

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)

het kunnen corrigeren en bijstellen van gedrag. De auteurs vonden voor de beide andere maten geen duidelijke relatie met letsellocatie en constateerden dat de rechter inferieure frontale cortex een belangrijke rol speelt bij het kunnen inhiberen en reguleren van gedrag.

---

Péron, J., Biseul, I., Leray, E., Jeune, F. Le, Drapier, D., Vicente, S., Drapier, S., Sauleau, P., Haegelen, C. & Vérin, M. (2010).

**Subthalamic nucleus stimulation affects fear and sadness recognition in Parkinson's disease.**

*Neuropsychology*, 24, 1, 1-8.

Deep Brain Stimulation (DBS) is hot. Het wordt al geruime tijd toegepast in de nucleus subthalamicus om de bewegingsstoornissen bij de ziekte van Parkinson te behandelen. Het effect ervan is indrukwekkend: als je een patiënt in je spreekkamer gezien hebt voor en na de ingreep, geloof je je eigen ogen niet. Maar er is ook een schaduwzijde: wat is het effect van DBS in een gebiedje dat zo dicht bij het limbisch systeem ligt? Wat betekent dat voor emoties? Inmiddels wordt er – ook in Nederland – onderzoek gedaan naar het effect van implantatie op verschillende locaties in het brein en naar het effect van DBS op neuropsychiatrische aandoeningen, zoals obsessief-compulsieve stoornis en depressie. Dit onderzoek is niet alleen relevant voor de patiëntenzorg, maar ook uit theoretisch oogpunt: het leert ons meer over de neurale netwerken die een rol spelen bij verwerking van emoties.

Het onderzoek van Péron c.s. is gericht op één aspect van emotieverwerking, namelijk het herkennen van negatieve emoties op gezichten. Er is al eerder gevonden dat patiënten daar na DBS moeite mee hebben. De vraag was of dit effect het directe gevolg was van DBS of het gevolg was van medicatie (minder dopamine) of van progressie van de aandoening. Zij vergeleken daarom drie gematchte groepen met elkaar: een groep Parkinsonpatiënten voor en na DBS, een groep Parkinsonpatiënten die op de wachtlijst stonden voor DBS en die behandeld werden met subcutane injecties met apomorfine, en een gezonde controlegroep. Er werd drie maanden voor en na behandeling een korte neuropsychologische testbatterij (met daarin onder andere de Benton Gezichtsherkenningstest) en een emotieherkenningstaak afgenomen. Bij deze laatste taak moest uit zeven emoties (blijdschap, verdriet, verrassing, walging, boosheid, neutraal) gekozen worden bij een gezichtsuitdrukking. De met DBS behandelde groep deed het na de behandeling duidelijk slechter op de

emotieherkenningstaak: en dat kwam doordat ze de emoties verdriet en angst slechter herkenden. Voor de andere emoties gold dat niet. Bij de twee andere groepen werd geen verandering gezien. Conclusie van de auteurs: blijkbaar speelt de nucleus subthalamicus een rol in het netwerk dat emotieherkenning van gezichten reguleert. Een conclusie die zij niet trekken, maar die de clinicus minstens zo belangrijk zal vinden: het is goed om patiënten en hun partners voor en na de operatie daarop te attenderen.

---

Daffner, KR.

**Promoting successful cognitive aging: A comprehensive review.**

*Journal of Alzheimer's Disease*, 2010, 19, 1101-1122.

Hoe word ik zo gezond mogelijk oud? Is dementie uit te stellen of zelfs te voorkomen? Het zijn vragen die met de toenemende vergrijzing steeds meer belangstelling krijgen. Het antwoord hierop is helaas niet zo eenduidig te geven. Moet iedereen boven de veertig cholesterolverlagende statines gaan slikken? Is het zinvol om visoliecapsules te nemen? Moet ik een Nintendo DS aanschaffen om cognitief fit te blijven? In zijn review schetst Daffner (neuroloog) een overzicht van feit en fictie over succesvol oud worden. Bekende theorieën over mentale snelheid en 'reservecapaciteit' die vaak worden aangehaald bij veroudering, passeren de revue. Hij beschrijft op gestructureerde wijze de resultaten van grote populatiestudies, fundamenteel basaal onderzoek en interventiestudies. Daffner stelt dat uit de veelheid aan factoren die van invloed kunnen zijn op cognitieve veroudering, fysieke activiteit momenteel een van de sterkste voorspellers lijkt te zijn. In de Honolulu-Asia Aging Study bijvoorbeeld, hadden mannen die per dag minder dan vierhonderd meter lopen een tweemaal zo hoog risico op het ontwikkelen van dementie vergeleken met mannen die drie kilometer of meer aflegden. Hetzelfde geldt voor ouderen die deelnemen aan 'cognitief uitdagende' activiteiten zoals het lezen van de krant of schaken. Hoewel een groot deel van de informatie in deze review niet nieuw is, biedt deze voor de geïnteresseerde lezer een mooi overzicht van de stand van zaken. Wat denkt u bijvoorbeeld dat het effect van jongleren is op de structuur van de temporale en pariëtale cortex? En het effect van resveratrol in rode wijn op de levensduur van fruitvliegjes? Daffner eindigt zijn verhaal met enkele aanbevelingen voor de klinische praktijk en, nog belangrijker, met de waarschuwing om niet alles te geloven wat op dit gebied wordt beweerd.

---