

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) 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).

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

info@boomamsterdam.nl
www.boomuitgeversamsterdam.nl

Waleski, M., Mostofsky, S. & Ullman, M.T. (2007). **Speeded processing of grammar and tool knowledge in Tourette's Syndrome.** *Neuropsychologia*, **45**, 2447-2460.

Er is veel onderzoek gedaan naar de verbale tics bij patiënten met Tourette Syndrome (TS), maar de taalfunctie is nog nauwelijks systematisch onderzocht. Walenski e.a. concentreerden zich op twee basale aspecten, idiosyncratische (bijvoorbeeld onregelmatige verbuigingen: lopen-liep) en regelgestuurde kennis (hopen-hoopte) van taal. De idiosyncratische kennis wordt verondersteld te zijn opgeslagen in het mentale lexicon, terwijl de regelgestuurde kennis een onderdeel vormt van het procedurele systeem, elk natuurlijk ook met het bijpassende neurale substraat. Daarnaast onderzochten de auteurs het benoemen van manipuleerbare objecten (bijvoorbeeld hamer) en niet-manipuleerbare objecten (bijvoorbeeld een olifant). Bij acht TS-kinderen (met ook ADHD- en OCD-verschijnselen) en acht gezonde controles werden data verzameld. De kinderen moesten verbuigingen produceren van visueel gepresenteerde werkwoorden (regelmatige, onregelmatige en niet-bestaande) waarbij ook een contextzin werd gegeven. TS-kinderen bleken de regelmatige werkwoordsvormen sneller te produceren dan de controles. Ook waren de TS-kinderen sneller met het benoemen van de manipuleerbare objecten. In de andere condities werden geen verschillen gevonden. De auteurs beargumenteren dat deze resultaten niet door allerlei 'confounding'-factoren verklaard kunnen worden. Dan rest niets anders dan te concluderen dat het patroon in overeenstemming is met de hypothese dat bij TS het procedurele systeem afwijkend is, en wel dat het sneller is. Maar, zal een oplettende lezer wellicht denken, wat is er nu zo procedureel aan het benoemen van een hamer? De verklaring is dat bij de semantische representatie van objecten waar je iets mee doet, en die zogezegd een onderdeel vormen van een procedure, ook het procedurele geheugen betrokken is.

Westerberg, H., Jacobaeus, H., Hirvikoski, T., Clevberger, P., Ostensson, M.-L., Bartfai, A. & Klingberg, T. (2007).

Computerized working memory training after stroke: A pilot study. *Brain Injury*, **21**, 21-29.

Richtlijn 64 uit de richtlijnen voor revalidatie na een beroerte stelt dat het aannemelijk is dat computergestuurde therapie ter verbetering van het cognitieve functioneren zonder actieve therapeutische begeleiding niet moet worden geadviseerd. Westerberg en collega's gebruikten een computerprogramma om specifiek het werkgeheugen te trainen bij mensen die meer dan een jaar geleden een CVA hadden doorgemaakt, en melden positieve resultaten. De deelnemers (N=18) werden toegewezen aan een experimentele of een controlegroep. De controlegroep onderging alleen de metingen, de experimentele groep werkte thuis op de pc aan een aantal werkgeheugentaken gedurende vijf weken: de totale trainingstijd bedroeg 23 uur. Wekelijks was er telefonisch contact met een psycholoog. Er werden positieve trainingseffecten gevonden op een aantal (niet-getrainde) neuropsychologische testen die betrekking hadden op het werkgeheugen; die effecten werden niet gevonden op andere neuropsychologische testen. Ook uit de resultaten op de Cognitive Failures Questionnaire bleek een positief resultaat voor de experimentele groep. Een follow-upmeting ontbreekt en ook is niet duidelijk of de training leidde tot een beter functioneren in het dagelijks leven. Maar het debat over functietraining versus compensatietraining en over het gebruik van de pc bij cognitieve training woedt nog steeds voort.

Pitel, A., Beaunieux, H., Lebaron, N., Joyeux, F., Desgranges, B. & Eustache F. (2006).

Two case studies in the application of errorless techniques in memory impaired patients with additional executive deficits. *Brain Injury*, **20**, 1099-1110.

Foutloos leren wordt al langere tijd gepropageerd als een principe om geheugentraining bij mensen met een amnestische stoornis op te baseren. De vertaling van dat principe naar de revalidatiepraktijk levert echter nogal wat problemen op. De taken die in de experimentele literatuur gebruikt worden zijn vaak niet erg relevant voor een patiënt en in de kliniek hebben patiënten zelden alleen een amnestische stoornis. De auteurs beschrijven in dit

artikel hoe zij bij twee patiënten met stoornissen op het gebied van het geheugen en op het gebied van de executieve functies een geheugentraining - gebaseerd op foutloos leren en op de methode van de *vanishing cues* - hebben uitgevoerd. Ze kozen daarbij twee voor de praktijk belangrijke doelen. Op de eerste plaats een complexe semantische taak: het leren van naam, functie en activiteit van tien verschillende therapeuten waar de patiënt mee te maken had; op de tweede plaats een complexe cognitief-procedurele taak: het leren bedienen van drie basisfuncties (tijd en datum aflezen, afspraken invoeren, op een alarm reageren) van een elektronische agenda. De eerste taak leren beide patiënten - na zeven uur training - tamelijk goed; de toepassing ervan (het herkennen van therapeuten en hun naam weten als zij hen tegenkomen) op langere termijn lukt echter alleen bij de patiënt met de minst ernstige executieve functiestoornissen. De tweede taak hebben beide patiënten na een training van vijf tot zeven uur onder de knie. Op langere termijn zijn de prestaties van de patiënt met ernstige executieve functiestoornissen zeer wisselend; de andere patiënt beheerst ook na twee maanden de geleerde vaardigheden nog volledig. Overigens leidde dat - ook bij deze patiënt - niet tot een spontaan toepassen van die vaardigheden in de praktijk. De auteurs wijten dat aan het gebrek aan inzicht. Al met al een aardig voorbeeld van praktijkgericht wetenschappelijk onderzoek

Schonberger, M., Humle, F. & Teasdale, T. (2007). **The relationship between clients' cognitive functioning and the therapeutic working alliance in post-acute brain injury rehabilitation.** *Brain Injury*, 21 825-836.

In deze studie werd onderzocht in hoeverre het niveau van cognitief functioneren van hersenletselpatiënten van invloed is op de therapeutische relatie (WA: working alliance). Daartoe werden 86 patiënten met hersenletsel aan het begin van hun intensieve neurovalidatieprogramma en de betrokken therapeuten gevraagd om een oordeel te geven over de therapeutische relatie. Deze meting werd vier keer herhaald tijdens het veertien weken durende programma. Daarnaast werd een neuropsychologische testbatterij afgenomen. Er bleken zwakke relaties te zijn tussen de cognitieve testuitslagen en de oordelen van patiënten en therapeuten. De auteurs concluderen op basis hiervan dat een goede therapeutische relatie ook mogelijk is als de patiënt

ernstig cognitief is aangedaan. Het cognitieve profiel van de patiënt bleek op de verschillende meetmomenten tot uiteenlopende oordelen te leiden tussen patiënten en therapeuten over de onderlinge werkrelatie. Voor de dagelijkse klinische praktijk zijn de implicaties van deze studie zeer relevant.

Fearing, M.A., Bigler, E.D., Norton, M., Tschanz, J.A., Hulette, C., Leslie, C., Welsh-Bohmer, K. & the Cache County Investigators (2007).

Autopsy-confirmed Alzheimer's disease versus clinically diagnosed Alzheimer's disease in the Cache County Study on Memory and Aging: A comparison of quantitative MRI and neuropsychological findings.

Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology, 29, 553-560.

In de longitudinale Cache County Study, die al meer dan tien jaar loopt, wordt getracht alle dementiepatiënten in deze regio van Utah te vinden en te volgen. Bovengenoemd onderzoek betreft een subgroep van 79 overleden patiënten die voldeden aan de NINCDS-ADRDA-criteria voor Alzheimer en bij wie de klinische diagnose bevestigd was op grond van neuropsychologisch onderzoek (de CERAD-batterij) en neuro-imaging (MRI). Bij 34 patiënten werd autopsie verricht en de diagnose AD werd bij 31 (85%) histopathologisch bevestigd. Van deze patiënten werden de kwantitatieve MRI-gegevens en de NPO-gegevens vergeleken met de 45 patiënten bij wie geen autopsie was verricht, met als doel de bijdrage van MRI en NPO in het stellen van de diagnose te iken. Neuropsychologisch werden er geen verschillen gevonden tussen beide groepen. Evenmin waren er verschillen met betrekking tot de gevoelige MRI-maten, zoals het volume van de mesiale temporale cortex en de hippocampus. Wel was het overall-volume van de temporale cortex minder bij de autopsiepatiënten, maar de auteurs redeneren dit in de discussie weg en concluderen dat zowel neuropsychologisch onderzoek als neuro-imaging van belang zijn voor het stellen van een klinische diagnose Alzheimer bij patiënten in een al gevorderde ziektefase.