

Antwoordkaart

Ja, ik wil de Hersenstichting Nederland vanaf nu steunen door middel van mijn donateurschap en bepaal mijn jaarbijdrage op:

€ 50,- € 35,- € 25,-

€

Mijn keus heb ik aangekruist en daarvoor ontvang ik een acceptgiro.

Ik wil graag informatie over schenkingen en nalatenschappen.

Bon invullen in blokletters s.v.p.

Naam:	M/V
Adres:	Nr:
Postcode:	
Plaats:	
Geboortedatum:	
Telefoonnummer:	
E-mail:	

Hiervoor staan twee voorbeelden van onderzoeken die erop wijzen dat het dagelijks uitdagen van de hersenen een positief effect heeft op de cognitie. De geestelijke achteruitgang – een normaal verschijnsel bij ouder worden – zou minder snel gaan dan bij mensen die geen cognitief stimulerende leefstijl hebben. Maar hiervoor is nog geen eenduidig bewijs. Er zijn namelijk ook onderzoeken die concluderen dat het stimuleren van vaardigheden als denken, oordelen en begrijpen niets extra's betekent voor deze hersenfuncties. Deze onderzoekers zeggen dat bijvoorbeeld veel lezen of puzzelen geen effect heeft op de cognitieve vaardigheden. Er blijft dus onderzoek nodig om definitief te kunnen bepalen of een cognitief stimulerende leefstijl wel of geen invloed heeft op de cognitieve vaardigheden.

Ouderdom

Aan de Vrije Universiteit in Amsterdam vroegen wetenschappers aan meer dan tweeduizend mensen (tussen de 55 en 85 jaar) of zij in de afgelopen zes maanden onderwijs of een cursus hadden gevolgd. Bij deze groep werd het niveau van de cognitieve vaardigheden bepaald. Zes jaar later voerden de proefpersonen de tests opnieuw uit. Er bleek geen verschil in achteruitgang op cognitief gebied te zijn tussen wie wel en wie geen onderwijs had gevolgd vóór het eerste onderzoek. Uit deze studie bleek dus niet dat meer stimulatie van cognitieve vaardigheden samenhangt met een langzamere achteruitgang van de cognitieve vaardigheden bij het ouder worden.

Daag uw hersenen uit!

Uit de onderzoeken naar het nut van cognitieve trainingen en het leiden van een cognitief stimulerende leefstijl is gebleken dat er nog veel onduidelijkheden zijn. Waarom de onderzoeksuitkomsten zo verschillen, weten we nog niet. Meer onderzoek is dus nog zeker nodig.

Het advies is in ieder geval: blijf mentaal actief, want baat het niet, dan schaadt het niet. We weten namelijk wel dat het niet actief gebruiken van de cognitieve vaardigheden niet goed is voor de mens ('use it or lose it'). Denk bijvoorbeeld aan hoofdrekken: wie het niet of zelden doet, heeft er vaak moeite mee. En het is ook gewoon leuk om mentaal uitdagende activiteiten te ondernemen, of u dat nu alleen doet door een kruiswoordpuzzel te maken of door samen met vrienden te bridgen.

Laat uw hersenen zo gevarieerd mogelijk kraken! Zo blijven activiteiten uitdagend en gebruikt u zoveel mogelijk verschillende cognitieve vaardigheden. Dit komt de mogelijke positieve invloed op de cognitieve vaardigheden waarschijnlijk alleen maar ten goede.



Het volgen van onderwijs of een cursus hoeft niet per se de cognitieve achteruitgang te vertragen.

Tips

- Blijf mentaal actief. Lees dagelijks de krant, puzzel, bridge of schaaak om de hersenen uit te dagen.
- Laat u niet uit het veld slaan wanneer uw geheugen u even in de steek laat of als u bijvoorbeeld niet direct een krantenartikel begrijpt. Denk rustig na, het antwoord komt meestal vanzelf en een artikel wordt al snel duidelijker als u het nogmaals leest.
- Een slechte stemming kan een negatief effect hebben op uw cognitieve vaardigheden. Doe dus geen mentale activiteiten die u niet leuk vindt. Ga niet klaverjassen als u niet van kaarten houdt.
- Doe geen mentaal uitdagende activiteiten die veel te moeilijk zijn. Het is namelijk niet de bedoeling dat u uzelf overbelast en daardoor stress krijgt. Een overdosis stress kan een negatief effect hebben op uw cognitieve vaardigheden.
- Er zijn aanwijzingen dat bepaalde voeding ook een positieve invloed kan hebben op de cognitieve vaardigheden. Zie hiervoor de folder *Hersenen en voeding*.
- Ook zijn er aanwijzingen dat regelmatig bewegen een positieve invloed heeft op de cognitieve vaardigheden. Zie ook de folder *Hersenen en beweging*.

Met dank aan prof. dr. K.R. Ridderinkhof, hoogleraar *Neurocognitieve Ontwikkeling en Veroudering aan de Universiteit van Amsterdam, die aan de totstandkoming van deze folder heeft meegewerkt.*

Hersenstichting Nederland

De Hersenstichting helpt hersenaandoeningen voorkomen en genezen en wil ervoor zorgen dat patiënten een zo volwaardig mogelijk leven kunnen leiden. Dit doet zij door te investeren in wetenschappelijk hersenonderzoek, voorlichting te geven over gezonde hersenen en hersenaandoeningen, en de samenwerking te bevorderen tussen organisaties die actief zijn op hersengebied. Breinbrekend Werk!

Folders en brochures

Bij de Hersenstichting zijn de volgende uitgaven over hersen(aandoening)en verkrijgbaar:

- Folder *Hersenen en bewegen*
- Folder *Hersenen en voeding*
- Zorgwijzer *Geheugen*

Kijk voor een volledig overzicht van uitgaven op www.hersenstichting.nl.

Wat kunt u doen?

U kunt de Hersenstichting steunen door donateur of collectant te worden, maar er zijn nog veel meer mogelijkheden. Kijk voor meer informatie op www.hersenstichting.nl > help mee.

De Hersenstichting Nederland is in het bezit van het Keurmerk van het Centraal Bureau Fondsenwerving (CBF). Het garandeert een zorgvuldige en professionele besteding van uw donatie.

Hersenstichting Nederland
Postbus 191, 2501 CD Den Haag, 070-360 48 16
www.hersenstichting.nl, Giro 860

Hersenen en training



Fotografie omslag: Hes van Huizen, foto's binnenwerk: © Nationale Beelbank

Hersenen en training

Op televisie kijken naar het journaal of een soap... het kost uw hersenen niet veel moeite. Maar erover discussiëren en uw mening met anderen delen wel. Moeiteloos of niet, in beide situaties gebruikt u cognitieve vaardigheden. Ook bridgen, beslissingen nemen, rekenen of problemen oplossen zijn voorbeelden van situaties waarin we deze vaardigheden gebruiken. Zijn cognitieve vaardigheden als redeneren, waarnemen en herinneren te verbeteren door de hersenen te trainen? En zijn deze vaardigheden beter bij mensen die altijd al dagelijks de krant lezen of cryptogrammen oplossen? De wetenschap doet er volop onderzoek naar.

Cognitieve vaardigheden zijn vaardigheden of functies die ons in staat stellen om intelligent gedrag te vertonen. Denk bijvoorbeeld aan begrijpen, redeneren, plannen en ruimtelijk inzicht. De wetenschap kijkt op twee verschillende manieren naar het verbeteren van deze cognitieve vaardigheden. Bij de ene onderzoeksvorm staat *hersentraining* centraal en bij de andere de invloed van iemands *leefstijl*. Helaas lopen de uitkomsten van onderzoek naar het nut van het trainen van cognitieve vaardigheden nogal uiteen. Hetzelfde geldt voor onderzoek naar het leiden van een leven dat deze vaardigheden stimuleert. Er kunnen op dit moment dus nog geen harde conclusies getrokken worden over het effect van het trainen van de hersenen.

Hersengymnastiek

Er wordt veel onderzoek gedaan naar het nut van hersengymnastiek. Hierbij kunt u denken aan het maken van rekensommen of taalpuzzels, het doen van

opdrachten die inzicht of geheugen testen of het doen van ‘brein spelletjes’ op de (spel)computer. Stimuleren en verbeteren deze oefeningen inderdaad cognitieve vaardigheden als plannen, waarnemen en denken?

Pianoles

Wetenschappers van twee Amerikaanse universiteiten hebben aangetoond dat een groep volwassenen (tussen de 60 en 85 jaar) die een half jaar lang pianoles kregen en zelf thuis intensief oefenden, beter scoorden op oefeningen die hun concentratie en aandacht testen dan voorheen. De combinatie van handbewegingen en noten lezen was hierbij vooral van belang. Bij eenzelfde leeftijdsgroep die geen pianoles had gevolgd, was er geen verandering in de testscore.

Witte zwanen

Amerikaanse wetenschappers lieten een groep volwassenen (60 jaar en ouder) zichzelf trainen in *inductief redeneren*. Bij deze manier van redeneren komt men tot een algemene regel op grond van een aantal specifieke waarnemingen. Bijvoorbeeld: men zegt dat alle zwanen wit zijn, doordat alle tot dan toe geziene zwanen wit waren. De proefpersonen trainden onder andere met cijferreeksen (‘welk cijfer komt na 2, 4, 6, 8?’) en met letterreeksen (‘welke letter komt na a, b, c, d?’). De proefpersonen leerden ook strategieën om dit soort oefeningen makkelijker te doen. Het bleek dat deze personen na de training beter scoorden op tests die het inductief redeneren meten. Dit was niet het geval bij eenzelfde leeftijdsgroep zonder training.

Geheugentraining

Wetenschappers van negen Amerikaanse universiteiten verdeelden drieduizend mensen van 65+ over vier onderzoeksgroepen. Groep 1 kreeg geen training. De andere groepen kregen elk een andere training. Groep 2 werd getraind in inductief redeneren, groep 3 moest het geheugen stimuleren met geheugenstrategieën als ordenen, visualiseren en verbanden leggen. Groep 4 oefende met het snel verwerken van informatie. Deze proefpersonen moesten snel een object op een computerscherm vinden en vervolgens hun aandacht verdelen over twee taken. De drie trainingen leidden allemaal tot prestatieverbeteringen op de getrainde cognitieve vaardigheden. De vooruitgang was direct meetbaar, en vijf jaar na het onderzoek nog steeds. De ongetrainde groep vertoonde geen enkele vooruitgang op de cognitieve tests.

De hiervoor genoemde onderzoeken zijn voorbeelden van onderzoek waaruit blijkt dat gezonde volwassenen beter presteren op taken die ze hebben getraind. Tegelijkertijd blijkt wel dat hun vooruitgang bij deze taken niet erg groot is. Een kleine verbetering kan voor iemand persoonlijk echter wel heel veel betekenen, dus het trainen van de hersenen kan individueel wel nut hebben. Of het resultaat op de lange termijn ook aanhoudt, moet nog blijken; hier is nog te weinig onderzoek naar gedaan.



Wel is duidelijk dat bijvoorbeeld het maken van sudoku’s niet leidt tot een verbetering van het ruimtelijk of cijfermatig inzicht. Wel de getrainde taak, in dit geval het maken van de sudoku’s, gaat vooruit. Dus, het trainen van de hersenen in een bepaalde taak leidt niet tot een verbetering van de cognitieve vaardigheid behorend bij die taak. Over een algehele verbetering van cognitieve functies of dat u slimmer wordt, is helemaal niets te zeggen.

Actieve geest

Puzzelen, bridgen, lezen, musiceren of een cursus volgen: mensen die de hersenen geregeld op deze manier uitdagen, hebben een *cognitief stimulerende leefstijl*. Zij doen in hun dagelijks leven regelmatig een beroep op de cognitieve vaardigheden. Naast onderzoek naar het effect van het trainen van specifieke cognitieve vaardigheden, kijken wetenschappers ook naar het mogelijke effect van deze leefstijl.

Geestelijke stimulans

Wetenschappers van een medisch centrum in Amerika vroegen aan ruim vierduizend volwassenen (65 jaar en ouder) hoe vaak zij de geest prikkelden door bijvoorbeeld radio te luisteren, de krant te lezen, een spelletje te spelen of een museum te bezoeken. In vijf jaar tijd werd het cognitief functioneren van hun hersenen meerdere keren getest. Mensen die deze activiteiten vaak deden, gingen trager achteruit in hun cognitief functioneren, dan mensen die zelden of nooit dit soort activiteiten ondernamen.

Denksport

Stimulerende hersensporten als dammen, schaken of puzzelen lijken van invloed te zijn op het denken, oordelen en begrijpen. Wetenschappers aan de Universiteit van Maastricht vroegen 830 mensen (tussen de 49 en 81 jaar oud) hoeveel tijd zij per week besteden aan denksport. Ook werd het niveau gemeten van de cognitieve vaardigheden die ze bij deze activiteiten gebruikten. Drie jaar later werd dit herhaald. Wie veel tijd besteedde aan denksport, was minder achteruitgegaan op cognitief niveau dan wie er minder tijd aan besteedde. Ook werd duidelijk dat, hoe hoger de mensen bij het eerste onderzoek scoorden op cognitieve tests, hoe groter de kans was dat zij drie jaar later meer tijd besteedden aan denksport. Er zou dus een tweerichtingsverkeer kunnen zijn tussen het cognitieve niveau en het stimuleren van de cognitieve vaardigheden.



Hersenstichting
Nederland
Breinbrekend Werk

Antwoordnummer 860
2501 WB Den Haag



postzegel hoeft niet, mag wel