

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

Musicofilia: Verhalen over muziek en het brein

Oliver Sacks.

Amsterdam: Meulenhoff, 2007

381 pagina's

Ons vak richt zich op het ontwikkelen en verbeteren van theorieën over hersenen en gedrag, maar blijft ook afhankelijk van de observatie en beschrijving van opvallende uitvalsverschijnselen bij mensen met een hersenaandoening. En wie kan beter in kort bestek een boeiend verhaal vertellen over de meest vreemde verschijnselen dan Sacks? Dat kan hij vooral door zijn zeer brede kennis: hij weet wanneer en waar iets niet strookt met onze opvattingen. Ook kent hij de literatuur en weet hij de verbinding te leggen tussen deze literatuur en de verschijnselen die hij bij een bepaalde patiënt observeert. Sacks, een kenner en liefhebber van muziek, kwam al in 1966 op de gedachte om over muziek en hersenen te gaan schrijven, een nog sterk onderbelicht terrein. Taal heeft de aandacht van velen getrokken omdat het een voor mensen unieke eigenschap zou zijn, maar dat laatste kan ook van muziek gezegd worden en toch speelt muziek maar een ondergeschikte rol in de neurowetenschappen. Dit boek bevat 29 hoofdstukken met evenzeveel boeiende en opmerkelijke verhalen over hersenen, geheugen, emotie, therapie in relatie tot muziek. De verwondering is de aanzet tot kennis. Sacks toont ons zijn verwondering en stimuleert daarmee velen om nieuwe gebieden van de neuropsychologie verder te ontginnen.

De zorgzame giraffe: Autobiografisch verhaal over niet aangeboren hersenletsel.

Ans Wiebosch

Odiijk: Stichting 'De Zorgzame Giraffe' (2007)

121 pagina's

Ans Wiebosch, operatieassistent op een neurochirurgische afdeling, vertelt in dit boek het verhaal van haar zoontje Niels, die twaalf jaar geleden, op vijfjarige leeftijd, ernstig ziek wordt: het blijkt een hersentumor te zijn. In korte hoofdstukjes worden vele gebeurtenissen beschreven, met name de ervaringen samenhangend met de behandeling. Het is niet alleen een gevecht tegen een levensbedreigende ziekte, maar ook met de velen die bij de behandeling en verzorging betrokken zijn. Jarenlang. En dat drukt niet alleen een stempel op het leven van Niels en zijn moeder, maar ook op het gezinsleven en het netwerk eromheen. Niels leeft, maar onze maatschappij geeft hem niet erg veel mogelijk-

heden om te leven. NAH is meer dan een hersenletsel met cognitieve stoornissen, soms heel veel meer.

Neurogenetic developmental disorders.

M.M.M. Mazzocco & J.L. Ross (red.)

Cambridge: MIT-Press, 2007

507 pagina's

Mazzocco en Ross hebben een boek gemaakt met zeer veel informatie over een aantal bekende en veel voorkomende genetische stoornissen, zoals het Turner, Klinefelter, Williams en Fragiele-X syndroom, spierdystrofie van Duchenne en neurofibromatosis. Het boek geeft een 'state of the art'-overzicht van algemeen medische, neurologische en neuropsychologische aspecten. In een aparte sectie wordt in verschillende hoofdstukken ingegaan op algemene aspecten: hoe om te gaan met deze problematiek, genetische advisering, de opvang van kinderen, leerproblemen en vroege interventiemogelijkheden. Een waardevol naslagwerk voor neuropsychologen die met dit soort problematiek in aanraking komen.

Naar school: Psychologie van 3 tot 8.

Ewald Vervaeet

Amsterdam: Ambo, 2007

287 pagina's

Vervaeet is een ontwikkelingspsycholoog met een sterke belangstelling voor de ontwikkeling van het kind: hij volgt de ontwikkeling van individuele kinderen langdurig en intensief. In dit boek bespreekt hij de ontwikkeling van drie tot acht jaar, breed kijkend naar allerlei aspecten, zowel op het gebied van cognitie als persoonlijkheidsontwikkeling. Er wordt speciaal aandacht besteed aan dyslexie. De benadering en werkwijze zijn piagetiaans, en de theoretische uitgangspunten van het werk van Piaget vormen de kern van het laatste deel van het boek. Daar worden de vele observaties en fases die Vervaeet in de ontwikkeling onderkent, in een theoretisch kader samengevat. Ook wordt een poging gedaan om het psychologisch kader te relateren aan het neuronale netwerk, inclusief een neurologische onderbouwing voor zijn opvatting over dyslexie.

Everyday memory.

Svein Magnusson en Tore Helstrup (red.)

Hove: Psychology Press, 2007

340 pagina's

Dit boek is het resultaat van een jaar werken in Oslo op een op het NIAS gelijkend instituut, waar de editors een aantal geheugenexperts uitnodigden en diverse gemeenschappelijke workshops organiseerden. De bijdragen in dit boek komen allemaal uit Europa en dat levert originele hoofdstukken op. Geheugen speelt op allerlei gebieden een rol en dat is ook in de variatie in onderwerpen terug te vinden: metageheugen, het voorstellingsvermogen, alledaagse acties, geurgeheugen in klinische en forensische situaties, de invloed van interacties met anderen op reproductie, illusies en false memory, ontwikkeling van het autobiografische geheugen, of over de spontane aanpassingen van mensen met diverse handicaps (blindheid, doofheid, veroudering, syndroom van Williams) om het onthouden te vergemakkelijken. Hersenen komen niet echt aan bod in het boek, maar voor de neuropsycholoog die weer eens wil zien hoe fundamenteel het geheugen voor het dagelijks leven is, en zeker ook voor patiënten met geheugenstoornissen, levert dit boek een hoop inspiratie.

Geneesmiddelen voor de geest:**Een praktische gids.**

Peter Moleman

Amsterdam: Uitgeverij Nieuwezijds, 2007

225 pagina's

De klinisch werkende neuropsycholoog heeft indirect veel te maken met psychofarmaca. Bij tal van aandoeningen en voor tal van redenen worden geneesmiddelen voorgeschreven die het functioneren van de hersenen en daarmee het gedrag beïnvloeden. Moleman heeft in een compacte en overzichtelijke gids veel van de beschikbare kennis over die geneesmiddelen op een rij gezet. De ondertitel geeft aan dat het een praktische gids is en dat houdt in dat onder elk kopje ook vaak maar enkele zinnen toelichting gegeven worden.

Transfer of cognitive strategy training after stroke: No place like home?

Chantal Geusgens

Dissertatie Universiteit Maastricht

Maastricht, 2007

160 pagina's

Na een beroerte worden patiënten vaak doorverzen naar een revalidatie-instelling waar therapieën worden aangeboden om hen te leren zo zelfstandig mogelijk te functioneren in het dagelijks leven. Het is van groot belang dat patiënten de zaken die zij tijdens de revalidatie leren, thuis ook kunnen toepassen. In dit proefschrift wordt aangetoond dat dit na een training voor cognitieve problemen inderdaad lukt. De training die in dit onderzoek centraal staat is een strategietraining voor CVA-patiënten met apraxie. Als gevolg van de apraxie ervaren de patiënten problemen bij het uitvoeren van dagelijkse taken. Tijdens de training leren zij strategieën aan waarmee zij de beperkingen in de uitvoer van dagelijkse taken kunnen compenseren. Na de training voeren patiënten huishoudelijke taken thuis even zelfstandig uit als in de trainingssituatie (het revalidatiecentrum). De generalisatie van de trainingssituatie naar de thuissituatie treedt echter niet vanzelf op. Het is daarom van belang dat tijdens de behandeling aandacht wordt besteed aan generalisatie van trainingseffecten, zodat de overgang van de instelling naar de thuissituatie zo soepel mogelijk verloopt.

The interaction between motor fatigue and cognitive task performance.

Hiske van Duinen

Dissertatie Rijksuniversiteit Groningen

Groningen, 2007

208 pagina's

Van Duinen bestudeerde de interactie tussen motorische vermoeidheid en cognitie in een grote reeks experimenten met enkel- en dubbeltaken. De motorische taak bestond uit een abducerende beweging van de rechterwijsvinger (naar de duim toe). De cognitieve taak was een keuzereactietijdtaak, waarbij de proefpersoon met de wijsvinger en middelvinger van de linkerhand moest reageren op twee verschillende tonen. EMG werd gemeten, maar ook werden fMRI-studies verricht. Van Duinen vond dat in de dubbeltaakcondities een afname in RT en een toename van fouten als gevolg van de motorische taak, die volgens haar aangeeft dat motorisch ver-

moeidheid ervoor zorgt dat het bewegingscontrole-systeem vermoeide spieren meer moet activeren. Cafeïne heeft een positief effect op de RT-taakprestatie. De veranderingen in hersenprocessen in de dubbeltaakconditie zijn complex, waarbij juist een afname in activiteit in de motorische gebieden werd gevonden.

Long-term functional outcome after stroke: The impact of MRI-detected lesion characteristics.

Sven E. Schiemanck
Dissertatie Universiteit Utrecht
Utrecht, 2007
151 pagina's

De klassieke vraag: 'Gaat het om plaats of omvang van de laesie?' is het centrale thema van Schiemanck's proefschrift, waarbij hij zich met name richt op de langetermijneffecten in het dagelijks leven. Hij onderzocht daarvoor het functioneren van een grote groep patiënten met een eerste supratentorieel infarct in het stroomgebied van de arteria cerebri media twee weken na het infarct en een jaar later. Hij gebruikte daarbij de National Institutes of Health Stroke Scale, een lichamenlijk onderzoek, de Motricity Index en de Barthel Index voor ADL-activiteiten, en de Rankin Scale voor het algemene functioneren. Na twee weken hing de grootte van de laesie (volgens vast MRI-protocol gemeten) sterk samen met de parase en ADL, en nauwelijks met algemeen functioneren. Na een jaar wordt een matige samenhang van omvang van de laesie met het motorisch functioneren en diverse andere maten van functioneren en subjectief welbevinden. Uit statistische analyses blijkt dat klinische variabelen zoals leeftijd en Barthel Index na twee weken een redelijke voorspelling kunnen doen over het functioneren na een jaar, en dat MRI-gegevens daar weinig aan toevoegen. Plaats en omvang van de laesie kunnen enigszins het functioneren van het verbale geheugen voorspellen, maar niet van het visuele geheugen (Doors Test).

A neuropsychological approach.

Renske Wassenberg
Dissertatie Universiteit Maastricht
Maastricht, 2007
190 pagina's

Wassenberg beschrijft enkele grootschalige cross-sectionele studies bij kinderen, variërend in leeftijd van vijf tot zestien jaar, met en zonder aandachtsstoornissen, met een focus op specifieke functies (tijdzin, taalbegrip en selectieve aandacht). In de analyses wordt ook de invloed van aandachtsproblemen, geslacht en opleidingsniveau van de ouders meegenomen. Het model van Peter Anderson (bij de ontwikkeling van executieve functioneren kunnen aparte trajecten worden onderscheiden voor aandachtscontrole, informatieverwerking, cognitieve flexibiliteit en doelformulering) vormde het theoretische kader. De resultaten waren nogal divers: sommige scores bereikten het plafond op zeven- of achtjarige leeftijd terwijl anderen dat nog niet op zestienjarige leeftijd hadden bereikt. Aandacht speelt een cruciale rol in de cognitieve ontwikkeling, terwijl geslacht en opleidingsniveau van de ouders geen grote invloed hebben.

Anticipatory motor planning in hemiparetic cerebral palsy.

Marcel Mutsaerts
Dissertatie Radboud Universiteit Nijmegen
Nijmegen, 2007
128 pagina's

De vier experimenten die in dit proefschrift worden beschreven, analyseren het vermogen van mensen met een hemiparetische cerebrale verlamming om een object te grijpen, met name de vraag of zij in staat zijn om de optimale greep te kiezen, die ervoor zorgt dat er een comfortabele eindpositie ontstaat. Daarbij werd vooral gekeken naar het uitvoeren van bewegingen met de niet-aangedane hand. De resultaten laten zien dat HCP-patiënten niet alleen uitvoeringsproblemen maar ook planningsproblemen hebben. Mensen met een rechtszijdige HCP hebben bovendien problemen met motor imagery.

By accident: Pain catastrophing and fear of movement in patients with neck pain after a motor vehicle accident.

Karoline Vangronsveld

Dissertatie Universiteit Maastricht

Maastricht, 2007

201 pagina's

Vangronsveld heeft zich vooral gericht op de vraag of psychologische variabelen van belang zijn voor de overgang van acute naar chronische pijn bij whiplash, waarbij het Vrees-Vermijdingsmodel van Vlaeyen (tevens haar promotor) centraal stond: angst voor de pijn leidt tot een verhoogde aandacht voor pijn. Naast dit mechanisme werd in een longitudinale cohortstudie gekeken naar boosheid, zelf-discrepancies en zelf-pijnverweving. Ten slotte werd ook de effectiviteit onderzocht van een behandeling die zich richtte op elementen uit het Vrees-Vermijdingsmodel. Het onderzoek beruiste voor een groot deel op dagboekgegevens van zestig deelnemers. De variabelen pijn catastroferen en boosheid bleken belangrijke voorspellers voor beperkingen, depressie en kwaliteit van leven. De patiënten blijken een impact te ervaren van de beperkingen en de pijn op hun identiteit, en die impact wordt vergroot door de vrees voor bewegen en pijn catastroferen. Een behandeling gericht op het geleidelijk blootstellen aan gevreesde activiteiten bleek beter te werken dan een behandeling die gericht was op graduele opbouw van activiteit.

Subthalamic nucleus stimulation in Parkinson's disease.

Rianne Esselink

Dissertatie Universiteit van Amsterdam

Amsterdam, 2007

155 pagina's

De studies gerapporteerd in dit proefschrift pogen een antwoord te geven op de vraag of een bilaterale subthalamische nucleus (STN) stimulatie beter dan een unilaterale stimulatie de klachten van stijfheid en dyskinesieën bestrijdt bij Parkinsonpatiënten. Bilaterale stimulatie bleek een beter resultaat te geven dan unilaterale pallidotomie bij patiënten in de latere stadia van de ziekte en dit effect bleek ook één jaar en vier jaar na de ingreep meetbaar op een breed scala aan maten die betrekking hebben op de motoriek. Effecten op het cognitief functioneren werden ook in kaart gebracht, en na zes maanden

leek er een gering verschil, ten nadele van de bilaterale stimulatietechniek. Dit strookte ook met de bevindingen van een literatuuronderzoek.

EEG during memory activation: A study of early functional brain changes in Alzheimer's disease and Huntington's disease.

Karin van der Hiele

Dissertatie Universiteit van Leiden, 2007

Leiden, 2007

167 pagina's

Doel van het onderzoek was te achterhalen of het registreren van EEG-activiteit tijdens een geheugentaak (in tegenstelling tot rust) afwijkingen kan aantonen bij mensen die in een heel vroege fase van de ziekte van Alzheimer zitten of van de ziekte van Huntington. Een tweede vraag was of er parameters aan te wijzen zijn die samenhangen met het verloop van gezond naar Mild Cognitive Impairment en naar Alzheimer. De EEG-activiteit werd gemeten in termen van power in de frequentiebanden, meer specifiek de verschuivingen in activiteit in de diverse banden tijdens geheugentaken in vergelijking tot een rustconditie. Er werd gewerkt met een verbale en een visuele geheugentaak en een fluency taak. MCI-patiënten lieten minder alfareactiviteit zien in vergelijking tot gezonde controles. Ook preklinische gendragers van de ziekte van Huntington lieten een verminderde alfa-power zien, hetgeen wellicht duidt op compensatiegedrag: op de prestatie-maten werden geen verschillen gevonden. De EEG-maten, zowel bij geheugentaken als in de rustfase, bleken voorspellend te werken voor later cognitief functioneren, maar een combinatie met neuropsychologische maten lijkt toch het best te werken.