

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

bladzijden, maar het bevat ook een twintigtal zeer aangrijpende foto's van kinderen met traumatisch hersenletsel. Ondanks de omvang is het een zeer coherent proefschrift geworden. Marsh Konigs heeft het effect onderzocht van traumatisch hersenletsel bij kinderen op de hersenstructuur, het neurocognitief functioneren en het gedrag. Hij heeft dit gedaan in deel I aan de hand van twee meta-analyses waarbij gekeken werd naar de effecten op globaal cognitief functioneren (voornamelijk intelligentiematen). Het bleek bijvoorbeeld dat de chronische impact van ernstig traumatisch hersenletsel zich liet vertalen tot een gemiddelde daling van 12 IQ-punten. Het bleek ook dat de performale vermogens van de intelligentie gevoeliger zijn voor deze effecten dan de verbale. Dit lijkt aan te sluiten bij de oude indeling van Wechsler van de 'hold'- (voornamelijk verbaal) versus de 'don't hold'-tests (voornamelijk perfoormaal). Op de lange termijn blijken de nadelige effecten van hersenletsel op de intelligentie en het globaal neurocognitief functioneren bij kinderen groter dan bij volwassenen. Blijkbaar verstoort het de ontwikkeling bij kinderen, en bij volwassenen niet (meer). In deel II van het proefschrift zien we vijf empirische studies gerapporteerd naar de neurocognitie en twee met behulp van beeldvormend onderzoek. We zien dat traumatisch hersenletsel vooral kan leiden tot schommelingen in de aandacht ('lapses of attention') waardoor het tempo van de visuele informatieverwerking vertraagt, de intelligentie daalt en gedragsproblemen (hyperactiviteit en impulsiviteit) toenemen. De analogie met ADHD is opvallend, waarbij aandachtsproblemen (omissiefouten) ook aan de wieg lijken te staan van hyperactief gedrag. We lezen ook dat traumatisch hersenletsel bij kinderen kan leiden tot een verslechtering van de integratie van zintuiglijke informatie uit meerdere modalitei-

ten (bijvoorbeeld beeld en geluid) door aantasting van de integriteit van de witte stofbanen. Dit heeft vervolgens weer een negatief effect heeft op de neurocognitie. In het hele proefschrift blijft de auteur oog houden voor de klinische praktijk. Zo opert hij het gebruik van de Sensory Profile (vragenlijst voor ouders, die veel gebruikt wordt in autismediagnostiek) in de klinische praktijk om de zintuiglijke prikkelverwerking bij kinderen met traumatisch hersenletsel te meten.

**Looking back, thinking ahead:
A neuropsychological view on cognitive correlates of time, space and prospective memory**

Neeltje Kant, proefschrift Universiteit van Utrecht, januari 2017, 191 pp.

Dit proefschrift gaat over het prospectief geheugen (PM). Dit is het vermogen om voorgenomen handelingen te onthouden. De handelingen kunnen verband houden met een specifieke tijd (straks om 12.45 op de trein stappen; time-based PM) of met een bepaalde gelegenheid (straks wel even die brief posten op het station; event-based PM). Het vraagt om vooruitkijken (de intentie actief houden en op het juiste moment uitvoeren) en om terugkijken (wat had ik me ook al weer voorgenomen?). Neeltje Kant onderzocht verschillende aspecten van het prospectieve geheugen door middel van één meta-analyse en vijf empirische onderzoeken. Ze voerde de meta-analyse uit op basis van 'maar' dertien studies met patiënten met MCI en dementie. Het kleine aantal studies was waarschijnlijk het gevolg van het feit dat het prospectief geheugen nog niet zo breed in de belangstelling staat. Ten onrechte zoals uit de analyses bleek: in de voorstadia van dementie zijn al forse prospectieve

geheugenstoornissen objectiveerbaar. De auteur was vooral benieuwd welke cognitieve functies betrokken zijn bij time-based en event-based PM (onderzocht bij patiënten met een beroerte). Time-based PM-taken blijken moeilijker omdat er geen externe cue (het zien van de brievenbus bijvoorbeeld) voorhanden is zoals dat bij de event-based taken wel het geval is. De mentale inspanning die je moet leveren bij een time-based taak is blijkbaar groter, en er zijn dus meer functies bij betrokken, zoals snelheid van informatieverwerking, aandacht, executief functioneren en retrospectief geheugen. Wat later in het proefschrift bleken de genoemde verbanden

door middel van confirmatieve statistische methoden toch niet zo hard te maken. De auteur leek hierdoor iets teleurgesteld: deze (mooie) analyses in hoofdstuk 4 riepen dus meer vragen op dan dat ze antwoorden gaven. Wel bleek nog dat het onthouden van de volgorde van een route een taak is van de linkerhersenhelft. Voor het onthouden van het ruimtelijke aspect werd (opvallend genoeg) geen patroon van lateralisatie gevonden. De oude Bourdon-Wiersma-test voor vigilantie en volgehouden aandacht werd in dit onderzoek inventief gebruikt in een gerecyclede vorm, namelijk als een prospectieve geheugentaak.