUW SCHOLINGS-PROGRAMMA

In het nieuwe scholingsprogramma zijn de basis cursussen van het blokkeren onderverdeeld of gecombineerd met elkaar tot zeven themacursussen. De cursussen van het lijnleren worden gehandhaafd in de bestaande vorm, al kan er ook al in de voorbereiding gebruik gemaakt worden van *blended learning*. In figuur 1 is schematisch weergegeven hoe de opzet is van een themacursus in de nieuwe stijl.

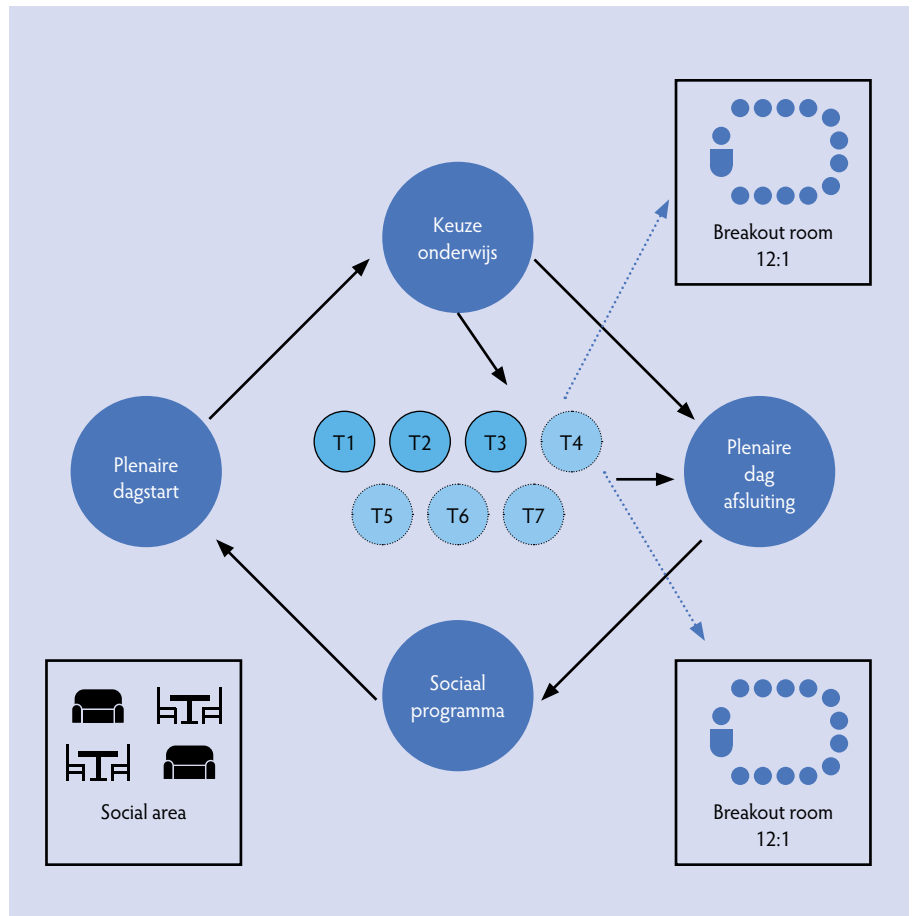
In de digitale leeromgeving kan er kennis opgedaan worden door middel van e-learnings, raadplegen van kennisbanken, maken van toetsen en online ontmoeten van collega aios. De bedoeling is dat de voorbereiding en de starttoets voorafgaand aan het contactonderwijs afgerond moet zijn door de aios. De themacursus zal plaatsvinden tijdens het landelijk contactonderwijs. Als de aios de voorbereiding en de themacursus heeft gedaan, volgt er een eindtoets. Het voltooien van de eindtoets is voldoende. Het behalen van de toets is op dit moment nog niet een criterium om de opleiding te behalen. Dit kan in de toekomst nog veranderen als er meer ervaring is opgedaan met de ontwikkeling van toetsvragen per cursus.

WAT GAAT ER VERANDEREN?

Om het leerrendement te vergroten wordt er gestreefd naar meer *just-in-time learning* of *on-demand learning*. Dit betekent leren op het juiste zelfgekozen moment. Dit wordt mogelijk gemaakt door informatie online beschikbaar te stellen op een digitaal platform. Zo heeft een aios altijd toegang tot specifieke informatie die voor hem of haar van toepassing is en past het bij de stage die de aios op dat moment volgt. In samenwerking met de Federatie Medisch Specialisten en andere wetenschappelijke verenigingen wordt er op dit moment een digitaal platform vormgegeven waar ook de VRA gebruik van zal gaan maken. Dit platform zal ook de kennisuitwisseling tussen de verschillende wetenschappelijke verenigingen vereenvoudigen en biedt een aios de mogelijkheid om modules van andere specialismen te volgen.

Elke themacursus zal jaarlijks worden georganiseerd in plaats van eenmaal per drie jaar. Tweemaal per jaar zullen er drie of vier themacursussen parallel plaats gaan vinden (figuur 2). Hierdoor kan een aios een themacursus kiezen die voor hem op dat moment het relevantste is en is de groep aios per cursus kleiner waardoor de

Figuur 2. Tweemaal per jaar zullen er drie of vier themacursussen parallel aan elkaar worden georganiseerd.



interactieve component omhoog gaat. Door een plenaire start en afsluiting van een cursusdag en het behoud van een gezamenlijk sociaal programma blijft de mogelijkheid om je netwerk te ontwikkelen behouden. De start van het nieuwe scholingsprogramma is voorzien per 2022.

VOORDELEN

Behoudens de bovengenoemde voordelen van het te allen tijde online beschikbaar stellen van informatie en de verhoogde frequentie van de themacursussen, zijn er nog meer voordelen. De aios kan de leerstof op zijn eigen tempo doorlopen en er is de mogelijkheid om onderwijs terug te kijken. Bij het online onderwijs is er minder of geen reistijd en kan er een hogere opkomst bereikt worden. Door meer online onderwijs, kunnen de fysieke cursusdagen worden ingekort waardoor de aios minder vaak weg is van de werkvloer.

ORGANISATIE

De totstandkoming van een nieuw scholingsprogramma vergt een investering van de cursuscoördinatoren. Er is een stappenplan gedeeld en er zullen formats voor e-learnings worden gemaakt. De cursuscoördinatoren zullen worden ondersteund door een lid van de Scholingscommissie. Daarnaast is er ondersteuning vanuit het Concilium, het VRA-bureau en de Federatie Medisch Specialisten. Meer informatie is terug te vinden op de website van de VRA.

TOT SLOT

De Scholingscommissie hoopt met het nieuwe scholingsprogramma aan te sluiten op het individuele leerproces van de aios en daarmee ook op het nieuwe Landelijke Opleidingsplan BETER in Beweging. We zijn ervan overtuigd dat het nieuwe scholingsprogramma zal zorgen voor een kwaliteitsimpuls van de opleiding tot revalidatiearts. ←

Zenuwtransfer ter verbetering van de handopening bij mensen met een cervicale dwarslaesie

Dit artikel beschrijft de zogenoemde *supinator to posterior interosseus nerve* (SPIN-) procedure. Dit is een nieuwe en relatief simpele en veilige operatieve ingreep waarmee middels een zenuwtransfer de opening van de hand kan worden verbeterd bij mensen met een cervicale dwarslaesie.



DRS. J.T.A.L. (JORIS) WANTEN

Arts Klinisch Onderzoeker (AKO), Maastricht Universitair Medisch Centrum (MUMC+), Zuyderland Medisch Centrum, Heerlen

DR. M.J.C. (MARK) SMEULDERS

Plastisch chirurg, Zuyderland Medisch Centrum, Heerlen

DRS. T. (TOM) VAN MULKEN

Plastisch chirurg, Zuyderland Medisch centrum, Sittard, Maastricht Universitair Medisch Centrum (MUMC+)

DRS. J.H.S. (JANNEKE) HERMANS

Revalidatiearts, Adelante Zorggroep Expertisecentrum voor Revalidatie en Audiologie, locatie Hoensbroek, afdeling dwarslaesie

DRS. C.C.M. (CHARLOTTE) VAN LAAKE-GEELEN

Revalidatiearts, Adelante Zorggroep Expertisecentrum voor Revalidatie en Audiologie, locatie Hoensbroek, afdeling dwarslaesie, Adelante Zorggroep Expertisecentrum voor Revalidatie en Audiologie, locatie Maastricht Universitair Medisch Centrum (MUMC+)



CORRESPONDENTIE

Joriswanten@gmail.com

Twee artikelen over SPIN-procedure

De gespecialiseerde dwarslaesiezorg in Nederland is georganiseerd vanuit acht revalidatiecentra verdeeld over het land. Hiervan beschikken vier centra over gespecialiseerde teams met kennis over de mogelijkheden ten aanzien van reconstructieve arm-/handchirurgie voor patiënten met een cervicale dwarslaesie.

Er zijn in dit nummer van NTR twee artikelen over de SPIN-procedure opgenomen. Het eerste artikel gaat met name in op technische en chirurgische aspecten van de procedure (pag. 40-42), het tweede artikel behelst een casusbeschrijving (pag. 43-45).

Mensen met een cervicale dwarslaesie onder- vinden beperkingen in arm- en handfunctie omdat de spieren onder het niveau van de laesie niet meer worden aangestuurd (tetraplegie). Dit zorgt voor een moeizame uitoefening van dagelijkse activiteiten zoals het oppakken van voorwerpen, het smeren van een boterham en persoonlijke verzorging. Een verbetering van arm- en handfunctie zorgt voor een toename in de kwaliteit van leven bij deze patienten.¹ Ontwikkeling binnen de reconstructieve handchirurgie is daarom van groot belang. Zenuwtransfers zijn een bekende behandeling bij letsels aan de plexus brachialis, en vinden nu een nieuwe toepassing binnen de reconstructieve chirurgie in het kader van herstel van de arm- en handfunctie bij mensen met een cervicale dwarslaesie.

De afgelopen 50 jaar domineerden peestransposities de reconstructieve handchirurgie bij mensen met een cervicale dwarslaesie. De mogelijkheden tot reconstructie worden echter beperkt door de hoeveelheid beschikbare donorspieren, aangezien elke spier maar één functie kan overnemen. Daarnaast spelen technische en biomechanische eigenschappen zoals trekrichting, peeslengte en inhechtspanning vaak een beperkende rol bij peestransposities. Ook is er risico op postoperatieve littekenvorming waardoor de effectiviteit van de peestranspositie kan worden tenietgedaan.

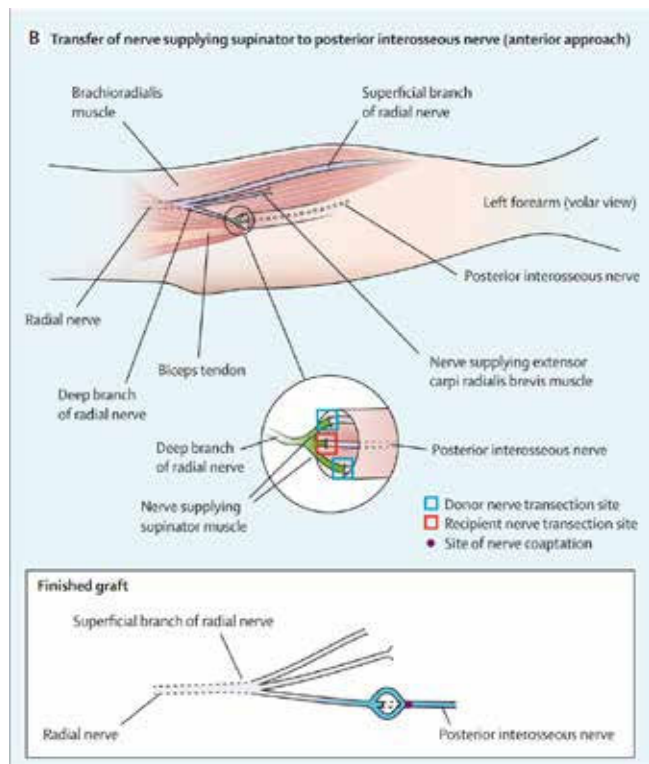
Een nieuwe ontwikkeling voor deze groep patiënten, is de mogelijkheid tot het uitvoeren van zenuwtransfers, waarbij met een enkele zenuw meerdere spieren kunnen worden gereïnnerveerd. Omdat de spieren bij deze techniek niet worden verplaatst, worden biomechanische eigenschappen niet verstoord en blijft littekenvorming beperkt. Hiermee worden alle mogelijkheden voor peestransposities in een later stadium behouden. In dit artikel bespreken we de zogenoemde *supinator to posterior interosseus nerve* (SPIN-) procedure, waarmee een verbetering van de strekfunctie van de vingers, duim en pols kan worden bereikt. Eerder onderzoek toont aan dat een dergelijke verbetering in handfunctie bij 49 procent van de mensen met een dwarslaesie

kan resulteren in een verbetering van de kwaliteit van leven.¹ Een bijkomend voordeel is dat de SPIN-procedure een minder belastend postoperatief traject kent, waarbij de reïnnervatie weliswaar enkele maanden duurt, maar vanzelf gaat. Dit in tegenstelling tot het intensieve postoperatieve traject na peestransposities, waarbij revalidatie gericht is op spieren opnieuw leren aansturen en verklevingen en contracturen voorkomen.

SPIN-PROCEDURE

Door de SPIN-procedure kan de extensie van de vingers, duim en pols worden verbeterd, waardoor het loslaten van voorwerpen makkelijker wordt. Bij een dwarslaesie met uitval vanaf C7 (American spinal injury association Impairment Scale (AIS) motor level C6) is er een verminderde of afwezige innervatie van de N. interosseus posterior (PIN) waardoor extensie van vingers en duim verminderd of niet meer mogelijk is. De N. supinator is nog intact (innervatie vanuit C5/C6) en kan derhalve worden getransponeerd op de PIN. Na ingroei van deze zenuw zal de innervatie van de PIN terugkeren en vindt er een herstel van pols- en vingerextensie plaats.

Figuur 1. Schematische weergave van de m. supinator to interosseus nerve (SPIN)-procedure, waarbij de motorische takken van de M. supinator worden doorgenomen en vastgehecht aan de N. Interosseus.



Afkomstig uit: Zyl N van, Hill B, Cooper C, Hahn J, Galea MP. Expanding traditional tendon-based techniques with nerve transfers for the restoration of upper limb function in tetraplegia: a prospective case series. Lancet 2019;394:565-75.

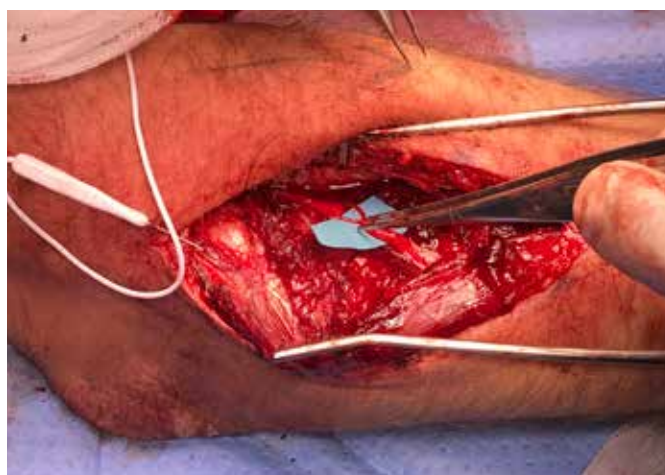
Figuur 2. Middels een zenuwstimulator kan tussen de spierbuiken van de M. Extensor carpi radialis brevis en de M. Extensor digitorum communis de motorische tak van de M. supinator vanuit de N. interosseus worden vervolgd tot in de spier.



Figuur 3. Hier zijn de twee motorische takken van M. supinator zichtbaar op het blauwe vierkant, distaal hiervan is de N. interosseus zichtbaar.



Figuur 4. Vervolgens wordt de zenuw distaal vastgehecht aan de N. interosseus.



In tegenstelling tot de peestransposities, is de operatietechniek bij de SPIN-procedure niet complex. Door middel van een zenuwstimulator wordt de motorische tak van de M. supinator tussen de spierbuiken van de M. Extensor carpi radialis brevis en M. Extensor digitorum communis vervolgd tot in de spier, waar deze wordt doorgenomen. Vervolgens wordt de zenuw distaal vastgehecht aan de N. interosseus die net voor de aftakking van de M. extensor digitorum communis wordt doorgenomen (figuur 1). Door middel van een laagje weefsellijm wordt een fraaie adaptatie van de zenuwuiteinden bewerkstelligd. Postoperatief kan een spalk rond de elleboog tractie op de zenuwnaad voorkomen.

BIJ WELKE INDICATIE?

De SPIN-procedure kan worden toegepast bij patiënten met een dwarslaesie AIS C6 of C7 waarbij de N. supinator nog intact is, en wanneer er een hulpvraag ligt op het gebied van het beter kunnen openen van de hand.² Anders dan bij perifeer zenuwletsel ontstaat er bij centraal zenuwletsel geen denervatie op het niveau van de motorische eindplaat. Daardoor is een zenuwtransfer naar geparalyseerde spieren bij een dwarslaesie in principe nog jaren na het trauma mogelijk. Om spieratrofie te voorkomen is het echter wenselijk dat de ingreep binnen 6-9 maanden na het trauma plaatsvindt. De donormorbiditeit van de SPIN-procedure is zo klein dat deze kort na het letsel kan worden uitgevoerd. Eventuele peestransposities kunnen in een later stadium alsnog worden uitgevoerd.

WAT IS ER BEKEND OVER EFFECTIVITEIT?

In een case series worden vier patiënten beschreven met een tetraplegie op basis van een myelumletsel op niveau C7-T1.³ Bij deze patiënten werd de flexie van pols en vingers hersteld door middel van peestransposities en voor het verbeteren van de extensie van de vingers en duim werd de SPIN-procedure uitgevoerd. Dit resulteerde in volledige extensie van de MCP-gewrichten en de abductie van de duim nam toe van 0 naar 5cm, 12 maanden na de operatie. In een andere case series, met een vergelijkbare patiëntenpopulatie, werden in 16 patiënten zenuwtransfers uitgevoerd (soms in combinatie met peestransplantaties). In deze groep werd 24 maanden na de operatie een significante toename van *Grasp & Release Test (GRT)* en de *action research arm test (ARAT)* gezien.² Een review concludeerde dat zenuwtransfers in de arm (waaronder

de SPIN-procedure) een belangrijke nieuwe ontwikkeling zijn in de reconstructieve behandeling bij patiënten met een hoge dwarslaesie voor het herkrijgen van een effectieve gripfunctie van de vingers.⁴ Benadrukt werd dat combinaties van zenuw- en peestransposities synergistisch kunnen werken.

HOE IS DE ZORG GEREGLD IN NEDERLAND?

Reconstructieve arm- en handchirurgie bij mensen met een dwarslaesie vereist kennis van de verschillende operatieopties, de indicatiestelling, de te verwachten functionaliteit en mogelijke bijkomende problemen (bijv. contracturen, spasticiteit, (neuropathische) pijn). Patiënten moeten daarom worden begeleid door een multidisciplinair team bestaande uit revalidatiearts, ergo- en fysiotherapeut en plastisch chirurg, allen met ervaring op dit gebied. Eventuele operaties zijn maar één onderdeel van het totale behandeltraject. Aangezien de selectie van patiënten heel nauw luistert, adviseren wij centralisatie van deze zorg om zo voldoende ervaring en expertise te kunnen garanderen.

De gespecialiseerde dwarslaesiezorg in Nederland is georganiseerd vanuit acht revalidatiecentra verdeeld over het land. Hiervan beschikken vier centra over de eerder genoemde gespecialiseerde teams met kennis over de mogelijkheden ten aanzien van reconstructieve arm-/handchirurgie voor patiënten met een cervicale dwarslaesie: 1) het Zuyderland Medisch Centrum in Heerlen en Adelante Zorggroep in Hoensbroek; 2) Erasmus MC en Rijndam in Rotterdam; 3) Medisch Spectrum Twente en Roessingh Revalidatiecentrum in Enschede; en 4) het Radboudumc en de Sint Maartenskliniek in Nijmegen.

TAKE HOME MESSAGE

De SPIN-procedure is een relatief simpele en veilige operatieve ingreep waarmee middels een zenuwtransfer de opening van de hand kan worden verbeterd bij mensen met een cervicale dwarslaesie. Deze ingreep verbreedt het scala aan operatieve mogelijkheden ter verbetering van de handfunctie, aangezien peestransposities in een later stadium nog steeds mogelijk zijn. Wij zijn van mening dat deze zorg toegankelijk zou moeten zijn voor alle mensen met een dwarslaesie in Nederland en pleiten daarom voor een tijdige verwijzing naar een gespecialiseerd centrum. ←

Referenties

1. Anderson KD. Targeting recovery: Priorities of the spinal cord-injured population. Vol. 21, *Journal of Neurotrauma* 2004;13:71-83.
2. Zyl N, van, et al. Expanding traditional tendon-based techniques with nerve transfers for the restoration of upper limb function in tetraplegia: a prospective case series. *The Lancet* 2019;565-75.
3. Bertelli JA, Ghizoni MF. Transfer of supinator motor branches to the posterior interosseous nerve in C7-T1 brachial plexus palsy. *J Neurosurg* 2010;113:129-32.
4. Fox IK, Davidge KM, Novak CB, Hoben G, Kahn LC, Juknis N, et al. Nerve transfers to restore upper extremity function in cervical spinal cord injury: Update and preliminary outcomes. *Plast Reconstr Surg* 2015;136:780-92.

Zenuwtransfer (SPIN) voor actieve handopening na cervicale dwarslaesie

Reconstructieve arm- handchirurgie wordt al sinds lange tijd toegepast bij patiënten met een cervicale dwarslaesie en heeft zijn functionele meerwaarde inmiddels bewezen. De SPIN zenuwtransfer maakt nu ook actieve vinger- en duimstrekking mogelijk; een ingreep met absolute toegevoegde waarde.



A.M.M. (ANNE) LENFERINK

Physician assistant, Roessingh, centrum voor revalidatie, Enschede

DRS. E.M. (ELLEN) MAAS

Revalidatiearts, Roessingh, centrum voor revalidatie, Enschede

DRS. E.O. (OSCAR) VAN KOOTEN

Plastisch chirurg, PC Oost Nederland, Medisch Spectrum Twente (MST) Enschede

DRS. R.A.M. (ARJEN) BLOMME

Plastisch chirurg, PC Oost Nederland, Medisch Spectrum Twente (MST) Enschede



CORRESPONDENTIE

a.lenferink@roessingh.nl

Twee artikelen over SPIN-procedure

Er zijn in dit nummer van NTR twee artikelen over de SPIN-procedure opgenomen. Het eerste artikel gaat met name in op technische en chirurgische aspecten van de procedure (pag. 40-42), het tweede artikel behelst een casusbeschrijving (pag. 43-45).

De incidentie van nieuw ontstane traumatische dwarslaesies ligt rond de 11 per miljoen Nederlanders per jaar.¹ Het betreft bijna 70 procent cervicale dwarslaesies. Beperkte arm- handfunctie door een cervicale dwarslaesie vergroot de afhankelijkheid van zorgverleners en hulpmiddelen in zelfverzorging en dagelijks functioneren. Studies in het verleden concludeerden dat het verbeteren van handfunctie één van de hoogste prioriteiten had bij mensen met een cervicale dwarslaesie, naast het meer controle krijgen over blaas- en darmfunctie.² Het merendeel van mensen met een cervicale dwarslaesie (77-92%) verwacht verbetering van kwaliteit van leven als hun handfunctie verbeterd zou kunnen worden.³

Dwarslaesierevalidatie met betrekking tot de arm- handfunctie bestaat in de basis uit verschillende fases met ieder zijn eigen doelen en prioriteiten.⁴

- De acute fase in het ziekenhuis is gericht op het voorkómen en behandelen van complicaties. Hierbij kan gedacht worden aan contractuur- en oedeempreventie door middel van mobiliseren van de armen en handen tijdens therapie, aandacht voor de houding in bed en spalktherapie.
- De revalidatiefase in het revalidatiecentrum is gericht op het optimaliseren van functies en vaardigheden. Actieve spierfunctie wordt functioneel getraind en er blijft aandacht voor contractuur- en oedeempreventie. Tevens worden vaardigheden aangeleerd om eventueel met hulpmiddelen zo zelfstandig mogelijk activiteiten uit te voeren met een beperkte arm- handfunctie.
- Volgens de oorspronkelijke indeling van Murphy volgt na de revalidatiefase de reconstructieve fase waarin met peestransfers, tenodeses en artrodeses verbetering van handfunctie wordt nagestreefd. Deze fase is aan de orde op het moment dat het neurologisch beeld stabiel is en er geen spontaan herstel meer verwacht wordt. In de praktijk wordt uitgegaan van één jaar na het ontstaan van de dwarslaesie. De doelen van reconstructieve chirurgie zijn het verbeteren van actieve elleboog-extensie, verbetering van een passieve of actieve cilindergreep, verbetering van een passieve of actieve lateraalgreep en verbeteren van passieve opening van duim en vingers. →

CASUSBESCHRIJVING

Patiënt X zagen wij 19 februari 2020 voor het eerst binnen het multidisciplinaire handenteam. Bij patiënt was er sprake van een traumatische dwarslaesie C5 AIS-B (motorisch compleet, sensibel incompleet) sinds augustus 2019 ten gevolge van een val van een ladder. Patiënt is 25 jaar en ligt op moment van het eerste consult nog opgenomen voor klinische revalidatie. De hulpvraag van de patiënt vanuit de COPM betrof functieverbetering van beide armen en handen ten behoeve van het verkrijgen van mogelijkheid tot gedeeltelijke uitvoering van ADL- en HDL-activiteiten en verbetering van het voortbewegen vanuit een handbewogen rolstoel.

Naar aanleiding van hulpvraag, lichamelijk onderzoek en een EMG heeft op 26 mei 2020 een SPIN zenuwtransfer plaatsgevonden in Medisch Spectrum Twente te Enschede. Patiënt kreeg na de operatie gips aangelegd voor de draagduur van één week. De dag na de operatie werd de patiënt opgenomen in het revalidatiecentrum om zijn klinisch revalidatietraject te vervolgen. Het ingroeien van de zenuw laat doorgaans maanden op zich wachten en kan duren tot anderhalf jaar na de operatie. Bij deze patiënt werd echter al na drie maanden activiteit gezien van de extensor pollicis longus.

Het vervoltraject, ter verdere verbetering van arm- hand-functie, bestaat voor deze patiënt uit nog vier operaties. Hij zal als eerste beiderzijds een deltoideus-triceps transfer ondergaan ten behoeve van actieve elleboogstrekking. In een later stadium volgen operaties waarbij door verplaatsing van de m. brachioradialis en de m. pronator teres actieve flexie verkregen wordt van vingers en duim. De peestransfers in onderarm en hand gaan gepaard met een aantal stabiliserende ingrepen op gewrichtsniveau om voldoende stabiliteit te verkrijgen ten behoeve van functioneel inzetbare grepen. Na iedere ingreep op pees-/spierniveau volgt een revalidatieperiode met training en spalktherapie voor de duur van drie maanden. Vanwege de vier operaties die volgen op de zenuwtransfer beslaat de totale revalidatietijd na chirurgie dus twaalf maanden. Zenuwtransfers en/of peestransfer-operaties worden bij voorkeur niet op verschillende niveaus met elkaar gecombineerd, omdat aan iedere ingreep andere restricties en een ander therapieprogramma verbonden is. De eerste twee weken na operatie worden patiënten klinisch opgenomen in Roessingh. Daarna wordt getracht de therapie zoveel als mogelijk te continueren bij de patiënt in de regio.



De patiënt uit de casusbeschrijving in de fase van nabehandeling van een deltoideus-triceps transfer van de rechterarm.

Beschouwing

Iedere patiënt met een cervicale dwarslaesie moet geïnformeerd worden over de mogelijkheden van reconstructieve arm-handchirurgie en desgewenst verwezen worden naar een revalidatiecentrum dat deze behandeling toepast. Naast een goede indicatie en operatie is zorgvuldige postoperatieve revalidatie van groot belang.

Conclusie

Bij de juiste indicatie, timing én toegepast door een gekwalificeerd multidisciplinair behandelteam leiden zenuwtransfers en reconstructieve chirurgie tot verbetering van functionaliteit van de bovenste extremiteit bij patiënten met een cervicale dwarslaesie. Dit leidt tot meer zelfstandigheid en uitbreiding van mogelijke activiteiten. Het beste resultaat lijkt bereikt te worden door een combinatie van zenuwtransfers en reconstructieve arm- handchirurgie op spier-/peesniveau. Ten behoeve van een integrale aanpak is specialistische kennis binnen één team noodzakelijk van zowel zenuwtransfers als reconstructieve chirurgie. Om gedegen afwegingen te kunnen maken dient het team zich bewust te zijn van hetgeen een dwarslaesiepatiënt nodig heeft in zowel de acute- als chronische fase.

Door recente ontwikkelingen binnen de reconstructieve handchirurgie is deze oude indeling niet meer helemaal passend. Een team van Australische artsen deed de bevinding dat zenuwtransfers de arm- handfunctie van dwarslaesie-patiënten kunnen verbeteren.⁵ De bron van inspiratie voor het inzetten van zenuwtransfers bij patiënten met een dwarslaesie, is de behandeling van plexus brachialis letsel en van perifeer zenuwletsel. Het beste resultaat van een zenuwtransfer wordt behaald als deze wordt uitgevoerd binnen een jaar na het ontstaan van de dwarslaesie, dus in de eerdergenoemde revalidatiefase.

ZENUWTRANSFERS

Het uitgangspunt van zenuwtransfers bij dwarslaesiepatiënten is dat er een zenuw die gemist kan worden van boven het laesie-niveau, verplaatst wordt naar een zenuw onder het laesieniveau. De zenuwtransfer die op dit moment het meest wordt gedaan bij patiënten met een dwarslaesie is de zogenoemde SPIN-transfer. Voor meer informatie over de technische aspecten van de SPIN-zenuwtransfer verwijzen we naar het artikel van Joris Wanten op pagina 40 in deze editie van het NTR. ←

Referenties

1. Nijendijk JH, Post MW, Asbeck FW van. Epidemiology of traumatic spinal cord injuries in The Netherlands in 2010. *Spinal cord* 2014;52:258-63.
2. Anderson KD. Targeting recovery: priorities of the spinal cord-injured population. *Neurotrauma* 2004;21:1371-83.
3. Snoek GJ, IJzerman MJ, Hermens HJ, Maxwell D, Biering-Sorensen F. Survey of the needs of patients with spinal cord injury: impact and priority for improvement in hand function in tetraplegics. *Spinal Cord* 2004;42:526-32.
4. Murphy CP, Chuinard RG. Management of the upper extremity in traumatic tetraplegia. *Hand Clinics* 1998;4:201-09.
5. Zyl N van, Hill B, Cooper C, Hahn J, Galea MP. Expanding traditional tendon-based techniques with nerve transfers for the restoration of upper limb function in tetraplegia: a prospective case series. *The Lancet paper* 2019;394:565-75.



We Design ontwikkelt en produceert silversplints sinds 1999 om de dagelijks activiteiten van hun gebruikers maximaal te ondersteunen. Door de vormgeving en het materiaalgebruik dragen de silversplint bij aan (sociale) acceptatie. Met ruim 20 jaar gebruikservaring hebben de orthoses van We Design zich in de praktijk bewezen.

- Expert in silversplints voor vinger-, duim-, hand-, pols- en ellebooggewrichten
- De silversplints worden vervaardigd met zo min mogelijk materiaal waarbij duurzaamheid, functionaliteit en draagcomfort centraal staan
- Silversplints zijn hypoallergeen en antibacterieel en daardoor zeer geschikt om op de huid te dragen, óók bij gebruik in en onder water
- De We Design silversplints zijn toepasbaar bij veel medische indicaties waaronder Reumatoïde Artritis, Artrose, EDS, HMS, peesrupturen en zenuwletsel
- Naast het grote aanbod van beproefde modellen behoort het ontwikkelen van nieuwe, individuele modellen voor specifieke casussen tot onze expertise
- We Design werkt samen met een groot aantal instrumentenmakers door heel Nederland. Er is dus altijd een instrumentenmaker bij u in de buurt.

www.silversplints.com



Langetermijnevolgen bij kinderen en jongeren met niet-aangeboren hersenletsel

In de revalidatie is behoefte aan inzicht in het beloop en voorspellers van participatieproblemen en gezondheidsgerelateerde kwaliteit van leven bij kinderen en jongeren met NAH. Dat stelt de revalidatiearts en het revalidatiebehandelteam in staat gericht te kunnen anticiperen en interveniëren om het toekomstig functioneren positief te beïnvloeden.

Niet-aangeboren hersenletsel (NAH) is een veel voorkomende oorzaak van morbiditeit bij kinderen en jongeren. Motorische, communicatieve, cognitieve en gedragsmatige problemen zijn gevolgen die een behoorlijke impact op de levensloop van kinderen en hun gezin kunnen hebben. Zelfs jaren na het hersenletsel kunnen deze problemen de participatie en gezondheidsgerelateerde kwaliteit van leven negatief beïnvloeden. Wetenschappelijk onderzoek gericht op langetermijnevolgen in participatie en gezondheidsgerelateerde kwaliteit van leven bij patiënten met NAH jonger dan 24 jaar is beperkt, evenals inzicht in voorspellers van deze betekenisvolle uitkomstmaten.¹

OPZET ONDERZOEK

Dit proefschrift beschrijft de resultaten van een systematisch literatuuronderzoek naar de determinanten van beperkingen in participatie en verminderde gezondheidsgerelateerde kwaliteit van leven op lange termijn (≥ 6 maanden) bij kinderen en jongeren met traumatisch hersenletsel.

Daarnaast worden de resultaten beschreven van een cross-sectionele follow-up studie van een ziekenhuiscohort in Nederland. Bij kinderen en jongeren (6-22 jaar) zijn zowel neurologische stoornissen als participatie, gezondheidsgerelateerde kwaliteit van leven en impact op het gezin gemeten twee jaar na het doorgemaakte NAH. Factoren (kindfactoren, letselfactoren, omgevingsfactoren) die van invloed zijn op

deze uitkomstmaten werden bestudeerd, evenals relaties onderling zoals tussen neurologische stoornissen en beperkingen in participatie en kwaliteit van leven. Een gestandaardiseerd neurologisch onderzoek (*Paediatric Stroke Outcome Measure Short Neuro Exam, 115 items*) identificeerde neurologische functiestoornissen (sensorisch, taalbegrip/-productie, cognitie, gedrag). Ouders/verzorgers vulden een vragenlijst in over medische voorgeschiedenis, premorbiditeitsproblemen, participatie (*Child and Adolescent Scale of Participation*), gezondheidsgerelateerde kwaliteit van leven (*Generic Core Scales van de Paediatric Quality of Life Inventory*, PedsQL, ook door kind) en de gezinsimpact (*PedsQL Family Impact Module (FIM)*).

Bij een subgroep van het cohort, kinderen en jongeren met licht traumatisch hersenletsel, zijn de resultaten van cognitieve stoornissen in relatie tot participatie beschreven. Een neuropsychologisch onderzoek werd twee jaar na het letsel afgenomen, bestaande uit vier subtesten van de Amsterdam Neuropsychological Tasks in combinatie met de Complexe Figuur Test van Rey met Recognitietrial en de Digit Span test met als doel subtiele cognitieve stoornissen te detecteren.

Het laatste hoofdstuk van het proefschrift beschrijft het design van de *Brains Ahead!* studie, een gerandomiseerd onderzoek met controlegroep ingebed in een multicenter



Promovenda: S.A.M. (Suzanne) Lambregts, kinderrevalidatiearts Revant Breda

Datum promotie: 19 december 2019

Promotor: prof. pr. G.M. (Gerard) Ribbers

Copromotoren: dr. M.E. (Marij) Roebroek, dr. C.E. (Coriene) Catsman-Berrevoets



DR. S.A.M. (SUZANNE) LAMBREGTS



CORRESPONDENTIE

Proefschrift is op te vragen via: s.lambregts@revant.nl



longitudinale prospectieve cohort studie om inzicht te krijgen in welke kinderen met licht traumatisch hersenletsel risico lopen op participatieproblemen op lange termijn. Daarbij zijn kinderen gerandomiseerd in een interventiegroep voor psycho-educatie of in een controlegroep. De interventie bestond uit het geven van informatie over de gevolgen en het geven van adviezen gericht op opbouw van activiteiten.

BELANGRIJKSTE RESULTATEN

Eén op de drie kinderen met NAH heeft neurologische stoornissen twee jaar na het letsel, vooral sensomotorische en cognitieve stoornissen. Niet-traumatisch hersenletsel was gerelateerd aan meer sensomotorische en taalstoornissen dan doorgemaakt traumatisch hersenletsel. Kinderen met een lager schoolniveau hadden significant meer cognitieve stoornissen.

Eén op de twee kinderen met NAH ervaart participatieproblemen. Er werd een sterke relatie gevonden tussen cognitieve problemen na het letsel en beperkingen in participatie op school en in de samenleving. Aangetoond werd dat gedragsproblemen leiden tot participatieproblemen thuis, op school en in de samenleving.

Uit neuropsychologisch onderzoek bleek dat bij 7-15 procent van de kinderen en jongeren met licht traumatisch hersenletsel

twee jaar na letsel cognitieve stoornissen aanwezig waren. Bij deze subgroep waren een verminderde inhibitiesnelheid, beperkingen in visueel ruimtelijk geheugen en verbaal werkgeheugen gerelateerd aan beperkingen in participatie, vooral in de samenleving.

Eén op de twee kinderen met NAH ervaart een verminderde gezondheidsgerelateerde kwaliteit van leven op lange termijn met name wanneer er sprake was van cognitieve, gedragsmatige of sociale problemen na het letsel. De verminderde kwaliteit van leven werd vooral op psychosociaal gebied ervaren, waarbij de ouders meer problemen aangaven dan de kinderen zelf.

Er werd geen duidelijke relatie gevonden tussen leeftijd, ernst van het hersenletsel (in de acute fase) of omgevingsfactoren en de mate van neurologische stoornissen, participatie en kwaliteit van leven twee jaar na NAH. Meer neurologische stoornissen en meer ernstige neurologische stoornissen, twee jaar na het letsel, waren wel gerelateerd aan meer beperkingen in participatie op alle domeinen, vooral op school.

De gemeten impact in het gezin was significant hoger bij gezinnen met een kind met een niet-traumatisch hersenletsel en dit was gerelateerd aan het niveau van functioneren twee jaar na het hersenletsel, de ernst van het niet-traumatisch hersenletsel en de premorbide gezondheidsproblemen.

De resultaten van de *Brains Ahead! studie* zijn recent gepubliceerd en hebben geleid tot het proefschrift van Irene Renaud, neuropsycholoog.

KLINISCHE IMPLICATIES

Uit ons onderzoek blijkt dat participatieproblemen en verminderde kwaliteit van leven na NAH veel voorkomen en vaak pas na langere tijd optreden. Dit pleit voor het structureel volgen van deze doelgroep. Aangetoond is dat premorbide ontwikkelingsproblemen, niet-traumatisch hersen-

letsel en persisterende neurologische stoornissen risicofactoren zijn voor een ongunstig beloop.

Follow-up is ook van belang bij kinderen met licht hersenletsel. Minimaal een controle binnen zes weken na licht hersenletsel wordt geadviseerd bij huisarts of andere zorgprofessional met kennis van NAH, conform de zorgstandaard traumatisch hersenletsel bij kinderen.² Daarbij hoort voorlichting op maat (psycho-educatie) gericht op omgaan met de gevolgen en opbouw van activiteiten. Bij aanwezige risicofactoren is een langere follow-up-duur nodig en bij aanhoudende klachten is doorverwijzing zinvol voor begeleiding of behandeling.^{2,3} Gezien de sterke relatie tussen cognitieve problemen en participatie is aandacht hiervoor van belang tijdens de follow-up.

Er zijn meer longitudinale prospectieve studies en interventie studies nodig die kindfactoren, letselfactoren en omgevingsfactoren als determinanten combineren om participatie en kwaliteit van leven te voorspellen en te verbeteren op verschillende tijdstippen na het letsel. Beter inzicht in determinanten is van belang voor het verbeteren van zorgpaden en zorgprogramma's. Zorgpaden moeten op regionaal niveau transparant en aaneengesloten zijn door de verschillende betrokken instellingen/zorgverleners, zodat interventies in alle fasen van herstel op het juiste moment kunnen worden geboden. ←

Referenties

1. Kloet AJ de, Gijzen R, Braga LW, Meesters JJ, Schoones JW, Vliet Vlieland. Determinants of participation of youth with acquired brain injury: A systematic review. *Brain Inj* 2015;29:1135-45.
2. Gijzen R, Zadoks J. Zorgstandaard Traumatisch hersenletsel Kinderen & Jongeren. Hersenstichting, 2016.
3. Lumba-Brown A, Yeates KO, Sarmiento K et al. Diagnosis and Management of Mild Traumatic Brain Injury in Children: A Systematic Review. *JAMA Pediatr* 2018;172:e182847.

Management van voetproblemen bij patiënten met reumatoïde artritis

In dit proefschrift is de diagnostiek en behandeling van voetproblemen bij patiënten met reumatoïde artritis onder de loep genomen. Multidisciplinaire aanbevelingen zijn ontwikkeld in samenwerking met 24 experts. De literatuur over de effectiviteit van orthopedische schoenen en verschillende soorten zolen is systematisch samengevat en de rol van drukmetingen is onderzocht.

Voetproblemen, zoals pijn en veranderingen in de vorm en de stand van de voeten, komen veel voor bij patiënten met reumatoïde artritis (RA) en leiden vaak tot beperkingen in het uitvoeren van dagelijkse activiteiten. Voetzorg richt zich op het verlagen van de ontstekingsactiviteit in de voeten door medicatie en op het verbeteren van de voetfunctie, bijvoorbeeld door zooltherapie of orthopedische schoenen.

Verschillende zorgverleners kunnen betrokken zijn bij deze voetzorg. Diagnostiek en behandeling van voetproblemen zouden gebaseerd moeten zijn op de beschikbare wetenschappelijke literatuur en de mening van zorgverleners en patiënten, maar een

actueel overzicht van de multidisciplinaire voetzorg bij patiënten met RA was niet voorhanden. Derhalve was het eerste deel van dit proefschrift gericht op het ontwikkelen van een overzicht van multidisciplinaire voetzorg voor patiënten met RA.

Plantaire voetorthesen - (inleg-)zolen - worden vaak voorgeschreven in de behandeling van RA-gerelateerde voetproblemen.

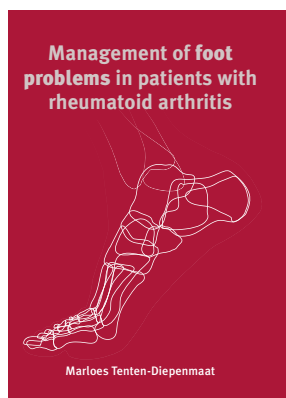
Het algemene doel van zooltherapie is het verminderen van voetpijn en het verbeteren van fysiek functioneren door het beïnvloeden van biomechanische factoren, zoals vermindering van plantaire druk in pijnlijke voetregio's. Het gerapporteerde effect van zooltherapie op voetpijn bij RA is echter klein tot middelgroot. Het verbeteren van de effecten van zooltherapie door

gebruik te maken van de directe feedback van plantaire drukmetingen in de schoenen lijkt veelbelovend. Het doel van het tweede deel van dit proefschrift was daarom om de rol van plantaire drukmetingen in de behandeling met zolen in kaart te brengen.

MULTIDISCIPLINAIRE VOETZORG

Multidisciplinaire aanbevelingen voor diagnostiek en behandeling van voetproblemen bij RA zijn ontwikkeld op basis van wetenschappelijk bewijs en de opinie van experts. Hierbij zijn gepubliceerde strategieën voor de ontwikkeling van praktijkaanbevelingen gevolgd. De expertgroep bestond uit twee patiënten en 22 ervaren professionals (reumatologen, revalidatieartsen, orthopedisch chirurgen, gespecialiseerde verpleegkundigen, podotherapeuten, orthopedisch schoentechnici, pedicures en onderzoekers) in Nederland. In totaal werden 41 aanbevelingen ontwikkeld o.a. over de verschillende opties in diagnostiek en behandeling, maar ook over communicatie en organisatie van de voetzorg. Twee kaders zijn tot stand gekomen die de rol van de verschillende betrokken disciplines inzichtelijk maken in het signaleren, diagnosticeren, behandelen en monitoren van RA-gerelateerde voetklachten. De ontwikkeling van deze aanbevelingen is een unieke en belangrijke stap: dergelijke multidisciplinaire aanbevelingen waren niet beschikbaar, niet in Nederland en niet daarbuiten.

De literatuur over de effectiviteit van orthopedische schoenen en verschillende



Promovenda: M. (Marloes) Tenten-Diepenmaat, podotherapeut, docent/onderzoeker Amsterdam Rehabilitation Research Center | Reade; Saxion University of Applied Sciences, School of Health

Datum promotie: 3 juli 2020

Promotoren: prof. dr. J. (Joost) Dekker, prof. dr. T.P.M. (Thea) Vliet Vlieland

Copromotoren: dr. M. (Marieke) van der Leeden, dr. L.D. (Leo) Roorda



DR. M. (MARLOES) TENTEN-DIEPENMAAT



CORRESPONDENTIE

m.tenten@saxion.nl

Proefschrift te downloaden op VU-DARE, <https://hdl.handle.net/1871.1/de99e401-c18a-4152-88d3-7b2713084643>, of per mail

op te vragen via: m.tenten@saxion.nl.

soorten zolen in de behandeling van voetproblemen bij patiënten met RA is systematisch samengevat op de uitkomsten voetfunctie, voetpijn, fysiek functioneren, gezondheid-gerelateerde kwaliteit van leven, naleving van de behandeling, bijwerkingen en patiënttevredenheid. Een review van 11 studies onder in totaal 429 patiënten toonde voor orthopedisch schoeisel type A (OSA) een zwak bewijs voor de vermindering van voetpijn en verbetering van fysiek functioneren. Voor OSB werd een middelgroot tot groot effect voor de vermindering van voetpijn en een klein tot middelgroot effect voor de verbetering van fysiek functioneren gevonden.

In een tweede systematische review is het verschil in effectiviteit tussen verschillende soorten zolen onderzocht. Tien studies onder in totaal 235 patiënten maakten een vergelijking tussen verschillende gebruikte materialen (zacht *versus* semi-rigide), typen zolen (op-maat-gemaakt *versus* kant-en-klaar; total contact *versus* niet-total contact) of uitgevoerde aanpassingen (metatarsale balk *versus* pelotte). Ook werden verschillende technieken om op maat gemaakte zolen te construeren met elkaar vergeleken (standaard *custom-moulding* technieken *versus* meer geavanceerde technieken). Meta-analyses toonden een middelgroot effect aan voor (directe) vermindering van de druk onder de voorvoet in het voordeel van een behandeling met zachte zolen (in vergelijking met semi-rigide zolen).

DE ROL VAN PLANTAIRE DRUK IN DE BEHANDELING MET ZOLEN

In een observationele *proof-of-concept* studie is een protocol geëvalueerd voor het optimaliseren van plantaire drukreductie door zooltherapie. Hierbij werd gebruik gemaakt van de directe feedback van drukmetingen in de schoenen. Vijfenvertig RA-patiënten met voetproblemen zijn geïnccludeerd. *Custom made* zolen zijn door



Vieren van de afsluiting van de online promotie door de promovendus (midden) en haar paranimfen Frank Diepenmaat en Nicole Papen-Botterhuis.

een podotherapeut vervaardigd volgens *usual care* en indien nodig aangepast op basis van het protocol. Bij 70 procent van de patiënten is aanpassing van de zolen uitgevoerd. Bij deze patiënten werd een directe gemiddelde plantaire voorvoet-drukreductie van 9 procent gevonden tijdens het dragen van *usual care* zolen opzichte van het niet dragen van zolen. De aanpassingen van de zolen leidden tot een extra gemiddelde plantaire drukverlaging van 3 procent. De haalbaarheid van het 'zolen optimalisatieprotocol' is geëvalueerd op basis van semigestructureerde interviews met patiënten en podotherapeuten. Er is een definitief protocol voorgesteld, waarin individuele behandel-doelen worden vastgesteld die gericht zijn op herverdeling van de plantaire druk in pijnlijke voetgebieden.

Na drie maanden de zolen te hebben gedragen werd een klinisch relevante verbetering gevonden op de uitkomstmaten pijn (middelgroot effect) en fysiek functioneren (groot effect). Of behandeling met het protocol leidt tot betere uitkomsten dan behandeling zonder het protocol is onbekend. In een subgroep van 23 patiënten is de relatie tussen verandering in plantaire voorvoetdruk en verandering in pijn en fysiek functioneren onderzocht. Deze kon niet worden bevestigd. Toekomstig onder-

zoek naar het werkingsmechanisme van behandeling met zolen bij patiënten met reumatoïde artritis is aanbevolen.

CONCLUSIES

- De ontwikkelde multidisciplinaire aanbevelingen (<https://www.nhpr.nl/richtlijnen-en-literatuur/>) vormen de basis voor een betere kwaliteit en organisatie van de voetzorg.
- Orthopedische schoenen zijn waarschijnlijk effectief in het verminderen van pijn en het verbeteren van fysiek functioneren (gebaseerd op vergelijkingen binnen de groep).
- Zolen gemaakt van zacht materiaal kunnen leiden tot meer (onmiddellijke) drukverlaging onder de voorvoet in vergelijking met semi-rigide zolen.
- De directe feedback van plantaire drukmetingen in de schoenen leidt tot een kleine extra drukvermindering. De feedback kan richting geven aan het vaststellen van individuele behandel-doelen en het evalueren en aanpassen van de zolen.
- Zolen ontwikkeld volgens een protocol voor het optimaliseren van de plantaire drukvermindering leiden tot klinisch relevante resultaten.
- De hypothese dat meer plantaire drukvermindering zou leiden tot betere klinische resultaten kon niet worden bevestigd. ←

Etalagestage in Schweizer Paraplegiker Zentrum in Zwitserland

Van september tot en met november 2019 was ik voor de etalagestage van mijn opleiding tot revalidatiearts in het Schweizer Paraplegiker Zentrum (SPZ) in Nottwil, Zwitserland. Het revalidatiecentrum in Nottwil is een groot expertisecentrum op dwarslaesiegebied. SPZ kan intensieve zorg bieden direct na het ontstaan van een dwarslaesie. In de chronische fase kunnen patiënten er terecht voor bijvoorbeeld complicatiebehandeling of om het functioneren te verbeteren.



DRS. N.W. (NORA) JACOBS

Arts in opleiding tot revalidatiearts OOR Noord Oost, Roessingh, Centrum voor Revalidatie, Enschede



CORRESPONDENTIE

n.jacobs@roessingh.nl

Tijdens mijn dwarslaesiestage in Roessingh ben ik enthousiast geraakt over de diagnosegroep. Daarom wilde ik in deze etalagestage graag aanvullende kennis opdoen over dwarslaesiegerelateerde zaken waar ik in Nederland nog niet veel mee in aanraking was geweest. Zo wilde ik op de intensive care en acute opnameafdeling ervaring opdoen met acute dwarslaesieproblematiek, zowel bij nieuwe dwarslaesiepatiënten als bij reeds bekende patiënten. Daarnaast wilde ik mijn inzicht in de mogelijkheden van arm- handchirurgie vergroten. Tijdens mijn dwarslaesiestage in Roessingh had ik voor het eerst met deze spectaculaire en zeer waardevolle chirurgie te maken gekregen. In Nottwil heeft men hier, onder leiding van handchirurg Fridén, uitgebreide ervaring mee. Daarnaast vond ik het interessant om te ervaren hoe dwarslaesie-revalidatiebehandeling in Zwitserland georganiseerd is en na te gaan of er aanvullingen zijn voor het Nederlandse systeem.

INHOUD STAGE

Ik was tijdens mijn stage niet ingepland voor vaste werkzaamheden, waardoor ik een breed spectrum aan dwarslaesiegerelateerde problematiek en behandelingen heb kunnen zien. Ik heb meegewerkt op een algemene revalidatieafdeling, een acute opname-

afdeling (opnames vanwege o.a. decubitus, blaas-/darmproblematiek, interne problematiek) en de intensive care. Tussendoor was er ruimte om mee te kijken met therapeuten, diverse poliklinische spreekuren en diagnostiek (slikonderzoek, urodynamisch onderzoek). Ook kon ik diverse operaties en ingrepen bijwonen, zoals arm- hand- en decubituschirurgie, Botoxinjecties in de blaas en het plaatsen van een baclofenpomp.

ERVARINGEN

Het SPZ voelt vanwege de faciliteiten meer aan als een ziekenhuis dan als een revalidatiecentrum: het heeft 150 bedden, 3 operatiezalen en een intensive care. Er zijn mogelijkheden voor beeldvorming en er is een laboratorium en apotheek. Behalve revalidatieartsen werken er diverse andere specialisten, zoals internisten, urologen, orthopeden, plastisch chirurgen en een KNO-arts. 70 procent van de Zwitserse dwarslaesiepatiënten wordt er behandeld.

Deze centralisatie van dwarslaesiezorg zorgt voor veel kennis en faciliteiten binnen SPZ. Dit biedt diverse voordelen. De chirurg kan rondom operaties laagdrempelig meebeoordelen. Er is minder kans op complicaties door goede kennis van specifieke dwarslaesieproblematiek. In Nederlandse ziekenhuizen heb ik gemerkt dat blaas- en darmregulatie bij een dwarslaesiepatiënt regelmatig moeizaam verloopt. Ook is er in het ziekenhuis niet altijd aandacht voor decubituspreventie.

Een nadeel van centralisatie is dat patiënten ver van huis zijn voor hun revalidatiebehandeling. Dit zorgt voor logistieke uitdagingen en maakt het lastiger om naasten te betrekken in de behandeling. Daarnaast had ik het idee dat de behandeling in SPZ relatief versnipperd was door alle verschillende specialisten. Niemand leek tijdens de opnameperiode het volledige overzicht te hebben. Mogelijk komt dit doordat de hoofdbehandelaar op de afdeling vaak een internistische achtergrond had en daardoor een andere blik had dan een revalidatiearts. Tijdens de opname nam de neuroloog de ASIA af, regelde verpleging vrij zelfstandig mictie- en defecatieproblematiek en hield de arts-assistent zich bezig met

Het Schweizer Paraplegiker Zentrum.*Bijkomend voordeel van stage in Zwitserland: prachtige uitstapjes met collega's in de weekenden.*

interne problematiek. Er werd veel laagdrempeliger diagnostiek ingezet dan ik gewend was in het Roessingh.

De medicamenteuze behandeling verschilde af en toe met wat in Nederland gangbaar is. Zo werd bij behandeling van hypertensie bij autonome dysreflexie gebruik gemaakt van nitroglycerinepleisters. Een voordeel hiervan is dat je, bij herstel van de bloeddruk na eliminatie van de uitlokkende prikkel, de hypotensieve therapie snel kan beëindigen door verwijderen van de pleister. Daarnaast was Lecicarbon de eerste stap in de behandeling bij defecatieregulatie. Deze zetpil zorgt door vrijlating van koolstofdioxide voor distensie van de darm, wat een defecatieprikkel geeft. Het zou minder bijwerkingen hebben dan andere laxantia, zoals Bisacodyl en Microlax.

De opnameduur was vergelijkbaar met die in Nederland. Gedurende de opname was er om de paar weken een evaluatiemoment met de patiënt en het behandelteam. Het viel mij op dat er geen diagnosegesprek was tussen de arts(-assistent) en patiënt om de gevolgen van de dwarslaesie uit te leggen. Vanuit het Roessingh was ik gewend dat hier uitgebreid de tijd voor wordt genomen en dit lijkt mij ook van belang, onder andere ter preventie van complicaties. Tijdens de periode in SPZ heb ik enkele keren forse decubitusplekken gezien, vaker en groter dan in Nederland. Ik kan mij voorstellen dat dit gerelateerd is aan minder expliciete informatie over mogelijke complicaties van een dwarslaesie en hoe deze te voorkomen.

Op de polikliniek leek de behandeling erg op de Nederlandse follow-up. Indien nodig kon er een periode 're-rehabilitation' gepland worden, waarbij in een korte heropname diagnostiek en/of behandeling kon plaatsvinden.

Een laatste opvallend verschil was de rol van de verzekering. Voor vergoedingsaanvragen werden uitgebreide verklaringen opgesteld over de behandeling, inclusief gedetailleerde persoonlijke informatie en soms foto's van wonden. De privacy van een patiënt leek hierin geen rol te spelen en het zorgde voor een behoorlijke administratielast. Een enkele keer werden aanvragen afgewezen, waardoor behandeling niet kon plaatsvinden. Hiermee vergeleken is vergoeding in Nederland, via de dbc's, overzichtelijk en een kleine moeite. Een andere mogelijkheid in het Zwitserse systeem is vergoeding vanuit de landelijke dwarslaesiestichting. Ruim 20 procent van de Zwitsers is lid van deze 'Schweizer Paraplegiker Stiftung' die is opgericht voor verbetering van behandeling en voorzieningen. Bij lidmaatschap is er recht op vergoeding van kosten als je zelf een dwarslaesie krijgt.

CONCLUSIE

De periode in het Schweizer Paraplegiker Zentrum was een leerzame aanvulling op mijn eerdere dwarslaesiestage. De stage heeft mij nieuwe inzichten opgeleverd op het gebied van dwarslaesieproblematiek en organisatie van zorg. Het heeft mij doen beseffen dat de dwarslaesiezorg in Nederland al erg goed geregeld is.

IN HET KORT

Schweizer Paraplegiker Zentrum is een grote expertisekliniek voor dwarslaesiepatiënten met diverse faciliteiten.

Wat kunnen wij van de Zwitsers leren?

- Streven naar nauwe intercollegiale samenwerking bij dwarslaesiepatiënten, waarbij met name gedurende de ziekenhuisopnames de zorg geoptimaliseerd kan worden ter preventie van complicaties. Een mogelijkheid is het oprichten van Acute Ruggenmerg Units in ziekenhuizen, zoals bijvoorbeeld al bestaat in het Radboudumc.¹ Op een dergelijke gespecialiseerde afdeling kunnen zowel nieuwe dwarslaesiepatiënten als patiënten met intercurrente medische problematiek worden opgenomen voor de nodige medische behandeling.
- Medicatie: nitroglycerinepleister bij autonome dysreflexie, Lecicarbon voor defecatieregulatie.

Wat doen we in Nederland al heel goed?

- Revalidatiearts/arts-assistent als duidelijk aanspreekpunt tijdens de opname in het revalidatiecentrum.
- Communicatie: uitgebreid diagnosegesprek en uitleg over (preventie van) complicaties.
- Dbc-georganiseerde zorg. ←

Referentie

1. Vos M, Pouw MH, Nes IJW van, Bongers HMM, Hosman AJF, Hooff M van. De Acute Ruggenmergletsel Unit (ARU): een netwerk in de acute fase. *Ned Tijdschr Revalidatiegeneeskde* 2020;1:11-13

Internationale focus op dwarslaesie



RITA VAN DEN BERG-EMONS

Universitair hoofddocent Erasmus MC, afdeling
Revalidatiegeneeskunde

WAAROM DEZE SPOTLIGHT?

De International Spinal Cord Injury Community Survey (InSCI) is een internationale enquête in 22 landen naar de leefsituatie van mensen met een dwarslaesie (of caudalaesie). InSCI levert belangrijke gegevens op voor zorgverleners en patiëntenorganisaties om de leefsituatie van mensen met een dwarslaesie wereldwijd te verbeteren. In het decembernummer van Archives of Physical Medicine and Rehabilitation werden in diverse publicaties resultaten van InSCI gepresenteerd. Deze spotlight focust op de publicatie over het gezondheidszorgsysteem in relatie tot de kwaliteit van leven.

WAT IS DE ONDERZOEKSVRAAG?

Hoe is de relatie tussen het gezondheidszorgsysteem en de kwaliteit van leven bij mensen met een dwarslaesie?

STUDIE-OPZET

Een 125-item enquête werd uitgezet in 22 landen bij volwassenen met een dwarslaesie (of caudalaesie). Kwaliteit van leven werd gemeten met vijf vragen uit de WHO Quality of Life BREF: tevredenheid met 1) gezondheid; 2) vermogen om dagelijkse activiteiten uit te voeren; 3) zichzelf; 4) persoonlijke relaties; en 5) leefomstandigheden. Deelnemers scoorden hun kwaliteit van leven met een 5-punts Likert schaal. Een overall score, variërend tussen 0% en 100%, werd berekend op basis van WHO methodiek, waarbij hogere waarden een betere kwaliteit van leven representeren. Daarnaast werd deelnemers gevraagd diverse indicatoren van het gezondheidszorgsysteem te evalueren, zoals beschikbaarheid van arbeidsrevalidatie, toegang tot medicatie en materialen, beschikbaarheid van verpleegzorg, toegang tot hulpmiddelen zoals traplift en rolstoel, toegang tot transport en publieke ruimtes, sociale attitudes (vooroordelen, stigma, onwetendheid), en beschikbaarheid van uitkeringen.

DE BELANGRIJKSTE RESULTATEN

In totaal hebben 12.591 mensen de enquête ingevuld. In Nederland werd het onderzoek uitgevoerd in Rijndam Revalidatie, De Hoogstraat Revalidatie, en het Universitair Medisch Centrum Groningen (n = 260). De gemiddelde leeftijd was 52 jaar, bijna 81% had een traumatische dwarslaesie, en 37% had een tetraplegie. Gemiddeld waren de deelnemers 14,5 jaar na het letsel. Opvallend was dat de overall geschatte mediane kwaliteit van leven over alle deelnemende landen het hoogste was in Nederland (66%), gevolgd door de Verenigde Staten en Noorwegen. Marokko had de laagste kwaliteit van leven (50%). Over het algemeen scoorden landen met een hoog inkomen hoger dan landen met een laag inkomen. De meest belangrijke gezondheidszorgindicatoren voor kwaliteit van leven waren sociale attitudes en toegang tot gezondheidszorgvoorzieningen.

CONSEQUENTIES VOOR DE PRAKTIJK

Mensen met een dwarslaesie (of caudalaesie) in Nederland waarden hun kwaliteit van leven hoog in vergelijking met mensen met een dwarslaesie in andere landen. Het is belangrijk om te realiseren dat de kwaliteit van leven niet alleen bepaald wordt door gezondheidszorg-infrastructuur, maar dat sociale attitudes ook een grote rol spelen. Deze bevinding is belangrijk voor beleidsmakers, omdat het impliceert dat een investering in gezondheid niet alleen een focus op infrastructuur of meer en beter opgeleide zorgprofessionals vergt, maar dat er ook aandacht nodig is voor sociale attitudes.

Literatuur

Diana Pacheco Barzallo, Mirja Gross-Hemmi, Jerome Bickenbach, Alvydas Juocevicius, Daiana Popa, Luh Karunia Wahyuni, InSCI, Vegard Strøm. Quality of life and the health system: a 22-country comparison of the situation of people with spinal cord injury. Arch Phys Med Rehabil 2020;101:2167-76. ←

Heeft u zelf een interessant internationaal artikel of review van Cochrane gelezen? Schroom dan niet om deze te delen met de lezers van NTR. Auteursrichtlijnen voor de rubrieken Cochrane Corner of Spotlight vindt u op de VRA website.

Fit4life – Hét doktersrecept

Het is evident dat gezonde leefstijl aandacht verdient, maar ons gedrag veranderen blijkt een lastige klus. Fit4Life geeft 'handvatten... die nodig zijn om zelf de regie te houden over onze gezondheid'.



DRS. Z. (TANJA) GROOTKARZIJN

Arts in opleiding tot revalidatiearts, Vogellanden, Zwolle.

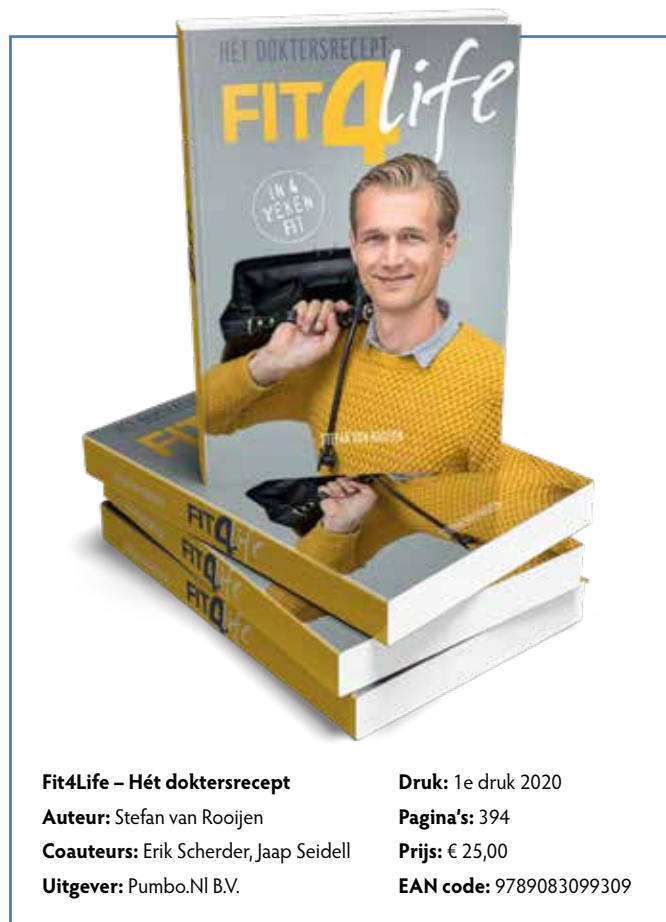
DR. J.A. (JANNEKE) HAISMA

Revalidatiearts, Spaarne Gasthuis, Haarlem.

Fitheid' zo schrijft auteur Stefan van Rooijen (huisarts in opleiding), 'is geen doel op zich maar een hulpmiddel om grotere doelen te bereiken'. Stefan heeft op een bewonderingswaardige manier zijn onderzoeksuitkomsten omgezet in dit breed bruikbaar advies: Fit4Life. De interviews met ervaringsdeskundigen en gerenommeerde experts, en de interessante feiten en bruikbare apps gaan erin als zoete koek.

Fit4life is opgedeeld in drie delen: de *Warming up*, *Work-out* en *Cooling down*. In de *Warming-up* komen belangrijke vragen over motivatie aan bod zoals: ben je overtuigd van je eigen kans van slagen en zijn je doelen reëel? De *Work-out* bespreekt de thema's Beweging, Voeding, Intoxicaties en Mentaal. Tot ons genoegen start ieder thema met uitleg over (het belang van) klinimetrie, worden meetinstrumenten benoemd en normwaarden gegeven. Daarna volgen adviezen over bijvoorbeeld training (met %1RM, Borgscore, HIT) en het belang van gespreide eiwitname. De adviezen over intoxicaties zijn weinig verrassend: matig het gebruik van alcohol en stop met roken. Het Fit4life 'paspoort' in de *Cooling down* helpt om gemotiveerd te blijven.

De uitspraak dat het gemiddeld 66 dagen duurt om van gedrag een nieuwe gewoonte te maken is niet demotiverend bedoeld. Het boek heeft juist een hoog *Yes We Can* gehalte, maar daar zijn ook kanttekeningen bij te plaatsen. Allereerst worden metingen en trainingen geadviseerd die je niet altijd zonder professional kan doen, wat drempelverhogend kan werken. De opmerking dat ongezonde keuzes sneller worden gemaakt als je weinig te besteden hebt blijft verder onbesproken. Het boek gaat daarin voorbij aan een maatschappelijk dilemma: het verschil in (ervaren) gezondheid tussen sociaaleconomische klassen.



Fit4Life – Hét doktersrecept

Auteur: Stefan van Rooijen

Coauteurs: Erik Scherder, Jaap Seidell

Uitgever: Pumbo.NL B.V.

Druk: 1e druk 2020

Pagina's: 394

Prijs: € 25,00

EAN code: 9789083099309

Door nudging van de voedingsindustrie en de naoorlogse subsidiering van de productie van goedkope voeding, is de keuze voor ongezond makkelijker gemaakt. Wilskracht wordt bij een minder gevulde portemonnee nog meer getoetst.

Samen komen we tot de conclusie dat we als revalidatiearts (i.o.) kennis moeten hebben van gedragsverandering, inspanningsfysiologie en voeding. Begeleiding hoeft niet altijd binnen MSR plaats te vinden, want dit kan vaak in de nulde- en eerstelijns. Wij kunnen als eerste stap leefstijl wél standaard meenemen in ons gesprek met de patiënt. Graag zouden wij hiervoor net als huisartsen Fit4Life als uitleenexemplaar willen hebben. Terwijl veel revalidanten met chronische pijn of rugklachten hiermee direct aan de slag kunnen, zal de patiënt met een amputatie, CVA of MS wellicht aangepaste adviezen nodig hebben. We kunnen niet wachten op een versie 'Fit4All' voor al onze patiënten. ←

Co van der Peijl

(1934 – 2020)

De rust zelve met fijnzinnige humor

Niemand wordt als revalidatiearts geboren, maar bij sommigen is het vak wel op het lijf geschreven. Dat gold in ieder geval voor Jacobus van der Peijl, geboren op 11 augustus 1934. Geneeskunde was overigens niet de eerste keuze van Co, zoals hij genoemd werd. Hij had, zoals dat vroeger heette, een technische knobbel, haalde een diploma op de HTS en werkte enige jaren in de industrie. Dat was de bakermat voor zijn keuze om geneeskunde te gaan studeren en bedrijfsarts te worden. Maar toen hij ook de beperkingen van dat specialisme had doorgrond, lag de weg naar het holisme en de revalidatiegeneeskunde open.

Op 1 september 1976 begon hij als assistent in de opleiding in De Hoogstraat in Leersum bij Han Bakker en bij Gijs Pool in het Zuiderziekenhuis in Rotterdam. Op 1 september 1980 werd hij ingeschreven in het specialistenregister. Co bleef werkzaam in De Hoogstraat op afdeling B1. De helft van de bedden op die afdeling waren bestemd voor CVA-revalidanten, de andere helft voor geamputeerden en een variatie aan andere ziektebeelden, zoals bijvoorbeeld M. Guillain Barré, Poliomyelitis, Reumatoïde artritis of Multiple sclerose. Door zijn kennis van en belangstelling voor de techniek hield hij wekelijks een spreekuur in de orthopedische werkplaats waar prothesen, beugels, korsetten en andere hulpmiddelen werden vervaardigd. Als teamleider en als voorzitter van de medische stafvergaderingen was en bleef hij bijna altijd de rust zelve. Als de discussie wat heftig werd, greep Co in, door op rustige toon een paar relativerende opmerkingen te maken, de fouten in het debat te benoemen en recht te zetten en de gemoeieren weer tot bedaren te brengen. Zijn fijnzinnig gevoel voor humor werkte daarbij mee. Diezelfde rust en humor maakte hem ook tot een uitstekende opleider, die de assistent veel ruimte liet en bij de bespreking van de patiënt, door zijn uitleg en adviezen, de assistent soms voor een miskleun wist te behoeden.

Co wilde de revalidanten een prettige tijd in de kliniek bezorgen en tijdens de bonte avond rond de Sinterklaastijd trad hij op als muzikant met een accordeon of aan de piano.

Al vrij snel werd hij Hoofd Medische Dienst en daardoor in het midden van de tachtiger jaren belast met het meedenken, -praten en -regelen van de nieuwbouw van De Hoogstraat in de stad Utrecht.



Dat betekende veel vergaderen met architecten, bouwkundigen, ontwerpers en financiers, waarbij het grootste probleem was dat de specifieke eisen die aan een revalidatiekliniek gesteld moeten worden, bijv. wat betreft rolstoelgeschiktheid en -toegankelijkheid, regelmatig opnieuw moesten worden verteld. Zijn technische kennis kwam Co ook hierbij van pas.

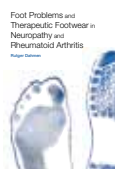
Co was ook betrokken bij het kiezen van het kunstwerk dat, in het kader van de 1% regeling, De Hoogstraat ging sieren. Het werd een tegelwandversiering van het, 2,5 kilometer lange, gangenstelsel in het nieuwe gebouw, ontworpen door Peter Struycken. In de eerste jaren in Utrecht werd er ook veel kunst in het nieuwe gebouw geëxposeerd, Co was een vooraanstaand lid van de expositiecommissie die de tentoonstellingen organiseerde.

Co woonde in de eerste jaren van zijn tijd in De Hoogstraat in Oisterwijk, maar verhuisde begin tachtiger jaren naar Cothen, naar een schitterende boerderij, pal aan de Kromme Rijn. Daar bleef hij, met zijn lieve vrouw Corrie, na zijn vervroegde pensioen wonen. De laatste jaren had hij nog al wat somatische klachten, waardoor hij een aantal keren in een ziekenhuis werd opgenomen. Uiteindelijk is hij op 2 november 2020, in alle rust, thuis overleden.

Dr. Willem van der Meij, Revalidatiearts n.p.

Promoties

In deze rubriek vindt u de promoties op het vakgebied revalidatie die in de afgelopen maanden zijn geweest. Voor meer informatie over de promoties kunt u de website www.revalidatiegeneeskunde.nl raadplegen (onder kopje 'Wetenschap').



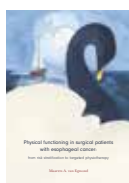
Datum: 11 december 2020
Promovendus: R. (Rutger) Dahmen, revalidatiearts en opleider
Titel: *Foot Problems and Therapeutic Footwear in Neuropathy and Rheumatoid Arthritis*

Waar: Vrije Universiteit Amsterdam



Datum: 4 december 2020
Promovendus: K. (Koen) Dekkers, master kinderfysiotherapeut
Titel: *Measuring upper extremity muscle strength in children with unilateral spastic paresis*

Waar: Maastricht University



Datum: 2 december 2020
Promovendus: M.A. (Maarten) van Egmond, fysiotherapeut/docent fysiotherapie
Titel: *Physical functioning in surgical patients with esophageal cancer:*

from risk stratification to targeted physiotherapy

Waar: Universiteit van Amsterdam



Datum: 2 december 2020
Promovendus: J. (Jutamee) Poonsiri, orthopedisch instrumentmaker
Titel: *Exploring cycling and sports in people with a lower amputation: prosthetic aspects*

amputation: prosthetic aspects

Waar: Rijksuniversiteit Groningen



Datum: 24 november 2020
Promovendus: L.A. (Lauriane) Spreij, PhD-student/ (neuro)psycholoog i.o. tot GZ-psycholoog
Titel: *Neuropsychology from paper-and-pencil to technology*

Advancing cognitive rehabilitation

Waar: Universiteit Utrecht



Datum: 23 november 2020
Promovendus: D. (Davy) Paap, fysiotherapeut en gezondheids-wetenschapper
Titel: *The Therapeutic Alliance in Rehabilitation*

Waar: Rijksuniversiteit Groningen



Datum: 16 november 2020
Promovendus: H.J. (Hendrik) Prins
Titel: *Biomarkers in stable and acute exacerbations of COPD*

Waar: Rijksuniversiteit Groningen



Datum: 16 november 2020
Promovendus: B.J.H. (Bas) van Lith, PhD-student
Titel: *Balance and gait problems in people with hereditary spastic paraplegia: patient experience, underlying mechanisms and clinical management*

Waar: Radboud Universiteit Nijmegen



Datum: 16 november 2020
Promovendus: J.D.M. (Judith) Vloothuis-de Boone, revalidatiearts, onderzoeker en plaatsvervangend opleider
Titel: *Caregiver-mediated exercises after stroke*

exercises after stroke

Waar: Vrije Universiteit Amsterdam



Datum: 10 november 2020
Promovendus: V.C.M. (Vincent) Cox, adviseur Kennisinstituut Federatie Medisch Specialisten
Titel: *Partners of patients with acquired brain injury*

Waar: Universiteit Utrecht



Datum: 29 oktober 2020
Promovendus: S.B. (Sarah) Zandvliet, wetenschappelijk onderzoeker
Titel: *Spontaneous neurobiological recovery and modulation of sensorimotor function after ischemic stroke*

Waar: Vrije Universiteit Amsterdam



Datum: 19 oktober 2020
Promovendus: B. (Behrouz) Fard, revalidatiearts
Titel: *Dysvascular lower limb amputation: incidence, survival and pathways of care*

Waar: Rijksuniversiteit Groningen



Datum: 29 september 2020
Promovendus: E.C.T. (Erwin) Baars, revalidatiearts
Titel: *Trans-tibial prosthesis fitting and prosthesis satisfaction*

Waar: Rijksuniversiteit Groningen



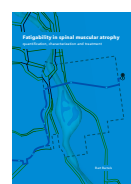
Datum: 11 september 2020
Promovendus: A. (Arjan) Malekzadeh, medisch informatie-specialist
Titel: *Biological reflections in body fluids of multiple sclerosis progression and multiple sclerosis-related fatigue*

Waar: Vrije Universiteit Amsterdam



Datum: 9 september 2020
Promovendus: B. (Britta) Nijssen, neuroloog
Titel: *Cognition after stroke; various perspectives*

Waar: Maastricht University



Datum: 3 september 2020
Promovendus: B. (Bart) Bartels, post-doc onderzoeker/ universitair docent / Kinderfysiotherapeut
Titel: *Fatigability in spinal muscular atrophy: quantification, characterization and treatment*

characterization and treatment

Waar: Universiteit Utrecht



Datum: 10 februari 2020
Promovendus: H.J.R. (Hanneke) van Duijnhoven, revalidatiearts
Titel: *The challenges of dynamic balance and gait for people after stroke*

Waar: Radboud Universiteit Nijmegen

Modular drop in vacuum systems that automatically seal the distal aspect of the socket

SMARTPUCK



De 5280 Prosthetics SmartPuck™ is een prothesekoker systeem met geïntegreerde vacuüm ophanging. De SmartPuck™ is een door een APP (ook op de smartphone) in te stellen slim vacuüm, ontworpen om een constant vacuüm niveau binnen de koker te handhaven. Het in de SmartPuck™ ingebouwde systeem is volledig modulair en kan dus van de ene naar de andere koker verplaatst worden.

AIRPUCK



De 5280 AirPuck™ is een vacuüm reservoir dat aan elke externe vacuümbron aangesloten kan worden om de negatieve druk binnen de prothesekoker voor een langere tijd te handhaven. De AirPuck™ is een gesloten vacuüm systeem en is volledig modulair zodat deze van de ene koker naar de andere koker verplaatst kan worden. Het systeem is zeer geschikt voor thermoplastic of giethars kokers.