

BALANCE MANAGER



De Balance Manager is een instrument om hartcoherentie te trainen en te leren zelf emoties te reguleren. De Balance Manager meet HartRitmeVariatie en is een biofeedbacktechnologie, waar op het computerscherm zichtbaar wordt gemaakt hoe het hartritme varieert.

Via een oorsensor (met infraroodsensor) wordt de informatie over de hartslag en het hartritme doorgegeven aan de computer.

De Balance Manager heeft een aantal voordelen ten opzichte van andere HRV-technologie:

1. Balance Manager heeft een **instelbare adembegeleider**, waardoor iedereen het systeem op de eigen persoonlijke frequentie kan instellen. Dit is belangrijk, omdat iedereen een eigen resonantiefrequentie heeft, en omdat het effectiever is om langer uit te ademen.

2. Er is een **marker**, die u op ieder moment kunt aanklikken. Daarop kunt u een tekst schrijven, die dan later bij het uitprinten van de HartRitme score leesbaar is. Bijvoorbeeld:

- ademritme 5.5

- activeren van gevoel van een dierbaar moment of dankbaarheid

- in herinnering teruggaan naar jeugdtrauma

Dit vergemakkelijkt de feedback tijdens hartcoherentie coaching of EMDR. Dan worden al die momenten op een pagina zichtbaar met het frequentiespectrum op dat moment.

3. Op het scherm veerkrachttraining kunt u steeds **kiezen** of u alleen de adembegeleider wilt zien (**simpel en helder voor de client**), of het beeldscherm met diverse grafieken (**klinisch en wetenschappelijk**).

4. Bij de Balance Manager wordt de mate van hartcoherentie in een pijl in een boog weergegeven, waardoor verschuivingen in coherentie **stapsgewijs in beeld** worden gebracht en niet met een lampje rood of groen.

5. De Balance Manager mag door iedere professional worden gebruikt, er hoeft geen contract getekend te worden of opleiding behaald te zijn. De Balance Manager kan op meerdere computers worden gedownload, er wordt **geen beperking** opgelegd in het aantal computers, en ook op een netwerk is de Balance Manager toegestaan.

De Balance Manager heeft ook **nadelen** tov andere HRV apparatuur:

-er zijn geen spelletjes en visualisers. Er is wel een Poincaré scherm, waarin bij coherentie een fraaie ovaalvormige figuur verschijnt, terwijl het anders een verzameling stippen is. In de toekomst zullen bij de Balance Manager wellicht (ook driedimensionale) visualisers verschijnen met deze Poincaré.

-de eerste minuut moet je nog even geduld hebben tijdens de kalibratie van de apparatuur. Veelal blijkt dit juist een voordeel te zijn, omdat die eerste minuut de cliënt vaak nog met beginvragen en aanpassingen zit.

1. INSTALLATIE VAN DE BALANCE MANAGER

Het programma bestaat uit hardware en software.

De hardware bestaat uit het witte doosje Balance Manager mind care device met aan de ene kant een aansluiting naar de USB poort van de computer en aan de andere kan de verbinding met de oorsensor.

De software is niet toegevoegd via een cd, u kunt de meest recente versie steeds downloaden vanaf de website www.hartfocus.nl. Wij dienen dan wel een emailadres van u te ontvangen. U kunt dit sturen naar info@lcsvitaal.nl.

Om de Balance Manager software te downloaden gaat u naar www.hartfocus.nl/BalanceManager-V2.24.zip

Open dan het grote bestand Balance Manager, click "next", zodat het programma wordt geïnstalleerd.

Tussenstappen:

*welcome to Balance manager Setup Wizard---next

*select installation folder (kiezen of iedereen gebruik mag maken van Balance Manager of alleen uzelf).---next

*confirm installation---next

Even wachten en daarna toestemming geven het onbekende programma toe te laten. Het kan even duren voor de installatie start, want Windows heeft

veiligheidsmaatregelen om vreemde (o.a.Aziatische) programmas niet toe te laten.

Dan komt de vraag: “wilt u het volgende programma van een onbekende uitgever toestaan wijzigingen aan de computer aan te brengen”.

Deze vraag dient u dus met JA te beantwoorden. U kunt het Koreaanse programma volledig vertrouwen, ook al kent Windows dit niet.

Nadat u JA heeft ingetoetst is het programma in korte tijd geïnstalleerd>

INSTALLATION COMPLETE---klik op close.

Wanneer u naast deze schriftelijke gebruiksaanwijzing een visuele gebruiksaanwijzing wilt zien: kies www.hartfocus.nl/74/index.html

2.INLOGGEN en NAMEN ADMINISTREREN

Om veiligheidsredenen (en kwaliteits en privacy normen) dient hierbij een uitgebreide procedure te worden gevolgd:

1.kies ADMINISTRATIE en vul dan in voor ID: admin en daarna voor het password (de sleutel) : admin .

2.en klik op INLOGGEN, dan verschijnt een gebruikersscherm, waarop naam en leeftijd kunnen worden ingevuld. Dit doet u door op NIEUW te klikken, en dan kunt u een nieuwe naam invoeren met een bijbehorend password en klik ter afronding op OK.

Tip: u kunt keuze maken tussen een simpel wachtwoord, geen wachtwoord (=enter) of een wachtwoord dat voldoet aan de privacynormen van uw organisatie.

3.Klik dan op TERUG naar het beginscherm en kies dan voor INLOGGEN.

4.het scherm komt dan weer op GEBRUIKERSINFORMATIE. Nu klikt u de naam aan, die u wenst te gaan gebruiken in klik op INLOGGEN onderaan de pagina

4.dan verschijnt het scherm, waarin u kunt kiezen tussen VEERKRACHT TEST en VEERKRACHT TRAINING .

Wanneer u de data van een persoon wilt wissen doet u dit weer via stap 1 en 2: kies administratie (vul in: admin en admin), klik daarna op inloggen, totdat het gebruikersscherm verschijnt. Kies dan de naam en druk op DELETE.

PS Het is niet mogelijk om een meting te wissen, wel mogelijk om alle data van een persoon te wissen.

3.KEUZE TUSSEN VEERKRACHTTEST EN VEERKRACHTTRAINING

In het algemeen raden wij u aan te beginnen met de veerkrachttraining. Hartritme biofeedback is bedoeld om uw autonome zenuwstelsel te trainen om zo snel mogelijk in de autonome balans te komen.

Wat is autonome balans?

Het Autonome ZenuwStelsel kan in de veilige modus staan (waarin sociaal contact en optimale leerprocessen plaatsvinden), of in de modus van “vechten, vluchten of sussen”. In die laatste modus is het sympathisch zenuwstelsel dominant, en is er sprake van reactief gedrag en reageert het lichaam: “waar zit gevaar? Wat zijn risico’s? hoe kan ik winnen? Hoe kan ik vluchten?”.

Bij teveel stress en stressgerelateerde ziekten en stoornissen (slaapproblemen, piekeren, burnout, paniekstoornissen, faalangst, depressie en PTSS) is het autonome zenuwstelsel overactief, dwz het sympathisch zenuwstelsel domineert over het parasympathische. *Dit kunnen we vergelijken met een brandmelder. Als een brandmelder te vaak aangaat, en de alarm dus veel te veel afgaat kan de behoefte ontstaan de batterijen uit de brandmelder te halen, zodat het alarm niet meer steeds afgaat. Dat scheelt inderdaad geluidsoverlast, maar daardoor krijgt u ook niet meer het signaal van de brandmelder als er een brand is.*

Het is dan van belang het ontregelende autonome zenuwstelsel weer in balans te krijgen, en dat noemen we autonome balans, een balans tussen sympathisch en parasympathisch.

Dit kunt u doen door te ademen in de resonantiefrequentie.

De Veerkrachttest is relevant als u in staat bent de wetenschappelijke standaarden en metingen te beoordelen en te interpreteren (zie verderop).

Het is dan relevant om de veerkrachttest uit te voeren bij de start van een coachings of behandelingsproces, en de meting dan na bijvoorbeeld 2, 6 en 10 weken te herhalen.

De veerkrachttest bestond oorspronkelijk uit een serie Koreaanse natuurbeelden, in een volgende versie zal die weer terugkomen.

Wat is resonantiefrequentie?

Ieder heeft zijn of haar eigen resonantiefrequentie, het natuurlijk ritme van de adem, waarbij ademritme en hartritme met elkaar synchroniseren. Bij uitademing daalt het hartritme en bij inademing stijgt het hartritme.

We kunnen de resonantiefrequentie op een paar manieren ontdekken:

*u ademt op een natuurlijke manier, langzaam uit, en ontspannen weer in. Na een minuut wordt dit ritme rustig en dan kijkt u op het (Balance Manager) veerkrachttrainings scherm van het hartritme. Daarna ademt u uit als het hartritme daalt en u ademt in als het hartritme stijgt. U volgt dit een paar minuten en telt dan hoeveel ademhalingen er in die periode per minuut zijn.

*Hetzelfde kan met de StressEraser. Op de StressEraser is het ademritme direct zichtbaar en daar ademt u uit, als het hartritme omlaag gaat (StressEraser geeft

dan een signaaltje), en ademt weer rustig in als de longen weer behoefte aan adem hebben, en dan stijgt het hartritme weer.

*U kunt met een gecertificeerde hartritme biofeedback coach uw resonantiefrequentie vinden, door bij drie verschillende ademfrequenties diverse scores te meten en uit te zoeken welke uw resonantiefrequentie is. U vindt professionals bij u in de buurt op www.hartfocus.nl op de kaart van HRVbiofeedback coaches.

*U doet de oefening Teken uw Ademhaling, die beschreven staat in het boek Slanker met je hartritme op pag 57. Tot slot telt u het aantal golven in de derde minuut van de oefening.

De Resonantiefrequentie kan zijn: 4,5 ademhaling per minuut, 5,0 of 5,5 ,6,0 of 6,5. Als de ademhaling sneller is boven de 7 ademhalingen per minuut is het verstandig om met een professional adem oefeningen, flankademhaling, HartFocus bewegingsoefeningen te doen om de adem natuurlijker en langzamer te krijgen.

Uit onderzoek blijkt, dat het beter is voor de autonome balans om langer uit te ademen in verhouding tot de inademtijd. Het beste is waarschijnlijk om twee keer zolang uit te ademen als in te ademen, dus een verhouding van 1:2. Bijvoorbeeld 4 tellen inademen 8 tellen uit. Dit is voor mensen die niet veel zingen, dwarsfluiten of een trompet bespelen niet direct haalbaar, en dan kunt u kiezen voor 1: 1,5 bijvoorbeeld 4 tellen in 6 tellen uit.

4.INSTELLEN ADEMBEGELEIDER

4.1.Ademtempo.

Het is verstandig hier uw resonantiefrequentie in te stellen, ergens tussen 4,5 5,0 5,5 6,0 6,5 of 7,0 ademhalingen per minuut.

4.2.Verhouding uit: inademen.

Zoals boven beschreven is het aan te raden langer uit te ademen als in. Oftewel een verhouding van 1,5 uitademing:inademing is aan te bevelen boven een verhouding 1:1.

verhouding 1,5 betekent anderhalf keer zo lang uitademen, bijvoorbeeld 3 tellen in en 6 tellen uit.

Uiteraard kunt u ook kiezen voor een nog langere uitademing, stand 1,75 of 2, waar bij de laatste stand tweemaal zo lang wordt uitgeademd als in.

Uit onderzoek in de VS blijkt 2 (tweemaal zolang uitademen als in) het meest effectief.

Voor getrainde mensen kan de factor zelfs worden verhoogd naar 3, maar dit is vermoedelijk niet beter voor de resonantie tussen hartritme en ademritme.

Bij een factor 1 (even lang inademen als uitademen) is er het risico van hyperventilatie. Het is dus van belang zo snel mogelijk naar stand 1,25 of 1,5 te gaan of 1,75 en liefst 2,0.

4.3.Oefentijd

U kunt zelf de oefentijd instellen, bijvoorbeeld bij leerlingen, de 10 minuten met de Balance Manager mogen werken, en dan een andere leerling aan de beurt laten.

Wanneer u de Balance Manager voor uzelf heeft is het aan te bevelen om de oefentijd op infinity/oneindig te zetten, zodat de apparatuur niet plotseling stopt. U kunt altijd op STOP klikken om het programma te stoppen.

5.VEERKRACHTTRAINING

De eerste minuut van de veerkrachttraining is er sprake van kalibratie (ijken). Kalibreren is het vergelijken van een apparaat met de standaard om de eigenschappen vast te stellen, en daarmee wordt intern een schaalverdeling vastgesteld. De infraroodsensor in de oorsensor meet de breedte van het bloedvaatje in het oorleletje. Als het een diepliggend bloedvat is, of een bloedvat met weinig doorstroming (in de kou gelopen) dan moeten de metingen verder worden versterkt om aan de standaarden te voldoen. Tijdens deze periode is de puls van de hartslag te zien in een golvend beeld. Als het beeld niet golft, maar een vrijwel vlakke lijn is, dan is het verstandig de oorsensor op een andere plek op de oorlel, of aan het andere oor te bevestigen.



Na de minuut kalibratie komen de volgende grafische beelden in beeld:



In de adembegeleider (links) kan tijdens de sessie de ademfrequentie en de verhouding inademing-uitademing nog veranderd worden. De knopjes zitten aan de bovenkant van de adembegeleider.

Ook kan het volume van het geluid van de zee zachter gezet worden van 2 naar 1, of desgewenst uitgezet worden door op de luidspreker te klikken.

De bovenste HRV grafiek, die het Heart Rate Variability patroon in de tijd weergeeft wordt daaronder op twee wiskundige manieren weergegeven:
1. Frequentiespectrum is de Fourieranalyse van het HRV patroon. Hierbij zijn de drie frequentiegebieden, zoals in 1996 wetenschappelijk zijn vastgesteld.

Oranje=VLF=Very Low Frequency: indicator **Aktief sympathisch** zenuwstelsel
Paars=LF=Low Frequency: indicator **Balans** tussen sympathisch en parasymp.
Groen=HF=High Frequency: slaperig **Calm**, dominantie van parasymp.zenuwst.

De getallen aan de rechterkant zijn maat voor de PSD (powerspectrum) uitgedrukt in ms^2/Hz . Deze maat is persoonsafhankelijk, en onderlinge vergelijking tussen personen is dus niet relevant, deze maat is wel te gebruiken om de beginsituatie te vergelijken met de situatie na een paar weken, of om de resonantiefrequentie vast te stellen (zoals dit in de opleiding HartFocus wordt overgedragen)

2. Poincaré, (frans uitspreken: pwenkaree) een andere wiskundige (geb in 1854 in Parijs), geeft het HRV patroon op een andere manier weer. Deze grafiek laat zien of er steeds herhaling van hetzelfde proces plaatsvindt, en dit is relevant bij homeostatische processen, zoals het HRV patroon in coherentie, als er een gelijkmatige versnelling en vertraging van het hartritme optreedt. U ziet een rood

stipje steeds in het nu-moment en alle andere stipjes zijn van de secondes ervoor.

We spreken dan van een iteratief proces $x(t), x(t+1), x(t+2), x(t+3)$ etc.

Om het simpeler te zeggen:

Als er sprake is van coherentie zien we een ellips (ovaal beeld) in de Poincaré figuur, en als er geen coherentie is, zijn de stippen verspreid over het hele veld.

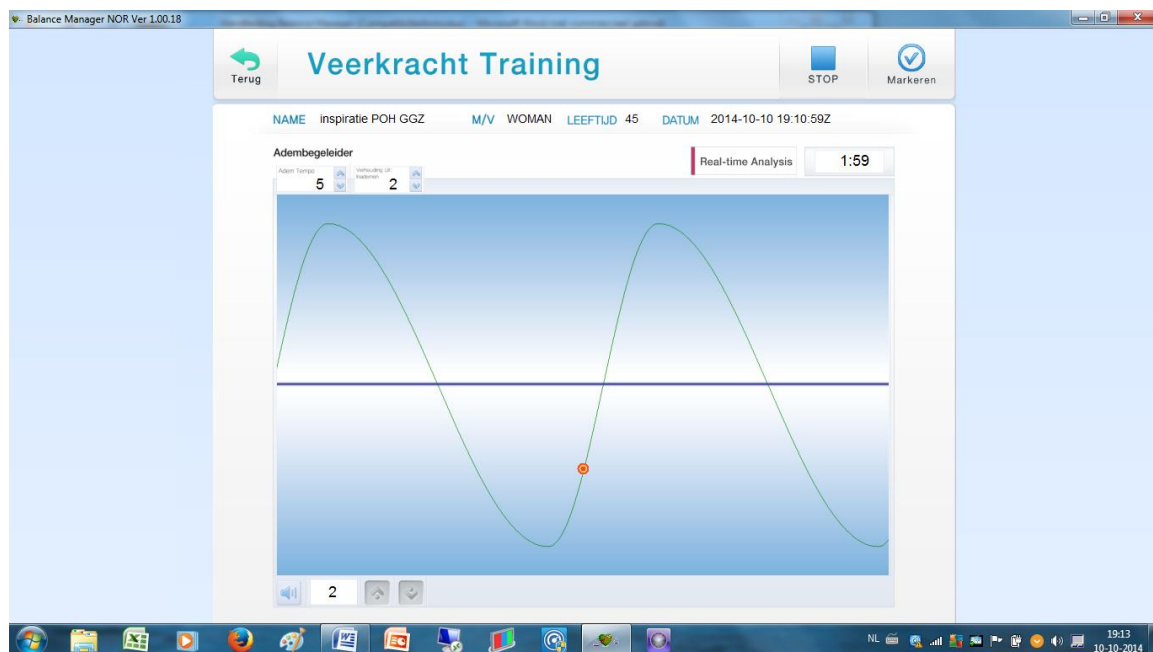
De derde grafiek, de TRAININGSSCORE geeft aan de mate waarin het HRV patroon de afgelopen minuut in autonome balans is geweest. Dit is dus de maat voor hartcoherentie/autonomic balance op het moment van nu, of precieser gezegd: de gemiddelde score in de laatste minuut.

CLOSE: SIMPEL HOUDEN VOOR CLIENTEN

Als u het simpel wilt houden voor cliënten of uzelf, zonder alle grafische weergaven op het scherm, kunt u klikken op de knop CLOSE.

Close heet de dubbele betekenis: dichtbij en sluiten.

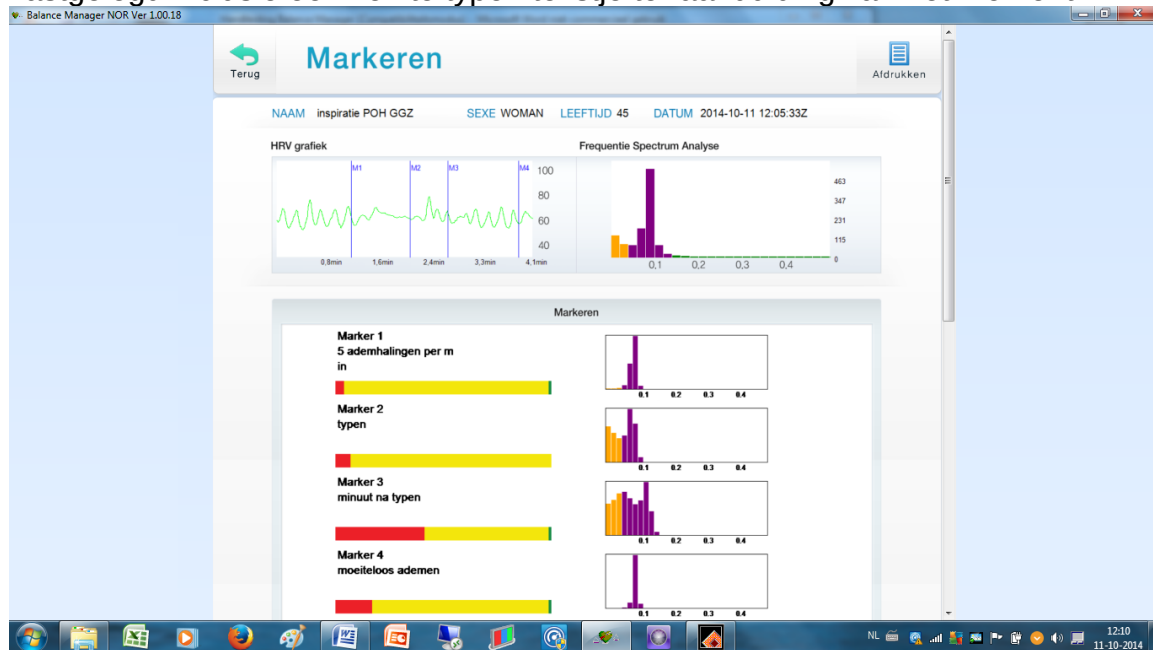
Het scherm met de grafieken wordt gesloten en de adembegeleider wordt dichtbij gehaald:



Wanneer u dan weer op het knopje Real Time Analysis (op dezelfde plaats) klikt verschijnt het volledige scherm weer met de real time analyse en grafieken.

MARKER: ZEER BELANGRIJK

Een van de belangrijkste voordelen van de Balance Manager is, dat er markeringen gemaakt kunnen worden tijdens een HRVmeting, waardoor op een bepaald moment het frequentiepatroon van de afgelopen minuut kan worden vastgelegd inclusie een zelf te typen tekstje ter aanduiding van het moment.



Hoe doet u dit?

Daarvoor dient u de toets MARKEREN (rechts bovenin) aan te klikken.

Dan verschijnt er een ruimte om tekst in te typen. Wij raden u aan om het bij korte teksten/ woorden te houden. Daarna toetst u ENTER en de gegevens zijn opgeslagen. Realiseer, dat de gegevens de afgelopen minuut betreffen, dus soms na een gebeurtenis even afwachten tot u de marker aanklikt.

Deze marker kan klinisch heel goed gebruikt worden bij emotieregulatie processen, EMDR, somatic experience, mindfulness exposure en liefdevolle vriendelijkheid maar ook om zichtbaar te maken wat effect is van stressvolle gedachten, piekeren, keuzemomentoefening, coherent luisteren, vertellen van emotionele gebeurtenissen of dromen.

U kunt de opgeslagen informatie vinden na het opslaan en bij HISTORIE en dan klikken op het knopje MARKEREN (rechts bovenaan)

6. HISTORIE en OPSLAG

Wanneer u klikt op STOP, verschijnt er het scherm met de resultaten. Dit scherm is later ook weer op te roepen via HISTORIE.



- in het bovendeel ziet u het hartritme (HRV) tegen de tijd uitgezet, en daaronder ziet u de Samenvatting Hartcoherentie Score in de tijd weergegeven, verdeeld over de zacht gekleurde kleuren lichtrood (niet coherent), zacht oranje (beginnend coherent), geel (meer coherent) en groen (zeer coherent). Hierin kunt u zelf ook het patroon herkennen. Op de plaatsen waar het gelijkmatige golven zichtbaar zit de coherentiescore in groen en bij een onregelmatig patroon zakt de score naar geel, of rose.

Behalve het tijdsverloop van het HRVpatroon ziet u ook de gemiddelde score in de vorm van een wijzer, die de mate van hartcoherentie aangeeft (ook weer in de zachte kleuren roze, oranje, geel en groen) en de totale Poincaré score. Bij de Poincaré score ziet u nu de ovaalvorm bij coherentie, en de verspreide stippen bij niet-coherentie.

De grafiek van de verzamelde frequentiescores heeft alleen maar relevantie als er een tijdlang hetzelfde is gebeurd, bv 8 minuten training van ademen in de resonantiefrequentie. Wanneer er een emotieproces gaande is geweest, met veel wisselende patronen is deze grafiek van geen waarde en dient men de momentcores van de markeringen te gebruiken.

Voor het klinisch gebruik en standaardgebruik van de Balance Manager is bovenstaande informatie voldoende. Voor wetenschappelijk gebruik kunnen ook de data worden gehanteerd.

WETENSCHAPPELIJKE STANDAARDEN

In de dataopslag worden VLF (Very Low Frequency), LF (Low Frequency) en HF (High Frequency) beschreven. Dit gebeurt volgens de definities van de Taskforce of the European Society of Cardiology and the North American Society of Pacing and Electrophysiology (1996), Heart Rate Variability, Standards of measurement, physiological interpretation and clinical use. In: European Heart Journal (1996) 17, 354-381.

Hieronder staat Autonomic Balance, die gedefinieerd wordt als LF:HF. U kunt deze score zelf uitrekenen door de score van LF te delen door de score HF. Helaas is er bij de 2.0-versie van de Balance Mager een technisch foutje opgetreden bij het getal in Autonomic Balance, maar u kunt dit zelf corrigeren.

Door de klinische praktijk in de jaren na 1996 zijn er ook andere relevante meetwaarden ontwikkeld en zijn er door het Landelijk Centrum Stressmanagement i.s.m. Alliant University definities van nieuwe relevante meetwaarden geformuleerd:

A=Action= VLF: (VLF+LF+HF), indicator voor activiteit sympathisch zenuwstelsel

B=Balance= LF: (VLF+ LF), indicator voor balans tussen symp. en parasymp.
Oftewel hartcoherentie/autonome balans

C=Calm= HF: (VLF+ HF), indicator voor activiteit van de nervus Vagus/dominantie van het parasymp.zenuwstelsel, bv vlak voor slapen

Om een normering te krijgen voor al deze variabelen/indicatoren willen wij u verzoeken over een aantal maanden 10 of 20 data van uw metingen naar ons op te sturen met geanonimiseerde gegevens, maar wel met leeftijd, man/vrouw, eventueel medicatiegebruik, eventueel ziekteverschijnsel en ervaring met HRVbiofeedback.

Op basis van de huidige metingen van het afgelopen jaar kunnen de volgende normeringen worden gegeven:

B (Balance), de indicator voor de autonome balans heeft de volgende normeringen:

B>0,65: zeer goed in autonome balans, hartfocus

B=0,51 tot 0,65: goede score (circa 70% autonome balans)

B=0,34 tot 0,51: matige score, meestal afwisselend (40-60% autonome balans)

B=0,10-0,34: zwakke score

A (Action), de indicator voor het sympathisch zenuwstelsel:

$A > 0,62$: veel sympathische activiteit: teveel je best doen, piekeren, afgeleid zijn

$A = 0,46$ tot $0,62$: redelijk veel sympathische activiteit

$A = 0,33$ tot $0,46$: beperkte sympathische activiteit, wel goede focus

$A < 0,33$: moeiteloze balans tussen sympathisch en parasymp. zeer goede focus

De score van C kan nog niet beschouwd worden als een goede indicator. Daar zijn meer data voor nodig.

Uit onderzoek is gebleken, dat er in de data van VLF, HF en LF nog veel variatie zit, afhankelijk van diverse factoren, vandaar dat gekozen is voor A en B als indicatoren, en tevens LF:HF. Daarom is het bij gebruik van de Balance Manager op basis van de huidige meetgegevens effectiever om de Autonome Balans als indicator te gebruiken, oftewel LF:HF.

Bij de Balance Manager zijn de scores van LF meestal tussen de 7,0 en 9,0 en van HF tussen de 4,0 en 7,0. De score LF:HF dient u zelf te berekenen door de twee scores te delen. De volgende normeringen zijn hierop van toepassing:

LF:HF $> 1,55$: zeer goed in autonome balans

LF:HF tussen 1,40 en 1,55: redelijk goede autonome balans (70%)

LF:HF tussen 1,30 en 1,40: matige of wisselende autonome balans

LF:HF $< 1,30$: zwakke autonome balans

HISTORY/DATAOPSLAG

De resultaten en data zijn te vinden direct na de sessie, wanneer op stop wordt gedrukt. Maar de data zijn altijd weer op te roepen in HISTORIE.

Als u klikt op HISTORIE ziet u een tijdslijn, waar diverse data ontstaan. Wanneer u dubbel klikt op een datum verschijnt het verslag van de sessie op die datum.

REPLAY

Rechtsbovenaan (na het opslaan) zit ook een knopje Replay. Daarmee kan de hele sessie nog een keer afgedraaid worden. Dit is van belang voor onderzoekers, en soms om de cliënt het proces nog een keer te laten zien.

Wanneer u aanvullingen heeft op deze handleiding kunt u contact opnemen met info@hartfocus.nl

SAMENVATTING

Met de Balance Manager kunt u via Hart Ritme Variatie op uw computerscherm zien hoe uw mentale en emotionele toestand is, oftewel uw veerkracht. De Balance Manager is een Nederlandstalig interactief leersysteem om hartcoherentie en daardoor veerkracht te trainen, waarna het eenvoudiger is zelf emoties te reguleren. Ervaar hoe uw hartritme wordt beïnvloed door de manier, waarop u met emoties omgaat, en merk hoe u met de adem daar zelf invloed op kan uitoefenen. Hartcoherentie is een toestand, waarin het zenuwstelsel, bloedvatstelsel, hormoon-en immuunsysteem optimaal en harmonisch samenwerken.

Bij de Balance Manager heeft u de keuze te werken met de Veerkracht Training, of met de Veerkracht Test.

Met de Veerkracht Test kunt u, onder het zien van rustgevende natuurfoto's een 5-minutentest doen, waarin uw HRV patroon is te zien en de diverse uitkomsten voor HF, LF, VLF en LF/HF getoond worden, met de betekenis daarvan.

De Veerkracht Training is erop gericht op een simpele en klantvriendelijke manier hartcoherentie te trainen met een adembegeleider. Deze adembegeleider, Respiroguide Pro, kunt u in verschillende tempi instellen, en ook de uitademing langer maken dan de inademing. Uit testen is deze adembegeleider zeer effectief gebleken. Iedereen heeft een persoonlijke resonantiefrequentie (resonantie van hartritme en ademritme) en deze is via de Balance Manager te ontdekken. In- en uitademen op een standaardfrequentie (zoals bij sommige hartcoherentieapparaten gebeurt heeft het risico van hyperventilatie en het intraineren van een verkeerde frequentie.

De Balance Manager heeft voor coaches, therapeuten en researchdoeleinden een aantal voordelen ten opzichte van andere HRV-technologie, met name doordat op één beeldscherm alle relevante gegevens zichtbaar zijn. Er is tevens de mogelijkheid op ieder moment via een marker te markeren en een tekst zelf in te typen over wat u op dat moment ervaart. En er is de mogelijkheid het beeldscherm simpel te houden met alleen de adembegeleider. De Balance Manager is ontstaan door meer dan tien jaar praktijkervaring en wetenschappelijke ontwikkelingen.

OPBRENGSTEN HARTRITME BIOFEEDBACK

Met de Balance Manager kunt u:

- uw concentratie, stressbestendigheid en mentale veerkracht verbeteren
- in zes weken met ademtraining uw veerkracht vergroten
- uw emotionele toestand zelf leren beïnvloeden
- beter slapen, minder piekeren
- ondersteunend werk verrichten bij stoornissen, die het autonome zenuwstelsel ontregelen, zoals ADHD, trauma, depressie, verslaving.
- identificeren welke gebeurtenissen uw fysiologie verstoren
- de voortgang in de loop der tijd bijhouden

Voor evidence based literatuur: informeer bij info@hartfocus.nl

De Balance Manager versie 1.2. bevat:

Een (Nederlandstalig) interactief leersysteem om hartcoherentie te trainen en het HRV patroon en tevens de wetenschappelijke standaarden weergeven.

-Technische ondersteuning vanuit Landelijk Centrum Stressmanagement

Specificaties:

-Operating System: Windows7,8,10, XP of Vista. Balance Manager kan alleen op een Apple computer, wanneer er een converter programma op uw Apple is geïnstalleerd, zoals VMware)

-110 MB schijfruimte

-sensor type: ear clip (PPG signaal:photo plethysgraphy)

-communicatie: USB

-gewicht: 50 g

-voltage 12VDC

-CE keurmerk

-producent: Thrice Corporations

VeiligheidsInformatie: Zoals met iedere fysiologische training zal het gebruik van de Balance Manager de gezondheid bevorderen, met mogelijk gevolg, dat u van oordeel ben, dat u medicatie kunt minderen. Als u medicatie heeft voor stress, angststoornissen, chronische pijn, depressie, hoge bloeddruk of diabetes is het wijs om iedere verandering van medicatie met uw arts te bespreken.
