Sectie Revalidatie

Nederlands Instituut van Psychologen NIP

Thema

Sport en bewegen in de revalidatie

Nieuwsbrief

Jaargang 28 | nummer 69 | september 2015

In dit nummer

2 Van de redactie

3 Van het bestuur

4 Bewegen is goed voor onze cognitie

8 Beweeg, speel en genees!

12 Sport en bewegen bij kinderen met een beperking

17 Revalideren is topsport!

20 Een collega aan het woord

22 Zin en onzin van classificeren binnen de revalidatie

25 Somatoforme stoornissen in de DSM-5: 'somatic symptom and related disorders'

28 Nationaal Initiatief Hersenen en Cognitie; programma Cognitieve revalidatie

32 Achteraf

Van de redactie

Het is inmiddels alweer een tijd geleden dat de laatste nieuwsbrief is verschenen. Het oorspronkelijke idee om over het thema diagnostische criteria in de revalidatie te schrijven, zoals ICF en DSM-5, kwam niet goed van de grond. We hebben er daarom voor gekozen om de artikelen die we voor deze 'oude' nieuwsbrief hadden verzameld toe te voegen aan het huidige thema: sport en bewegen in de revalidatie.

Het thema sport is momenteel een actueel thema. In samenwerking met het NOC*NSF biedt het NIP een reeks van masterclasses aan waarin sportpsychologische thematiek centraal staat en wordt gekoppeld aan andere disciplines binnen de psychologie. Zo vond op zaterdag 13 juni 2015 een masterclass plaats over pijn, blessures en revalidatie en werd er gesproken over het herstel van (sport)blessures en de overeenkomsten en verschillen met de revalidatie van chronische pijn.
In deze nieuwsbrief wordt sport en beweging in de revalidatie vanuit verschillende kanten belicht. Erik Scherder vertelt over het belang van bewegen en de relatie met cognitie. Bart Engelen geeft als psychomotorisch therapeut weer hoe psychomotorische therapie ingezet kan worden binnen de revalidatie en gaat in op de mogelijkheden om samen te werken met de psycholoog. De toevoeging van bewegen en gamen in de revalidatie wordt besproken door Agali Mert. Het belang van sporten en bewegen bij kinderrevalidatie wordt verteld door Denis Jaeken. Tot slot het ervaringsverhaal van rolstoeltennisser Ronald Vink over de rol van sport in zijn revalidatieproces. Zoals reeds vermeld hebben wij ook een aantal losse artikelen uit de 'oude' nieuwsbrief toegevoegd. Psychiater Bert ter Mors schrijft over de meerwaarde van het gebruik van de DSM-5 binnen de revalidatie. Jaco Wineke en Annemiek van Dijke schrijven over de somatoforme stoornissen in de DSM-5. Caroline van Heugten geeft als programmaleider van het Nederlands Initiatief Hersenen & Cognitie (NIHC) onderzoeksprogramma een update van deze onderzoeken. De nieuwsbrief wordt zoals gewoonlijk afgesloten met een column van Niels Farenhorst.
Er is een aantal dingen veranderd. De rubriek 'Opleideling' wordt vervangen door 'Een collega aan het woord'. Elke nieuwsbrief vertelt een collega uit het veld wat hij binnen de revalidatie doet. In deze nieuwsbrief vertelt psycholoog Maarten Jongsma over zijn werk als psycholoog psychosomatiek binnen de revalidatie van chronische pijn. De tweede verandering is dat sinds de vorige nieuwsbrief Daniëlle Huijsmans, Harry Horsman en Inge Verhoeven zijn gestopt met de redactie. Marthe Ford is vanuit Heliomare de redactie komen versterken en ik heb als psycholoog in spe de eindredactie van Inge overgenomen.

Tot slot: Daniëlle, Harry en Inge, hartelijk dank voor jullie inzet!!
Nicole Plaizier

Colofon | **Redactie** | Maike van Dartel, maikevandartel@gmail.com | Marthe Ford, m.ford@heliomare.nl | Thomas Jansen, th.jansen@maartenskliniek.nl | **Eindredactie** | Hannie van Beers, h.vanbeers@mariendael.nl | Nicole Plaizier, n.plaizier@outlook.com |
Kopij | Kopij dient aangeleverd te worden per e-mail, opmaak Word. De redactie behoudt zich het recht voor kopij te weigeren of in te korten. De redactie noch de sectie is verantwoordelijk voor de inhoud van door derden aangeleverde kopij. **De deadline voor de volgende nieuwsbrief is 1 november 2015.**
| **Ontwerp** | Link Design, Amsterdam

Van het Bestuur

Op een mooie zonnige zomerdag zet ik me aan het schrijven voor dit voorwoord. We hebben de eerste hittegolf al gehad en eindelijk is de zomer begonnen. De Tour de France is net van start gegaan, wat ik associeer met zomer en vakantiebaantjes (lang geleden). Nu het even wat frisser is, kruip ik enthousiast achter mijn laptop.

Ondanks dat we halverwege het jaar zijn is dit de eerste nieuwsbrief van 2015. Daarom kijk ik toch ook even terug op een aantal hoogtepunten en gerealiseerde producten waar we erg trots op zijn.

Als allereerste het najaarscongres. Dit was een groot succes mede dankzij de organisatoren van de regio Brabant-Zeeland. De opkomst was zeer hoog en het was leuk velen van jullie daar weer te treffen. Het volgende congres wordt georganiseerd door de regio Zuid-Holland. Een bijkomend hoogtepunt op dit congres was de aanbieding van het eerste exemplaar van het Handboek Revalidatiepsychologie. Een waarlijk lijvig handboek waarvoor we de redactie en auteurs niet genoeg kunnen bedanken. Dit handboek laat heel goed het prachtig brede vak van de revalidatiepsycholoog zien. Verder geven vele recente referenties ook aan dat ons vak volop in ontwikkeling is.

Verder is er, op verzoek van en met ondersteuning van ons bestuur, door het NIP een visiestuk over het EPD geschreven. Dit kan een handreiking geven aan de vakgroepen. Het stuk is ondertussen ook aan alle vakgroepvoorzitters verstuurd en op de NIP site gepubliceerd. Als vervolg hierop hebben we als sectie, geïnitieerd door de vakgroepvoorzitters, ook een brief geschreven aan de directies van revalidatiecentra. Deze is via de vakgroepvoorzitters verspreid.

Ondertussen zijn we met Revalidatie Nederland (onze branche-organisatie), op initiatief van ons bestuur, actie aan het ondernemen om het aantal gefinancierde opleidingsplaatsen voor GZ-psychologen in de revalidatie te vergroten. Dit kan misschien voorkomen dat er op het aantal opleidingsplaatsen bezuinigd gaat worden.

Dit nummer weerspiegelt, net als het handboek, het prachtig brede vak van de revalidatiepsycholoog.

Ik wens jullie veel leesplezier!

Gert Geurtsen, klinisch neuropsycholoog (AMC Amsterdam)
Penningmeester en interim voorzitter sectie revalidatie
g.j.geurtsen@amc.uva.nl

Bewegen is goed voor onze cognitie

De afgelopen jaren wordt steeds duidelijker dat bewegen goed is. Niet alleen voor onze lijn en fysieke fitheid, maar ook voor ons cognitief vermogen. Basisschoolkinderen die veel sporten, behalen betere schoolprestaties. Een sportieve leefstijl tussen je vijftiende en vijfentwintigste jaar heeft een positief effect op je cognitieve vermogens jaren later en zou zelfs de kans op dementie verkleinen. Gezonde ouderen die regelmatig bewegen presteren cognitief beter dan de gezonde ouderen die liever op de bank blijven zitten. Kortom, bewegen is goed voor onze cognitie. Erik Scherder, hoogleraar neuropsychologie aan de VU Amsterdam en hoogleraar bewegingswetenschappen aan de Universiteit van Groningen, laat geen kans voorbijgaan om deze boodschap te verkondigen. Tussen de opnames van De Wereld Draait Door maakt hij tijd voor een interview.

Geldt bovenstaande ook voor de revalidatie populatie?
'Over het belang van bewegen voor de mensen in de revalidatie is minder bekend. Hier is nog veel te weinig onderzoek naar gedaan. Terwijl dit een kwetsbare groep is, waarbij je juist het cognitieve vermogen positief zou willen beïnvloeden. Er zijn slechts 5 studies gedaan over het effect van bewegen op het cognitief vermogen bij CVA-patiënten. De resultaten van deze onderzoeken zijn inconsistent, net zoals de resultaten van onderzoek bij dementie patiënten. Bij een deel wordt een positief effect van bewegen gevonden en bij een deel lijkt bewegen geen verschil te maken. Dit inconsistente resultaat is ook terug te zien in de paar studies die gedaan zijn naar het effect van bewegen bij kinderen met een functionele beperking, zoals een parese. Dit betekent natuurlijk niet dat bewegen een nadelig effect heeft, wel kan gesteld worden dat bij sommige mensen het positieve effect op cognitie niet optreedt. Dit inconsistente effect van bewegen op cognitie kan aan verschillende zaken liggen. Niet alle onderzochte bewegingsprogramma's waren even intensief. Ook de diagnose is relevant. Collega's spreken ook wel over 'versteende breinen' bij bepaalde diagnosen. Lastig te beïnvloeden dus. Toekomstig onderzoek zal nog moeten uitwijzen of het positieve effect van bewegen op cognitie vooral optreedt bij vaatproblemen en of er bijvoorbeeld een verschil is tussen het effect bij mensen met een CVA in de linker- of de rechterhemisfeer.'

Hoe moet je bewegen om effectief je cognitie te beïnvloeden?
'De norm voor gezond bewegen is dagelijks 30 minuten bewegen, aan één stuk door en matig intensief. Matig intensief betekent dat je enige inspanning moet leveren. Voor mij, en vele andere Nederlanders, is dat 'brisk walking': even flink doorstappen zodat de ademhaling versnelt. Voor iemand met lichamelijke beperkingen is langzaam lopen vaak al inspannend genoeg. Zolang het hartvaatstelsel maar goed geactiveerd wordt. Het meest ideaal is dan een combinatie van lichamelijke en mentale inspanning. Als je kunt kiezen tussen rennen op de loopband in de fitnesszaal of rennen door de binnenstad van Amsterdam, met allerlei prikkels om je heen en waar je continu moet plannen hoe je de fietsers ontwijkt: ga dan voor het laatste. Hoe complexer, hoe beter. Hoewel we hier wel moeten oppassen om niet te snel te beredeneren vanuit onze verwachtingen. Er is geen onderzoek gedaan om verschillende vormen van bewegen met elkaar te vergelijken voor het effect op cognitie. Wel weten we dat doelgericht bewegen beter is dan 'gewoon' bewegen. De norm voor gezond bewegen geldt uiteraard óók voor mensen met een beperking. Deze stap moeten we met zijn allen nog gaan maken. Ook in een rolstoel kan je 30 minuten aaneengesloten bewegen. Zelfs kauwen doet iets met het brein, dus beweeg binnen de mogelijkheden die er zijn. Naast bewegen zijn er natuurlijk ook andere manieren om je brein te activeren, zoals muziek en cognitieve inspanning. Denk bijvoorbeeld aan het complexe brein van natuurkundige Stephen Hawkins, die lichamelijk zeer beperkt actief is. Maar voor de positieve effecten op het hartvaatstelsel is fysieke inspanning toch het meest logisch.'

Hoe kan verklaard worden dat bewegen effect heeft op de cognitie?
'Er zijn verschillende verklaringen. Ten eerste zorgt bewegen voor een betere doorbloeding en dus voor meer glucose en zuurstof naar de hersenen. Met name de doorbloeding van de witte stof verbetert, dat zijn de verbindingen in de hersenen die nodig zijn om nieuwe informatie en signalen te verwerken. Daarnaast doe je met bewegen een beroep op dezelfde neurale systemen. Bewegen doe je in de ruimte, je spreekt dus ook je visueel ruimtelijk geheugen aan en andere cognitieve vermogens die je nodig hebt voor een goede motoriek. Tot slot heeft bewegen ook een gunstig effect op de neurotrofines in de hersenen, dit zijn de voedingsstoffen voor de neurotransmitters.'

Is er ook een meerwaarde van het combineren van cognitieve training met bewegen?
'Ook hier is nog geen onderzoek naar gedaan, afhankelijk van wat je verstaat onder cognitieve training. Wel kunnen we kijken naar het onderwijs. Er zijn verschillende studies gedaan naar het bewegend onderwijs, waarbij kinderen bijvoorbeeld springend sommen maken. De groep kinderen die bij het optellen van vier met twee ook even vaak sprongen verbeterden meer dan de groep die de sommen zittend maakten.'

Wat zijn de veranderingen na 10-15 jaar onderzoek naar bewegen en cognitie?
'Het is schrikbarend hoe weinig er in de praktijk is veranderd. Art Kremer, de pionier in het onderzoek van de brug tussen bewegen en cognitie, publiceerde voor het eerst begin jaren '90 in Nature. Maar sinds die tijd is er vrijwel niets veranderd! In 2013 kwam er een rapport van de inspectie over de inactiviteit in verpleeghuizen. Er kwam een advies om dit binnen verpleeghuizen te veranderen, waardoor het op de agenda kwam en mensen er mee aan de slag gingen. Helaas is het inmiddels weer grotendeels van de agenda verdwenen. In verpleeghuizen ligt de therapiefrequentie heel laag. Ook na een intensieve revalidatieperiode vervallen mensen vaak in inactiviteit als ze zonder begeleiding thuis zitten. Dit is een gat dat gevuld moet worden. We werken hiervoor onder andere samen met de "Edwin van der Sar Foundation". Annemarie van der Sar, de vrouw van Edwin, kreeg in 2009 een CVA. Eenmaal thuis na de intensieve revalidatie schrok ze van de beperkte begeleiding op fysiek gebied. Zij heeft de financiële middelen om dit op een andere manier op te lossen, maar voor velen is dit niet het geval. Samen met haar man heeft zij toen de stichting opgericht om het bewegen bij mensen met hersenletsel te stimuleren.'

Hebben de onderzoeksresultaten iets veranderd in uw eigen bewegingspatroon?
'Ik ben altijd al een bewegend iemand geweest. Ik fiets dagelijks een half uur naar mijn werk en doe ook verder zo veel mogelijk op de fiets. Uit de laatste literatuur komt naar voren dat bewegen tijdens je werk ook belangrijk is. Als je 10 uur per dag voornamelijk zittend werk doet, dan heb je eigenlijk nog wat extra inspanning nodig. Tussendoor nog even 20 minuten intensief bewegen kan helemaal geen kwaad. Om dit te bereiken heb ik een stoel met fietspedalen, waar ik regelmatig op zit tijdens gesprekken.'*(Erik Scherder brengt dit meteen in praktijk door de rest van het gesprek te vervolgen terwijl hij stevig doortrapt op zijn stoel).*

Wat kunnen we de komende 20 jaar verwachten?
'Een publicatie in The Lancet voorspelde dat er eerst nog meer inactiviteit zal komen. Hoewel ik een positief persoon ben, vrees ik dat dit klopt. Mensen worden over het algemeen steeds inactiever: we vervoeren ons met auto's, nemen liever de lift dan de trap, laten onze boodschappen bezorgen en besteden ons huishouden uit. Ook in de zorg stimuleren we soms met de beste bedoelingen inactiviteit, door taken over te nemen of niet in te grijpen bij mensen met een verminderd initiatief. Dit zullen we met elkaar moeten veranderen.'

Hoe kunnen we dat veranderen?
'Om in alle verpleeghuizen en revalidatiecentra iets te veranderen is een menselijke aanpassing nodig. Personeel dat bewegen belangrijk vindt en zelf actief is, anders verkoop je die boodschap ook niet. Gezond bewegen moet een algemeen besef worden, het besef dat dit voor ons allemaal geldt.'

Heb je ook een boodschap specifiek voor revalidatiepsychologen?
'Zeker. Psychologen kunnen een grote stap maken als er meer interesse in de motoriek komt. Je alleen beperken tot het domein van de cognitie en stemming is niet meer van deze tijd, we kijken natuurlijk steeds meer naar de totale persoon. Door meer kennis over de specifieke delen die uitvallen bij bepaald letsel, kan je hypothesen opstellen over het cognitief functioneren. Het opdoen van meer kennis is overigens ook goed voor de eigen prefrontale cortex. Zoek zowel fysiek als mentaal de weg van de meeste weerstand!'

Marthe Ford

Psychomotorische therapie in de revalidatie

Inleiding

Psychomotorische therapie (PMT) is in verschillende revalidatiecentra in Nederland onderdeel van diverse behandelprogramma's. Met name in de behandeling van chronische pijn en niet aangeboren hersenletsel (NAH) krijgt de ervaringsgerichte PMT behandeling in steeds meer vorm en inhoud. In het onderstaande stuk wordt uitgelegd wat Psychomotorische therapie betekent in de revalidatie en wordt afgerond met een aantal suggesties in het kader van interdisciplinaire samenwerking met de psycholoog.

Visie en definitie

PMT is gebaseerd op het gegeven dat mensen een onlosmakelijke fysieke relatie hebben met de wereld om hen heen. Deze relatie geeft uitdrukking aan het welbevinden, maar ook aan de problemen die mensen ervaren. Eenvoudig gezegd: de mens laat zichzelf zien door de wijze waarop hij/zij de dingen doet en laat (Felllinger en Hekking, 2011). De definiëring van PMT sluit hier naadloos op aan: PMT is een behandelvorm voor mensen met psychische problematiek waarbij op methodische wijze gebruik gemaakt wordt van interventies gericht op de lichaamsbeleving en het bewegingsgedrag (Beroepsprofiel NVPMT, 2009).

Doel en werkwijze

Het accent in een PMT-behandeling ligt op de ervaring: het voelen en waarnemen van het lichaam in een betekenisvolle context. De lichaamsbeleving is binnen de gegeven context het aangrijpingspunt van de PMT-behandeling. Een voorbeeld uit de PMT-behandeling van chronische pijn is dat het opbouwen van het bewegen een veelvoorkomend doel is. Revalidanten hebben vaak het idee dat het lichaam in deze situaties vooral signalen van pijn aangeeft. Door te voelen en stil te staan bij wat het lichaam nog meer voor signalen geeft, kan een basis gevormd worden om met vertrouwen beslissingen te nemen die het functioneren ten goede komen. Bewegingsgeoriënteerde en lichaamsgeoriënteerde werkvormen en methodiek en worden ingezet als middel om te komen tot inzicht, (lichaams)bewustwording en gedragsverandering. Daarmee is PMT een wezenlijk andere interventie dan bijvoorbeeld het aanbieden van sport en spel activiteiten met als doel het verbeteren van de conditie of het leren tennissen vanuit een sportrolstoel (bewegingsagogie).

Psychomotorisch therapeuten zijn in staat om zeer verschillende werkvormen als middel in te zetten. Vaak zijn dit werkvormen en oefeningen vanuit de sport en spelcultuur, mindfulness, samenwerkingsoefeningen, assertiviteitsoefeningen, ontspanningsoefeningen, graded exposure oefeningen, impulsregulatieoefeningen, etc.

Indicaties

Indicaties voor een PMT behandeling in de context van de revalidatie zijn bijvoorbeeld: bewegingsangst, somberheid, gespannenheid, verminderd lichaamsbewustzijn, negatief zelf-/lichaamsbeeld, subassertiviteit,onderbelastingspatronen en overbelastingspatronen (grenshantering). Uiteraard zijn genoemde PMT-indicaties afhankelijk van de doelgroep.

Interdisciplinaire samenwerking met de psycholoog

Zoals eerder benoemd is het denken, voelen en handelen van mensen altijd aanwezig binnen de aangeboden PMT-oefeningen. Vaak gaat de PMT-er in op de lichaamsbeleving van de revalidant binnen de betekenisvolle bewegingssituatie. Cognities van de revalidant spelen uiteraard ook een rol in de aangeboden bewegingssituatie. Voor de revalidant die zich regelmatig overbelast kunnen (hardnekkige) cognities als: 'ik stop niet, want dan geef ik op 'of 'Ik stop niet, want dan belast ik mijn medespelers', belemmerend werken. Deze belemmerende cognities worden herkend en besproken/uitgedaagden kunnen vervolgens bij de psycholoog verder worden onderzocht en uitgedaagd op mogelijk dieper liggende kernovertuigingen. Andersom kan het natuurlijk ook zeer waardevol zijn om vanuit de cognitief gedragstherapeutische behandeling de revalidant uit te nodigen om een gedragsexperiment toe te passen binnen de context van een PMT-behandeling, zoals een pauze nemen binnen een spelvorm. Daarmee is de spelvorm en de context van de groep-/individuele therapieën een gecontroleerde oefensituatie wat aanleiding kan zijn om ook in de thuissituatie eerder te communiceren over mogelijkheden en grenzen.

Tot slot

Psychologie en psychomotorische therapie hebben overeenkomstige doelen. Het gaat beide disciplines uiteindelijk om het verbeteren van het psychisch/lichamelijk functioneren. Het is mijns inziens dan ook waardevol om met elkaar in gesprek te gaan over mogelijkheden in de samenwerking binnen de revalidatie. In o.a. de revalidatiebehandeling van chronische pijn en NAH binnen de Maartenskliniek wordt daar inmiddels op verschillende manieren vorm en inhoud aan gegeven. De vorm en inhoud van de samenwerking is mede afhankelijk van de visie op interdisciplinair werken en de bereidheid om dit ook daadwerkelijk vorm te geven door beide disciplines. Ik hoop dat dit stuk aanleiding is om de mogelijkheden in samenwerking te gaan bespreken en vorm te geven. Het is in ieder geval mijn overtuiging dat het de revalidatiebehandeling nog krachtiger kan maken!

Bart Engelen
Psychomotorisch therapeut
Volwassenen revalidatie
Sint Maartenskliniek
024-3659696

Docent PMT Bachelor-opleiding Psychomotorische therapie
Hogeschool Arnhem en Nijmegen

Literatuur

- Fellinger, P.,Hekking, P. (2011) *Psychomotorische therapie: een inleiding*, 26(2), Boom, Amsterdam.
- Heugten, C., Post, M., Rasquin, S.,@ Smits, P. (2014). *Handboek Revalidatiepsychologie*, Boom, Amsterdam.
- Nederlandse Vereniging voor Psychomotorische therapie.(2009) *Beroepsprofiel Psychomotorisch therapeut Utrecht.*

Beweeg, speel en genees!

Een spel is niets meer dan een ervaring die gestructureerd wordt in een tijdelijke, en bij voorkeur aansprekende, werkelijkheid. Een spelontwerper doet dat door in het spel doelen, regels en terugkoppelsystemen terug te laten komen. Afhankelijk van de uitgebreidheid van het spel wordt een narratieve laag toegevoegd: bij een spel als Stratego is het de bedoeling de heerschappij over de wereld te krijgen, bij een spel als Kolonisten van Catan is het de bedoeling een florerende maatschappij te stichten. Naast deze bekende bordspelen bestaan sinds ongeveer dertig jaar ook computerspellen. De groei van deze computergames-industrie is uitzonderlijk snel gegaan en inmiddels overtreft het de filmindustrie qua omzet ruim.

Sinds ongeveer twintig jaar worden ook computergames voor de zorg gemaakt. Spellen die een specifiek leer- of therapeutisch doel nastreven worden serious games genoemd. De penetrantie van de spellen in de zorg neemt steeds meer toe en de eerste leerstoelen met gaming in de zorg zijn inmiddels aanwezig. De adoptie van de gaming in de zorg op de werkvloer is, als het al wordt toegepast, in veel centra experimenteel te noemen. Sommige centra gebruiken de term game-lab om te benadrukken dat het een onderwerp in ontwikkeling is. Hoewel de vorm, met technologische middelen, nieuw is, is het gebruik van spellen en spelvormen in de gezondheidszorg en psychologie heel normaal waar het gaat om de begeleiding van kinderen. Bij volwassenen echter is de deze toepassing veel minder gangbaar.

Bewegen daarentegen wordt de laatste jaren steeds meer als onderdeel van psychologische begeleiding toegepast. In Nederland is 'running therapy' een relatief populaire vorm, hoewel zelfs Freud therapeutische wandelsessies met zijn patiënten ondernam. Hoewel de evidentie voor de relatie tussen bewegen en sporten en de behandeling van psychiatrische aandoeningen nog vastgesteld moet worden, is (inter)actief bewegen geassocieerd met het vrijkomen van hormonen die de stemming positief kunnen beïnvloeden: de endogene endorfinen, endocannabinoïden en dopamine. Dopamine staat in de volksmond bekend als het 'gelukshormoon' en is van belang bij het tot stand kunnen laten komen van doelgericht en volgehouden gedrag en zorgt voor het prettige gevoel dat ontstaat als een doel bereikt worden of net bereikt is. Interessant genoeg komt bij spelen, waaronder het gamen, dit hormoon ook vrij. Spelontwerpers schenken bijzonder veel aandacht aan de gameplay zodat de speler gemotiveerd blijft om door te spelen (redactie: met de term gameplay wordt bedoeld hoe de gebruiker een computerspel ervaart, waarbij wordt gekeken naar muziek, geluid, visuele aspecten en herspeelbaarheid). Het geactiveerd houden van het beloningssysteem met attractieve en motiverende speldoelen, verhaallijnen en feedbacksystemen bevordert het vrijkomen van dopamine.

Bij de ontwikkeling van nieuwe therapieën kan de vraag gesteld worden of de toevoeging van bewegen en gamen een meerwaarde zou kunnen hebben en derhalve van belang is bij het vormgeven van nieuwe therapievormen.

Ondanks deze onzekerheden heeft het Militair Revalidatiecentrum Aardenburg (MRCA) sinds 2008 een geavanceerd bewegingsplatform, het Computer Assisted Rehabilitation ENvironment (CAREN), tot haar beschikking. Het CAREN systeem van het MRC betreft een zogenaamd 6-vrijheidsgraden bewegingsplatform (zoals ook bij vliegsimulatoren gebruikt wordt) met een 6 meter halfcirkelvormig scherm waarop een virtuele omgeving kan worden geprojecteerd. Op het platform is een brede loopband aanwezig met onder de loopband vier krachtplaten. Rondom het bewegingsplatform zijn twaalf infraroodcamera's aanwezig. Dit alles maakt het mogelijk om 3d-kinematische en kinetische gegevens te verzamelen, analyses te verrichten, maar ook de persoon in een virtuele omgeving te projecteren. Het is een voor het MRCA ideale omgeving gebleken bewegen en gamen te combineren. Inmiddels zijn meer dan 15.000 trainingssessies met patiënten op het CAREN-systeem gedaan met verschillende soorten patiëntengroepen en zijn meerdere (bekroonde) games ontwikkeld. Hoewel ook hier geldt dat nog de nodige evidentie verkregen moet worden over de effectiviteit van dergelijke technieken binnen de revalidatiegeneeskunde, zijn de gebruikerservaringen ronduit positief te noemen. Uit een gebruikersonderzoek kwam naar voren dat de gemiddelde waardering voor de sessies op het CAREN systeem een ruime 8 is. Vrijwel alle patiënten hadden

het gevoel dat het een belangrijke bijdrage aan hun revalidatie gaf en hun revalidatie ook versnelde. Inmiddels zijn meerdere van deze systemen in Nederland aanwezig en hebben de verschillende centra besloten met elkaar een gebruikers- en onderzoeksconsortium aan te gaan om zodoende onder andere gestructureerd onderzoek naar de effectiviteit van gamen in de revalidatie te faciliteren.

Maar hoe ontwikkel je nu een game, of beter een serious game? Een game wordt ontwikkeld met een team. En in een team zijn meerdere rollen aanwezig, waarbij de programmaleider de grote lijnen en tijdspaden bewaakt, er is de lead-designer die gaat over het ontwerp van het spel en teamleden die zich met deelontwerpen bewaken, zoals de art-designer en de sound-designer. Daarnaast horen bij het vormgeven van een game als therapievorm ook zorgprofessionals actief betrokken te zijn bij het ontwerpproces. Zij zijn essentieel om een succesvolle vertaalslag van werkzame evidence-based principes naar de game-omgeving te kunnen maken. Een iteratieve benadering, met veel feedbackmomenten die leiden tot verfijningen, is onontbeerlijk. De krachtige en motiverende elementen die gamen en bewegen met zich mee kunnen brengen moeten immers zoveel mogelijk gecombineerd worden met reeds bekende behandelingsprincipes. Om richting en tegenwicht aan een eventuele wildgroei aan games te bieden, die allerlei geweldige therapeutische beloftes doen, zijn er keurmerken om deze health-games te waarderen. Het Keurmerk Valide Games van de Dutch Society for Simulation in Healthcare richt zich bijvoorbeeld specifiek op serious games in de gezondheidszorg.

Het CAREN-systeem is vanwege de grote mogelijkheden tot aanpassingen qua bewegen en game-omgevingen een goed ontwikkelplatform gebleken, waarbij we de bovenstaande spelproductiewijze hebben toegepast bij de ontwikkeling van een innovatieve behandeling voor de post-traumatische stress stoornis, de 3MDR (Motion-assisted Multimodal Memory Desensitization and Reconsolidation): meerdere gezondheidszorgprofessionals, waaronder een psychiater, revalidatiearts, psycholoog en bewegingstechnoloog, hebben in eerste instantie de gewenste procedure beschreven met toepassing van de gewenste behandelprincipes (rekening houdend met de mogelijkheden van de apparatuur). Hierna werd een eerste therapeutische sequentie vervaardigd en zodanig verfijnd dat de procedure soepel verliep. Een vrijwilliger (ex-patiënt) meldde zich aan om de sequentie te ervaren. De eerste ervaring was zeer positief voor zowel het ontwikkelteam als de persoon. Op basis van de feedback van deze persoon zijn aanpassingen in de sequentie vervaardigd en uiteindelijk weer getest. Toen door het ontwikkelteam de sequentie als adequaat werd beoordeeld voor het beoogde doel, is contact gezocht met de Hogeschool voor de Kunsten om de sequentie uiteindelijk tot spel door te ontwikkelen. Dit is de Achilles Initiative geworden. De basis van de 3MDR sequentie en het Achilles Initiative spel kunnen via deze links bekeken worden: http://bit.ly/1HshWdt en http://bit.ly/1IvKCAY. Op basis van de resultaten van een pilot-patiëntenserie heeft een doorontwikkeling naar een minder complex op interactie gebaseerd bewegingsplatform plaatsgevonden. Dit systeem staat momenteel bij Arq in Diemen en is onderdeel van een wetenschappelijke studie dat de effecten van de 3MDR methodiek onderzoekt bij PTSS-patiënten in de chronische fase. Er is een internationaal consortium gebouwd waar het Verenigd Koninkrijk, Canada, de Verenigde Staten en Israël in meedoen, met het oog op het doorontwikkelen van deze innovatieve benadering voor een groep complexe PTSS patiënten. In samenwerking met het Instituut voor Psychotrauma is een leermethode ontwikkeld die therapeuten opleidt en certificeert in het uitvoeren van deze vorm van therapie.

De laatste vijf jaar is ook steeds meer een verschuiving naar spelen op een draagbaar apparaat zichtbaar. Nieuwe ontwikkelingen als VR-brillen (onder andere van Samsung, Sony, Google) die voor een fractie van de kosten vergeleken met vijf jaar geleden op de markt komen, bieden volledig nieuwe mogelijkheden voor het vormgeven van therapie, zoals de virtuele exposure. Daarnaast bieden de smartphones de mogelijkheid om op te treden als een soort virtuele coach. Ook valt te denken aan de nieuwe smartwatches die in staat zijn psychofysiologische parameters waar te nemen, die dan mogelijk ingezet kunnen worden voor therapie.

De psychologie en psychiatrie zitten technologisch in een bijzonder interessante periode, waarbij de ontwikkelingen elkaar in zeer hoog tempo opvolgen. Er lijkt een wetenschappelijke basis aanwezig om de patiënt als onderdeel van therapie te laten bewegen, mogelijk ook als onderdeel van een game. Hoewel de resultaten positief lijken is het nog voorbarig om te sterke conclusies uit deze technieken te

trekken. Vragen als wat is het aandeel van bewegen is, van de game afzonderlijk en van bewegen en gamen samen blijven nog onvoldoende beantwoord. Ook blijft de vraag waar het gaat om de effecten op langere termijn open. Het blijft daarom van belang de zorg nog steeds zo consciëntieus mogelijk vorm te geven door het doen van goed onderzoek. Het spanningsveld tussen het tempo van de technologie en die van gedegen, met solide data onderbouwd onderzoek zal blijven bestaan en is inherent aan nieuwe ontwikkelingen die nieuwe horizonnen verschaffen.

Dr. Kolonel-arts Agali Mert, vlieger- en revalidatiearts, Militair Revalidatiecentrum Aardenburg
Prof. dr. kolonel-arts Eric Vermetten, psychiater - MGGZ Defensie/Psychiatrie LUMC/Arq Psychotrauma Expert Groep
Corresponderend auteur: a.mert@mrcdoorn.nl

Literatuur

- Graafland M, Dankbaar M, Mert A, Lagro J, De Wit-Zuurendonk L, Schuit S, Schaafstal A, Schijven M. *How to systematically assess serious games applied to health care. JMIR Serious Games. 2014 Nov 11;2(2):e11. doi: 10.2196/games.3825.*
- Horne-Moyer HL, Moyer BH, Messer DC, Messer ES. *The use of electronic games in therapy: a review with clinical implications. CurrPsychiatry Rep. 2014 Dec;16(12):520. doi: 10.1007/s11920-014-0520-6.*
- Mert A. Dit spel verandert je leven. 2014. AtlasContact, Amsterdam. *http://bit.ly/1Sbz6zt Vermetten E, Meijer L, van der Wurff P, Mert A. The effect of military motion-assisted memory desensitization and reprocessing treatment on the symptoms of combat-related post traumatic stress disorder: first preliminary results. Stud Health TechnolInform. 2013;191:125-7.*

Sport en bewegen bij kinderen met een beperking

Sport[1] is een alomvattend begrip: het kan vele kanten op; er is geen eensluidende definitie. In dit artikel willen we het met name hebben over activiteiten die gebaseerd zijn op fysieke beweging. Het zijn activiteiten die gebruik maken van functies als kracht, lenigheid, snelheid, behendigheid en denkvermogen. Er is sprake van een minstens minimale hoeveelheid inspanning resulterend in een verhoging van het (an)aerobe uithoudingsvermogen.
Ook de grens tussen het begrip sport en het begrip recreatie is dun en wordt meestal gerelateerd aan de mate van aanwezigheid van vooraf afgesproken regels en organisatie. Sport wil vooral competitief zijn en publiek aantrekkelijk. Recreatie richt zich meer op plezier beleven, aangenaam, maar ook zinvol en gezond, doorbrengen van vrije tijd.
Sportbeleving situeert zich op meerdere niveaus met telkens andere maatschappelijke uitdagingen; de sportpiramide onderscheidt aan de basis een algemeen niveau sport in onderwijs en revalidatie, evoluerend over een niveau breedtesport en competitiesport naar het topniveau topsport. Deze begrippen en definities zijn voor sport voor personen zonder beperking en personen met een beperking identiek.

Te weinig bewegen

Regelmatig verschijnen alarmerende berichten in de media met betrekking tot het bewegingsniveau van onze kinderen. Dit zou historisch laag zijn en gezondheidsrisico's inhouden. En ook dit geldt zowel voor kinderen zonder beperking als voor kinderen met een beperking. Met name factoren als inactiviteit, diabetes, overgewicht worden geassocieerd met het gebrek aan bewegen van de huidige jeugd[2].
Volgens de TNO Monitor bewegen en gezondheid haalt ongeveer 45% de minimum fitnorm voor bewegen :driemaal per week minimum twintig minuten zware fysieke inspanning en/of de NNGB (Nederlandse Norm Gezond Bewegen) norm : zeven dagen per week minstens zestig minuten per dag matig intensieve inspanning[3].
In Bewegen in Nederland 2000-2013 concludeert Bernaards dat in 2013 ruim de helft van de Nederlandse jongeren te weinig beweegt. Sport is daarbij de grootste reden van bewegen. Vooral meisjes, 4-11 jarigen en niet-sporters verdienen extra aandacht[4].
Jongeren met een lichamelijke beperking besteden in Nederland minder tijd aan bewegingsactiviteiten en sport dan jongeren zonder beperking; zo blijkt uit het Monitor Special Heroes in cluster 3 onderzoek: vergeleken met valide kinderen bewegen kinderen in het cluster 3 onderwijs weinig: 73% beweegt minder dan 8 u/week (kinderen zonder beperking: 29%). Vooral kinderen met een lichamelijke of meervoudige beperking bewegen minimaal: 42% beweegt niet meer dan 0 tot 2 uur per week. Ook deelname aan sportclubs buiten schoolverband is zeer gering in vergelijking met kinderen zonder beperking.
Nochtans is er weinig discussie over de positieve effecten van bewegen op de gezondheid van jongeren in de meest ruime zin
Het belang van bewegen door de jeugd ligt niet alleen in het voorkomen van overgewicht en daaraan gerelateerde aandoeningen. Er zijn verschillende studies die aantonen dat mensen die in hun jeugd actief zijn geweest, een grotere kans hebben om later dat sportieve gedrag te continueren. Stegeman [5] stelt op basis van literatuuronderzoek vast dat sport en bewegen op school de potentie heeft om bijdragen te leveren aan de algemene opvoeding en ontwikkeling van kinderen en jongeren, dus niet alleen op het fysieke domein maar ook ten aanzien van de ontwikkeling van de leefstijl en de cognitieve, affectieve en sociale ontwikkeling. Ook de schoolprestaties zouden via verhoogde concentratie en aandacht positief beïnvloed worden door bewegen. Stegeman benadrukt wel dat alle genoemde positieve effecten zich niet per definitie voordoen maar erg afhankelijk zijn van de frequentie, intensiteit en tijdsduur van sport- en beweegactiviteiten die in een bepaalde context plaatsvinden. Zo is het bijvoorbeeld belangrijk dat de beweegactiviteiten geleid worden door professioneel kader maar ook dat ouders zich ondersteunend opstellen naar hun kinderen.
Door sport en bewegen ontwikkelen kinderen ook andere talenten, zoals sociale omgang, leiderschap, organisatievermogen en verantwoordelijkheidsgevoel. Sport heeft een gunstige invloed op het ontwikkelen van sociale vaardigheden: kinderen leren omgaan met regels, met winst en verlies en met normen en waarden.
Wat kan de rol van sport en bewegen zijn in de revalidatie van kinderen met een beperking?

Sport is van belang bij het ontwikkelen en optimaliseren van zowel

lichamelijke factoren als psychologische en sociale. Bij lichamelijke factoren denken we aan het ontwikkelen van motorische basiseigenschappen en het opvoeren en onderhouden van de lichamelijke conditie. Sport en bewegen liggen in het verlengde van fysiotherapie en bewegingsonderwijs.

- *Verbeteren van de basiseigenschappen van de motoriek.*
  Eigenschappen als kracht, lenigheid, snelheid, weerstand, uithoudingsvermogen en coördinatie ontwikkelen zich door geregeld te sporten. 'Geregeld' is belangrijk, omdat bij kinderen met een beperking genoemde eigenschappen soms moeilijk aan te leren zijn. Ook het 'hoe' kan belangrijk zijn. Zo kan bij een kind met een spastische cerebrale parese door de keuze van een bepaalde duursport zoals zwemmen, fietsen en roeien, het uithoudingsvermogen toenemen en via fitness- en judotraining de (reactie) snelheid en kracht verbeteren.
- *Bevorderen van bewegingsdrang.*
  Kinderen met een motorische beperking hebben vaak weinig interesse in bewegingsactiviteiten, omdat ze dan met hun beperkingen worden geconfronteerd. Sport en spel motiveren om juist wel te bewegen. Er zijn vooralsnog geen betrouwbare bewegingsnormen voor specifieke diagnoses beschreven zodat voor Nederland uitgegaan wordt van de hierboven genoemde TNO Fitnorm of de NNGB norm.
- *Ontwikkelen van extra vaardigheden in niet beperkte delen.*
  Door het sporten ontdekt men alternatieve capaciteiten en gaat men deze verder ontwikkelen. Zo kan iemand met een dwarslaesie of met een amputatie van de onderste ledematen ontdekken dat hij/zij extra kracht in de bovenste extremiteiten heeft en deze kracht door training kan doen toenemen, resulterend in een betere basisconditie , toename van spierkracht en toename van spiervolume.[6] Deze toename van spiervolume boven het letselniveau draagt vaak ook bij tot het herstel van een positiever psychologisch lichaamsbeeld (self-image) na de verminkende dwarslaesie.
- *Het aanleren van nieuwe vaardigheden met hulpmiddelen.*
  Kinderen met een motorische beperking moeten vaak nieuwe vaardigheden aanleren met gebruikmaking van hulpmiddelen. Voorbeelden zijn het rolstoelrijden en het lopen met een prothese of orthese. Hulpmiddelen moeten in het lichaamsschema worden geïncorporeerd. Via sport kan het gebruik ervan in aller-

lei situaties een training zijn. Voorbeelden zijn een boswandeling met een rolstoel maken of tafeltennis spelen met een orthese of prothese. Dit leidt vaak ook tot aanpassingen van de hulpmiddelen (rolstoel) of het prothese- of orthesemateriaal om bewegen en sporten efficiënter te maken .Denk aan de ontwikkeling van de rolstoel van eenvoudig gebruiksvoorwerp om zich te verplaatsen tot een aangepaste stoelconstructie voor elk type van sport (verschil race rolstoel en rugbyrolstoel om twee uitersten te noemen)[7] .Tijdens de Paralympics van Arnhem in 1980 werden nog standaard rolstoelen (met 2 zwenkwieltjes vóór) gebruikt tijdens de 100 m wedstrijden. Of de ontwikkelingen van adequatere beenprothesen (beginnend met de ontwikkeling van deflexfootin de jaren 80, voor het eerst op Paralympisch niveau gebruikt in Barcelona 1992)

- *Bijdragen aan de revalidatie van cognitieve functies.*
  Zowel kinderen met een aangeboren als niet-aangeboren hersenletsel kunnen functiestoornissen en beperkingen hebben in het cognitieve domein, zoals stoornissen op het gebied van aandacht, executieve functies en visuele perceptie. Er zijn aanwijzingen dat fysieke activiteiten leiden tot een toename van de doorbloeding van de hersenen en daarmee tot verbetering van het hersenfunctioneren en de cognitieve (leer)prestaties [8].
  Of dit ook het geval is bij kinderen met een motorische stoornis is niet bekend. In de literatuur[5] worden voor de gevonden relaties diverse verklaringen gesuggereerd:
  1. Er is sprake van fysiologische mechanismen: een betere doorbloeding van de hersenen, toename van neurotransmitters in kritische synapsen in het centrale zenuwstelsel, structurele veranderingen in het centrale zenuwstelsel (bv. Hollmann&Strüder, 2003; Hollmann, Strüder&Tagarakis, 2003). Chemische reacties (verhoogd peil van endorfines, zoals serotine/dopamine etc.) die optreden door fysieke activiteit veroorzaken welbevinden en zorgen ook dat het geleerde beter wordt opgeslagen (Cox, 2007). Uit onderzoek van Van der Borght (2006) blijkt dat lichamelijke activiteit de vorming van nieuwe hersencellen bevordert en leidt tot verbetering van het leervermogen en het langetermijngeheugen.
  2. Er is sprake van leer-/ontwikkelingsmechanismen: fysieke activiteit biedt leerervaringen die noodzakelijk zijn voor een goede cognitieve ontwikkeling; bewegen stimuleert cognitieve ontwikkeling (bv. Piaget, 1968).
  3. Fysieke activiteit leidt tot verbetering van de stemming, de motivatie (Dwyer, 1979, 1983; Shephard et al., 1984), de mentale alertheid en de concentratie, tot een grotere identificatie met schoolnormen en een hoger ambitieniveau (Marsh&Kleitman, 2003) en tot een positiever zelfbeeld (Hills, 1998; Thomas et al., 1994). Deze gunstige effecten leiden vervolgens naar betere schoolprestaties.
- *Stimuleren van de sociaal-emotionele ontwikkeling.*
  Een voorbeeld ligt op het gebied van de identiteit. Speciaal kinderen met verworven stoornissen, zoals ontstaan na een hersentrauma tijdens de kinderjaren, kunnen in het sporten met leeftijdsgenoten een uitdaging zien om de veranderde werkelijkheid te accepteren, een nieuw zelfbeeld op te bouwen en weer te geloven in eigen kunnen. Dit zoeken naar een aangepaste of nieuwe identiteit is geregeld zichtbaar in de competitiesport in allerlei symbolen en attributen. Een voorbeeld is de naamgeving voor teams van sporters met een zeer ernstige beperking bvb. elektrisch rolstoelhockey (nieuwe naam: power chair hockey): Black Scorpions, GP Bulls, Gidos Dragons,…. Sport en bewegen kan ook de functie hebben van uitlaatklep voor opgekropte frustraties.

Keizer en Geijer[9] bestudeerden empowerment door sportbeoefening bij visueel gehandicapte sporters in Nederland en Brazilië. Empowerment is gebaseerd op 3 pijlers: sociale competenties, zelfbeeld en autonomie. Sociale competenties verbeteren door meer communicatie en vrienden maken bij het sporten; het zelfbeeld verbetert door een hoger bewustzijn van fysieke vermogens en het kunnen verleggen van grenzen en in sommige gevallen een positieve gedragsverandering (bvb. minder agressief worden door beoefenen van vechtsporten). Ook de autonomie kan verbeteren maar is sterk afhankelijk van de aanwezigheid van een obstakelvrije omgeving en financiële mogelijkheden; anders neemt de autonomie zelfs af: bvb. door transportbehoefte, hulp bij hygiëne en sport zelf (blinden hebben vaak behoefte aan persoonlijke begeleiders (guides) bv. bij hardlopen, tandem rijden.

- Een zeer belangrijke reden om (recreatieve) sport van kinderen en jongeren met een beperking te stimuleren is maatschappelijke participatie.

1. Sport intensiveert het sociaal contact. Sport en spel bevorderen

het sociaal contact tussen het kind met een beperking en leeftijdsgenootjes. Sport en spel overstijgen het beperkt zijn en dragen bij aan het sociaal functioneren in de zin van leren beheersen van emoties, samenwerken, teamgeest, fair play en verantwoordelijkheid nemen. Toch waarschuwt Agnes Elling voor het veralgemenen en idealiseren van deze gedachte bij teamsport. Zij constateert dat de sociale netwerken in teams vaak hecht zijn maar tegelijkertijd ook oppervlakkig en breekbaar. Sportieve binding gaat niet alleen gepaard met identificatie en menging maar ook met onderscheiding en uitsluiting[10].

2. Sport biedt een zinvolle vrijetijdsbesteding. Sport is een zinvolle tijdsbesteding voor kinderen en jongeren met een beperking. Beoefening ervan kan ook plaatsvinden na beëindiging van de revalidatieperiode en/of van het onderwijstraject.
3. Sport kan een compensatie zijn voor beperkte arbeidskansen. Als arbeid niet of slechts in mindere mate mogelijk is, kan sport een deel van de vrije tijd invullen. Dit kan variëren van een intensief bedreven sporthobby tot een paralympische sportcarrière, verondersteld dat de persoon beschikt over voldoende talent en zelfdiscipline.

Tot Slot

Een belangrijke recente publicatie is de systematische review van Manon Bloemen e.a. [11] met als doel het benoemen van belangrijke facilitators en barrières in verband met sport deelname van kinderen en adolescenten met een lichamelijke beperking. Self-efficacy, vertrouwen in de eigen bekwaamheid tot prestatie, lijkt daarbij essentieel. Verder, vanuit omgevingsperspectief ,ook adequaat aangepast materiaal voor mobiliteit en zorg en adequate mogelijkheden in school, bij sportclubs en in de maatschappij algemeen. En vanuit persoonlijk perspectief factoren die gerelateerd zijn aan fitness en basis motorische vaardigheden.

Ook blijkt dit omgekeerd te werken: sport verhoogt het vertrouwen in de eigen bekwaamheid door een positieve impact op het zelfvertrouwen van het kind.

Kinderen met vooral of bovendien een verstandelijke beperking zijn meer afhankelijk van sociale invloed om het belang van fysische activiteit te begrijpen terwijl het bij kinderen met alleen lichamelijke beperkingen doorgaans meer om de persoonlijke attitude ten aanzien van fysische activiteit gaat.

Kinderen en adolescenten kunnen ook niet over eenzelfde boeg worden gegooid. Toenemende leeftijd bleek een belangrijke barrière te zijn bij kinderen met een fysische beperking met name wat betreft motivatie omdat ze meer zelfstandig kunnen beslissen om wel of niet te bewegen, maar ook gebrek aan informatie over sportmogelijkheden en financiële factoren (onder andere in relatie tot transport) zijn belangrijke barrières .

De factor sociale invloed is erg belangrijk bij kinderen en adolescenten. Het nemen van zelfstandige beslissingen, ook op het gebied van het wel of niet bewegen of sporten,is ontwikkelingsgebonden. Sociale invloed is hierbij dus zeer belangrijk, zeker bij een jongere leeftijd.

De studie besluit dat deelname aan fysische activiteiten bij kinderen en adolescenten met lichamelijke beperkingen een complex gegeven is waarbij meerdere factoren ten gunste of ten nadele van wel of niet bewegen meespelen. Een persoonlijke benadering van kinderen en

adolescenten met lichamelijke beperkingen, waarbij gebruik wordt gemaakt van de beschikbare talenten van de kinderen, is belangrijk in interventies. Toenemend zelfvertrouwen in de eigen bekwaamheid tot presteren kan ook waardevol zijn omdat het kinderen lijkt te steunen om hun lichamelijke activiteiten te vermeerderen en dat vol te houden in hun verdere leven. Tijdens de pubertijd is er extra aandacht nodig omdat blijkt dat toenemende leeftijd bewegings-activiteiten negatief beïnvloedt. Beleidsverantwoordelijken in scholen, sportverenigingen en de maatschappij in het algemeen moeten zich bewust zijn van het belang van een aangepaste omgeving en de beschikbaarheid van adequaat aangepast materiaal en aangepaste sportmogelijkheden in de omgeving.

Door Dr. Denis Jaeken

Literatuur

1. Jaeken D, Verschuren O, Tilstra N, Titulaer S, de Moor J : hoofdstuk 16 Bewegen en sport in: Kinderrevalidatie, Van Gorcum, 2015 (in voorbereiding).
2. Borghouts Play Fit Rapport 2010 inactiviteit bij jongeren.
3. de Vries, Chorus, Verheijden: deel Jeugd p.57 : bewegen bij 4-17 jarigen in :Trendrapport Bewegen en gezondheid onder redactie van Hildebrandt, Chorus, Stubbe 2008/2009 :
4. Bernaards Cl, Bewegen in Nederland 2000-2013 , Resultaten TNO monitor Bewegen en gezondheid, 2013.
5. Stegeman H, Effecten van sport en bewegen op school. Een literatuur-studie naar de relatie van fysieke activiteit met de cognitieve, affectieve en sociale ontwikkeling, 's Hertogenbosch, W.J.H.Mulier Instituut, 2007.
6. Home Strenght Training Guide for ParaplegicsSCi Action Canada, 2011, Burlington, Eagle Press.
7. Van Breukelen Kees, Rolstoel Performance ,man-machine-match, Double Performance,2014
8. Hillman CH, Erickson KI, Kramer AF . Be smart, exercise your heart: exercise effects on brain and cognition Nat RevNeurosci2008 ; 9: 58-65.
9. Keizer J, Geijer S, Die gozer heeft echt geen problemen. Sportbeoefening en empowerment van visueel gehandicapten in Nederland en Brazilië, 2013, Faculty of Social and Behavioral Sciences Utrecht (bachelorthesis).
10. Elling A, We zijn vrienden in het veld. Grenzen aan sociale binding en verbroedering door sport, Pedagogiek,vol.24,4(2004)
11. Bloemen M, Backx F,Takken T, Wittink H, Benner J, Mollema J , De Groot J, Factors associated with physical activity in children and adolescents with a physical disability : a systematic review DMCN2015,57: 137-148.

Revalideren is topsport!

Revalideren is topsport!

In dit themanummer wordt vanuit de wetenschap het belang van bewegen op onze (psychische) gezondheid benadrukt. Bewegen heeft positieve effecten op de cognitie, helpt om gedrag te veranderen en helpt mogelijk zelfs bij de verwerking van nare ervaringen. Sport en bewegen zijn dan ook een belangrijk onderdeel van revalidatie. Hoe ervaart de revalidant dit zelf? Welke positieve effecten ervaart iemand van het sporten op het revalidatieproces? Welke vaardigheden zijn nodig om het uiterste uit jezelf te halen en hoe kunnen technieken uit de psychologie daaraan bijdragen?

Ronald Vink heeft ervaring met revalidatie en met topsport. Hij heeft vele titels op zijn naam staan in het rolstoeltennis, waaronder 5 Grand Slams in het dubbelspel. Zijn hoogtepunt is de bronzen medaille in het heren enkelspel op de Paralympische Spelen van 2012 in Londen.

8 september 2012: de Paralympics

'Ronald, dit is een gewoon toernooi, doe wat je altijd doet en ga gewoon lekker tennissen. Dat is wat ik telkens tegen mijzelf zei in de aanloop naar de Paralympics. Het was natuurlijk helemaal niet een gewoon toernooi. Het was mijn ultieme doel om daar te spelen. Daar probeerde ik vooraf niet teveel bij stil te staan, anders zou het door de zenuwen niet lukken. Om een toernooi te winnen moet je mentaal sterk zijn en rustig blijven. Hoe dichter ik bij het toernooi kwam, hoe meer de spanning kwam. Na een gunstige loting en goed tennissen stond ik opeens in de halve finale. Een medaille was binnen bereik! Weer had ik het besef dat ik daar niet te lang bij stil moest staan. Hoe ik dat deed? Door tegen mijzelf te zeggen dat ik niks te verliezen had. Ik had al een mooie prestatie neergezet door bij de eerste vijf te zijn. Mijn tegenstander had het psychisch zwaarder. Hij stond onder meer druk om te winnen en maakte daardoor meer fouten. Toen ik de wedstrijd later in de herhaling zag, zag ik pas goed zijn frustratie toen hij op een gegeven moment zijn racket met een rotvaart naar de zijkant gooide. Ik had gewonnen! Het moment dat ik op het podium stond was heel bijzonder. Dit had ik nooit verwacht. Het was gewoon knap dat ik dit voor elkaar had gekregen. Nog steeds als de beelden langskomen realiseer ik mij: dit is iets waar ik de kinderen over kan vertellen!'

"Ik ben niet gehandicapt, maar heb slechts een beperking"

'Dat is mijn lijfspreuk. Op mijn 18e kreeg ik botkanker in mijn bovenbeen. Na vele chemokuren en het verwijderen van mijn kniegewricht, besloot ik in 2000 om een gedeelte van mijn bovenbeen te laten verwijderen en een omkeerplastiek te laten toepassen. Het onderbeen is nu 180 graden gedraaid en aan mijn heup vast gezet waardoor de enkel nu fungeert als kniegewricht. Sommige mensen zeggen snel dat ze iets niet kunnen omdat ze in een rolstoel zitten. Dat past niet bij mij. Ik heb een beperking, en daar heb ik het mee te doen. Het sporten heeft geholpen bij het verwerkingsproces. De eerste toernooien deed ik nog in lange broek, ook bij 30 graden. Door tijdens de toernooien ook veel anderen met een beperking te zien kon ik langzaam de knop omzetten: dit ben ik en zo zie ik eruit. Jaren later adviseerde ik zelfs de kledingsponsor om reclame op de onderkant van mijn sok te zetten. Mensen kijken altijd als eerste naar mijn voet ter hoogte van waar ooit mijn knie zat, dus dat trekt de aandacht wel. De medailles die ik gewonnen heb, hebben op een zekere manier ook veranderd hoe ik naar mijzelf kijk. Als ik de kracht heb om op toernooien te staan en medailles te winnen, dan kan ik dus wel wat. Dat besef helpt mij ook op andere vlakken. Bij een verbouwing zal ik eerst uitzoeken wat ik zelf kan, door gewoon te proberen. Dan kan ik later altijd nog hulp vragen. Ik zoek ook creatief naar de mogelijkheden van mijn beperking. Los van de voordelen met parkeren of voorrang in het pretpark, biedt de rolstoel soms ook mogelijkheden die je van tevoren niet bedenkt. Soms kan ik bijvoorbeeld makkelijker iets verplaatsen dan iemand die op twee benen staat.'

Mentaal sterk zijn

'Op een bepaalde manier klopt het dat revalideren topsport is. Je bent tijdens revalidatie elke dag bezig om je lichaam sterker en beter te krijgen. Ook mentaal moet je sterk zijn. Door de ziekte en alles wat er gebeurd is, heb ik leren doorzetten. In het tennis werd ik mentaal begeleid door een sportpsycholoog. Dat was bijzonder. Zij maakte bijvoorbeeld een geluidsopname voor mij, waarop ze heel rustig vertelde dat ik mij moest voorstellen dat ik naar de wedstrijd ging, de baan opstapte en rustig zou beginnen met inspelen. Stap-voor-stap nam ze dan de hele wedstrijd door, zodat ik mij mentaal kon voorbereiden. Ook had ze een recovery opname gemaakt, met

een ontspanningsoefening voor na de wedstrijd. Verder heb ik tijdens mijn tenniscarrière ook veel gehad aan mijn mental coach. Hij heeft mij geleerd om tijdens de wedstrijd niet aan thuis, vrouw en dochter, of aan wat dan ook te denken, maar te blijven focussen op de wedstrijd. Hoe? Door te leren om goed naar de bal te kijken. En dan bedoel ik echt kijken. Met een rode stift schreef hij dan een nummer op de bal en ik moest tijdens het tennissen kijken welk nummer dat was. Dan lukt het dus niet meer om tegelijkertijd nog met iets anders bezig te zijn. Is het je ooit wel eens opgevallen hoe vaak sommige profs de bal extra stuiteren voordat ze een service nemen? Soms wel zestien keer! Dat helpt allemaal om de concentratie op het tennis te verhogen: waarheen wil je nu de bal spelen, en hoe hard?'

Marthe Ford

Meer weten? Ga naar ronaldvink.nl

Een collega aan het woord

Psycholoog psychosomatiek

De term psycholoog psychosomatiek is geïntroduceerd door Het Rughuis, waar ik, naast het voeren van een eigen praktijk in de sportpsychologie, werkzaam ben. In de methode van Het Rughuis worden chronische pijnpatiënten poliklinisch multidisciplinair behandeld. Het behandelteam bestaat voor iedere pijnpatiënt uit twee psychologen en één fysiotherapeut, het zwaartepunt van de intensieve behandeling ligt hiermee dus op de psyche. De psycholoog psychosomatiek, ook wel bewegingspsycholoog, vormt de spil tussen de fysieke behandeling van de fysiotherapeut en de psychische behandeling van de psycholoog die werkt vanuit de cognitieve gedragstherapie.
Gedragsverandering in combinatie met fysieke training is noodzakelijk om de pijnpatiënt meer regie te laten ervaren over de pijnklachten. Om de behandeling van het lichaam geïntegreerd te krijgen met de behandeling van de psyche werkt de psycholoog psychosomatiek vanuit zowel de spreekkamer als de oefenruimte. In de spreekkamer worden onder meer psycho-educatie, ademhalingsoefeningen en bodyscans gedaan. In de oefenruimte kan de ademhaling geïntegreerd worden in het dagelijks bewegen, kunnen gedachten worden uitgedaagd tijdens krachttraining en kan geoefend worden met het richten van aandacht. De combinatie van de gesprekken in een spreekkamer en het aanwezig zijn in de oefenruimte werkt ook voor de sportpsychologische begeleiding het meest effectief.

De topsporter en de pijnpatiënt hebben een belangrijk aspect gemeen: ze ervaren allebei met grote regelmaat pijn. Het grote verschil is echter dat de topsporter deze pijn zelf opzoekt door bewust de grenzen te verleggen. De pijnpatiënt kiest er niet zelf voor, waardoor de pijntolerantie lager ligt. De pijnpatiënt gaat, mede door de pijn die hij ervaart, gebukt onder veel stress. Pijn en stress kunnen een vergelijkbare uitwerking op het lichaam hebben, omdat ook bij pijn er sprake kan zijn van een toename van het stresshormoon cortisol met een vicieuze cirkel tot gevolg. Een toename van cortisol zorgt namelijk onder andere voor een verhoogde ademhaling met verhoogde koolzuuruitstoot tot gevolg. De verlaagde koolzuurwaarde die hierdoor ontstaat, doet bloedvaten vernauwen wat een toename van pijn, vermoeidheid en concentratieproblemen tot gevolg heeft. Deze toename van pijn of het ervaren van stress door de vermoeidheid en concentratieproblemen leidt weer tot aanmaak van cortisol, et cetera. De enige directe invloed die men op deze vicieuze cirkel kan uitoefenen is het bewust verlagen van de ademfrequentie. Dit is dan ook een belangrijk onderdeel van de behandeling van de psycholoog psychosomatiek.

De chronische stress die veelal aanwezig is bij de pijnpatiënt, wordt door hem niet altijd als zodanig ervaren door een onvermogen om eigen lichaamssignalen juist waar te nemen. Deze lichaamsmentalisatie is belangrijk voor zowel de pijnpatiënt als de topsporter. Het juist waarnemen van lichaamssignalen en de verbinding ervaren met de onderliggende mentale toestand is belangrijk voor de sporter om te presteren onder druk en voor de pijnpatiënt om meer controle te ervaren op de pijnklachten. De actuele staat van het lichaam kan inzichtelijk worden gemaakt door middel van biofeedback en dit is nodig bij het ontwikkelen van de lichaamsmentalisatie. Met een borstband, ontwikkeld door Stans van der Poel, wordt de ademhaling en hartslag gemeten. De ademfrequentie, maar meer nog de variatie in tijd tussen de hartslagen, ofwel hartritmevariëteit, is hierin indicatief voor de mate van stress. Wanneer deze hartritmevariëteit laag is, is er sprake van inspanning of stress en wordt de sympathicus geactiveerd, oftewel het gaspedaal wordt ingedrukt. Wanneer deze hartritmevariëteit hoog is, dan is het lichaam in rust en wordt de parasympathicus geactiveerd en daarmee wordt het lichaam, als het ware, aan de acculader gezet.

De cliënt, pijnpatiënt of topsporter, wordt gedurende een paar minuten in rust gemeten en krijgt vervolgens de opdracht zijn ademhaling aan te passen. De cliënt krijgt direct feedback over wat de actuele staat van het lichaam is en wat de vertraagde ademfrequentie of het verlengen van het uitademen voor invloed heeft op het lichaam. De

cliënt leert op deze manier stress en ontspanning in zijn lijf te herkennen. Hierdoor wordt de cliënt meer lichaamsbewust. Voor het herstel van de pijnpatiënt, maar zeker ook voor het herstel bij topsporters, is het heel erg belangrijk om de tijd dat het lijf aan de acculader zit bewust te vergroten. Door bewuster te ademen via de buik, in combinatie met ontspanningsoefeningen wordt dit bereikt.

Maarten Jongma, MSc. is Sportpsycholoog en Psycholoog NIP. Vanuit zijn eigen praktijk Sportmindit begeleidt hij sporters en sportbonden. Hij is als Psycholoog Psychosomatiek werkzaam bij Het Rughuis.

maartenjongma@gmail.com
www.sportmindit.nl
www.hetrughuis.nl

Zin en onzin van classificeren binnen de revalidatie

De Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM) is een classificatiesysteem voor psychiatrische aandoeningen, ontwikkeld binnen de psychiatrie in de Verenigde Staten. In de vijftiger jaren van de vorige eeuw ontstond de DSM I, toen vooral voor onderzoeksdoeleinden. Het was een mengsel van beschrijvende categorieën en theoretische onderbouwingen. Met de komst van de DSM III in de jaren 80 van de vorige eeuw begon de opmars van de DSM binnen de klinische praktijk. Sindsdien zijn er verschillende versies gevolgd met vergelijkbare systematiek. (DSM-III-R, DSM-IV, DSM-IV-TR en nu de DSM-5). De DSM veronderstelt een atheoretische onderverdeling in categorieën van bij elkaar behorende klachten en symptomen, die beschrijvend worden weergegeven. De categorieën zijn tot stand gekomen vanuit consensus tussen Amerikaanse psychiaters en andere in de geestelijke gezondheidszorg werkende disciplines en belangenorganisaties, aangevuld met professionals uit andere landen.
Verschillende zo samengestelde werkgroepen op deelgebieden werden het al vergaderend eens over aan welke criteria een patiënt zou moeten voldoen om in een bepaalde categorie te mogen vallen. De uitkomsten werden het veld ingestuurd voor commentaar en uiteindelijk bepaalde de stuurgroep hoe de categorieën eruit kwamen te zien. (De Amerikanen noemen dit wel bogsat-diagnosen: Bunch Of Guys Sitting Around a Table).

Het doel van de DSM om één taal binnen de psychiatrie te introduceren i.p.v. de eerder bestaande spraakverwarring is gehaald in die zin dat de inter-beoordelaar betrouwbaarheid van de DSM 50-70% is, waar eerder andere classificaties tot 20-50% kwamen.
En dan komen we op een eerste aspect van de DSM, dat problemen kan veroorzaken. De categorieën zijn niet valide! Het zijn geen nosologische eenheden: bestaande ziektes met een bepaalde etiologie, een bepaald beloop en een bepaalde prognose.
Een gevolg daarvan is dat classificaties uit de DSM eigen levens gaan leiden alsof het diagnoses zijn die nosologische eenheden zijn (alsof het dingen zijn). Dat fenomeen wordt dan reïficatie (verdinglijking) genoemd.
Reïficatie in de psychiatrie wordt geformuleerd als het opvatten van bepaalde classificatiecategorieën als natuurlijke soort, terwijl zij bedoeld zijn als kunstmatige soort (Nieweg, 2005).
Een aansprekend voorbeeld daarvan is de categorie PDD-NOS (pervasive disorder not otherwise specified) Uiteraard zal iedereen het er over eens zijn dat deze restcategorie een vergaarbak is van personen die tekenen vertonen van een pervasieve ontwikkelingsstoornis, maar die niet voldoen aan criteria voor een specifieke stoornis. Dus PDD-NOS is eigenlijk niets. We weten inmiddels allemaal dat er heel wat personen met de classificatie PDD-NOS zijn die via een PGB hun zorg krijgen en hun identiteit aan hun 'ziekte' ontlenen.
Een groot probleem ontstaat als reïficatie ook in de wetenschap gebeurt en men onderzoek doet naar bij voorbeeld het effect van behandeling op bepaalde classificaties. Wel of geen effect wordt vaak niet geformuleerd in termen van wel of geen vermindering van symptomen, maar als het al of niet in remissie gaan van bv. de depressie. Dat “ding” dat een ziekte lijkt maar niet meer is dan een conglomeraat van symptomen dat een groep mensen depressie hebben genoemd, en waarvan we met z’n allen niet weten wat het is. Dit aspect van dit classificatiesysteem wordt vooral een probleem, wanneer degenen die het gebruiken of degenen die ervan horen en niet gehinderd worden door kennis van zaken, er het hunne mee doen, zoals de politiek, zorgverzekeraars, wetenschappers en patiënten en andere leken in de maatschappij.

Er zijn nog drie andere aspecten van de classificatie volgens de DSM, die tot problemen kunnen leiden indien daarvan wordt afgeweken. Ten eerste is dat het gebruik van de classificatie feitelijk voorbehouden is aan ervaren clinici, ten tweede dat het simpel afkruisen van een lijstje symptomen uit een vragenlijst onvoldoende is en tot slot dat een classificatie bedoeld is om gebruikt te worden in het kader van een integrale diagnostische theorie over een patiënt.
Ik citeer uit de handleiding van de DSM-IV-TR:
”De diagnostische categorieën, criteria en beschrijvingen kunnen alleen goed toegepast worden door degenen die voldoende opleiding en ervaring hebben in het stellen van een psychiatrische diagnose. Het is van groot belang dat de DSM-IV niet op mechanische wijze wordt gebruikt door onervaren en niet opgeleide personen. De diagnostische criteria zijn bedoeld als richtlijnen bij de beoordeling, en niet om gebruikt te worden als een soort kookboek. Een classificatie

is alleen betrouwbaar te maken als de beoordelaar deze kan afwegen tegen zijn professionele ervaring. "

En uit de DSM-5:
"The case formulation for any given patient must involve a careful clinical history and concise summary of the social, psychological, and biological factors that may have contributed to developing a given mental disorder. Hence, it is not sufficient to simply check off the symptoms in the diagnostic criteria to make a mental disorder diagnosis. Although a systematic check for the presence of these criteria as they apply to each patient will assure a more reliable assessment, the relative severity and valence of individual criteria and their contribution to a diagnosis require clinical judgement."
Wat hier "case formulation" wordt genoemd kan vertaald worden als "structuur diagnose". Met andere woorden de classificatie door een ervaren en goed opgeleide clinicus kan worden gebruikt als onderdeel van een in samenhang geformuleerde structuurdiagnose die alle in het bovenstaande citaat genoemde elementen bevat. En pas dan kan een behandelplan geformuleerd worden.

De problemen, ontstaan doordat men onvoldoende zicht heeft op, of rekening houdt met bovengenoemde aspecten van de DSM, culmineren in het misbruik van het classificatiesysteem door politiek, zorgverzekeraars en anderen die de classificatie tegen deze waarschuwingen in en dus onterecht gebruiken als "dingen" waar je een behandeling, kosten van behandeling, arbeid(on)geschiktheid, wel of geen uitkering, wel of geen indicatie, wel of geen huis, aan kunt koppelen. Vanuit dit betoog kunnen we de vraag of het gebruik van het DSM classificatie systeem door psychologen binnen de revalidatie inhoudelijk meerwaarde heeft beantwoorden.

Onder voorwaarden kan deze vraag met "Ja" worden beantwoord. De voorwaarden zou ik als volgt willen formuleren:

- Het systeem moet goed gekend worden. Daarvoor is het van belang dat men niet alleen de beknopte handleiding, maar ook de uitgebreidere beschrijving in het handboek kent; dat men zich,
  bijvoorbeeld, realiseert, dat het gaat om een consensus document, dat de categorieën geen valide ziekte entiteiten zijn, en dat het gevaar van reïficatie bestaat.
- De gebruiker moet voldoende opgeleid en ervaren zijn in het stellen van een psychiatrische diagnose. Bij voorbeeld: de opleiding tot Klinisch Psycholoog of Klinisch Neuropsycholoog gecombineerd met ervaring met psychiatrische beelden in hun ernstigste vorm, zowel wat het stellen van de diagnose betreft als met de behandeling daarvan, zou daarvoor kunnen kwalificeren.

Als aan deze voorwaarden wordt voldaan, kan de DSM classificatie, die niet alleen maar tot stand is gekomen door het afchecken van symptomen uit een vragenlijst, met inhoudelijke meerwaarde gebruikt worden door psychologen binnen de revalidatie. Dat kan door deze classificatie te incorporeren in de te stellen structuurdiagnose, waarbij gecombineerd kan worden met andere classificatiesystemen.

Nog enkele waarschuwingen/aanbevelingen:

- Binnen de revalidatie wordt gedeclareerd volgens de DBC zorg en niet volgens de DBC GGZ. De DSM classificatie binnen de revalidatie zal dus geen basis zijn voor declaratie. Dat maakt dat er wat dat betreft geen problemen zijn.
  Wel dient men erg alert te zijn bij gebruik van de classificaties door de CIZ (Centraal Indicatieorgaan Zorg), verzekeringsgeneeskundigen e.d.
- Vanuit mijn ervaring met het verzorgen van DSM cursussen wil ik graag benadrukken dat het volgen van de instructies en de criteria uit het DSM systeem van groot belang is. Dit maakt de inter-beoordelaar betrouwbaarheid, hét positieve aspect van de DSM, groter. Maar al te vaak heb ik tijdens de cursussen meegemaakt dat instructies niet gelezen en gekend werden en dat zelfs eigen criteria werden gehanteerd.

Bert ter Mors, neuropsychiater (GGZ Noord-Brabant)

Relevante publicaties

- Nieweg, E.H. (2005). Wat wij van Jip en Janneke kunnen leren. *Over reïficatie (verdinglijking) in de psychiatrie. Tijdschrift voor psychiatrie 47,10, 687-696.*

Reactie van de redactie

De auteur stelt dat de atheoretische en op consensus gebaseerde categorieën in de DSM sterk de neiging hebben om een eigen leven te gaan leiden als nosologische eenheden. Vaak het belang dienend van beleidsmakers, verzekeraars en patiënten. Het adequaat gebruik maken van de DSM kan ook nog misgaan als de gebruiker te weinig ervaring heeft met het classificatiesysteem of met de betreffende psychiatrische beelden in hun ernstigste vorm. Voor psychologen werkzaam binnen de revalidatie zal gelden dat ze veelal geen of slechts beperkt ervaring hebben met ernstige psychiatrische beelden. Dit lijkt de DSM tot een lastig inzetbaar instrument voor veel onze lezers te maken en op zijn minst een gedegen, aanvullende scholing te vragen om het gebruiken van de DSM te kunnen starten .Tegelijkertijd wordt bij het verwijzen door de huisarts van een patiënt naar de basisGGZ een DSM classificatie vereist om patiënt in aanmerking te laten komen voor verzekerde zorg. Hoewel de revalidatiepsycholoog de classificatie niet hoeft te stellen is het kunnen beargumenteren voor de reden van doorverwijzing en het zelf kunnen toetsen van de verwijzing aan de gestelde criteria wel nodig. De revalidatiepsycholoog lijkt wat de DSM betreft tussen wal en schip te vallen, soms "gedwongen" tot gebruikmaking van het instrument in de wetenschap dat het inzetten van de DSM zoals de makers ervan het bedoelen niet haalbaar is.

Somatoforme stoornissen in de DSM-5: 'somatic symptom and related disorders'

In dit artikel worden eerst de algemene veranderingen in de DSM-5 (Amarican Psychiatric Association; APA, 2013) puntsgewijs weergegeven. Vervolgens zal worden ingegaan op de specifieke veranderingen op het terrein van de Somatoforme stoornissen, die in de DSM-5 terug te vinden zijn in het hoofdstuk Somatic Symptom and Related Disorders.

Algemene veranderingen in de DSM-5

De belangrijkste algemene veranderingen met betrekking tot diagnostiek en classificatie in de DSM-5 in relatie tot zijn voorganger kunnen als volgt worden samengevat (Van der Sijde, 2014):

- Het meerassig systeem is losgelaten. De voormalige assen kunnen worden gecombineerd voor een diagnostische beschrijving;
- Psychosociale en contextuele factoren kunnen, evenals de beperkingen die een stoornis veroorzaakt, apart worden beschreven;
- De kinder- en jeugdstoornissen zijn als aparte categorie verdwenen en er is meer aandacht voor de manifestatie van stoornissen in volwassenheid die hun oorsprong in de kindertijd vinden;
- Er is gekozen voor een dimensionele benadering naast categorieën, waardoor classificaties in de DSM-5 minder dichotoom zijn: er is een continuüm van normaal naar pathologisch
- Er is meer aandacht voor de weging van de ernst van de stoornis;
- De DSM-5 heeft, naast de gerichtheid op syndroomcriteria, meer aandacht voor de diagnostiek (bijvoorbeeld de context van de cliënt, ziektebeloop, de ernst van de pathologie en de beperkingen).

Van DSM-IV-TR Somatoforme Stoornissen naar DSM-5 somatic symptom and related disorders

Het hoofdstuk somatoforme stoornissen in de DSM-IV-TR (APA, 2000) is in de DSM-5 (APA, 2013) vervangen door het hoofdstuk 'somatic symptom and related disorders' en er zijn belangrijke verschuivingen te zien in diagnostiek en classificatie.
Belangrijkste verschuiving is dat het onderscheid tussen medisch verklaard en onverklaard is losgelaten. In de DSM-IV was een belangrijk criterium dat de medische klachten onverklaard moesten zijn om een diagnose te kunnen stellen, terwijl in de DSM-5 symptomen van de 'somatic symptom disorder' wel of niet samengaan met een medische ziekte. In de DSM-5 is het negatieve criterium van de afwezigheid van een lichamelijke oorzaak losgelaten en is er een positief criterium geformuleerd: de somatische symptomen gaan gepaard met abnormale gedachten, gevoelens of gedragingen, ongeacht of er een lichamelijke oorzaak aanwijsbaar is.

Overkoepeld

De subcategorieën somatisatiestoornis, pijnstoornis, ongedifferentieerde somatoforme stoornis en somatoforme stoornis NAO zijn vervallen en samengevoegd onder de overkoepelende noemer somatic symptom disorder. De somatische symptomen moeten langer dan zes maanden voorkomen om de stoornis te kunnen classificeren. Een argument om de subcategorieën samen te voegen is dat er overlap is en dat de indeling in medische-somatische settings, waar deze patiënten vaak worden behandeld, moeilijk bruikbaar werd gevonden (APA, 2013). In de DSM-5 is de pijnstoornis de enige DSM-IV classificatie die binnen de somatic symptom disorder herleidbaar is omdat pijn als specificatie is opgenomen in de nieuwe indeling.

Omgedoopt

Hypochondrie is in de nieuwe indeling gewijzigd in Illness anxiety Disorder en wordt gedefinieerd als een 'preoccupatie met het hebben of krijgen van een ernstige, niet gediagnosticeerde ziekte' (Criterium A). Daarnaast zijn er geen lichamelijke klachten, of deze zijn minimaal (criterium B). In de DSM-5 kan een onderscheid gemaakt worden tussen zorgzoekende en zorgvermijdende types, de DSM-IV kende het criterium dat adequaat medisch onderzoek moest zijn verricht waardoor bij vermijdende types formeel geen classificatie kon worden gesteld.

De conversiestoornis heeft er in de DSM-5 een tweede naam bij gekregen: functional neurological symptom disorder, waarbij de klachten bestaan uit motorische of sensorische symptomen. Anders dan bij de somatic symptom disorder geldt dat bij de conversiestoornis het negatieve criterium is gehandhaafd: deze symptomen kunnen niet verklaard worden door een medische (neurologische) aandoening. Ten opzichte van de vorige classificatie zijn de uitlokkende en in stand houdende psychologische factoren nu opgenomen als specificatie en niet meer als verplicht criterium.

Verhuisd
De nagebootste stoornis (factitious disorder) is in de DSM-5 niet meer opgenomen als apart hoofdstuk, maar onder het hoofdstuk somatic symptom and related disorders opgenomen. Bij deze classificatie staat het voorwenden van lichamelijke of psychische symptomen (criterium A), terwijl er geen duidelijke externe (materiële) beloning aanwijsbaar is. De DSM-IV classificatie stoornis in de lichaamsbeleving is buiten dit hoofdstuk gelaten en in de DSM-5 ondergebracht onder het nieuwe hoofdstuk obessive-compulsive and related disorders.

Is de DSM-5 een vooruitgang?
Belangrijke kritiek op de DSM-IV was dat somatoforme stoornissen een heterogene groep betrof en dat er zowel veel overlap bestond binnen de somatoforme stoornissen als met andere psychiatrische diagnoses (APA, 2013). Door het introduceren van de overkoepelende stoornis is een poging gedaan hierin verbetering aan te brengen. In de nieuwe indeling is er echter nog steeds sprake van overlap tussen diagnostische criteria van de somatic symptom and related disorders (Bouman, Van Rood, Mulkens& Visser, 2013) en de vraag blijft open in hoeverre somatische symptomen samenhangen of zelfs lichamelijke equivalenten zijn van comorbide depressieve en of angststoornissen (Van der Feltz-Cornelis & Van Houdenhove, 2014).

Zoals eerder beschreven is het positieve criterium een belangrijke verandering in de DSM-5: de somatische symptomen, of ze nu somatisch verklaard zijn of niet, gaan gepaard met abnormale gedachten, gevoelens of gedragingen. Een voordeel van deze verandering is dat cliënten zich mogelijk minder snel afgewezen zullen voelen omdat het niet meer relevant is of de lichamelijke klachten al dan niet verklaard zijn. Weerstand tegen de psychologische behandeling zal hierdoor wellicht afnemen. Daarnaast bood het negatieve criterium ook weinig aangrijpingspunten voor psychologische behandeling en verandering. De beperkte hoeveelheid evidence-based behandelingen voor cliënten met somatoforme stoornissen kan hierdoor wellicht deels verklaard worden.

Het positieve criterium, dat klachten gepaard gaan met abnormale gedachten, gevoelens of gedragingen, biedt wel aangrijpingspunten voor psychologische behandeling en verandering. Door het loslaten van het negatieve criterium, de voorwaarde dat de lichamelijke klachten geen medische oorzaak kennen, is de scheidslijn tussen somatiek, revalidatie en psychiatrie minder sterk geworden en dit is mogelijk bevorderend voor de samenwerking tussen deze velden. Nu de nadruk in de diagnostiek en de behandeling meer op psychologische factoren ligt, en de velden mogelijk naar elkaar toe bewegen, biedt dit ook kansen voor de verdere ontwikkeling van evidence-based behandelingen.

Het positieve criterium, dat klachten gepaard gaan met abnormale gedachten, gevoelens of gedragingen, biedt wel aangrijpingspunten voor psychologische behandeling en verandering. Door het loslaten van het negatieve criterium, de voorwaarde dat de lichamelijke klachten geen medische oorzaak kennen, is de scheidslijn tussen somatiek, revalidatie en psychiatrie minder sterk geworden en dit is mogelijk bevorderend voor de samenwerking tussen deze velden. Nu de nadruk in de diagnostiek en de behandeling meer op psychologische factoren ligt, en de velden mogelijk naar elkaar toe bewegen, biedt dit ook kansen voor de verdere ontwikkeling van evidence-based behandelingen.

Cliënten die in de DSM-IV onder de noemer van ongedifferentieerde somatoforme stoornis geclassificeerd werden, lopen nu het risico een adequate behandeling mis te lopen omdat deze classificatie niet meer gesteld kan worden. Immers, cliënten met functionele klachten voldoen niet altijd aan het B-criterium (de somatische symptomen gaan gepaard met abnormale gedachten, gevoelens of gedragingen), en zijn wel gebaat bij een behandeling vooral gericht op fysieke functieverbetering. Echter, cliënten met functionele klachten die in de DSM-IV onder de noemer van ongedifferentieerde somatoforme stoornis geclassificeerd werden, hebben regelmatig een initiële klinische presentatie conform de klassieke “Belle Indifférence”. Door in de behandeling de nadruk te leggen op fysieke functieverbetering, kan een proces van bewustwording en toegankelijkheid van “abnormale gedachten, gevoelens of gedragingen” op gang komen.

Frances (2013) bekritiseert de DSM-5 indeling omdat deze kan leiden tot overclassificatie en juist risico’s in zich draagt voor stigmatisering. Mensen met een somatische aandoening en mensen in een revalidatieproces, die hier niet optimaal mee om kunnen gaan, lopen tevens risico een psychiatrische diagnose te krijgen. Van belang voor de clinicus is dan ook om, naast de aanwezigheid van symptomen, de therapeutische relevantie en context van de individuele cliënt goed in kaart te brengen en te wegen (Van der Feltz-Cornelis & Van

Houdenhove, 2014). Daarnaast zijn de beslisregels om tot classificatie te komen vaag geformuleerd en dus sterk afhankelijk van het subjectieve oordeel. Dit maakt de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid vermoedelijk geringer en doet een groot beroep op psychologische en psychiatrische voorkennis (Bouman et al., 2013).

Doordat het negatieve criterium bij de conversiestoornis binnen de somatic symptom disorder gehandhaafd blijft, krijgt de conversie stoornis een meer exclusieve positie. Hierdoor lijkt de oude discussie weer actueel of de conversie stoornis niet beter elders (bijvoorbeeld onder de dissociatieve stoornissen; Owens & Dein, 2006) geschaard kan worden, zoals in de ICD-10 (World Health Organisation, 1992) het geval is.

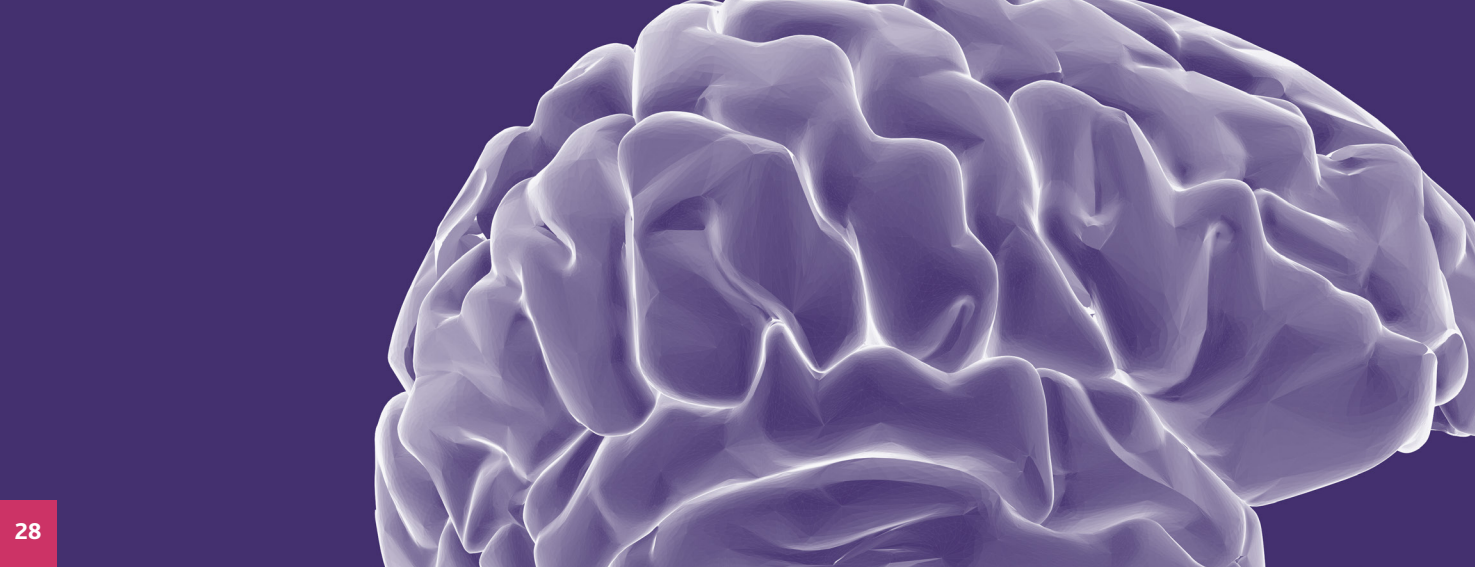
De pijnstoornis als aparte subcategorie is verdwenen in de DSM-5 en nadeel daarvan is een niet langer aparte status voor een in de revalidatie frequent voorkomende aanmeldklacht, ook al kan pijn in de DSM-5 wel gespecificeerd worden binnen de somatic symptom disorder. Anderzijds kan worden beweerd dat pijn veelal samengaat met andere lichamelijke klachten (zoals vermoeidheid) en dat pijn dus in de DSM-5 een plaats krijgt naast andere lichamelijke klachten (Bouman et al., 2013).

Met betrekking tot de illness anxiety disorder, de opvolger van hypochondrie uit de DSM-IV, is een voordeel dat de classificatie nu naast het bestaande criterium van de angst om een ziekte te hebben ook gesteld kan worden bij mensen die angstig zijn een ernstige ziekte te krijgen. Bovendien is het in de DSM-5 mogelijk de stoornis te classificeren onder het zorgvermijdende subtype bij cliënten die door hun (vergaande) vermijding geen arts bezoeken, terwijl er in de DSM-IV formeel geen classificatie mogelijk was aangezien een eis was dat er adequaat lichamelijk onderzoek had plaatsgevonden waarin een medische oorzaak werd uitgesloten. Er is in de DSM-5 ten opzichte van de voorganger meer aandacht voor de angstcomponent van deze stoornis, door te stellen dat de illness anxiety disorder ook onder de angststoornissen geplaatst had kunnen worden, maar dat op grond van klinische toepasbaarheid (bijvoorbeeld dat deze mensen gezien hun angst voor ziekte eerder in medische settings dan in de psychiatrie behandeld zullen worden) gekozen is om het onder het somatic symptom and related disorders onder te brengen.

Jaco Wineke, klinisch psycholoog/psychotherapeut (Yulius, COLK)
Annemiek van Dijke, klinisch psycholoog/psychotherapeut (Yulius, COLK) a.vandijke@yulius.nl

Relevante publicaties

- American Psychiatric Association.(2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed., text rev.).Washington, DC: Author.*



Nationaal Initiatief Hersenen en Cognitie; programma Cognitieve revalidatie

Het NIHC (Nationaal Initiatief Hersenen & Cognitie) is in het leven geroepen om hersen- en cognitiewetenschappen als een geïntegreerd vakgebied in Nederland te verankeren. Door onderlinge samenwerking slaat het NIHC een brug tussen wetenschappelijke disciplines, en tussen fundamentele wetenschap en praktijk. Het NIHC brengt wetenschappelijke en maatschappelijke partners bij elkaar. Binnen dit onderzoeksverband doen taalwetenschappers, ICT-wetenschappers, psychiaters, neurologen, biologen, psychologen en pedagogen gezamenlijk onderzoek naar de hersenen en hun invloed op menselijk gedrag en de maatschappij. Een van de onderzoeksprogramma's die de afgelopen jaren zijn uitgevoerd, is het programma Cognitieve Revalidatie.

In Nederland wonen naar schatting 500.000 mensen met hersenletsel, dat zij gedurende hun leven hebben opgelopen (dus niet aangeboren). Cognitieve revalidatie is een geschikte en effectieve vorm van behandeling voor de minder zichtbare gevolgen van hersenletsel op cognitief, emotioneel en gedragsmatig gebied. Op basis van enkele recente literatuuroverzichten naar de effectiviteit van cognitieve revalidatie kan worden vastgesteld dat vooral strategietrainingen gericht op enkelvoudige stoornissen (bijvoorbeeld het aanleren van geheugenstrategieën) effectief zijn gebleken bij patiënten met verschillende vormen van verworven hersenletsel (beroerte, traumatisch letsel). Vervolgstappen die op relatief korte termijn tot resultaat kunnen leiden zijn:

1. bredere toepassing van effectief gebleken vormen van cognitieve revalidatie;
2. identificatie van factoren die het succes van cognitieve revalidatie beïnvloeden, zodat de indicatiestelling kan worden aangescherpt.

In het NIHC onderzoeksprogramma Cognitieve Revalidatie zijn zes projecten rondom deze twee speerpunten uitgevoerd.

1. Problem solving therapy na CVA – Marieke Visser (Rotterdam, RCRijndam en Erasmus MC)

Een CVA kan gevolgen hebben op alle mogelijke gebieden van iemands leven. Als daarmee niet optimaal wordt omgegaan, kan dat een negatief effect hebben op de kwaliteit van leven, welke na een CVA vaak verlaagd is. Coping stijl is iemands voorkeur voor de manier van omgaan met verschillende situaties. Door middel van een interventie kunnen coping strategieën worden beïnvloed. Het doel van deze studie was de effectiviteit van een interventie gericht op coping strategieën na een CVA te onderzoeken: Problem Solving Therapy (PST).
Door middel van een gerandomiseerde studie is onderzocht of PST

in open vorm een effectieve groepstherapie is ter verbetering van coping strategie en kwaliteit van leven van CVA patiënten. Patiënten die werden toegewezen aan de therapiegroep hebben in aanvulling op het bestaande revalidatieprogramma PST gekregen. De therapie bestaat uit acht wekelijkse groepssessies van 1 tot 1,5 uur. De controlegroep volgde het standaard revalidatieprogramma.
166 patiënten zijn gestart met de studie, waarvan 88 de interventie hebben gevolgd en 78 de controlegroep vormden. De kortetermijneffecten, gemeten direct na de interventie, zijn inmiddels geëvalueerd. Uit deze resultaten blijkt dat er binnen de groepen significante verschillen over de interventieperiode te zien zijn. Tussen de groepen waren er echter geen statistisch significante verschillen. De interventiegroep verbeterde significant wat betreft coping strategie (minder emotiegericht, meer afleiding zoeken), probleem oplossende vaardigheden (minder vermijdend), kwaliteit van leven (utility score), en sociale participatie (familierol en autonomie buitenshuis). De controlegroep verbeterde significant wat betreft kwaliteit van leven (VAS), depressie en sociale participatie (familierol).
Daarnaast is de interventie geëvalueerd door de patiënten die deze gevolgd hebben. Hieruit bleek dat patiënten de interventie als positief en leerzaam hebben ervaren. Nagenoeg alle patiënten zouden de training aanraden aan andere patiënten na een CVA. De patiënten zijn tot twaalf maanden na de interventie gevolgd. De langetermijneffecten van de interventie worden momenteel geëvalueerd. Vervolgens zal ook de kosteneffectiviteit van de interventie worden geëvalueerd.

2. Foutloos leren bij Goal Management Training – Dirk Bertens (Nijmegen, Radboud Universiteit, Donders Institute for Brain, Cognition and Behaviour)

Executieve stoornissen komen vaak voor bij patiënten met niet aangeboren hersenletsel. Problemen met planning, organisatie en doelgericht gedrag maken de uitvoer van alledaagse activiteiten moeilijk. Voor het opnieuw aanleren van complexe alledaagse taken is er een strategietraining, Goal Management Training (GMT). Tijdens deze training wordt er onder andere aangeleerd om een doel helder voor ogen te houden, alledaagse activiteiten op te delen in kleinere stappen en deze stappen gecontroleerd uit te voeren. Tijdens GMT worden deze taken aangeleerd door middel van trial-and-error leren (standaard leren). Er zijn echter aanwijzingen dat het beter is om fouten te voorkomen tijdens het aanleren van taken aan personen met executieve problemen. Deze methode heet foutloos leren. In een gerandomiseerde gecontroleerde studie (RCT) is onderzocht of een combinatie van foutloos leren en GMT beter werkt dan standaard GMT voor het aanleren van alledaagse taken aan 67 patiënten met executieve stoornissen ten gevolge van niet aangeboren hersenletsel. Iedere deelnemer heeft twee behandeldoelen gekozen. Dit waren alledaagse taken zoals bijvoorbeeld het doen van de administratie, internetbankieren of het opruimen van een kamer. De taakuitvoering is voor en na de training gefilmd en vervolgens geëvalueerd door assessors die blind waren voor behandelconditie. Door het scoren van correcte, inefficiënte en missende taakstappen zijn er percentagescores berekend. De resultaten laten zien dat na de combinatie van foutloos leren en GMT de prestaties op alledaagse taken significant meer omhoog zijn gegaan dan na standaard GMT.
Daarnaast is er gebruik gemaakt van Goal Attainment Scaling (GAS) om te meten in hoeverre de gekozen behandeldoelen daadwerkelijk zijn behaald. De GAS scores van de behandelaars waren significant hoger voor de groep die foutloos leren GMT had ontvangen. De behandelaars geven dus aan dat de foutloos leren GMT groep de behandeldoelen in grotere mate heeft behaald. Echter, de behandelaars waren niet blind voor behandelconditie. De GAS scores van de patiënten lieten geen verschil zien tussen de standaard en de foutloos leren GMT. Vervolgens is er gekeken naar predictoren voor behandelsucces om te onderzoek welke kenmerken van patiënten voorspellend zijn voor vooruitgang op taakuitvoering. Uit de resultaten blijkt dat hogere leeftijd samenhangt met betere prestatie na standaard GMT. Hoger IQ daarentegen is voorspellend voor een betere prestatie na de foutloos leren GMT. Een verbeterd executief functioneren (gemeten met neuropsychologische tests) voorspelt een betere taakuitvoering onafhankelijk van het type GMT. De resultaten laten zien dat het combineren van foutloos leren en GMT leidt tot een betere uitvoering van alledaagse taken bij patiënten met executieve stoornissen tengevolge van hersenletsel. Deze behandeling kan dan ook worden toegepast in de cognitieve revalidatie.
Daarnaast is onderzoek gedaan naar een uitbreiding op een bestaande neuropsychologische test, de zogenaamde Zes Elementen Test. Deze test wordt gebruikt voor de diagnostiek van executieve stoornissen bij patiënten met hersenletsel. Er zijn twee parallel versies van deze test geconstrueerd zodat de test tweemaal afgenomen kan worden (bijvoorbeeld voor- en na een behandeling) zonder dat er leereffecten optreden. Beide versies zijn afgenomen bij gezonde deelne-

mers en daaruit blijkt dat beide versies voldoende betrouwbaar zijn te gebruiken en dus bijdragen aan het beter meten van executieve functies over tijd. Tot slot is een nieuwe scoringsmethode voor de Zes Elementen Test onderzocht. Deze nieuwe scoringsmethode blijkt beter in staat te zijn om patiënten met en zonder hersenletsel van elkaar te kunnen onderscheiden en is beter in staat om milde executieve stoornissen bij personen met hersenletsel te meten.

3. Cognitieve behandelingen voor executief dysfunctioneren bij patiënten met de ziekte van Parkinson – Thialda Vlagsma (Groningen, Universitair Medisch Centrum)

Naast motorische symptomen wordt de ziekte van Parkinson gekenmerkt door non-motorische symptomen, zoals cognitieve stoornissen. Problemen op het gebied van executieve functies staan hierbij op de voorgrond. Voorbeelden van executieve functieproblemen zijn: moeite hebben met het nemen van initiatief, met het doen van meerdere taken tegelijk en het plannen en organiseren van dagelijkse activiteiten. Deze executieve problemen kunnen al in het beginstadium van de ziekte aanwezig zijn en vormen een belemmering voor het dagelijks functioneren. Omdat cognitieve behandeling nog niet tot de standaardtherapieën voor Parkinson patiënten behoort, is onderzocht of cognitieve behandeling voor executieve problemen zin heeft en wat voor soort behandeling het meest zinvol is: ReSET; een Strategische Executieve Training of een computertraining Cogniplus.

65 Parkinson patiënten hebben deelgenomen aan een uitgebreid neuropsychologisch onderzoek, waarvan uiteindelijk 43 patiënten geschikt werden bevonden om het behandelingstraject te starten. Patiënten werden willekeurig toegewezen aan de behandeling ReSET of de computertraining Cogniplus. Tijdens ReSET leerden patiënten planningsmethodes, die toegepast werden in dagelijkse situaties. Cogniplus trainde aspecten van aandacht en geheugen. Beide behandelingen bestonden uit 14 sessies van een uur. Na de behandeling en 3-5 maanden na de behandeling volgde een nameting. Neuropsychologische tests en vragenlijsten werden op deze momenten herhaald. Ook beoordeelden patiënten op deze momenten het functioneren op de drie zelf gestelde executieve behandeldoelen. Uit de resultaten blijkt dat patiënten in beide behandelingsgroepen na de behandeling verbetering laten zien op maten die een indicatie zijn van het dagelijks functioneren, maar patiënten die ReSET hebben gevolgd lieten een grotere verbetering zien op hun behandeldoelen en een vragenlijst voor executief functioneren (DEX). Tussen de voor- en nameting werden voor beide groepen geen verschillen gevonden in de prestaties op tests voor executief functioneren. Toekomstige analyses zullen zich richten op de vragen 'wat is het effect op langere termijn' en 'welke specifieke groep patiënten heeft nu het meeste baat bij deze vorm van cognitieve behandeling'? Concluderend kunnen we stellen dat cognitieve revalidatie voor executieve problemen zinvol is voor patiënten met Parkinson, waarbij er aanwijzingen zijn dat een strategische (aanleren van planningsmethodes) training zinvoller is dan een computertraining.

4. Behandeling van gedragsproblemen na niet aangeboren hersenletsel – Ieke Winkens (Maastricht, Universiteit Maastricht)

Veel patiënten hebben gedragsproblemen na hersenletsel, zoals agressie of apathie, waarvoor behandeling in de psychiatrie noodzakelijk kan zijn. Gedragsproblemen leiden tot een hoge zorglast bij het verplegend en verzorgend personeel. De ABC-methode biedt professionals een raamwerk waarbinnen zij leren het probleemgedrag te begrijpen en te kijken naar de invloed van hun eigen gedrag op het gedrag van patiënten. De belangrijkste onderzoeksvraag was: is de ABC-methode bruikbaar en effectief voor patiënten met gedragsproblemen na ernstig niet-aangeboren hersenletsel?
Om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden is een behandelprotocol 'ABC-methode voor gedragsproblemen na niet-aangeboren hersenletsel' geschreven. Een paper over het behandelprotocol geïllustreerd met cases uit het onderzoek is in voorbereiding. Voor het onderzoek zijn in vier settings (Adelante Hoensbroek, SVRZ Zeeland, GGZ Oost-Brabant Huize Padua, Hamboskliniek Kerkrade) professionals getraind in het werken volgens de ABC-methode. Gedragsproblemen werden in dubbele baseline-metingen, een nameting en een follow up-meting gemeten bij 56 patiënten.
In een eerste gepubliceerd single case-paper werd een statistisch significant behandeleffect gevonden van de ABC-methode bij een patiënte met verbale agressie na niet-aangeboren hersenletsel. Een tweede paper over groepseffecten is in voorbereiding. Analyses laten zien dat het agressieve gedrag van de patiënten afnam over de tijd. Apathie en overall probleemgedrag namen niet af. De afname in agressief gedrag was echter vooral zichtbaar tussen de twee baseline-metingen, niet als gevolg van het inzetten van de ABC-behandeling. Verpleegkundigen gaven aan dat de ABC-methode nog niet goed geïmplementeerd was op de afdelingen ten tijde van de

follow-up meting. Dit kan de resultaten beïnvloed hebben.

5. Leren na hersenletsel – Hileen Boosman (Utrecht, Universitair Medisch Centrum Utrecht, RC De Hoogstraat)

Het leren en herleren van vaardigheden is een belangrijk onderdeel van de revalidatie. Wanneer het orgaan dat verantwoordelijk is voor leren – het brein – beschadigd is kan het leerproces aanzienlijk worden verstoord. Hersenletsel kan beïnvloeden wat patiënten kunnen leren (leerbaarheid), maar ook hoe zij leren (leerstijl). In dit promotieonderzoek zijn methoden onderzocht om leerbaarheid en leerstijlen te meten bij patiënten met niet-aangeboren hersenletsel (NAH). Daarnaast is gekeken naar de rol van deze factoren in het voorspellen van revalidatie-uitkomsten.

De belangrijkste resultaten van dit project:

Er is gebleken dat clinici leerbaarheid zien als een van de meest belangrijke factoren voor het succes van de NAH revalidatie. Om leerbaarheid in kaart te brengen wordt met name gebruik gemaakt van cognitieve tests. Dynamische cognitieve tests, en in het bijzonder de dynamische Wisconsin Card Sorting Test (dWCST), bleken een veelbelovende aanvulling op conventionele cognitieve tests om het functioneren van patiënten in kaart te brengen. Bovendien is gebleken dat de dWCST goede psychometrische eigenschappen heeft in een NAH populatie. Clinici waren over het algemeen positief over het meten van leerstijlen in de revalidatie. Het instrument dat werd gebruikt om leerstijlen te meten, de Adapted Learning Style Inventory (A-LSI), was niet significant geassocieerd met cognitief functioneren en de psychometrische eigenschappen van de A-LSI zijn als onvoldoende beoordeeld. Bij patiënten met NAH speelden neuropsychologische factoren, gemeten bij de start van de klinische revalidatie, een significante rol in het voorspellen van kwaliteit van leven en participatie drie maanden na klinisch ontslag. Passieve coping was de sterkste neuropsychologische voorspeller. Leerpotentie op de dWCST was geen significante voorspeller van kwaliteit van leven en participatie.

6. Factoren van invloed op het succes van revalidatie – Ieke Winkens (Maastricht, Universiteit Maastricht)

Mensen met hersenletsel hebben niet alleen last van cognitieve problemen (bijvoorbeeld stoornissen in geheugen of snelheid van informatieverwerking), maar ook vrijwel altijd van emotionele en gedragsmatige problemen (zoals sombere stemming en verhoogde prikkelbaarheid). Dat betekent dat cognitieve revalidatie ook gericht dient te zijn op emotie en gedrag, en niet slechts op cognitieve tekorten. Daarnaast wordt het succes van revalidatiebehandeling sterk beïnvloed door (neuro)psychologische factoren zoals motivatie, coping stijl, leerbaarheid en ziekte-inzicht. Er werd onderzocht in hoeverre de mate van inzicht in het eigen functioneren invloed heeft op het verloop en succes van de revalidatie.
De belangrijkste onderzoeksdoeleinden van dit project waren: de ontwikkeling en validering van (nieuwe) meetinstrumenten voor ziekte-inzicht na niet-aangeboren hersenletsel en het bepalen van de relatie tussen ziekte-inzicht en revalidatie uitkomsten in termen van participatie en kwaliteit van leven.
Resultaten van een systematisch literatuuronderzoek en een online enquête onder revalidatie-professionals (beide papers zijn gepubliceerd) lieten zien dat professionals inzicht een belangrijke bepalende factor vinden voor revalidatie uitkomsten na hersenletsel, maar dat zij maar weinig gevalideerde inzichtinstrumenten ter beschikking hebben. In twee volgende studies hebben wij daarom twee inzichtinstrumenten (door)ontwikkeld en de validiteit en betrouwbaarheid van deze instrumenten onderzocht. Papers hierover zijn in voorbereiding.

Tot slot hebben wij een studie uitgevoerd naar de invloed van factoren als motivatie, coping stijl, leerbaarheid en ziekte-inzicht op revalidatie uitkomsten. Aan deze studie namen 5 revalidatiecentra deel (De Hoogstraat Utrecht, Tolbrug Den Bosch, Rijndam Rotterdam, Adelante Hoensbroek, Reade Amsterdam). Honderd patiënten kregen een baseline-meting aan het begin van hun klinische revalidatie, twee nametingen (halverwege en aan het eind van de klinische revalidatie) en een follow-up meting drie maanden na klinisch ontslag. Uit de resultaten bleek dat een passieve coping stijl de belangrijkste neuropsychologische factor was voor het voorspellen van kwaliteit van leven en participatie van mensen met niet-aangeboren hersenletsel. Een paper hierover is in voorbereiding.

Caroline van Heugten, programmaleider

Wilt u meer weten over de projecten in dit programma?
Neem dan contact op met: Marieke Visser: mvisser@rijndam.nl
Dirk Bertens: d.bertens@donders.ru.nl, **Thialda Vlagsma:** t.vlagsma@rug.nl, **Hileen Boosman:** h.boosman@dehoogstraat.nl
Ieke Winkens: i.winkens@maastrichtuniversity.nl

Ik ben, dus ik beweeg

Daar gaat ze. Onze kleindochter Julia is nu ruim een half jaar oud. Ze trekt zich op aan de spijlen van de box en wanneer ze in haar loopstoeltje zit, gaat ze de hele kamer door. Twee honden dollen om haar heen. Alles beweegt.
Vanouds houdt de revalidatie zich bezig met het houdings- en bewegingsapparaat. Destijds stond dat apparaat centraal; hoe werkt het en hoe kan het beter werken? Meer en meer kwam de laatste decennia de functionaliteit centraal te staan en verbreedden revalidatiedoelen zich over de verschillende levensgebieden. Niet de beweging zelf vormde het criterium maar de functie die de beweging diende. In ICF-termen worden revalidatiedoelen nu doorgaans in het domein van de participatie geformuleerd. Pas de laatste twintig jaar richt de revalidatie zich expliciet op terreinen waarbij het houdings- en bewegingsapparaat geen of nauwelijks een rol speelt. Een voorbeeld hiervan is de cognitieve revalidatie. En nu blijkt de cirkel weer rond te zijn: in het werk van o.a. Art Kramer worden aanwijzingen gevonden dat bewegen het cognitief functioneren verbetert.
Waarom beweegt onze kleine Julia? Zo te zien omdat ze het leuk vindt. Haar motorisch spel doet haar plezier. Was haar hand een tijdje terug een bewegend voorwerp dat ad random voorbij leek te komen, nu is het haar eigen hand die zij beweegt. Een hand waar zij steeds meer mee kan. Over een tijdje zal het bewegen steeds vanzelfsprekender worden. Het zal iets zijn dat ze achteloos doet onderweg naar iets of iemand. Het bewegen zal ondergeschikt worden aan het doel. Met het groeien van de mogelijkheid om je van of naar dingen te bewegen, krijgt zij de mogelijkheid om keuzes te maken. Ze kan haar wil omzetten in beweging. Naast het eindeloze plezier dat dit geeft, ontstaat een probleem: wat doe je met deze mogelijkheden? Als bewegen niet meer het doel is, wat dan wel? Dat vraagt veel meer een mentale beweging. Het bedenken van mogelijkheden, doelen, plannen en manieren hoe dingen te bereiken. Al doende, al bewegend. Soms letterlijk, soms figuurlijk. Ben je als kind afhankelijk van je concrete ervaringen, later kun je fantaseren en bewegen in je hoofd. Je kunt zelfs naar plaatsen die alleen in je gedachten bestaan.

Ik ben, dus ik beweeg. Maar de zin en waarde van de beweging hangt af van het “waartoe”. Trainen is zinloos als het geen “hoger” doel dient; waar train ik naartoe? Het hoogste doel in een revalidatieprogramma zal dus altijd iets te maken hebben met de zin van het bewegen. Dat houdt in dat wij in de diagnostiek hier enig idee van vormen. Diagnostiek is bedoeld om de vraag te beantwoorden: “wat heeft deze patiënt nu nodig om te bewegen –in de brede zin van het woord- in de richting die hij verkiest?”.
Niets blijft, alles verandert. Pantarhei. Willekeurig? Doelloos? Zinloos? Ook de nu nog kleine Julia zal ooit op haar leven terugkijken. Hopelijk zal ze dan tevreden zijn over de bewegingen die zij heeft gemaakt.

Niels Farenhorst