

Een verandering in je hart verandert alles

Een Amerikaans instituut laat zien hoe mensen hun hart op een gezondere wijze kunnen laten kloppen. HeartMath bewijst dat gezondheid begint met liefde. Dat je liefde zelf kunt maken en daarmee stress kunt verdrijven. Het is een recept dat wereldwijd door meer dan 50 duizend mensen wordt gevolgd in zo'n 100 organisaties van bedrijven tot ziekenhuizen en scholen. Een recept dat de wereld verandert. Een verslag uit Californië.

Jurriaan Kamp

All you need is love, zong John Lennon. Waar!, volgens de meesten. De enige vraag is dan: hoe creëer je liefde? Op die vraag is een eigenlijk ontstellend eenvoudig antwoord gevonden in de dichte bossen rond Boulder Creek ten zuiden van San Francisco in Californië«. **Sinds 1991 heeft het HeartMath instituut daar een grote hoeveelheid overtuigend wetenschappelijk bewijs geleverd dat het inderdaad mogelijk is om liefde te maken. HeartMath toont aan dat emoties veel sneller en krachtiger zijn dan gedachten. En dat als het om het menselijk lichaam gaat het hart veel belangrijker is dan de hersenen. Positief denken met je hersenen is weliswaar zinvol. Maar positief voelen vanuit je hart geeft een geweldige impuls aan de gezondheid en aan effectief en creatief functioneren.**

Een korte herbeleving van een dierbare herinnering maakt het hartritme in luttele seconden gelijkmatiger waardoor de afscheiding van de gezonde hormonen toeneemt, die van schadelijke stresshormonen afneemt, het immuunsysteem opveert, de bloeddruk daalt... en gezondheid en concentratie toenemen. Met een simpel recept dat bestaat uit een aantal oefeningen die iedereen op elke plaats in enkele minuten kan doen, op de details moet u nog even wachten, trekt HeartMath met succes ten strijde tegen de grootste bedreiging van gezondheid, geluk en vrede in deze wereld: stress.

Stress is de pest van onze tijd, een epidemie die woest om zich heen grijpt. Twintig jaar geleden luidde de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) al de noodklok; sindsdien is het alleen maar erger geworden. Elke dag komen een miljoen Amerikanen onaangekondigd niet op hun werk als gevolg van stress. De Europese Unie schatte in 2000 dat de jaarlijkse kosten van stress, ziektekosten en verloren productieve uren, jaarlijks zo'n drie tot vier procent van het bruto nationaal product van de EU bedragen. Stress is een van de belangrijkste oorzaken van de hoge bloeddruk waarmee een op de drie volwassenen in Europa en Noord-Amerika kampt en die ten grondslag ligt aan vele ziekten. Stress ligt ook aan de basis van depressies en burn-outs. Het goede nieuws is dat de negatieve gevolgen van stress effectief kunnen worden bestreden. Dat leidt ook tot betere prestaties. Het is voor elke organisatie dus een intelligente

strategie om deze bron van kosten aan te pakken', zegt Bruce Cryer, de directeur van HeartMath.

Dat inzicht is intussen doorgedrongen in vele bedrijven en instellingen. Managers gaan naar stress-seminars. Op hoofdkantoren worden yogalessen gegeven. En er zijn zelfs bedrijven die hun werknemers aanmoedigen vakantie te nemen. Maar erg effectief zijn zulke maatregelen niet zolang de organisatiecultuur doordrongen blijft van stress. Het opgeluchte gevoel van de yogales of van het weekeindje aan het strand gaat bij het eerste gesprek met een gefrustreerde collega bij de koffieautomaat vaak weer verloren. Een succesvolle anti-stress-strategie biedt resultaat juist op het moment dat de stress wordt ervaren. En dat is het werk van HeartMath, dat intussen toonaangevende multinationals als Hewlett Packard, Shell, Unilever, Motorola en Boeing onder zijn klanten mag rekenen.

HeartMath werd in 1991 opgericht door Doc Lew Childre. Childre had naam verworven als adviseur van bedrijven en wetenschappelijke instellingen. Met de oprichting van HeartMath begon hij zijn missie om te bewijzen dat **het hart**, en niet de hersenen, het menselijk lichaam stuurt. Maar HeartMath is geen new age-verschijnsel. Het is een onderzoeksinstituut dat in bijna vijftien jaar een grote stroom van wetenschappelijk onderzoek heeft gepubliceerd in gevestigde en gerespecteerde periodieken als de Harvard Business Review en de American Journal of Cardiology. Die publicaties ondersteunen het centrale streven van HeartMath om revolutionaire wetenschappelijke vondsten solide en kogelvrij te presenteren. Zoals Cryer zegt: 'Het is geen geloof. Er is sprake van bewezen fysiologische reacties.' Ofwel: opportunisme wordt binnen het initiatief angstvallig vermeden.

En dat is opmerkelijk omdat financiering en voortbestaan door de jaren heen voor lastige uitdagingen hebben gezorgd. De locatie van HeartMath is in overeenstemming met deze voorzichtige strategie. Het instituut is gevestigd in een verzameling houten barakken in Boulder Creek, een plaatsje dat vrijwel onvindbaar is te midden van de hoge bomen van oude Californische bossen. Stress en Boulder Creek hebben weinig met elkaar te maken, stel ik vast na een autorit door de stromende regen. Maar toch is de locatie van HeartMath niet zo gek gekozen. Een half uur verder begint een bekende brandhaard van de moderne pest: Silicon Valley.

Directeur research, Rollin McCraty, is in zijn kantoor, een simpele werkkamer met een groot raam dat uitzicht biedt op een beboste helling, bezig met een van de laatste vondsten van HeartMath: een computergestuurd experiment dat laat zien hoe het hart eerder reageert op externe prikkelingen dan de hersenen (zie kader). HeartMath maakt gebruik van moderne biofeedback-systemen waarbij een vinger wordt aangesloten op een sensor die op een scherm laat zien hoe het hart zich gedraagt. Die feedback is geen voorwaarde voor het resultaat van

de HeartMath-oefeningen, maar de weergave op een computerscherm maakt het wel veel makkelijker om kritische geesten van het gunstige effect van positieve gevoelens te overtuigen.

Het meten van innerlijke gemoedstoestanden met behulp van moderne instrumenten is op zich niet nieuw. Zo is bijvoorbeeld vastgesteld met behulp van het elektro-encefalogram (EEG) dat mediterende yogi's heel andere hersengolven produceren dan, zeg maar, aandelenhandelaren op Wall Street. Maar de hartgestuurde methodiek van HeartMath reikt veel verder dan ontspanning door meditatie. McCraty: 'Meditatie is er meestal op gericht om je bewust los te maken van de werkelijkheid om je heen. Dat heeft heel andere fysieke gevolgen dan onze benadering die erop is gericht om actief positieve energie toe te voegen aan een bepaalde situatie.'

Om de reactie van het hart op gebeurtenissen te meten, maakt HeartMath, aldus McCraty, gebruik van een relatief nieuw begrip dat thans in het centrum van de belangstelling van de moderne geneeskunde staat als een indicator voor een gezond functionerend lichaam: hartritmevariatie (HRV). Onderzoek van dr Andrew Armour van de Dalhousie universiteit in Halifax in Canada wees zo'n tien jaar geleden uit dat het hart over een eigen neuraal (zenuw) netwerk beschikt. HRV, het ritme van de perioden tussen twee hartslagen, speelt daarin een centrale rol. Via dat hartritme blijkt het hart signalen door te geven aan de hersenen en aan het hormonale systeem. Het maakt niet zozeer uit hoeveel slagen een hart per minuut maakt, juist het ritme van de hartslag is bepalend. Childre en McCraty hebben ontdekt dat bepaalde patronen van het hartritme corresponderen met een bepaalde emotionele gesteldheid. McCraty: **'Met elke hartslag wordt informatie geleverd die onze emoties, onze fysieke gezondheid en de kwaliteit van ons leven beïnvloedt.'** Zo leiden gevoelens van compassie, liefde, zorg en waardering tot een rustig glooiend coherent hartritme, terwijl gevoelens van boosheid, frustratie, angst en onveiligheid een hoekig en grillig incoherent beeld opleveren. Maar dit is meer dan een statistisch verschil. Onderzoek van HeartMath laat zien dat een ander hartritme leidt tot andere chemische en elektrische reacties in het lichaam.

Simpelweg: wie liefde ervaart, voelt zich niet alleen blij en gelukkig, maar produceert bijvoorbeeld ook meer van DHEA, het hormoon dat onder meer veroudering, Alzheimer, geheugenverlies, diabetes, depressie en vermoeidheid tegengaat, en dat tegenwoordig in pillen veel wordt verkocht in drogisterijen en natuurvoedingswinkels. Tegelijkertijd vermindert de productie van schadelijke stresshormonen, zoals cortisol. Een liefdevol lichaam neemt minder cholesterol op waardoor de aderen minder dichtslibben en het produceert meer immunoglobuline A, een belangrijke indicator van de staat van het immuunsysteem. **Verder daalt de bloeddruk.** McCraty: 'Er bestaat een duidelijk verband tussen ziektekosten en het

bloeddruk niveau. Als de bloeddruk daalt, daalt het aantal artsenbezoeken...' **En dus concludeert HeartMath dat liefde een fysieke staat is: positieve gevoelens zoals liefde produceren gezondheid. Het omgekeerde gaat ook op. Iemand die boos is, produceert juist minder DHEA en meer cortisol. Et cetera.** De slogan van HeartMath 'a change of heart changes everything', een verandering in je hart verandert alles, biedt een treffende samenvatting.

Maar hoe verander je je hart. Dat, zo blijkt uit het onderzoek van HeartMath, is veel simpeler dan het lijkt. McCraty: **'Als je bewust je aandacht verlegt naar een positieve emotie, zoals waardering of erkenning, of als je je gedachten laat teruggaan naar een dierbare herinnering, verandert je hartritme onmiddellijk.'** Dat verschijnt doet cursisten van HeartMath, zo'n 25 duizend mensen per jaar afkomstig van bedrijven, ziekenhuizen, scholen en andere organisaties, steeds weer vermeld staan. Aanvankelijk beschikte HeartMath alleen over eigen apparatuur waarmee de ontwikkeling van het hartritme kon worden getoond. Sinds enige tijd biedt het instituut een doe-het-zelf-variant aan: de Freeze Framer, een programma inclusief sensor dat iedereen thuis op de computer kan aansluiten en waarvan HeartMath tot dusver zo'n 20 duizend exemplaren verkocht.

Als ik thuis Freeze Framer voor het eerst opstart en de sensor aan mijn vinger koppel, verschijnt er een grillig patroon op mijn computerscherm (zie afbeelding). Mijn hartritme vertoont wilde pieken, of in de vakterm van HeartMath, een incoherent patroon. Vervolgens doe ik de voorgeschreven oefening. **Ik verleg mijn aandacht naar de strek rond mijn hart, ik visualiseer dat ik adem haal door mijn hart en uitblaas door mijn solar plexus (het energiepunt onder het borstbeen, boven de navel). Ik breng een lief moment met mijn dochter in herinnering. Ik voel de warmte van ons contact op dat moment... en ik zie de grafiek op mijn computerscherm veranderen. Zo snel.** Zo effectief is de oefening die nu misschien een paar minuten aan de gang is. De grillige pieken veranderen in glooiende bergen op mijn scherm. Mijn incoherente hartritme synchroniseert in een coherent ritme. En wat ik niet aan de lijn van de grafiek kan zien, maar wel weet, uit het onderzoek van HeartMath, is dat mijn lichaam nu gezond en heilzaam functioneert.

Het onderzoek is overtuigend. Een groep managers van Motorola volgde een workshop van Heartmath en werd vervolgens na zes maanden op de resultaten van de dagelijkse oefeningen getest. Een kwart van de managers had bij de aanvang van het project een te hoge bloeddruk. Na zes maanden viel de bloeddruk van allen binnen de gewenste marges. De gemiddelde bloeddruk was gedaald van 147/89 naar 128/80. Ter vergelijking: zo'n verlaging komt overeen met meer dan tien kilo afvallen.

Een recent onderzoek onder werknemers van Unilever laat zien dat de productie van het gunstige hormoon DHEA na zes maanden gemiddeld met vijftig procent was toegenomen en na negen maanden zelfs met negentig procent. De oefeningen hebben ook effect in het geval van chronische ziekten. Diabetes-patiënten die wekelijks in totaal een uur oefeningen van HeartMath deden, scoorden bijvoorbeeld na zes maanden significant beter op een aantal voor hun gezondheid cruciale aspecten. Een ander onderzoek van HeartMath geeft aan dat de besparingen aan de kosten van gezondheidszorg en ziekteverzuim kunnen oplopen tot 700 dollar per werknemer per jaar. Voor een bedrijf met duizend werknemers zou dat een kostenbesparing van 700 duizend dollar per jaar betekenen.

Het gemak van de oefeningen is misschien wel het meest veelbelovende van de HeartMath-therapie. Bruce Cryer: 'De tijdsdruk neemt voortdurend toe. Hoe goed het ook voor hen is, mensen nemen de tijd niet om dagelijks in hun gezondheid te investeren. Een oefening mag geen tijd kosten, maar moet wel resultaat opleveren. Dat is de kracht van onze aanpak. Je kunt de oefeningen in vijf minuten leren en je boekt al resultaten als je ze een paar keer per dag gedurende dertig seconden doet. Als je bijvoorbeeld over de gang naar je volgende vergadering loopt. Of als je je computer opstart. Of als je voor een rood licht staat. Op die manier kan iedereen de oefeningen in zijn of haar dagelijkse schema integreren, zonder dat je je leven drastisch hoeft te veranderen.'

Is HeartMath het enige effectieve antwoord op stress? Er is natuurlijk veel meer. Iedere strandwandeling is nuttig. Hetzelfde geldt voor een mooi concert. **En voor ervaringen van vriendschap en liefde.** Er zijn ook andere initiatieven die een vergelijkbare focus hebben. In Ode berichtten wij eerder over het werk van de Italiaan Amedeo Maffei (zie Ode 47, juni 2002) en over het computerspel Wild Divine. Ook die initiatieven richtten zich op de synchronisatie van hart- en hersenritmen om daarmee gunstige biochemische en elektrische processen in het lichaam te stimuleren. De kracht van HeartMath ligt echter in het geleverde overtuigende bewijs en in **de eenvoud van de aanbevolen oefeningen.** Dat sluit aan bij de tijdnood die de gestresste doelgroep voortdurend ervaart .

Minder stress en meer gezondheid is vanzelfsprekend al een voldoende aanbeveling om de therapie van HeartMath te volgen. Maar er is meer: onderzoek toont aan dat het elektromagnetisch veld van het hart van iemand tussen een en twee meter van zijn of haar lichaam kan worden gemeten. HeartMath heeft ontdekt dat een coherent hartritme van iemand een aantoonbaar positief effect heeft op een ander in zijn of haar nabije omgeving (waarbij het tegenovergestelde overigens ook waar is). **Ofwel: als jouw eigen hartritme coherent is, neemt de kans toe dat ook jouw omgeving zich coherent zal gedragen. Ofwel: jouw eigen gezondheid is het begin van de gezondheid van je omgeving. Ofwel: de verandering van de wereld begint bij jezelf.**

Cryer: 'Veel mensen voelen zich machteloos. Klimaatverandering. Armoede. Oorlog. Er zijn zoveel misstanden. Waar begin je als individu? Maar het is belangrijk om te weten dat jij aantoonbaar een positief effect op de wereld kunt hebben. We kunnen de wereld veranderen, met een mens tegelijk.'

Die bevlogenheid schuilt achter al het degelijke onderzoek van HeartMath. Die visie verklaart ook waarom het instituut nooit voor snelle kansen koos, maar prefereerde om gestaag bewijs op te bouwen. Cryer tot besluit: 'Het is onze missie om de wereld te helpen veranderen. Aan de meeste problemen van onze wereld ligt een gebrek aan emotioneel management ten grondslag. De meeste organisaties en overheden zijn behoorlijk dysfunctioneel. Die dysfunctionaliteit schaadt de planeet elke dag. **Wij bieden instrumenten die nodig zijn om grote uitdagingen en problemen het hoofd te bieden en misstanden te bestrijden.'** Die instrumenten helpen het hart om liefde te maken. All you need is love, zong John Lennon. Zo simpel is het.