

## Vertrouwelijk verslag stress-REM

In opdracht van Robert Erdbrink, HeartMath Benelux  
 Periode 7-6-2010 tot en met 17-2-2014

De stress-REM (Stress-Reductie Effect meting) meet de begrippen: cognitie, emotie, gezondheid, gedrag, psychisch welbevinden, sociaal welbevinden, fysiek welbevinden, coping en time management.

In de vragenlijst worden zowel negatieve als positieve vragen gesteld. De scores op de negatieve vragen worden omgezet naar positieve scores. Dat houdt in dat hoe hoger de waarden zijn, hoe beter het met de groep gaat op de beschreven begrippen. Door de cliënten te vragen op meerdere tijdstippen een vragenlijst in te vullen wordt het effect van de interventie zichtbaar.

## Groepskenmerken

Aantal cliënten 459  
 Gemiddelde leeftijd 45 (Dit is gebaseerd op 316 cliënten)  
 Geslacht 239 Mannen, 207 Vrouwen en 13 niet ingevuld

Opleidingsniveau	Aantal
Basisschool	19
VMBO	15
Havo / VWO	40
MBO	115
HBO / WO	200
Geen	2
Niet ingevuld	68

Burgerlijke staat	Aantal
Alleenstaand	140
Getrouwd	198
Gescheiden	17
Weduwe / weduwnaar	3
Samenwonend	86
Thuiswonend	0
Onbekend	15

## Score Tabel

In onderstaande tabel zijn de scores weergegeven die berekend zijn uit de ingevulde vragenlijsten op t1 en t2.

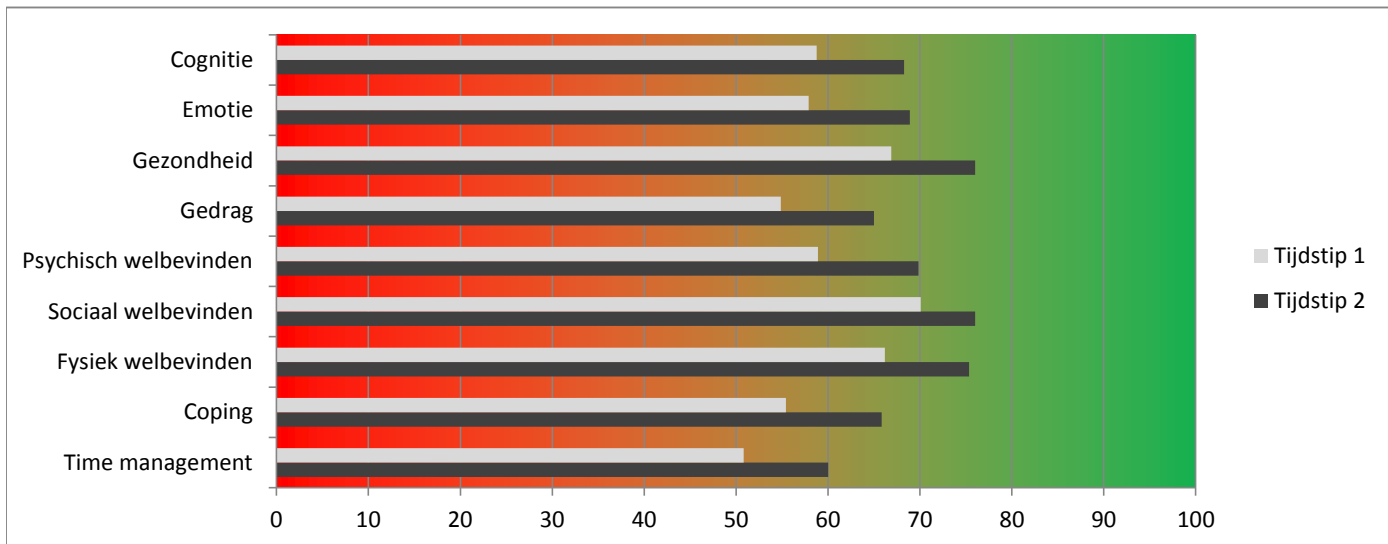
Scores	T1			T2		
	Minimum	Gemiddelde	Maximum	Minimum	Gemiddelde	Maximum
Cognitie	6	59	91	27	68	100
Emotie	18	58	93	27	69	100
Gezondheid	20	67	98	25	76	100
Gedrag	21	55	87	34	65	100
Psychisch welbevinden	20	59	90	32	70	100
Sociaal welbevinden	0	70	100	0	76	100
Fysiek welbevinden	17	66	98	15	75	100

Coping	25	55	88	31	66	100
Time management	14	51	86	18	60	100

Alle scores geven de beleving van de cliënt weer op dat begrip. Het kan zijn dat de beleving van de cliënt anders is dan objectief meetbare of waarneembare realiteit.

### Grafiek scores

In de onderstaande grafiek zijn de gemiddelde scores die berekend zijn uit de ingevulde vragenlijsten uitgezet.



### Interpretatie van de scores

**Cognitie** Hieronder wordt verstaan het beeld, de overtuiging of de gevoelens die de respondent heeft over zaken die zich in het dagelijkse leven van de respondent voordoen, zoals het hebben van vrije tijd. In de beleving van de respondent heeft hij voldoende of onvoldoende vrije tijd. Voor een andere respondent kan dezelfde hoeveelheid vrije tijd een andere score opleveren. Bij de methode HeartMath wordt ervan uitgegaan dat als mensen coherenter zijn, ze dagelijkse zaken minder negatief opvatten.

**Emotie** Een emotie is een innerlijke beleving of gevoel dat door een situatie wordt opgeroepen of spontaan ontstaat. De vragen die hieronder vallen, vragen bijvoorbeeld naar prikkelbaarheid. De respondent geeft op het moment van invullen van de vragenlijst aan hoe hij zich op een aantal emotionele gebieden op het moment van invullen voelde. Bij de methode HeartMath wordt ervan uitgegaan dat als mensen coherenter zijn, ze ook meer positieve emoties hebben en minder negatieve zoals te zien is in het Emotie Landschap.

**Gezondheid** Deze score geeft aan hoe gezond de respondent zichzelf vindt. Midden van de 20' eeuw beschreef Hans Selye al de invloed van stress op de gezondheid van mensen in het Algemene Aanpassingssyndroom. In dit syndroom onderscheidt hij de alarmfase, de weerstandsfase en de uitputtingsfase. De alarmfase wordt gekenmerkt door een vermindering van de lichamelijke weerstand tegen stress. In de weerstandsfase zet het lichaam zich schrap en vertoont daarmee een verhoogde kwetsbaarheid voor ziekte en verwonding. Als de stress blijft voortduren, stort uiteindelijk het vermogen van het lichaam in om de stressfactor te bedwingen en op andere stressfactoren te reageren en begint de uitputtingsfase. Onder aanhoudende stress worden in laatste instantie lichaamsmechanismen ingezet om het lichaam te beschermen. Deze mechanismen bereiden het organisme ook voor op een sterke reductie van voortplantingsactiviteiten en een sterk verminderde weerstand tegen ziekte en besmetting.

**Gedrag** Onder deze dimensie vinden we een score die aangeeft op welke wijze de respondenten zich gedragen onder invloed van de hoeveelheid stress die ze ervaren. Een van de vragen die onder deze dimensie valt vraagt naar hoe goed de respondent kan luisteren. Onder invloed van veel stress/ spanning lukt het mensen vaak minder goed om te luisteren, men is meer afgeleid. Als mensen minder stress en spanning ervaren luisteren de meeste mensen beter, zijn ze minder afgeleid. HeartMath programma's beogen gedrag dusdanig positief te beïnvloeden dat mensen minder stress ervaren. Er bestaat dus een wisselwerking tussen gedrag en stress, minder stress levert positiever gedrag en positiever gedrag leidt tot minder stress.

**Psychisch welbevinden** Deze dimensie bevat vragen als "ik heb zelfvertrouwen" en zegt daarmee iets over de geestelijke balans van de respondent. Met behulp van de HeartMath methode is het de bedoeling dat de cliënt meer in balans komt, ook psychisch.

**Sociaal welbevinden** Deze dimensie is opgenomen omdat sociale relaties de gezondheid bevorderen doordat ze de negatieve effecten van stress en andere ziektebronnen afzwakken en doordat ze mensen aanzetten gedragingen te vertonen die de gezondheid ten goede komen. In deze dimensie zijn vragen opgenomen als: "ik kan bij iemand met mijn verhaal terecht." Dat betekent dat als de score op sociaal welbevinden na afloop van de HeartMath training/ coaching hoger is geworden, het beter met de respondent gaat, zowel op gezondheid als op stress.

**Fysiek welbevinden** Deze dimensie is voor wat betreft inhoud vrijwel gelijk aan gezondheid. Hiervoor geldt dan ook dezelfde uitleg als voor gezondheid. De scores op beide dimensies ligt meestal in dezelfde orde van grootte. Er zijn 2 dimensies opgenomen op het terrein van fysieke gezondheid omdat er een belangrijke relatie bestaat tussen gezondheid en stress.

**Coping** Coping of stresshantering betreft de manier waarop mensen met negatieve of stressvolle ervaringen omgaan. Coping hoeft niet altijd te betekenen dat men handelend optreedt. Het kan ook betekenen dat men bepaalde situaties probeert te vermijden of accepteert. Het op adequate wijze omgaan met stress wordt van groot belang geacht ter voorkoming van negatieve stressreacties. In deze dimensie zijn vragen opgenomen als: "ik uit mijn gevoelens goed in woorden." De HeartMath training/ coaching leert mensen om op een andere manier naar stressvolle of negatieve ervaringen te kijken en verbetert op die manier de coping van de deelnemers, hetgeen tot uiting zou moeten komen in een hogere score na afloop van de training/ coaching.

**Time management** Mensen onder druk hebben vaak een afwijkende tijdsbeleving. De tijd gaat sneller of trager dan in werkelijkheid waar is. Hierdoor voelen mensen zich soms nogal gestresseerd, wat ook weer leidt tot problemen met het plannen van taken. Met behulp van de HeartMath programma's is het de bedoeling dat de stress van mensen gereduceerd wordt en daarmee ook de tijdsbeleving weer een meer realistische wordt waardoor de score op time management omhoog gaat. In deze dimensie zitten vragen als: "ik heb teveel aan mijn hoofd."

#### **Betekenis van de scores**

0 tot 10% zeer slecht  
10 tot 20% slecht  
20 tot 30% ruim onvoldoende  
30 tot 40% onvoldoende  
40 tot 50% twijfelachtig  
50 tot 60% voldoende  
60 tot 70% ruim voldoende  
70 tot 80% goed  
80 tot 90% zeer goed  
90 tot 100% uitmuntend

## Conclusies

Dit verslag geeft de scores weer van een groep van 459 cliënten van alle deelnemende HeartMath coaches/trainers en cliënten van die coaches/trainers die toestemming hebben gegeven hun data te mogen gebruiken op basis van een tweetal Stress-REM vragenlijsten. Deze vragenlijsten werden ingevuld voorafgaand aan de eerste en na afloop van de laatste trainings/coachingsbijeenkomst.

Voor de groep als geheel verbeterden alle dimensies die gemeten zijn met behulp van de Stress-REM. De grootste winst wordt gehaald op de dimensies Emotie, Psychisch welbevinden en Coping. Deze dimensies zijn alle 3 na afloop gemiddeld 11 procent punten beter dan voor de training/coaching. De dimensie Sociaal welbevinden geeft met een verbetering van 6 procent punten de minste verbetering te zien.

Kijkend naar de maximale scores kunnen we vaststellen dat alle scores van de cliënten uit deze groep - op Sociaal welbevinden na - na de training/coaching hoger zijn dan er voor. De score op Sociaal welbevinden was voor de training/coaching voor tenminste 1 respondent al 100%. Na afloop van de training/coaching scoort er tenminste 1 respondent 100% op alle dimensies. Het kan voor alle dimensies een andere respondent zijn 100% scoort. Voor de minimale score geldt dat alle dimensies na afloop van de coaching beter zijn dan voor de coaching op Sociaal en Fysiek welbevinden na. Het is zeer goed denkbaar dat dit aan 1 of 2 respondenten kan worden toegeschreven. Het kan natuurlijk altijd voorkomen dat in het dagelijks leven van een respondent iets plaats vindt dat van negatieve invloed is op een of meerdere dimensies zoals gemeten in de stress-REM. Dit kan leiden tot een of meer lagere minimale scores, terwijl die vanwege de groepsgrootte niet van invloed zijn op de gemiddelde scores. Dit geldt uiteraard alleen als de negatieve gebeurtenis plaats heeft gevonden tussen het invullen van de eerste en tweede vragenlijst. Het is niet persé zo dat degene met de laagste score voorafgaand aan de training/coaching dezelfde cliënt is als degene met de laagste score na afloop van de training/coaching.

Als slotconclusie kunnen we constateren dat deze 459 cliënten gemiddeld genomen wezenlijk zijn verbeterd door het stress reductie programma van HeartMath en zoals gemeten met de Stress-REM.

Mevr. Dr. Marij Schüsler-van Hees

Onderzoeksbureau Soffos

[info@soffos.eu](mailto:info@soffos.eu)

Rijen, 27 februari 2014