

Technologische ontwikkelingen maken de gemiddelde mens steeds luier. Ze hoeven bijna nergens hun stoel meer voor uit en nemen zelfs de lift naar de eerste of tweede etage van een gebouw. Die houding verhoogt niet alleen het risico op allerlei ernstige lichamelijke klachten, maar tast ook allerlei cognitieve functies aan in de hersenen, zoals het geheugen. Hoogleraar neuropsychologie Erik Scherder, auteur van het boek 'Laat je hersenen niet zitten', ziet het als zijn missie mensen aan het bewegen te krijgen. Tenminste een half uur per dag goed doorstappen is goed voor lichaam en geest, maar voor iedereen zover is zijn we tenminste een generatie verder.

**'Actief en
obees is
beter dan
inactief
en slank'**

Bewegen verrijkt ons brein

prof. dr. Erik Scherder

Tekst: Jacques Geluk

Onze hersenen hebben verrijking nodig en impulsen, maar alleen door te bewegen kunnen we de motor die onze hersenen aanstuurt aanzetten. Kauwen op kauwgom kan al voor betere doorbloeding van een deel van het brein zorgen. “Een half uur per dag flink doorstappen kan leiden tot een verhoging van de alertheid, omdat het een stimulerend effect heeft op de hersengebieden in het ‘Protoreptilian brain’, waar de motor zich bevindt.” De mate van opwinding die dit oplevert, prof. dr. Erik Scherder noemt dat ‘arousal’, bepaalt uiteindelijk de activiteit van de hersenschors. “Deze buitenste laag, het bovenste deel van de hersenen, speelt een grote rol bij intellectuele functies, zoals beslissingen nemen, empathie en flexibiliteit tonen, plannen en aan zelfreflectie doen, waardoor mensen zaken ook van een andere dan hun eigen kant kunnen bekijken.”

Het brein van iemand die bijvoorbeeld in een isoleercel is opgesloten ervaart geen prikkels van buitenaf en verarmt, waardoor die persoon gaat roepen en schreeuwen om te voorkomen dat zijn of haar hersenen zelf gaan hallucineren. “In zo’n geval wil je weten of je nog leeft, hoort en ziet. Gevangenen die – doordat het bed prominent in hun cel staat – een groot deel van de dag liggend doorbrengen en te weinig bewegen, missen de verrijking die nodig is om hun toch al kwetsbare impulsen onder controle te houden. Ze zouden de gelegenheid moeten krijgen hard te lopen en iets zinvol te doen. Schaken bijvoorbeeld, want dan zijn ze ook bezig met hun brein. Zeker als ze het allebei doen verrijken ze hun hersenen, wat hen in staat stelt plannen te maken voor als ze uit de bajes komen en te werken aan nieuwe structuur in

hun leven.” Ook de cognitieve conditie van patiënten in bijvoorbeeld verpleegtehuizen, die voornamelijk liggen of zitten, verslechtert. Degenen die in staat zijn te bewegen kunnen echter hun brein actief houden en de kans op geestelijke achteruitgang tijdens hun verblijf verkleinen of voorkomen.

COMBINATIE

De combinatie met een cognitieve training van het brein, bijvoorbeeld door te puzzelen of een andere taal te leren, en bewegen is volgens prof. Scherder het beste. “Tijdens de lezingentour die ik samen met Dick Swaab en Ard Schenk door het hele land maak, laat Swaab ook zien hoe je mensen cognitief kunt uitdagen. Er zijn hele mooie studies naar gedaan, die een heel positief effect laten zien bij ouderen die aan nieuwe dingen zijn begonnen. Maar aan cognitieve training alleen heb je niet zoveel wanneer er problemen zijn met het hart- en vaatstelsel. Als je lijdt aan diabetes type 2 of hart- en vaatziekten is de combinatie van bewegen en een cognitieve uitdaging ideaal. Goed nieuws is dat studies laten zien dat mensen die obees zijn, maar wel lichamelijk actief, een lagere sterftkans hebben dan niet-actieve slanke mensen. Degenen met overgewicht die wel willen bewegen, maar het niet doen omdat ze denken dat ze toch niet afvallen, moeten zich realiseren dat lichamelijke activiteit het dus wint van het gevaar van die extra kilo’s. Bewegen zorgt voor een daling van de mortaliteit.” Ook mensen die denken dat bewegen in een omgeving met verontreinigde lucht geen zin heeft, hebben ongelijk. De activiteit wint het van de vervuiling wat onze gezondheid betreft.

GOED MOMENT OM DOOR TE PAKKEN

De afgelopen jaren heeft prof. Scherder op allerlei manieren onder de aandacht gebracht dat bewegen mensen slimmer en gezonder maakt. In zijn boeiende en helder geschreven boek ‘Laat je hersenen niet zitten’, geeft hij aan de hand van vele onderzoeken aan dat bijvoorbeeld een trainingsprogramma van acht tot twaalf weken voldoende is om de hartconditie te verbeteren, waardoor de bloeddruk kan afnemen. Actieve mensen hebben ook een betere gewichtscontrole en het aantal triglyceriden in het bloed neemt af bij een hogere bewegingsintensiteit. Wat dementie betreft kan bewegen, voor zover nu bekend, het risico dat je het krijgt verlagen. Anderhalf jaar na publicatie kan hij niet zeggen of zijn boek heeft geleid tot gedragsverandering. “Ik moet bescheiden zijn als u vraagt naar de spin-off”, aldus Scherder, die het onderwerp ook aansnijdt tijdens colleges, lezingen, optredens voor de Universiteit van Nederland en bijdragen aan televisieprogramma’s als ‘De wereld draait door’. Daarnaast is hij onder andere ambassadeur van het grote nationale programma Alles is gezondheid. “Dan nog is de vraag hoe je het gedrag van mensen kunt veranderen. Onlangs kwam het RIVM met cijfers die aangeven dat de volgende generaties ongezonder zullen zijn dan wij. Nog meer mensen gaan zitten, met meer overgewicht en diabetes type 2, ook bij jonge mensen, tot gevolg. Het gaat dus alsnog de verkeerde kant op, waardoor dit een goed moment is om enorm door te pakken. Ik doe alles wat ik kan. Tijdens de gratis publiekslezingen met Dick Swaab en Ard Schenk zitten telkens 1.000 mensen in de zaal, die het gewel-

dig vinden met ons op de foto te gaan, maar ik vraag me af hoeveel van hen de andere dag overwegen hun leefstijl echt te veranderen. Als ik vraag hoeveel mensen een half uur achter elkaar matig-intensief bewegen steken er maar een paar hun hand op. Daar ligt mijn missie. Ik zie bijvoorbeeld ouderen echt niet allemaal naar de sportschool gaan, maar doorstappen of fietsen op een stadsfiets moet mogelijk zijn.”

BIJ DE JEUGD BEGINNEN

Scherder gunt iedereen zijn comfort van harte, “maar het wordt daardoor niet beter. Bovendien is het brein zo ingesteld dat we een beloning op korte termijn willen. Webwinkels zijn een groot succes, doordat mensen als ze vandaag iets willen, het morgen in huis hebben. Mijn verhaal is anders. De beloning volgt niet morgen, mensen zien pas over dertig jaar dat ze er verstandig aan hebben gedaan hun leefstijl te veranderen.” Hij heeft daarom niet direct een antwoord op de vraag of zijn boodschap wel aankomt in het deel van de hersenen dat er ook wat mee kan. Er wordt volgens hem hard nagedacht over de wijze waarop we het besef dat bewegen nodig is om gezondheidsrisico's te verkleinen en de geest scherp te houden kunnen vergroten. “Daarover wordt bovendien verschillend gedacht. Sommigen vinden dat je het niet kunt afdwingen, anderen zeggen dat je bij de jeugd moet beginnen door meer bewegingsonderwijs aan te bieden en het gebruik van smartphones en tablets te beperken. Als kinderen opgroeien met bewegen, gaan ze dat zien als vast onderdeel van hun leven. Maar er kan wel een generatie overheen gaan, voordat ze ook thuis op de bank stoppen met gamen en appen.” Scherder vindt het een goed idee als gamemakers

spellen kunnen bedenken waarbij jongeren alleen maar lopend een spel kunnen uitspelen.

‘Ons brein vraagt om een beloning op korte termijn’

DE MISSIE

Zijn missie is nog lang niet afgelopen. “Ik neig ernaar dat we mensen moeten blijven wijzen op de gunstige effecten van bewegen en dat de overheid misschien ook een stapje moet zetten. Het feit dat rokers niet meer roken in gebouwen, cafés en restaurants, maar op een windige hoek komt niet doordat ze dat zelf graag willen. Het is opgelegd. Dat geldt ook voor de plastic tasjes die mensen voortaan zelf meenemen naar de winkel”, aldus Scherder, die trouwens onze huidige inactiviteit in zijn boek omschrijft als ‘het nieuwe roken’. “Ik ben er niet voor alles op te leggen, maar er moet iets gebeuren om de volgende stap te zetten en te laten merken dat sommige dingen gewoon niet meer kunnen.” Het is volgens hem ‘not done’, dat we de hersenen van toch al cognitief kwetsbare mensen in instellingen of eenzame ouderen thuis verder laten verarmen, door hen niet te laten bewegen of mee naar buiten te nemen. Zelf heeft Scherder het bestuur van de Vrije Universiteit gevraagd het onmogelijk te maken met de lift naar de eerste of tweede verdieping van het hoofdgebouw te gaan, met uitzonde-



ring van mensen met een beperking die een speciaal pasje krijgen. “Mijn wens is gehonoreerd. Voorheen kwamen studenten te laat op college, doordat ze stonden te wachten voor de lift, terwijl ze op een of twee hoog moesten zijn en makkelijk de trap hadden kunnen nemen. Traplopen is heel gezond. Je bent fit én op tijd. Helaas zijn in veel gebouwen liften prominent aanwezig en is het zoeken naar de trap.”

FYSIOTHERAPEUT

Prof. Scherder is als fysiotherapeut begonnen in de Valeriuskliniek, een neurologisch en psychiatrisch ziekenhuis in Amsterdam. Daar is zijn liefde voor de neurologie ontstaan. Hij kreeg en greep de kans in de avonduren neuropsychologie te studeren aan de VU en promoveerde in 1995. “Neuropsychologen en bewegingswetenschappers kijken niet naar elkaars werkveld. Dat is opvallend, omdat beide beroepsgroepen een geheel vormen. De Rijksuniversiteit Groningen vroeg mij daarom als hoogleraar Bewegingswetenschappen de link te leggen tussen cognitieve en het beweegapparaat. Dat was ontzettend fijn om te doen, maar wel eenzaam, want het gezin Scherder was niet mee naar Groningen.” Scherder werkt nu aan een boek over muziek en het brein. “En, hoewel ik 65 word, ga ik ook voltijds door met mijn werk bij de VU. Ik denk dat ik aan het begin sta van een hele mooie periode, waarin ik misschien het momentum mag meemaken dat we een stap kunnen maken. Studies laten zien dat als je 65 bent en denkt dat alles alleen maar achteruit gaat, je dan ook slechter presteert. Je moet dus niet leven naar je leeftijd, maar leven naar zoals je je voelt en waar je zin in hebt.”

Prof. dr. Erik J.A. Scherder is als neuropsycholoog verbonden aan de Vrije Universiteit Amsterdam. Hij leidt daar het onderzoeksprogramma Neuropsychologie van neurodegeneratieve ziekten, over de relatie tussen lichamelijke (in)activiteit en gedrag bij mensen met en zonder dementie. Scherder is gediplomeerd fysiotherapeut en heeft aan de VU de studie psychologie gevolgd, met als specialisatie neuropsychologie, waarin hij in 1995 is gepromoveerd. In 2002 is hij benoemd tot bijzonder hoogleraar aan de VU en daarna tot hoogleraar Bewegingswetenschappen aan de RUG in Groningen. Onlangs is zijn boek ‘Laat je hersenen niet zitten’ heruitgegeven als gebonden ‘feesteditie’ (Athenaeum – Polak & Van Gennip, ISBN 9789025300685). erikscherder@speakersacademy.nl

