

## De stress-REM gevalideerd

Deze vragenlijst is ontwikkeld om te zien hoe groot het effect is van het stress reductie programma dat wordt aangeboden door providers van HeartMath. Met het valideren van een vragenlijst wordt zichtbaar gemaakt of de vragenlijst het construct meet dat het zegt te meten, in dit geval stress en een aantal aspecten van stress zoals: psychisch welbevinden, sociaal welbevinden, gezondheid, coping, time management, cognitie, emotie, gedrag en fysiek welbevinden.

In het validatieonderzoek is gekeken naar de betrouwbaarheid van de stress-REM, de betrouwbaarheid van de verschillende dimensies en de relaties tussen de overeenkomstige dimensies van de stress-REM, de medische klachten vragenlijst en de mindfulness vragenlijst. Aangezien de medische klachten vragenlijst en de mindfulness vragenlijst reeds gevalideerd zijn, is een correlatie tussen overeenkomstige dimensies van de medische klachten vragenlijst, de mindfulness vragenlijst en de stress-REM een aanwijzing voor inhoudsvaliditeit van de stress-REM op de overeenkomstige dimensies.

Voor dit validatieproces is de stress-REM ingevuld door 494 mensen (216 mannen en 278 vrouwen) met een gemiddelde leeftijd van 45 jaar. De jongste cliënt was 16 jaar en de oudste cliënt was 64 jaar toen zij de stress-REM invulden. Van deze 494 mensen waren er 119 alleenstaand, 235 getrouwd, 34 gescheiden, 3 weduwe/weduwenaar en 103 samenwonend. Tenslotte waren deze 494 mensen als volgt opgeleid: 59 gaven aan basisschool gedaan te hebben, 15 VMBO, 57 HAVO/VWO, 106 MBO en 257 HBO/WO.

Alle 60 vragen van de stress-REM samen geven een Cronbach's alfa van 0.75. Als de waarde van de Cronbach's alfa hoger is dan 0.7 is er voldoende samenhang tussen de vragen, dus wordt met deze vragen hetzelfde construct gemeten. Van alle 9 dimensies is de Cronbach's alfa ook bepaald, daar varieerde de Cronbach's alfa van 0.62 tot 0.93. De laagste waarde is voor de dimensies sociaal welbevinden en time management, de hoogste waarde voor psychisch welbevinden. De lage waarde voor sociaal welbevinden kan verklaard worden door het beperkt aantal vragen van 3.

Om aan te tonen dat de dimensies van de stress-REM samen hetzelfde construct meten, werden correlaties tussen de dimensies onderling berekend. De correlaties tussen de verschillende dimensies van de stress-REM liggen in tussen 0.22 en 0.98. Voor 26 van de 36 dimensieparen ligt de correlatie tussen 0.50 en 1.00. Een waarde tussen de 0.50 en 1.00 wordt als sterk beschouwd. Dat betekent dat er voor 72% een sterke correlatie bestaat tussen de verschillende dimensies van de stress-REM en dus grotendeels hetzelfde construct gemeten wordt.

Om aan te tonen dat het construct dat gemeten wordt inderdaad stress is, werd de stress-REM totaalscore en de scores op de losse dimensies vergeleken met gevalideerde vragenlijsten die door dezelfde cliënten werden ingevuld.

Hiervoor werden de dimensies van de medische klachten vragenlijst vergeleken met de dimensies van de stress-REM en met de stress-REM totaalscore. Voor 13 van de 36 dimensieparen is er een sterke correlatie tussen de 0.50 en 1.00 gevonden. Dat betekent dat er voor 36% een sterke correlatie bestaat tussen de dimensies van de stress-REM en de dimensies van de medische klachten vragenlijst. Het is



verklaarbaar dat er niet voor 100% een sterke correlatie bestaat tussen de dimensies van de stress-REM en de dimensies van de medische klachten vragenlijst. Wanneer er sprake zou zijn van 100% sterke correlatie zou dat betekenen dat de medische klachten vragenlijst en de stress-REM identiek aan elkaar zouden zijn en dat is niet het geval. Er wordt gepretendeerd dat de medische klachten vragenlijst en de stress-REM enkele overeenkomsten dragen en niet in het geheel aan elkaar gelijk zijn. Er bestaan sterke correlaties tussen de dimensie distress (medische klachten vragenlijst) en de dimensies cognitie, emotie, fysiek welbevinden, gedrag, psychisch welbevinden, gezondheid en coping (stress-REM). Ook bestaan er sterke correlaties tussen de dimensie depressie (medische klachten vragenlijst) en de dimensies cognitie, emotie, psychisch welbevinden en gezondheid (stress-REM). Daarnaast bestaan er ook sterke correlaties tussen de dimensie somatisatie (medische klachten vragenlijst) en de dimensies fysiek welbevinden en gezondheid (stress-REM).

Er is ook specifiek gekeken naar de correlatie tussen de stress-REM totaalscore en de dimensie distress van de medische klachten vragenlijst. De correlatie is 0.64. Aangezien een correlatie tussen de 0.50 en 1.00 als sterk wordt beschouwd, meet de stress-REM totaal een vergelijkbaar concept als de dimensie distress (aanhoudende stress) van de medische klachten vragenlijst. Wanneer de dimensies depressie en somatisatie van de medische klachten vragenlijst worden vergeleken met de stress-REM totaalscore worden er ook sterke correlaties gevonden.

De dimensies van de mindfulness vragenlijst zijn ook vergeleken met de dimensies van de stress-REM en met de stress-REM totaalscore. Voor 10 van de 45 dimensieparen is er een sterke correlatie tussen de 0.50 en 1.00 gevonden. Dat betekent dat er voor 22% een sterke correlatie bestaat tussen de dimensies van de stress-REM en de dimensies van de mindfulness vragenlijst. Het is verklaarbaar dat er niet voor 100% een sterke correlatie bestaat tussen de dimensies van de stress-REM en de dimensies van de mindfulness vragenlijst. Wanneer er sprake zou zijn van 100% sterke correlatie zou dat betekenen dat de mindfulness vragenlijst en de stress-REM identiek aan elkaar zouden zijn en dat is niet het geval. Er wordt gepretendeerd dat de mindfulness vragenlijst en de stress-REM enkele overeenkomsten dragen en niet in het geheel aan elkaar gelijk zijn.

Er bestaan sterke correlaties tussen de dimensie observeren (mindfulness vragenlijst) en de dimensies cognitie, gedrag en coping (stress-REM). Ook bestaat er een sterke correlatie tussen de dimensie beschrijven (mindfulness vragenlijst) en coping (stress-REM). Daarnaast bestaan er ook sterke correlaties tussen de dimensies non-reactief zijn (mindfulness vragenlijst) en de dimensies emotie, gedrag, psychisch welbevinden en coping (stress-REM). Wanneer de dimensies observeren en non-reactief zijn van de mindfulness vragenlijst worden vergeleken met de stress-REM totaalscore worden er ook sterke correlaties gevonden.

Uit deze berekeningen mag de conclusie getrokken worden dat de stress-REM meet wat we zeggen dat hij meet: stress en een aantal aspecten van stress, te weten psychisch welbevinden, sociaal welbevinden, gezondheid, coping, time management, cognitie, emotie, gedrag en fysiek welbevinden. Daarnaast hangen de vragen in voldoende mate samen, dus meten ze gezamenlijk hetzelfde construct.

Mocht u geïnteresseerd zijn in de statistiek rondom dit artikel, kunt u het volledige artikel opvragen door contact met ons op te nemen via het contactformulier.

Geschreven door:  
Remeus, M. & Schüsler, M.  
mei 2012

**Soffos**  
"Wij meten uw resultaat"

2