



Leven

INTERVIEW NEUROPSYCHOLOOG ANDRÉ ALEMAN

Volgens de nieuwste inzichten is oud het nieuwe jong, mits enig onderhoud wordt gepleegd. Neuropsycholoog André Aleman schreef een boek over het oudere brein. Door Arno Hajtema Illustraties Ellen Mandemaker

Brein de baas

Het weer een boek over het brein? Na Dick Swaab's megabestseller *Wij zijn ons brein*, na Eveline Cromm's *Het puberende brein*, na Maagriet Stokkours' *Musik brein en passie voor het brein*, na *Onze Hersenen van René Kahn* en *Hier verpinnen* van André Aleman nu, weers van laatste genoemd, *Het seniorenbrein*. Wie doet het niet wat voor?

“Dat was de eerste reactie van de uitgever ook, toen ik voorstelde een boek te schrijven over de ouder wordende hersenen”, bekent de Groninger neuropsycholoog André Aleman (77) lachend. Maar ik zet noem dan eens het boek met een compleet overzicht van de laatste wetenschappelijke inzichten op dit gebied. Ja, toch schouwt niemand een titel te binnen.”

Hu is dat boek er dus van. U schrijft dat het leven van *Het seniorenbrein* ons leven kan veranderen en de achteruitgang van onze hersenen kan afremmen.

“Ja, wordt veroudering grilligheidsstijgt met het ouder worden. Op bepaalde vlakken gaan hersenen met het ouder worden inderdaad achteruit. Dat gebeurt niet na de pensioering, maar vaak wordt gedacht, maar al veel eerder. De denkbaarheid

begint na je 20ste al af te nemen, meestal in een geleidelijk tempo. Ontegengesteld wordt het gebouwen van 70 plussers minder, maar de verschillen tussen individuen zijn enorm groot. En op andere terreinen scoren de hersenen van ouderen juist beter dan die van jongeren.

De negatieve beeldvorming over ouderen is vaak een zelfvullende profecy. Als je een negatief beeld hebt over ouderen, dan heeft dat een ongunstige invloed op de hersenen. Door negatieve gedachten ontstaat negatieve stress, die verantwoordelijk is voor hormonen als cortisol. En die zijn schadelijk voor de hersenen als de hormoonspiegel langdurig verhoogd blijft.

“Met dit boek zet ik de brein over denken dat het uiteindelijk met de slachtoffers kan meevallen. Hun fysieke reacties zijn dienooreenkomstig.”

Ouderdom eindigt uiteindelijk

toch altijd tussen zes planken. Dus zo veel reden is er niet om eraar uit te kijken.

“Til talrijke onderzoeken blijkt dat mensen van 60 en ouder het leven een duidelijker hoger rapportcijfer geven dan twintigers. Ouderen zijn in staat meer in het heden te leven, ze raken minder snel dan jongeren overstuur, hebben meer talent om problemen op te lossen en kunnen beter relativeren. En ze lopen minder risico's op ernstige depressies.

“Als we bij een onderzoek foto's van een verkeersongeluk laten zien, nare beelden, gaat de hartslag van de proefpersoon omhoog en komen er stresshormonen vrij. Ouderen zijn beter in staat om te relativeren, en ondanks het zien van bloed te denken dat het uiteindelijk met de slachtoffers kan meevallen. Hun fysieke reacties zijn dienooreenkomstig.”

‘Mensen van 60 en ouder geven het leven een duidelijker hoger rapportcijfer dan twintigers’

Hoeveel invloed kunnen we daarop hebben, hoeveel winst is er te behalen?

“We hantieren in de neuropsychologie de term ‘succesvolle senioren’. Je bent succesvol als je geen dagelijkse hinder van een chronische ziekte hebt, lichamelijke en mentaal goed kunt functioneren – ook als er beper-

Hoe kunt u dat zien aan de hersenen?

“Met hersenscans kunnen wij vaststellen dat de frontale cortex, de hersenen in het voorhoofd, bij ouderen wat kleiner is. In dat gebied worden de emoties gereguleerd. Bij jongeren zijn de verbindingen tussen die cortex en de rest van de hersenen, die verloopt via de witte stoffen in het brein, beter, maar de controle is minder. Vergelijk het met een weggenoot: bij jongeren schiet informatie nog rijwogen in, die op latere leeftijd worden afgesloten, omdat ze geen nut blijken te hebben. Ouderen gebruiken snibwegen die misschien niet meer de beste van het beste zijn, maar ze gebruiken die wel heel efficiënt.”

“Zo kunnen we op scans ook zien dat ouderen beter gebruikmaken van beide hersenhelften dan jongeren. De hersenen worden tussen om twee en twee procent kleiner en zo'n 10 procent lichter. Als we ze optimaal benutten, kunnen we dat verlies deels compenseren.”

Hoeveel invloed kunnen we daarop hebben, hoeveel winst is er te behalen?

“We hantieren in de neuropsychologie de term ‘succesvolle senioren’. Je bent succesvol als je geen dagelijkse hinder van een chronische ziekte hebt, lichamelijke en mentaal goed kunt functioneren – ook als er beper-

kingen zijn als gevolg van het ouder worden – en als je een sociaal netwerk hebt, je verbonden voelt met familie of vrienden. In Europa en Amerika kunnen tussen de 10 en 50 procent van de senioren volgens die criteria succesvol worden genoemd. Als mensen zich zouden gedragen volgens de richtlijnen die ik in mijn boek noem, kan dat percentage wel met 20 procent omhoog. En het zijn hersen grensgewikkelde voorschriften – soms gaat het om open deuren, al zou ik dat als reclamepraatje voor mijn boek beter niet zo kunnen noemen.”

Geeft u eens wat tips om de hersenen in conditie te houden?

“In het algemeen geldt dat wat goed is voor het lichaam, ook goed is voor de hersenen. Een dieet met veel groente, fruit, graan en onverzadigde vetten. Veel groente en zwaarte thee drinken, vanwege de antioxidanten. Soms een beetje eten, weinig calorieën innemen, want door veel eten moet je lichaam meer verbranden, wat ten koste gaat van je cellen. ‘Neem veel fysieke en mentale beweging. Voor ouderen geldt: minstens drie keer per week douchen in spanning dat je begint te zweten en dat je hartslag oploopt tot 100 slagen per minuut. Veel ouderen denken dat ze er met een stukje fietsen en een paar trappen lopen wel zijn, maar ze overstimuleren hun inspan-

ning. 50 procent van de 65-plussers beweegt te weinig. Terwijl die drie halve uurlijks dus echt heel belangrijk zijn.

“Train je hersenen. Over herinspelletjes op de Nintendo en de je wordt wel gezegd dat die je hersenen alleen traint in het spelen van die spelletjes zelf. Maar je ziet op scans dat ze de hersenen activeren. Hoeveel sommige vakgenoten dit anders interpreteren, ben ik sterk geneigd te denken dat ze de conditie van je hersenen wel deeglijk helpen.

‘Herzelle gelid voor het spelen van een muzikinstrument. Wie al vanaf jonge leeftijd muziekert, heeft later aantoonbaar minder kans op alzheimer te krijgen.’

“Het is sterk geneigd te denken dat ze de conditie van je hersenen wel deeglijk helpen. ‘Herzelle gelid voor het spelen van een muzikinstrument. Wie al vanaf jonge leeftijd muziekert, heeft later aantoonbaar minder kans op alzheimer te krijgen. Dat geldt trouwens voor iedereen die zijn leven lang hersenen heeft verzorgd. Een instrument bespeelt doet er beroep op veel hersencircuits. Er is een fysieke, motorische kant; je moet je ar-

Pensioenleeftijd naar 70 jaar

Neuropsycholoog André Aleman stelt dat langere doorwerkens een probaat middel is om mentaal actief te blijven (en daarmee de hersenconditie gezonder te maken). Het ligt voor de hand om tot je 67ste of misschien wel 70ste door te werken. (Foto Sander Martens)



men en handen gebruiken. Je auditieve systeem wordt benut. Er is een mathematische kant aan muziek, je moet tellen, rime maken, oor hebben voor herhalingen. Je moet, om een stuk te kunnen spelen, notes vooruit kunnen lezen, ze tot je laten doordringen nog vaker je ze moet spelen. Dat is een geweldige training.

“Ook vogels spotten, is goed. Je moet je daarbij concentreren, leren de soorten uit elkaar te houden en alert zijn. Vogels zijn vaak in groepen, wat goed is voor je sociale netwerk. Bovendien beweegt je je in de groene buitenlucht.”

Sigmund Freud geloofde dat een mens na zijn 50ste niet meer kan leren.

“Ja, hij dacht dat de oudere hersenen zich niet meer konden vernieuwen, dat ze niet meer elastisch zijn. Nu weten we dat ook een ouder brein nieuwe cellen aanmaakt. Alleen neemt de aanmaak van nieuwe cellen met het stijgen der jaren wel tot 60 procent af. Evengoed worden ook in de hersenen van ouderen nieuwe verbindingen aangemaakt die hen in staat stelt nieuwe dingen op te nemen. Een vierde taal leren is heel goed voor je hersenen, evenals lezen. Een boek lezen is trouwens beter dan een artikel in de krant, omdat een boek meer en langere concentratie vergt. De krant geeft

met de kop en intro's al veel informatie weg, waardoor je minder aandacht opbrengt voor het artikel.”

U legt veel nadruk op het belang van sociale contacten.

“Mensen die een hersenbloeding hebben gehad, herstellen gemiddeld beter als ze worden gesteund door naasten, als ze zich geaccepteerd voelen. Het tegengestelde, als ze zich in de steek gelaten voelen, leidt tot negatieve stress en de aanmaak van cortisol. Bij prettig sociaal contact maken de hersenen dopamine aan, de stof die ook vrijkomt bij intensief sporten en een prikkelgevoel veroorzaakt. Het werkgebruik, dat je gebruikt voor kortere-misszaken als het omhouden van een telefoonnummer dat je net hebt opgezocht, of van een boodschappenlijstje, verbetert er aantoonbaar door.”

“De seniorenherenen hebben er haast bij als de samenleving ouderdom waardeert. Dat is gebreken op het Chinese platteland, waar aan ouderdom uitsluitend positieve eigenschappen worden toegekend. En het blijkt ook op het Japanse eiland Okinawa, waar de mensen het oudste van de wereld worden. Dat heeft met hun dieet te maken – veel vis en groenten, zwaarte en groente thee, weinig suiker en zout. En ouderdom

— Lees verder op pagina V4