

Bedankt voor het downloaden van dit artikel. De artikelen uit de (online)tijdschriften van Uitgeverij Boom zijn auteursrechtelijk beschermd. U kunt er natuurlijk uit citeren (voorzien van een bronvermelding) maar voor reproductie in welke vorm dan ook moet toestemming aan de uitgever worden gevraagd.

# Boom

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet van 1912 gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikelen 16h t/m 16m Auteurswet 1912 jo. Besluit van 27 november 2002, Stb 575, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoeding te voldoen aan de Stichting Reprorecht te Hoofddorp (postbus 3060, 2130 KB, [www.reprorecht.nl](http://www.reprorecht.nl)) of contact op te nemen met de uitgever voor het treffen van een rechtstreekse regeling in de zin van art. 16l, vijfde lid, Auteurswet 1912.

Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16, Auteurswet 1912) kan men zich wenden tot de Stichting PRO (Stichting Publicatie- en Reproductierechten, postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, [www.cedar.nl/pro](http://www.cedar.nl/pro)).

*No part of this book may be reproduced in any way whatsoever without the written permission of the publisher.*

[info@boomamsterdam.nl](mailto:info@boomamsterdam.nl)  
[www.boomuitgeversamsterdam.nl](http://www.boomuitgeversamsterdam.nl)

**Special issue: Brain training**

Caroline van Heugten, Roy Kessels & Rudolf Ponds (2016) (red.), *Neuropsychological Rehabilitation*, 26, Issues 5-6, 639-644.

---

► **Paul Eling**

In mijn postvakje vond ik een aflevering van het tijdschrift *Neuropsychological Rehabilitation*. Een 'Special issue'. Een eerste blik op de voorkant maakte al direct duidelijk dat het inderdaad een speciaal nummer was: drie Nederlandse neuropsychologen hadden het nummer als gastredacteuren samengesteld. De volgende blik was gericht op de achterkant: daar trof ik nog meer Nederlandse inbreng aan. Daar kom ik straks nog op terug. Het thema van het nummer was 'Brain Training'. Het is niet mijn favoriete onderwerp in de zin dat ik er enthousiast over kan worden. De klunen van hersencellen en functies is heel ingewikkeld, het is al lastig om te achterhalen als er iets mis is, waar het precies misgaat en wat dat betekent voor het functioneren. Laat staan dat we dat kunnen repareren met een oefening of een hulpstuk. Ik ben opgegroeid met de stelling dat hersenen niet zijn zoals spieren en dat 'functietraining' of 'drill and practice' niet zinvol is, ook als patiënt en behandelaar positief zijn in hun oordeel. Het is een standpunt dat je overal in neurorevalidatieboeken kunt vinden. Toch zijn er diverse computergestuurde trainingen beschikbaar die het in de handel heel goed doen. En nu wordt het onderwerp uitgebreid besproken in dit speciale nummer, met inbreng van veel Nederlandse collega's. Mijn belangstelling was zeker gewekt!

Het begint al goed: de redactie heeft een inleiding geschreven met als titel: 'Brain training: hype or hope?' De redacteuren melden dat 'brain training' hot en controversieel is. Nieuwe inzichten in *neural plasticity* zouden gezorgd hebben voor de grote ervaring. Een ander belangrijk nieuw element is het adaptieve karakter van nieuwe trainingen: de oefeningen worden automatisch aangepast aan het niveau van functioneren. Welke de nieuwe inzichten in neuroplasticiteit zijn wordt helaas niet toegelicht. De redactie verwijst naar het werk van de Zweed Klingberg, de 'geestelijke vader' van het programma CogMed, en naar de volgende omschrijving van het begrip zelf: 'the neural functional and structural changes in response to experience and environmental stimulation'. Voorwaar geen eenduidig proces; wat valt hier niet onder? Het omvat alle veranderingen in de hersenen tijdens allerlei vormen van gedrag, de hele dag door. En nieuwe inzichten in dit gebied zorgen voor het idee dat we met 'brain training' patiënten kunnen helpen? Toch liever functietraining dan compensatie, aangepast aan de specifieke problemen en wensen van de individuele patiënt? Volgens de redactie is er inderdaad hoop, ook al moeten de studies in de toekomst methodologisch veel beter. Dat laatste ben ik grondig met ze eens. Behandelstudies worden bijna altijd bekritiseerd vanwege methodologische tekortkomingen. Op dat gebied leren we blijkbaar toch maar heel langzaam bij.

Het nummer bevat twee systematische literatuuroverzichten en negen experimentele studies. In het eerste literatuuroverzicht, van de hand van Peijnenborgh en collega's, worden studies geanalyseerd over werkgeheugentraining bij kinderen

en adolescenten met leerproblemen. Sigmundsdottir e.a. analyseerden computer-gestuurde trainingen bij patiënten met verworven hersenletsel. Beide overzichten laten enige positieve effecten zien, geen generalisatie of transfer, en de nodige methodologische tekortkomingen.

De reeks experimentele studies begint met twee onderzoeken van de groep van Sandberg uit Zweden. Zij richten zich op veroudering. Niet direct iets om voor behandeld te worden zou men kunnen denken, maar wel een hele grote markt! In een eerste studie vonden zij dat episodisch geheugen en vooral verbale kennis goede voorspelers waren voor de mate van effect van een training in het onthouden van letter-medeklinkercombinaties. In een tweede studie onderzochten zij of positieve trainingseffecten wel intact bleven na een langere periode en dat bleek niet zo te zijn. Vermeij en collega's boden een vijf weken durende online werkgeheugentraining aan aan gezonde ouderen en mensen met MCI en vonden dat er sprake was van enig positief effect, dat slechts enkele deelnemers vooruitgingen en dat structurele schade aan de hersenen een nadelige invloed heeft op het resultaat. Gooding en collega's toonden aan dat het aanbieden van een computergestuurde training meer effect heeft als die aangeboden wordt in een motiverende omgeving; extra instructie en oefening in actief participeren. Claessen en collega's onderzochten een nieuwe, virtual reality ruimtelijke oriëntatietraining bij zes CVA-patiënten. De training was uitvoerbaar en het leek mogelijk om navigatiestrategieën aan te leren. Wentink en collega's vergeleken een groep CVA-patiënten die een computergestuurde training kreeg met een groep die wekelijks informatie kreeg over de hersenen, en onderzochten het cognitief functioneren, kwaliteit van leven en zelfredzaamheid. Er waren eigenlijk geen groepsverschillen in deze domeinen. Dy-

mowski e.a. presenteren een reeks single casestudies waarbij gekeken werd of het zinvol is om naast een gecomputeerde training ook nog individuele strategie-training te geven voor de aandachtsstoornissen van patiënten met traumatisch hersenletsel. Het belang van op het individu toegesneden behandeling kwam duidelijk naar voren. Lindelov en collega's boden een gecomputeerde werkgeheugentraining aan aan een groep gezonde proefpersonen en een groep hersenletselpatiënten. Het effect was groter voor de gezonde proefpersonen en er was geen sprake van transfer: geen effect op algemeen cognitief functioneren. Jonkman e.a. onderzochten het effect van een metamemory strategie-training waarbij ook met behulp van EEG naar veranderingen in het neurofysiologisch functioneren werd gekeken. Er werden positieve effecten op geheugen gevonden die gecorreleerd waren aan EEG-veranderingen.

De redactie wierp de vraag op: bieden die nieuwe 'brain training'-programma's wel iets nieuws, is het geen oude wijn in nieuwe zakken? Het adaptieve karakter van die programma's is nieuw. Dat staat echter volledig los van 'de nieuwe inzichten in neuroplasticiteit' die een aanzet zouden vormen voor hernieuwde belangstelling. De redactie concludeert ook dat er slechts sprake is van hier en daar een hoopvol begin: er moeten meer en vooral methodologisch betere studies verricht worden. Maar de aanwijzingen dat er verbetering mogelijk is, nodigen uit tot doorgaan op deze route. Het is zeker belangrijk om daarbij niet alleen te kijken naar vooruitgang op de getrainde taak bij een neuropsychologische test, maar zeker ook op het functioneren in het dagelijks leven! Waar heb ik dit eerder gehoord? In de studies werd over effecten op het dagelijks leven maar heel weinig positiefs gemeld, als ze al systematisch werden onderzocht.

Wat heb ik gemist in dit nummer? Ik had graag meer gelezen over die nieuwe inzichten in neuroplasticiteit, vooral ook over hoe die inzichten ons iets kunnen vertellen over waarom en hoe een training zinvol kan zijn. Ook in de diverse experimentele studies in dit 'Special issue' wordt nauwelijks uitgeweid over de inhoudelijke onderbouwing van de training. De trend is: er zijn aanwijzingen dat een dergelijke be-

handeling zou kunnen helpen en wij gaan dat uitproberen. Manipulaties die zouden kunnen helpen bij het begrijpen van mogelijke positieve effecten zijn vaak beperkt. Maar het is zeker goed dat de redactie deze reeks van studies heeft gebundeld en zo laat zien wat de stand van zaken is: er is voor behandelaars veel werk aan de winkel en simpel terugvallen op een computertraining is niet verantwoord.

### Handboek neuropsychotherapie

Peter Smits, Rudolf Ponds, Niels Farenhorst, Marion Klaver & Renée Verbeek (2016) (red.), Amsterdam: Boom uitgeverij, 384 pp., ISBN 9789089535634

#### ► Sofie Geurts & Iris van Oostrom

De behandelmogelijkheden van (klinisch) neuropsychologen worden vaak ten onrechte gezien als redelijk beperkt – in ieder geval de duiding psychotherapie niet waard. Vaak wordt gedacht dat deze enkel bestaan uit interventies ten aanzien van het verbeteren van het cognitief functioneren, of hooguit het verbeteren van coping met hersenaandoeningen. Dit is een onderschatting van het werk en de vaardigheden van veel (klinisch) neuropsychologen, die in hun dagelijkse praktijk psychiatrische en gedragsstoornissen behandelen bij mensen met hersenaandoeningen. Dit werk vraagt om sterke psychotherapeutische vaardigheden plus kennis van hersenaandoeningen en cognitieve stoornissen. Tot nu toe was er weinig Nederlandstalige literatuur beschikbaar op dit gebied; het *Handboek neuropsychotherapie* is een eerste invulling van deze leemte. Het boek behandelt aanpassingen van gangbare psychotherapeutische interven-

ties aan cognitieve stoornissen en thema's die veel voorkomen bij mensen met hersenaandoeningen. Het boek is opgedeeld in drie delen en is voornamelijk geschreven vanuit de klinische ervaring van de auteurs, omdat er weinig wetenschappelijke literatuur beschikbaar is. Door het gebruik van casuïstiek is het boek goed leesbaar. Het boek heeft bestaansrecht naast het boek *Neuropsychologische behandeling* (2010) in de reeks van Boom, waarin de nadruk meer ligt op de behandelingen van cognitieve gevolgen van hersenaandoeningen.

In het eerste deel wordt uiteengezet dat een cognitieve stoornis geen contra-indicatie is voor psychotherapie. De indicatiestelling en het vormgeven van een goede therapeutische relatie komen hierbij aan de orde. Een belangrijk hoofdstuk betreft de toelichting over het onderscheid tussen neuropsychotherapie en psychotherapie. Hier wordt onder andere de eclectische insteek en het betrekken van specifieke thema's genoemd, zoals acceptatie, het hervinden van de identiteit, het betrekken van het systeem en het taxeren van en omgaan met beperkt ziekte-inzicht. Behoudens dat dit laatst genoemde inderdaad specifiek is voor patiënten met hersenletsel, valt op dat veel van de besproken thema's ook aan de orde komen bij psycho-