Zorgzangers Academy

Artikel bij les 6
Samen zingen activeert ons brein

"Het mooie is dat ons eigen brein kan helpen positief oud te worden! Ik raak elke keer weer in vervoering van de werking van onze hersenen!"

prof. dr. Erik Scherder
Het Brein | Neuropsychologie
Neuropsycholoog dr. Erik Scherder speelt sinds kort viool. "Drie jaar geleden ben ik ermee begonnen. Het afgelopen jaar heeft dat door de hectiek even stilgelegen, maar rond de kerstdagen heb ik het weer opgepakt. Ik heb het idee dat vioolspelen mij ook in algemene zin wat scherper maakt. De inspanning, het leren lezen van muzieknoten. Het lijkt erop dat ik wat makkelijker kan onthouden, maar zeg er direct bij dat je naar jezelf toe altijd wat subjectiever bent. Daarom kan ik aan dit persoonlijke gevoel geen wetenschappelijke inhoud geven", zegt Scherder.
Feit is echter dat muziek een positief effect heeft op de verbindingen tussen verschillende hersengebieden. Dat blijkt bijvoorbeeld tijdens stressvolle momenten in de dagelijkse zorg. In de wachtkamer van artsen of bij de eerste hulp en de afdeling intensieve zorg in ziekenhuizen. "Daar zie je dat de bloeddruk daalt en de ademhaling verbetert wanneer iemands favoriete muziek te horen is. Zoek haar of zijn 'playlist' op. Dat is belangrijk!" Hoe dat werkt vertelt hij ook dit jaar onder de noemer 'Science meets music' tijdens een aantal concerten in het hele land.
In 2018 heeft Erik Scherder muzikale reizen door het brein in woord en klank gemaakt, met onder anderen de jonge pianist Nikola Meeuwsen in de Kleine Zaal van De Doelen in Rotterdam. Dit jaar doet hij het een aantal keren samen met pianist Jan Vayne. "Het is een een-tweetje. Hij speelt, ik leg uit. Op 8 februari ook met vier bijzondere koren, bestaande uit afasie-, Parkinson-, Alzheimer- en kankerpatiënten. Ik vertel dan tussendoor wat zich bij die ziektebeelden voordoet in het brein en waarom zingen een positief effect heeft, bijvoorbeeld op de hersenfuncties. Al was het maar omdat het stress vermindert.

"De bloeddruk daalt en de ademhaling verbetert wanneer iemands favoriete muziek te horen is".

Chronische stress heeft een negatief effect op allerlei gebieden, waaronder de hippocampus die essentieel is voor de werking van ons geheugen. Die wordt door de stress kleiner en gaat onderuit, waardoor je minder goed kunt onthouden. Door naar muziek te luisteren neemt de hippocampus weer in volume toe. Nostalgische muziek is het beste, omdat de hippocampus een rol speelt bij het geheugen. Het roept herinneringen op en laat je mijmeren over vroegere tijden of mooie momenten met je geliefden." Dat is ook de reden waarom mensen met dementie weer in contact kunnen komen met hun vroege herinneringen, die door hun ziekte niet zijn aangetast.

Alzheimer

Alzheimer Nederland heeft onlangs onderzoek naar buiten gebracht waaruit blijkt dat muziektherapie één van de weinige therapieën is die een positief effect heeft op mensen met vormen van dementie. Dat bevestigt de bevindingen van Erik Scherder en andere wetenschappers. Kan muziek luisteren, naast meer bewegen (wat heel erg goed is voor lichaam én geest, zoals Scherder beschrijft in 'Laat je hersenen niet zitten') en gezond eten Alzheimer en andere vormen van dementie vertragen?

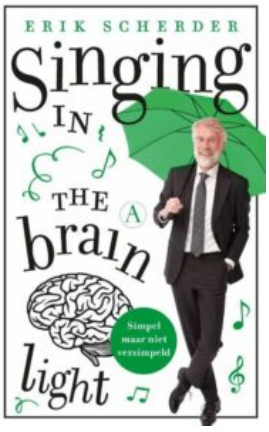
“Deze ziekte is niet te voorkomen, maar je kunt wel de risico’s op het krijgen ervan verlagen. Studies laten zien dat als iedereen in de wereld een actieve leefstijl zou hebben, dat in 2050 zestien miljoen mensen met Alzheimer zou schelen. Hart- en vaatziekten en hoge bloeddruk zijn de grote boosdoeners en daar kunnen mensen zelf veel aan doen door veel te bewegen, een gezond dieet te volgen, niet te roken en matig te drinken.

Ook sociale contacten zijn heel belangrijk om de geest langer gezond te houden. De ziekte helemaal vermijden kan niet. We kennen allemaal mensen die ondanks een gezonde leefstijl toch Alzheimer hebben gekregen.”

‘Weer greep op mijn leven’
“Vooral zingen in koren, zoals tijdens die concerten, laat zien hoeveel kracht het oplevert als je met elkaar zingt. Koorleden stemmen zich op elkaar af en synchroniseren hun zang, waardoor activiteit in hersengebieden ontstaat die ook een rol speelt bij zelfregulatie, autonomie en zelfreflectie. Neurale netwerken die jou de indruk geven dat je de regie hebt, zijn dezelfde die een rol spelen bij het zingen in een koor. Mensen leven er dus van op als die netwerken geactiveerd zijn. Kankerpatiënten zeggen bijvoorbeeld: ‘Sinds ik in het koor zing heb ik het idee dat ik zelf een actieve rol speel in mijn herstel. Dat ik niet alleen chemokuren onderga, maar ook weer gewoon meedoe en een beetje greep op mijn leven heb gekregen’.”
Scherder geeft nog een paar voorbeelden. “De dag na de aanslagen op de Kerstmarkt in Berlijn en de concertzaal Bataclan in Parijs zag je mensen op die plekken de volgende dag samen zingen. Ook na de aanslag in Manchester tijdens een optreden van Ariane Grande zongen jonge mensen. Hetzelfde zie je in voetbalstadions, bij begrafenissen en huwelijken.

“Samen zingen heeft een enorme verbindende kracht.”
Samen zingen heeft een enorme verbindende kracht.” Dat komt volgens Scherder onder andere door oxytocine, een neuropeptide die als hormoon en neurotransmitter fungeert en mogelijk een rol speelt bij het verbinden van sociale contacten met gevoelens van plezier. “Dit knuffelhormoon komt ook vrij als je in groepen met elkaar zingt en voedt een soort gemeenschappelijke kracht die ervoor zorgt dat je wilt meedoen of je beter en sterker voelt.”

Lichte versie boek



Het boek ‘Singing in the brain’, over de unieke samenwerking tussen muziek en de hersenen, loopt goed. Er zijn ongeveer 30.000 exemplaren verkocht. “Dat is al heel mooi. Dankzij André Rieu, met wie ik een leuk contact heb, is in 2018 een ‘light’-versie uitgebracht, die binnenkort ook in het Engels verschijnt. Hij vond de titel van het boek geweldig, maar de inhoud te technisch. ‘Die wetenschap wil niemand lezen’, zei hij. ‘Je moet een kleinere versie maken met leuke verhalen’. Met dit advies heb ik met de uitgever gesproken en nu zijn er twee. De zwaardere versie blijft overigens toch goed lopen.” Op televisie heeft Erik Scherder in 2018 drie ‘MAX Masterclasses’ gegeven over muziek, stress en taal.

Gezond oud worden
In de EO-televisieserie 'Het geheim van Methusalem' is Scherder vorig seizoen op zoek gegaan naar een zinvolle en gelukkige oude dag, een onderwerp dat hem ook persoonlijk zeer aanspreekt. Het woord pensioen komt niet in zijn vocabulaire voor. Toch is het niet zijn idee geweest het programma te maken. "Nee! Ik werd gebeld. De EO was bezig het programma-idee te 'pitchen' bij de baas van de NPO, die er uiteindelijk een klap op gaf.
Het idee was wat te doen met 60-, 80- en 100-jarigen, met mij, niet als wetenschapper, maar als ondervrager en onderzoeker. Iemand die de wereld rondreisde en oude mensen zou vragen naar hun geheim. Dat vond ik een goed idee, omdat het helemaal past bij mijn onderzoekslijnen. Het probleem was dat ik moest vliegen. Ik had al dat al vier jaar niet gedaan, was er klaar mee en dorst het eigenlijk niet meer aan. Thuis kreeg ik het advies er niet aan te beginnen, omdat ze wisten dat ik er nachten wakker van zou liggen. Dat was ook zo. Uiteindelijk was het heel leuk om te doen."
In de serie ontmoet hij onder anderen een 91-jarige barvrouw en een 106-jarige vrouw die met haar bijna 100-jarige vriend een tuincentrum bezoekt, loopt hij mee op een dementie-afdeling en belandt hij bij vakantie vierende senioren op een camping. In het buitenland bezoekt hij Europese kampioenen oud worden op het Griekse eiland Ikaria en onderzoekt hij op IJsland het Viking genen mysterie."

'Altijd bezig blijven'
Scherder is oprecht verbaasd als een zeer gezonde vrouw van begin zeventig zegt dat ze op haar 81ste wil ophouden met leven? "Ik vroeg haar hoe ze dat nu al kan weten. Ze antwoordde dat haar ouders dement waren en dat de kans dat dit bij haar niet zo zou zijn haar niet uitmaakte. 'Dan stap ik eruit'. Dat ging mij net te ver. Een deel van de mensen zal dat met mij eens zijn en ook denken 'Waar slaat dit op?', maar anderen zullen het prima vinden als die vrouw die keuze maakt."

"Als het werk ophoudt moet er iets anders voor in de plaats komen."
Door zijn reis is Scherder gesterkt in zijn idee dat je altijd bezig moet blijven. Als het werk ophoudt moet er iets anders voor in de plaats komen. "Als ik ga zitten en niets meer doe ga ik vanzelf achteruit." Het is duidelijk dat Erik Scherder in de hoogste versnelling verdergaat en ondanks zijn vliegangst een vervolgserie gaat maken. "Ergens in de komende maanden gaan we draaien. Deze keer gaat het niet alleen over ouder worden, maar komen ook allerlei maatschappelijke onderwerpen aan de orde. Over verwachtingen en dromen die niet in vervulling gaan, bijvoorbeeld omdat mensen gewoon pech hebben. We focussen op de dagelijkse dingen."

In een recent interview heeft Erik Scherder op de vraag wat zijn grootste angst is, geantwoord dat hij bang is om dood te gaan en dat dit alles te maken heeft controleverlies: 'Ik ben best hypochondrisch, vooral 's nachts. Als ik overdag hoofdpijn heb is dat gewoon zo. Wanneer dat 's nachts gebeurt ben ik bang dat ik een hersentumor heb'. Nu zegt hij: "Ja, ja, ja. Hersentumor is ietsje aangezet, maar zo voel ik het wel. 's Nachts ben ik altijd veel ongeruster. Dan maak ik me zorgen, vraag ik me af welke kant het uitgaat, of zal verergeren of gewoon wegzakken. Overdag ben ik aan het werk, heb ik het druk. Dan kan ik bijvoorbeeld buikpijn hebben, maar die trekt vanzelf weer weg. Ik sta er vaak niet eens bij stil. Ik denk dat veel mensen dat hebben.

Een van de afleveringen in de nieuwe serie gaat over het dagelijkse tobben en piekeren. 'Heb ik dit als enige of hebben anderen het ook?' 'Ga ik naar de dokter of niet?' Wat niet weet, wat niet deert. Dat is een beetje struisvogelpolitiek. We zoeken geen excessen, maar dagelijkse dingen die mensen laten zien dat we daar allemaal last van hebben en welke rol de hersenen daarbij spelen."

Persoonlijke verhalen
Doordat Scherder vertelt over zijn eigen ervaringen, maakt wat hij vertelt over de werking van het brein en de effecten daarvan nog geloofwaardiger en sterker. Hij snapt als deskundige hoe het in het brein werkt en kan oplossingen bedenken, zelfs dan lukt het ook hem niet altijd te veranderen. "Mensen zeggen vaak: 'U weet wat er gebeurt, toch heeft u er last van, hoe kan dat?' Sommigen zeggen dan dat ze daardoor gerustgesteld zijn. 'Als u het niet kunt oplossen, kan ik het ook niet. Dan hoef ik mij er ook niet druk over te maken. Daarna lopen ze vrolijk door."

"Het mooie is dat ons eigen brein kan helpen positief oud te worden!"

Toch heeft Scherder zich voor de opnamen van de eerste serie voorzichtig afgevraagd of hij die persoonlijke ideeën en gevoelens wel moest laten zien in het programma. "De omroep dacht dat het voor de kijker makkelijker zou zijn. We zijn er schoorvoetend mee begonnen, maar dat ging steeds makkelijker. Mensen spreken me op straat juist op dat persoonlijke element aan." Scherder besluit het interview met een positieve eindconclusie: "Het mooie is dat ons eigen brein kan helpen positief oud te worden! Ik raak elke keer weer in vervoering van de werking van onze hersenen!" Hij kan het weten.

Publicatiedatum: 12 maart 2019
Bron: https://www.speakersacademy.com/nl/samen-zingen-activeert-ons-brein/