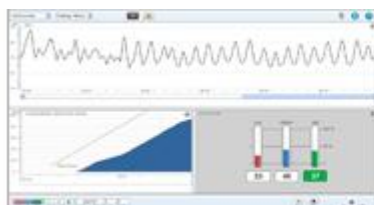


GUIA DO INSTRUTOR

Aplicações do emWave® Stress Relief System



Timothy P. Culbert, M.D.
with Howard Martin and Rollin McCraty, Ph.D.

Traduzido de:

“A PRACTITIONER’S GUIDE”

Applications of the emWave® Stress Relief System

Por:  momento

Índice

I. Introdução	2
II. O que é o emWave® Desktop Stress Relief System?	4
III. A Autorregulação e Stress Relief System	6
IV. Usando o Stress Relief System com clientes	8
1. Avaliar o cliente	8
2. Explicar o emWave Stress Relief System	9
3. A Técnica Quick Coherence®	10
4. Iniciar o uso do emWave Stress Relief System	10
5. Orientações passo-a-passo à iniciação do emWave	11
6. Problemas comuns	14
7. Dicas práticas para a construção de estratégias eficazes	14
V. Aplicações práticas	17
1. Estudos de Caso de Dor	17
2. Estudos de Caso de Distúrbios Psicofisiológicos	19
3. Estudos de Caso de Distúrbios Emocionais / Comportamentais	20
4. Estudos de Caso de Doença Crônica	23
VI. Recursos, Suporte e Legislação	25
Apêndice A – Variabilidade da Frequência Cardíaca	27
Apêndice B - Coerência Psicofisiológica	29

HeartMath, Freeze-Frame and Heart Lock-in are registered trademarks of the Institute of HeartMath.
emWave and Personal Stress Reliever are registered trademarks of Quantum Intech, Inc.
Quick Coherence is a registered trademark of Doc Childre.

HeartMath LLC
14700 West Park Avenue, Boulder Creek, CA 95006
1-800-450-9111 • 1-831-338-8700 (outside the U.S. or Canada)
www.heartmath.com



I. Introdução

Em poucas décadas os cuidados de saúde evoluíram a partir de uma fé singular em biomedicina e tecnologia para o reconhecimento da natureza biopsicossocial de todas as doenças.

_Donald Bakal¹

O propósito deste livro é introduzir aos profissionais de saúde e educação o Sistema emWave® Stress Relief System (disponível para Mac e PC). Este é um sistema inovador na redução do stress e na gestão emocional. O livro explica o porquê do momento ideal para considerar tal ferramenta, a importância da "coerência psicofisiológica" e das capacidades de autorregulação, orientações específicas sobre como usar o emWave® Stress Relief System para fins de investigação e de ensino com uma variedade de clientes e numa variedade de configurações.

O emWave® Stress Relief System (com os materiais e técnicas relacionadas da HeartMath) representa uma nova ferramenta para os cuidados de saúde que é complementar e reflexivo com as novas descobertas e teorias científicas e culturais, levando rapidamente à reformulação dos cuidados de saúde.

Cada vez mais, a autorregulação emocional é reconhecida como um fator chave para o equilíbrio da saúde, recuperação da doença e melhoria do desempenho. Mais do que nunca, os profissionais de saúde estão conscientes desta realidade - que a natureza de quase todas as doenças é melhor abordada no binómio mente/corpo. O público também está cada vez mais consciente disso e está à procura de opções de cuidados de saúde que são mais congruentes com este valor. Além disso, os educadores reconhecem o papel fundamental das emoções no processo de aprendizagem.

Emoções e sentimentos têm um forte impacto sobre o corpo humano. Reações emocionais negativas indesejáveis medeiam mudanças fisiológicas que podem criar ou exacerbar uma variedade de problemas de saúde, incluindo doenças cardíacas, hipertensão, dores de cabeça, acidente vascular cerebral, depressão e distúrbios do sono. Emoções positivas, por outro lado, como agradecimento, amor, carinho e compaixão, não só fazem sentir bem, como são boas para a saúde.

Um crescente corpo de investigação começa a fornecer evidências objetivas de que as emoções positivas podem realmente ser a chave para o bom funcionamento, aumentando quase todas as esferas da experiência humana. As emoções positivas têm demonstrado melhorar a saúde, aumentar a longevidade, aumentar a flexibilidade cognitiva e criatividade, facilitar a mente aberta e inovadora a enfrentar e resolver os problemas, e a promover a generosidade, a prestabilidade e a cooperação eficaz.

O emWave® Stress Relief System com o seu Monitor de Ritmo Cardíaco patenteado, fomenta a capacidade de autorregular as alterações emocionais e fisiológicas associadas ao stress.

O stress é onnipresente. Pode ser definido como o "desgaste" na mente e no corpo provocado pela resposta às tensões diárias e contrariedades. Quando não for controlado, pode ser bastante prejudicial para a saúde e bem-estar. O stress afeta as pessoas física, emocional, mental e espiritualmente. De acordo com o Instituto Americano de Stress, até 90% de todos os problemas de saúde estão relacionados com o stress. No entanto, não são em si mesmos os eventos stressantes que fazem o mal, é a forma como as pessoas os percebem e lhes respondem. Condições crónicas de saúde, muitas vezes evoluem do stress persistente ou, em outros casos, são exacerbados pelo stress, que pode retardar a recuperação.

Pesquisas continuam a mostrar a importância dos caminhos bidirecionais pelos quais o stress, as emoções negativas, os fatores sociais e psicoespirituais afetam eventos e processos fisiológicos, servindo assim como importantes co-determinantes da saúde e performance.

Ao aprender e dominar as técnicas de autorregulação incorporadas no emWave, os clientes podem controlar o stress enquanto se tornam participantes ativos e capacitados para orientar a sua própria saúde e bem-estar, enquanto se movem na direção da resolução dos sintomas e da recuperação.

O emWave Stress Relief System tem aplicações potenciais em muitos contextos dos cuidados de saúde, incluindo unidades básicas de saúde, unidades de internamento, a prática da psicologia, em contextos educativos (normais e especiais), em contextos de clínicas de reabilitação e dor crónica, e numa miríade de configurações especiais da prática privada (convencional e alternativa).

Medicina	Psicologia, Enfermagem e Técnico de Saúde	Saúde Complementar	Educação
• Pediatria • Os médicos de família • Gerontologia • Cardiologia • Fisiatria • Oncologia • Endocrinologia • Especialistas da Dor • Obstetrícia / Ginecologia • Medicina Interna • Psiquiatria	• Enfermeiros • Psicólogos • Assistentes Sociais • Educadores de infância • Fisioterapeutas • Capelães / trabalhadores de cuidados Pastorais • Terapeutas do Casamento e Família	• Osteopatas • Quiropráticos • Homeopatas • Naturopatas	• Escola de enfermagem • Professores • Educadores do Ensino Especial • Terapeutas Educacionais • Psicólogos Educacionais

Resumo das aplicações

O emWave Stress Relief System é apropriado para usar em clientes com condições para as quais é apropriado reduzir o stress e restaurar o equilíbrio do Sistema Nervoso Autónomo. Uma vantagem em usar o emWave Stress Relief System nos cuidados primários é que os clientes podem começar a sentir-se melhor muito mais rápido, às vezes com menos medicamentos e menos referências à saúde mental. Algumas aplicações onde o emWave tem sido utilizado com sucesso para reduzir os sintomas relacionados ao stress, como uma abordagem primária ou complementar, incluem:

Dor aguda, crónica e recorrente	Problemas psicofisiológicos	Problemas Emocionais/Comportamentais	Problemas de aprendizagem e desempenho	Doença crónica
• Dores de cabeça – tipo tensão e enxaqueca • Dor abdominal recorrente • Queimaduras • A dor aguda processual	• Insónia • Gestão do stress • Reabilitação Cardiovascular • Síndrome do Cólon Irritável • Somatização • Distúrbios de hábitos • Tiques / Tourettes	• Transtornos de Ansiedade • Depressão • Gestão da Raiva • Descontrolo emocional • Síndrome de Asperger	• Ansiedade de Desempenho • Treino para o máximo de desempenho • TDAH	• Asma • Dor Crónica • Fibromialgia • Cancro • Dermatite Atópica • Diabetes Tipo I e II • Hipertensão • Distrofia simpático-reflexa (síndrome complexa de dor regional) • Anemia Falciforme • Disfunção do sistema imunológico • Doença Inflamatória Intestinal (Crohn e colite ulcerativa) • Espasticidade muscular

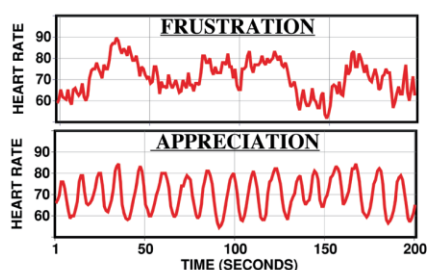
II. O que é o emWave® Desktop Stress Relief System?



O **emWave® Desktop Stress Relief System** é uma aplicação informática de fácil utilização, que foi concebido para ajudar as pessoas a aprenderem como transformar o stress e a ansiedade em energia livre que proporciona aumento da capacidade de desempenho pessoal e profissional, contribuindo para a melhoria da saúde e bem-estar. Este sistema de monitorização da Variabilidade da Frequência Cardíaca foi desenvolvido e patenteado por Doc Childre fundador do Institute of HeartMath®. Ele incorpora com sucesso a fusão das últimas descobertas científicas sobre o equilíbrio fisiológico, e combina a tecnologia com ferramentas psicológicas comprovadas. Auxilia indivíduos a atingir um estado de coerência psicofisiológica ou, como referido no presente documento, a coerência. (Mais informações abaixo e no Anexo B.)

Com o emWave Stress Relief System podemos observar em cada momento como os pensamentos e emoções afetam o coração e o sistema nervoso. Podemos objetivamente monitorizar os ritmos cardíacos e confirmar quando é que a coerência foi atingida. O programa mostra em cada momento como as atitudes e as reações emocionais ao stress afetam os ritmos cardíacos (padrões da variabilidade da frequência cardíaca), os quais por sua vez têm impacto no desempenho cognitivo, capacidade de aprendizagem, clareza mental e saúde e bem-estar em geral. Funciona como um espelho do estado emocional, e esta informação em cada momento permite ao utilizador a reduzir mais eficazmente o stress e o impacto das emoções negativas.

A análise da variabilidade da frequência cardíaca (VFC) sugere que o coração é um marcador sensível para as alterações emocionais, como definidas no padrão do ritmo cardíaco. Adicionalmente, perturbações no padrão preferencialmente coerente da variabilidade da frequência cardíaca podem ser um marcador para o impacto da doença crónica sobre a homeostasia – propriedade que permite que o sistema interno do organismo permaneça em equilíbrio. Na verdade, a falta de equilíbrio, a desarmonia, a incoerência - todos descrevem o estado a que chegamos quando nos deparamos com vários tipos de doença.



Quando num estado saudável ou equilibrado, o sistema cardíaco exibe variações regulares na frequência e ritmo que são mediadas por múltiplos inputs. Ao longo dos últimos anos, à medida que a investigação e a tecnologia nesta área tem melhorado, tem havido considerável interesse e apoio para o conceito de VFC como um marcador para / preditor de resultados de saúde. Por exemplo, estudos de uma série de autores sugerem que a diminuição da VFC está associada ao aumento da morbilidade e mortalidade. Estudos sugerem que a VFC máxima é desejável e pode criar e / ou refletir um estado de saúde mais ideal. (Para obter informações mais detalhadas sobre variabilidade da frequência cardíaca, por favor consulte o Anexo A).

O uso do emWave Stress Relief System em alguns casos levou a melhorias na função imunitária, quedas da tensão arterial, diminuições na libertação da hormona do stress e aumento dos níveis de hormonas benéficas. Estes efeitos tiveram benefícios imediatos e duradouros.

As mensagens que o coração envia ao cérebro podem afetar significativamente o desempenho da atividade cerebral e mediar a mesma. Estudos indicam que alterando intencionalmente o estado emocional através de atividades focadas no coração faz modificar o input neurológico aferente do coração para o cérebro. Os dados sugerem que ao experimentarem estados sinceros de sentimento positivo, em que os ritmos cardíacos tornam-se mais coerentes, o fluxo de informações alterado do coração para o cérebro pode atuar na modificação da função cortical e melhorar o desempenho.

Um dos mecanismos de ação é que à medida que uma pessoa muda para um estado emocional mais positivo, a respiração torna-se mais rítmica e profunda. Através do processo de arritmia sinodal respiratória, sensores na parede torácica expandem-se e contraem-se de forma mais rítmica, fazendo com que o coração bata numa cadência rítmica. Investigação fundamental do Instituto de HeartMath (IHM) mostrou que a junção de técnicas de autorregulação emocional, como o uso do emWave, aumenta o impacto das técnicas de respiração rítmica.

O emWave Stress Relief System também permite aos indivíduos criar um modo claro e definível da função fisiológica a que os investigadores do IHM chamam de coerência fisiológica. Este modo é associado a uma onda sinodal como padrão do ritmo cardíaco, a uma mudança no equilíbrio autonómico através do aumento da atividade parassimpática, aumento da sincronização coração-cérebro e da sincronização entre os diversos sistemas fisiológicos. Neste modo, todos os sistemas do organismo funcionam com um elevado grau de eficiência e harmonia, e os processos naturais de regeneração são facilitados.

Apesar da coerência fisiológica ser um estado natural do ser humano que pode ocorrer espontaneamente, episódios sustentados são geralmente raros. Enquanto os métodos específicos de respiração rítmica podem induzir a coerência e a sincronização por breves períodos, a pesquisa IHM indica que os indivíduos podem manter períodos prolongados de coerência fisiológica através da criação ativa de emoções positivas. Usar uma emoção positiva para impulsionar o modo coerente permite que ele surja naturalmente, resultando em alterações nos padrões de informações aferentes que fluem do coração para os centros do cérebro, respiratórios e outros. Este, por sua vez, torna mais fácil manter o estado emocional positivo e o modo coerente durante períodos mais longos, mesmo em situações desafiadoras.

Quando o modo de coerência fisiológica é conduzido por um estado emocional positivo, é chamado de coerência psicofisiológica. Este estado está associada com a manutenção de emoções positivas e um alto grau de estabilidade mental e emocional. Nos estados de coerência psicofisiológica, há aumento da sincronização e harmonia entre os sistemas cognitivos, emocionais e fisiológicos, resultando em eficiente e harmonioso funcionamento do todo. (Para obter informações mais detalhadas sobre a coerência psicofisiológica, por favor, consulte o Anexo B.)

Além de exibir a VFC, o emWave Stress Relief System usa algoritmos patenteados para fornecer uma análise do ritmo cardíaco. Ele mostra quando o utilizador está num estado de coerência Baixo, Médio ou Alto, sendo que o objetivo é manter um grau de coerência alta. Também inclui três jogos interativos, quatro níveis de desafio, feedback de áudio, um tutorial completo, e um modo de revisão. Cada sessão pode ser salva com a capacidade de gravar comentários.

Os profissionais podem recomendar o emWave Stress Relief System como um componente seguro e eficaz de um programa de gestão de stress, de gestão da dor, em abordagens de treino de capacidades de autorregulação, ou noutro tipo de gestão emocional, de mudança do estilo de vida, ou em situações em que os estímulos diminuam e em que a coerência seria o estado indicado.

O emWave Desktop inclui:

- CD com software para Mac e PC
- Modulo USB e sensor de pulsação
- Manual do Utilizador
- Plano de Prática

Requisitos do Sistema

Mac

- SO X v 10.4 (Tigre) ou mais recente
- 1.0GHz ou mais rápido G4, G5 ou Intel processador
- Leitor de CD ou DVD
- Uma porta USB disponível
- Acesso à Internet recomendado

PC

- Sistema operativo Windows XP SP3 ou mais
- Processador de 1.0GHz ou mais rápido



- 1 GB RAM
- Drive de CD ou DVD
- Uma porta USB disponível
- Acesso à Internet recomendado

O emWave Stress Relief System é fácil de instalar e usar. O Tutorial e o Menu de Ajuda proporcionam a total compreensão das suas características técnicas, funções, suporte científico e técnicas.

III. Autorregulação com o emWave® Stress Relief System

Existem duas vias sobre as quais o ser humano pode ser visto: sob o ponto de vista interior ou exterior. Visto do exterior por um fisiologista ou médico, os seres humanos são muito diferentes do que quando vistos pelos próprios do interior para o exterior. Esta natural percepção interior de autoavaliação de si próprio é radicalmente diferente da percepção exteriorizada do que chamamos de corpo.

_Hanna, 1998³

O emWave Stress Relief System e a técnica Quick Coherence® fomentam a capacidade do indivíduo de se auto regular quanto às alterações emocionais e fisiológicas associadas ao stress, ansiedade, frustração e afeto negativo. Ao interromper os padrões indesejáveis de resposta substituindo-os por uma resposta que apoia a saúde, o indivíduo desenvolve um sentimento interno de controlo sobre a sua saúde. Isto permite estabelecer um palco para uma maior realização de saúde, bem-estar e melhoria dos sintomas.

As capacidades para a autorregulação podem ser definidas como estratégias para identificar e cultivar a habilidade inata na obtenção do nível de saúde e de bem-estar pretendido. Isto inclui técnicas que nos capacitam o foco na mente e emoções de uma forma que influencia positivamente o corpo (e vice-versa). Através do uso deliberado da autorregulação, crianças e adultos de todas as idades e capacidades, aprendem a participar ativamente na modulação e alívio de indesejáveis problemas médicos, comportamentais e académicos.

A autorregulação, amplamente concebida como conjunto de atividades de autogestão, pode incluir:

O controlo voluntário das atividades existenciais, tais como:

- Sono
- Exercício
- Dieta
- Atividades diárias

A modulação ou controlo direto de atividades mais específicas, tais como:

- Funções fisiológicas (frequência cardíaca, respiração, tensão muscular)
- Estado emocional (raiva, alegria, medo)
- Atividade cognitiva (diálogo interior, capacidade de foco)

Através da prática da autorregulação e da coerência psicofisiológica, os indivíduos desenvolvem estratégias de melhoria da saúde e cultivam uma melhor sensação de controlo sobre a saúde e o bem-estar. Eles adquirem habilidades que podem ser úteis para o resto das suas vidas na promoção da saúde ideal, física e emocional.

Os estudos que apoiam a eficácia e o custo/eficácia das técnicas de autorregulação numa ampla variedade de problemas médicos, comportamentais e fisiológicos continuam a aumentar. Para surpresa de alguns, as crianças são realmente tão boas ou melhores que os adultos na aprendizagem de uma variedade de técnicas de autorregulação.

Hoje em dia, muitas pessoas procuram alternativas não farmacológicas para uma variedade de saúde médica e mental. A autorregulação e o autoconhecimento são as capacidades-chave ao longo da vida que podem render na promoção e proteção da saúde a longo prazo. Usando as estratégias de autogestão como resposta eficaz ao stress, criando estados emocionais positivos e

atingindo a estabilidade e otimização do funcionamento do sistema nervoso autónomo, os indivíduos estabelecem bases para reforçar a saúde e o bem-estar ao longo da vida.

Exemplos de sistemas e técnicas de autorregulação incluído mas não limitado a):

- Sistema emWave Stress Relief System (com análise da VFC)
- EEG, RGP e Biofeedback da temperatura das mãos.
- Relaxamento e imaginário mental
- Terapia cognitiva-comportamental
- Respiração diafragmática
- Relaxamento muscular progressivo
- Treino autógeno

Estratégias de autorregulação eficazes partilham diversas características principais:

- Disposição dos para a modulação das funções fisiológicas, cognitivas e emocionais selecionadas
- Incorporação da auto monitorização como uma prática consistente
- Desenvolvimento de um repertório de diálogo interno positivo
- Utilização de técnicas facilitadoras de uma maior consciencialização das ligações da mente/corpo
- Promoção de uma maior sensação de controlo sobre a própria saúde e bem-estar
- Tomada de decisão ativa e participativa partilhada entre o cliente e o instrutor
- Fornecimento de apoio intensivo de educação e suportes informativos.

As características comuns incluem:

- Promoção e diminuição do estado de excitação
- Aumento e especialização do foco de atenção
- Aumento da consciencialização de sensações e acontecimentos internos
- Promoção do espírito de curiosidade
- Reforço do sentido de eficácia pessoal no controlo da saúde
- Consciencialização das ligações mente-corpo

Através do uso da autorregulação, os indivíduos são encorajados a assumir o controlo de e reconhecer as dimensões de um determinado problema de saúde ou sintoma apropriar-se do estado emocional relacionado e assumir a responsabilidade na contribuição para a sua resolução.

IV. Utilização do Sistema emWave Stress Relief System com Clientes

Começamos a entender a saúde não como a ausência de doença, mas sim como um processo pelo qual os indivíduos mantêm a sua sensação de coerência, ou seja, a sensação de que a vida é compreensível, administrável e significativa, e a capacidade de funcionar face às mudanças em si mesmo e ao relacionamento com o meio ambiente.

_Aaron Antonovsky⁴

Assim que os clientes fizerem uma avaliação adequada e precisa, o emWave Stress Relief System e as técnicas HeartMath que o acompanham podem ser utilizados com segurança para a investigação e educação. Entende-se como razoável a utilização pelos profissionais de saúde do emWave Stress Relief System em salas múltiplas ou de uma unidade de demonstração numa sala de espera. Uma vantagem em usar o emWave Stress Relief System regularmente é que os clientes podem sentir melhoras mais rapidamente, por vezes com menor medicação e menos encaminhamentos para a saúde mental. Também é possível que o pessoal de saúde afeto (enfermeiros, assistentes sociais) possa demonstrar e monitorizar o uso do emWave Stress Relief System, com a supervisão do profissional de saúde, fazendo a avaliação inicial e o acompanhamento periódico.

Utilização Típica do emWave Stress Relief System

Em termos do aconselhamento sobre a utilização típica do emWave Stress Relief System, experiência do autor indica que uma avaliação inicial com a discussão da mesma leva cerca de 30-90 minutos, dependendo da necessidade de componentes de avaliação abrangente. Para a maioria dos clientes, quatro em seis, é tipicamente adequado sessões de acompanhamento de 30 a 45 minutos, com um intervalo de 1 a 2 semanas. O emWave Stress Relief System e as estratégias de autorregulação relacionadas podem ser utilizados simultaneamente (e muitas vezes com bastante sinergia, com terapias como psicoterapia, terapia cognitiva comportamental, aconselhamentos, terapias físicas, etc.).

O autor recomenda cinco passos para a utilização eficaz do emWave Stress Relief System com clientes:

- Avaliação do cliente
- Explicação da VFC, da tecnologia emWave Stress Relief System e seus benefícios
- Introdução às técnicas usando o tutorial do emWave Stress Relief System
- Instrução e prática de utilização
- Acompanhamento e avaliação dos progressos e resultados

1. Avaliação

O emWave Stress Relief System oferece uma abordagem de autorregulação abrangente e constitui uma ferramenta de ensino segura e eficaz, assim como equilibrada e priorizada com as necessidades de um cliente individual. A decisão de utilização do emWave Stress Relief System com um cliente em particular é inteiramente dependente do julgamento profissional no âmbito das suas competências. (Veja o aviso na pag.25).

Para Profissionais de Saúde:

Como é habitual para todos os pacientes, o historial, exame físico, exame neurológico e avaliação laboratorial devem ocorrer dependendo dos sintomas apresentados. A razão para a visita, as avaliações anteriores, etc. A documentação e a compreensão de todos os medicamentos para cada paciente também são importantes, uma vez que as necessidades de medicação e respostas para certos estados (dor, ansiedade, diabetes) podem ser afetados pelo uso de técnicas de autorregulação.

Para Profissionais de Saúde Mental:

Os pacientes podem ser encaminhados especificamente para o treino em capacidades de autorregulação, treino na redução do stress, ou a necessidade destas abordagens pode-se manifestar no decurso normal de um trabalho terapêutico com um paciente. Quando indicado, o autor recomenda que os pacientes tenham concluído uma triagem inicial com um médico ou outro profissional de saúde para determinar se o treino das capacidades de autorregulação é seguro e adequado e que não há contraindicações para tal terapia (ver precauções abaixo). Uma tomada de decisão básica consiste em determinar se o treino em capacidades de autorregulação emocional é relevante e apropriado para este paciente.



Para Profissionais da Educação

Crianças com gestão de raiva, hiperatividade, ansiedade, problemas de adaptação e de aprendizagem, são alguns exemplos de bons candidatos à inclusão no emWave Stress Relief System. A integração adequada do programa deve ser revista com membros relevantes da equipa e a criança. É importante considerar um diálogo com o médico da criança e / ou terapeuta quando indicado, para avaliar a relação do emWave Stress Relief System com a quaisquer condições médicas, medicamentos, terapias psicológicas ou outros tratamentos em curso.

Precauções:

Em geral, existem algumas situações/doenças para as quais o treino de capacidades de autorregulação pode ser contraindicado. Estas incluem:

- Doença grave, aguda ou instável,
- Transtornos psiquiátricos significativos (Esquizofrenia, mania, depressão grave, paranoia, grave transtorno obsessivo-compulsivo, Transtorno de stress pós traumático)
- Tratar um cliente menor ou inapto sem consentimento
- Transtornos graves que envolvam instabilidade do sistema nervoso autónomo ou das funções metabólicas.

São também aconselhadas precauções quando se utilizam técnicas de autorregulação para clientes com deficiência grave de memória, de atenção ou condições neurológicas, como convulsões. Nova mente, enfatizamos que a decisão de usar o emWave Stress Relief System com um cliente em particular é inteiramente dependente do julgamento do profissional no estrito uso das suas competências profissionais.

2. Explicar o emWave Stress Relief System aos Clientes

O emWave Stress Relief System pode ser apresentado como uma ferramenta educacional para a prática de formas de alcançar a redução do stress e da harmonia ideal das emoções, da mente e do corpo.

Como regra geral, o autor descobriu que a maioria dos clientes pode ser iniciado no emWave Stress Relief System facilmente e treinado na sua utilização por quatro a seis sessões de 30 a 45 minutos, com intervalos de uma a duas semanas. Os clientes são instruídos para a prática no domicílio, trabalho ou escola por um período mínimo de 10 minutos duas vezes por dia, embora seja de incentivar maior prática.

Com a maioria dos clientes é importante para definir as expectativas positivas, uma explicação adequada dos fundamentos por detrás da utilização do emWave Stress Relief System e das técnicas de autorregulação. Uma parte importante do reenquadramento da etiologia da sua situação e os fatores de mediação/manutenção é ajudá-los a entender o papel do stress, emoções e coerência na saúde e bem-estar em geral, e na sua situação específica.

Uma explicação simples e direta é tudo o que a maioria das pessoas precisa. Explicar que um indivíduo será ensinado a adquirir capacidades para gerir o stress, controlar o excesso de excitação fisiológica, mediando os padrões de pensamento inútil, e utilizando estados emocionais positivos para alcançar um estado de equilíbrio do corpo, mente e emoções.

Uma boa analogia a utilizar é a seguinte:

Sabe que quando um atleta de elite está com alto desempenho, tudo está bem. A sua mente e o seu corpo estão em sintonia e tudo está a funcionar bem. Equilíbrio, coordenação e tempo de reação. Ele sente como se as coisas estivessem a acontecer numa cascata positiva. Ele experimenta um estado que também é chamado de "Fluxo".

É útil ter uma conversa básica sobre a própria experiência do cliente, sobre os momentos em que ele se sente tenso ou stressado em contraponto com aqueles em que se sente relaxado, contente ou calmo. O profissional pode pedir-lhe para identificar as diferenças cognitivas, emocionais e físicas notadas, correlacionadas com as suas próprias experiências.

Por vezes é útil começar com alguns exercícios básicos para amplificar e sintonizar a consciência somática, tais como:

- Concentrar a atenção na respiração sem esforço, lenta, plena enquanto aquieta os pensamentos
- Fechar os olhos e recordar um sentimento/memória agradável ou imaginando uma cena pacífica

Isto pode ser seguido de uma conversa sobre o que é "diferente" quando se muda para dentro e fora dessas atividades e se experiencia mudanças de estado.

Tem-se mostrado útil para debater com os clientes uma visão geral da variabilidade da frequência cardíaca. O tutorial do emWave Stress Relief System é uma ferramenta excelente para conseguir o entendimento necessário. A secção “Ciência” é valiosa para iniciar uma breve introdução sobre do tema.

3. A Técnica Quick Coherence®

Esta técnica de autorregulação pode ser introduzida como uma primeira tentativa de promover o estado desejado de coerência do sistema nervoso autónomo. A ferramenta Quick Coherence® é fácil de aprender e é a principal técnica usada no emWave Stress Relief System para melhorar o desempenho. Fornece também uma ferramenta que o cliente pode usar diariamente entre sessões para reduzir os efeitos negativos do stress.

Alcançar um estado de coerência psicofisiológica é diferente de simplesmente “relaxar”, em alguns aspetos importantes. Por exemplo, pode-se descrever o que sentimos quando estamos relaxados, ou a ouvir música ou a ver televisão ou num passeio pela natureza. Mas o ponto-chave é que a nossa experiência subjetiva de “relaxamento” pode ou não traduzir alterações emocionais/físicas/mentais objetivas e desejáveis que resultam de uma coerência fisiológica e dos benefícios que daí advêm.

Roteiro para a introdução desta simples técnica de três passos:

Passo 1 – Foco no Coração

O primeiro passo é focar a sua atenção na área do seu coração. Pode concentrar a sua atenção em qualquer parte do seu corpo, por isso vamos começar com este simples exercício. Concentre-se no dedo grande do pé esquerdo e mexa-o... ok, agora concentre-se no seu cotovelo direito... agora, delicadamente foque-se no centro do seu peito, na área do seu coração. Se quiser, pode colocar a mão sobre o coração para ajudar.

Agora que aprendeu o foco no coração vamos seguir para a etapa 2, respiração no coração.

Passo 2 – Respiração no Coração

Na etapa 2, à medida que se concentra na área do coração, finja que está a respirar através dele. Finja que a respiração está a fluir para dentro e para fora através dessa área. Inspire lenta e suavemente através do coração numa contagem de 5 ou 6 (cerca de 4 ou 5 segundos) e expire lenta e facilmente através do seu coração numa contagem de 5 ou 6 (cerca de 4 ou 5 segundos). Faça isto até que a sua respiração seja suave e equilibrada – e não forçada. À medida que continuar a respirar com facilidade por alguns momentos, vai encontrar um ritmo interior natural que sabe bem.

Passo 3 – Sentir no Coração

A terceira etapa envolve sentimentos e atitudes positivas. Continue a respirar pela área do coração e procure um sentimento positivo, como a atenção, apreço ou compaixão. Pode recordar uma altura em que sentiu apreço ou atenção para tornar mais fácil alcançar um sentimento positivo agora. Este pode ser de apreço, ou de atenção que tenha para com uma pessoa especial, um animal de estimação, um lugar de que goste, ou uma atividade que o divirta. Se não conseguir sentir nada, não faz mal, basta tentar encontrar uma atitude sincera, de apreço ou atenção. Depois de alcançar um sentimento ou atitude positiva, pode mantê-la, continuando o seu foco no coração, a respiração no coração e o sentir no coração.

Resumo da Ferramenta Quick Coherence®

- Concentre a sua atenção na área do coração
- Finja que está a respirar lenta e suavemente através do seu coração numa contagem de 5 ou 6 (cerca de 4 ou 5 segundos).
- Enquanto continua a respirar num ritmo fácil através do coração, alcance um sentimento ou atitude positiva, como a compaixão, atenção ou apreço.

É necessário decidir se o emWave Desktop é utilizado na primeira sessão. Para alguns clientes, adicionar o feedback da VFC à aprendizagem de uma nova técnica, acrescenta uma distração que pode confundir ou aumentar a ansiedade de desempenho. Portanto, por vezes é melhor mostrar a técnica Quick Coherence® sem usar o emWave Desktop, o qual poderá ser utilizado a partir da segunda sessão.

4. Começar a usar o emWave Stress Relief System

Na primeira ou segunda sessão, pode-se introduzir o emWave Stress Relief System como uma ferramenta educacional que pode facilitar o desenvolvimento das capacidades para alcançar a auto regulação de emoções. Pode também esclarecer se nos encontramos no estado de equilíbrio desejável. Deixe que o cliente saiba que o emWave Stress Relief System possui uma forma de confirmar se as capacidades aprendidas até então resultaram em alterações úteis. Incentive a utilização regular do emWave Stress



Guia do Instrutor para as Aplicações do emWave® Desktop Stress Relief System

Relief System e a ferramenta Quick Coherence® resultando na melhoria das capacidades para criar níveis mais elevados de coerência.

Dê ao cliente uma visão geral sobre a informação visual que é mostrada nas várias vistas do monitor. Explique que o emWave Stress Relief System oferece uma forma de associar as alterações de sentimentos internos com o que está a ver no monitor. Afirme que o objetivo é gerar um padrão de VFC suave e regular e verificar um acréscimo no nível de coerência.

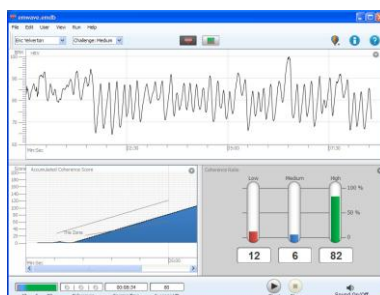
Vamos ver um exemplo:

O seu ritmo cardíaco é sensível a diferentes acontecimentos a ter lugar na sua mente e corpo. A maioria das pessoas pensa que o coração bate a um ritmo muito constante e imutável durante todo o dia, mas na verdade isso não acontece. O seu coração bate mais rápido ou mais lento por todo o tipo de razões. Quando sobe escadas aumenta. Quando dorme, diminui. O sensor auricular capta o sinal da pulsação no seu lóbulo e todos os seus batimentos cardíacos são traçados para criar um padrão. Cada curva ascendente na linha representa uma série de batimentos cardíacos a acelerar enquanto cada curva descendente na linha representa uma série de batimentos a abrandar.

Pode notar que muitas das vezes o padrão do ritmo cardíaco é um pouco aleatório, parecendo talvez até um pouco caótico, sem um padrão forte e consistente. É bom que haja alguma variação no seu padrão de frequência cardíaca, pois pode indicar um sistema nervoso flexível e saudável. No entanto, fatores como a dor, o stress e doenças crónicas podem contribuir para que o padrão do ritmo cardíaco seja mais irregular do que desejáramos. Poderá alterar intencionalmente esse padrão para um mais suave, com a ajuda dos 3 passos da Quick Coherence® e ajudar verdadeiramente o sistema nervoso e o organismo em geral, o que o ajudará a sentir-se melhor. O monitor do ritmo cardíaco irá mostrar-lhe como o ritmo cardíaco altera à medida que decorre a sessão. Experimente agora.

Analise com o cliente o traçado da VFC e assinale onde o padrão do ritmo cardíaco está coerente e relacione com o que o cliente está a vivenciar internamente. Isto é, de que forma é que o padrão se relaciona com qualquer alteração física, mental e emocional.

É importante encorajar qualquer sucesso, mesmo que pequeno, para minimizar o comportamento ansioso. Sugerimos que estreite o eixo da frequência cardíaca para que a onda fique mais visível, ajustando de 10 para 5 incrementos de batimentos, por exemplo. Isto é especialmente útil quando não existe uma grande variabilidade e a onda é baixa. Pelo contrário, pode ajustar o eixo da frequência cardíaca de 10 para 20 incrementos de batimentos quando lida com clientes jovens que tendem a ter uma variabilidade elevada, por exemplo.



5. Orientações passo a passo à iniciação do emWave Stress Relief System

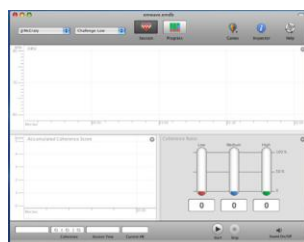
1. Sente o cliente confortavelmente numa cadeira junto ao computador, e com os antebraços apoiados numa superfície plana ou sobre a coxa. Uma vez conectado ao sensor, é importante que o cliente se mantenha quieto, pois os movimentos podem causar artefactos
2. Explique como funciona o sensor auricular e coloque o sensor na parte carnuda do lóbulo e a mola no colarinho ou noutra parte do vestuário.



3. Se estiver a usar o sensor digital, explique como funciona e qual a posição de colocação. O posicionamento do dedo e a segurança da fita são importantes para captar um sinal adequado.
 - a. Certifique-se que a “impressão digital ou a parte mais “gorda” do indicador está sobre a luz vermelha do sensor. Se a articulação estiver sobre o sensor, este não consegue captar um sinal preciso.
 - b. Certifique-se que a fita não está muito apertada. O sensor é sensível às alterações de pressão na ponta do dedo.



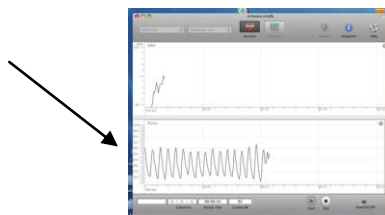
4. Enfatize que este software foi concebido para ilustrar a rapidez com que a frequência cardíaca reage aos pensamentos e emoções
 - a. O Monitor do Ritmo Cardíaco surge automaticamente no computador quando abre o programa emWave



- b. Clique no botão Start para iniciar uma sessão



5. Uma vez iniciada a sessão, a onda de pulsação começará automaticamente a ser gravada. Certifique-se que o sensor digital ou auricular capta um sinal nítido. Se não, linhas vermelhas indicando artefactos serão mostradas no traçado de VFC e o seu computador emitirá um som, indicando que o sensor não está a captar a pulsação adequadamente.
 - a. A ligação está boa quando as ondas de pulsação parecem-se com o padrão suave mostrado abaixo.



- b. A conexão é fraca quando o padrão da onda de pulsação parece-se com degraus de uma escada ou uma linha reta.

Se estiver a usar o sensor auricular certifique-se que este está colocado na parte mais carnuda do lóbulo auricular

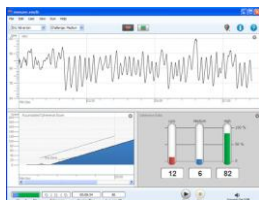
Guia do Instrutor para as Aplicações do emWave® Desktop Stress Relief System

Se estiver a usar o sensor digital, certifique-se que:

- 1) O dedo está sobre a luz vermelha do sensor; 2) A fita não está apertada ou larga demais; 3) Os dedos não estão muito frios ou com fraca circulação; e 4) não existe movimento.
6. Uma vez determinada a boa qualidade da ligação, o monitor do ritmo cardíaco será automaticamente iniciado.
- a. Recolha 1 a 2 minutos dos dados da baseline
7. Após 1 ou 2 minutos clique no botão Stop.



- a. Explique ao cliente que ele está a ver a atividade do sistema nervoso autónomo e que ele pode mudar a atividade simpática e parassimpática



8. Reinicie o emWave Stress Relief System (clique no botão Start) e conduza o cliente através da técnica Quick Coherence®: Foco no Coração, Respiração no Coração e Sentimento do Coração (veja na página 9 os passos em detalhe). Uma vez encontrado um sentimento positivo, encoraje-os a mantê-lo, continuando com os passos foco no coração, respiração no coração e sentimento do coração. Faça-o durante cerca de um minuto e repare em qualquer alteração no padrão e nos resultados de coerência.
9. Observe o monitor para ver quando o ritmo cardíaco altera. Após alguns minutos finalize a sessão, analise as alterações de padrão e pergunte ao cliente quais as suas observações pessoais ou mudanças internas.
 - a. Se o traçado não mostrar média ou alta coerência, procure e assinale o sítio onde o padrão de ritmo cardíaco parece indicar que o cliente estava a começar a ficar coerente.
 - b. Explique que atingir a média coerência na primeira tentativa é muito bom. O objetivo é Atingir a alta coerência mas isso requer prática.
 - c. Assinale onde ocorreram as alterações positivas e realce que se torna mais fácil com a prática.
 - d. Se o cliente consistentemente tem a coerência muito baixa, reduza o nível de desafio no emWave Stress Relief System
10. Grave a sessão se a quiser rever mais tarde. Repita todo o processo se necessário.

6. Problemas Comuns

Problemas Técnicos – Linhas Vermelhas

- As linhas vermelhas vistas no traçado da VFC indicam que o sensor não está a captar adequadamente a pulsação/ritmo cardíaco. Ocorreu um movimento, existe contração pré-ventricular ou arritmia. Observe a onda de pulsação para ver o que se passa. Se aparecerem linhas vermelhas, ajuste o sensor no lóbulo auricular, ou se estiver a usar um sensor digital, reajuste-o ou mude de dedo, coloque a fita e tente de novo. Frequentemente é útil parar a gravação e recomeçá-la depois do ajuste.
- Note que se o recurso de áudio está ligado, um som específico e perturbador está ligado ao aparecimento da linha vermelha. Por este motivo, alguns profissionais de saúde optam por desligar o som das colunas.

Problemas Respiratórios

- Observar e corrigir respiração rápida, superficial, paradoxal, ou torácica. Use exercícios de respiração ritmada, como a contagem de quatro ou cinco segundos na inspiração e quatro ou cinco segundos na expiração para ajudar a encontrar um padrão de respiração ideal

Facilidade ou Dificuldade em Alcançar Coerência Média ou Alta

- As pessoas vão variar relativamente à sua capacidade de atingir e manter altos níveis de coerência. O emWave Desktop tem quatro níveis de desafio. O nível "Normal" (nível padrão) (Nível 2) funciona bem para a maioria das pessoas. Se, no entanto, alguém está a ter dificuldade em obter a média ou alta coerência, baixe o nível de desafio "Low" (Nível 1), o que irá recompensá-los com mais facilidade. Se achar que seu cliente está a entrar em coerência alta sustentada com bastante facilidade, você pode motivá-lo a ir mais longe, aumentando o nível de desafio para "High" (Nível 3) ou "alto" (Nível 4).

Problemas com Alterações Emocionais

- Se o seu cliente está a ter dificuldade em experienciar um sentimento positivo, use a imaginação mental, música, metáforas ou histórias para ajudá-los a mudar para um estado emocional positivo.

Mãos frias, Problemas de Circulação

- A pulsação de um cliente pode não ser captada, mesmo após a colocação apropriada e ajustes do sensor. Às vezes isso é secundário para a vasoconstrição periférica, redução do fluxo sanguíneo periférico e "mãos frias". Geralmente, à medida que se progride na coerência, muitos, se não a maioria dos clientes irão experimentar a vasodilatação periférica à medida que o sistema nervoso simpático (SNS) diminui a atividade e as mãos vão aquecer como o fluxo sanguíneo. Se este é um fator de interferência, pode inicialmente facilitar o aquecimento temporário das mãos colocando as mãos debaixo dos braços por alguns momentos ou através de um pequeno dispositivo de aquecimento disponível, tais como uma garrafa de água quente cobertor, etc.

7. Dicas para a Conceção de estratégias eficazes

Baseado na experiência do autor, estabelecer uma estratégia global e uma abordagem sistemática à integração do emWave Stress Relief System na prática de cada um, maximiza a sua eficácia e o cumprimento do cliente. Geralmente quando se ensina qualquer forma de autorregulação, é importante proceder de forma progressiva e verificar alguns níveis razoáveis de compreensão e de domínio antes de avançar para o passo seguinte.

- Explore e explique as motivações, atribuições e a disponibilidade para a mudança.
- Identifique os impedimentos óbvios para o uso de técnicas de autorregulação.
- Comece por ajudar os clientes a primeiramente distinguir melhor as diferenças entre estados emocionais que no dia-a-dia ocorrem na mente/corpo.
- Crie a capacidade de identificar, atingir e manter um estado coerente, "a zona". É importante realçar que o cliente deve praticar durante esta fase, fora dos períodos em que está stressado ou excitado, para que em primeiro lugar se familiarize com a técnica antes de a aplicar em situações complicadas. Explique que normalmente demora de poucos dias a semanas a poder usá-la com sucesso em situações de desafio.
- Ajude cada cliente posteriormente a transferir esta capacidade para várias situações (físicas, interpessoais, intrapessoais), onde o uso da técnica será mais benéfico.

Autocuidado para o Instrutor



- O emWave Stress Relief System é uma ferramenta útil para o domínio dos próprios profissionais, devido pelo menos a três razões. Em primeiro lugar, permite a auto gestão do stress e do bem-estar emocional. Em segundo lugar pode-se perceber a melhor forma de conduzir um cliente entre as nuances e capacidades mais eficazes. Finalmente estar familiarizado e fluente com os aspetos técnicos, permitirá que o cliente obtenha experiências mais eficazes e eficientes.
- Estabelecer uma ligação do coração com os clientes pode também tornar-se num fator significativo de melhoria dos resultados.

O Uso de Música e Jogos emWave

- O emWave Stress Relief System inclui música. Ao tocar esta música de fundo suavemente enquanto os clientes usam o emWave Stress Relief System, pode criar um ambiente mais propício para atingir altos níveis de coerência.
- O emWave Stress Relief System possui três jogos simples que podem tornar a experiência de criar coerência ainda mais agradável e divertida! Em todos os jogos, à medida que o cliente atinge altos níveis de coerência ocorrem alterações que se visualizam no monitor. Os jogos por vezes dão motivação e empenho adicionais, com um uso mais regular do emWave. Recomendamos que não tentem usar estas ferramentas sem que saibam como usar a técnica Quick Coherence. É recomendável praticarem primeiro com o monitor de VFC Quando conseguirem reduzir para cerca de 50% ou menos o nível baixo de coerência (vermelho), podem experimentar os jogos.

Empenho:

Procure e apoie mesmo as pequenas mudanças. Incentive a prática regular. Tornar a prática um ritual, para que seja uma coisa por que se anseie e não um “trabalho de casa” ou tarefa. Crie um sistema para a prática regular usando alguns ou todos os seguintes critérios (Adaptado de Schwarz e Andrasik⁵):

- Permita que os clientes participem no estabelecimento de objetivos para a prática.
- Crie sistemas de auto registo facilmente acessíveis.
- Peça aos clientes para registar comportamentos facilmente observáveis e significativos.
- Dê instruções adequadas sobre o porquê e como fazer a auto monitorização.
- Reforce a precisão e o empenho por parte do cliente.
- Transmita que os registos do cliente serão revistos.
- Crie calendários pré-impressos, folhas de instrução.
- Determine o agendamento realista, compromissos com tempo
- Use motivadores e executores
- Consulte os clientes adequados à gestão de tempo de treino.
- Agende uma sequência de compromissos

Dicas Adicionais:

- O uso de técnicas adjuvantes, tal como a respiração diafragmática, podem desempenhar um papel importante para atingir uma excelente VFC e coerência. Os clientes podem querer experimentar ajustamentos à respiração, incluindo alterações de ritmo, postura e movimentos torácicos versus abdominais.
- Use opções de imaginação guiada (multissensorial) para os clientes que tenham dificuldade em desenvolver/identificar uma emoção sentida. Esta prática ajuda a identificar ocorrências especiais, experiências passadas e outras preferências que ajudam ao envolvimento positivo.
- Preste atenção aos fatores ambientais, tais como música agradável, reduzido ruído de fundo, assentos confortáveis, aromas agradáveis e luz ambiente, que podem facilitar a experiência.
- Não espere a perfeição logo no início. Mude gradualmente o comportamento e as respostas na direção desejada. Muitos clientes não se sentirão familiarizados com as estratégias de autorregulação. A resistência pode resultar de vários fatores, que podem incluir o medo de falhar.
- Se um cliente tem dificuldade em gerar o alto nível de coerência (verde), mas utiliza a técnica Quick Coherence e relata significativos benefícios positivos, lembre-se que a mudança fisiológica nem sempre é a expressão final ou um marcador necessário de sucesso. Continue apenas a usar a ferramenta Quick Coherence e técnicas relacionadas durante mais um tempo. Frequentemente, a coerência psicofisiológica, da forma como é medida pelo sistema emWave, eventualmente surgirá.
- Entre as sessões encorajar “mini pausas de coerência” durante o dia, em que o cliente leva 60 segundos a praticar a técnica Quick Coherence. Os resultados desta prática podem ser demonstrados e reforçados com o sistema emWave

Exemplo de um Planeamento de Sessões

O emWave Stress Relief System pode ser utilizado eficazmente em sessões sequenciais e pode ser introduzido na primeira ou na segunda sessão. Seguidamente sugere-se uma sequência de atividades para um cliente normal.



Sessão 1

- Historial, exames físicos e neurológicos como recomendado
- Avaliar a adequabilidade à prática da autorregulação
- Determinar quaisquer contraindicações
- Concordar com as expectativas e responsabilidades do cliente
- Explicar os conceitos de coerência e de Variabilidade da Frequência Cardíaca
- Introduzir a técnica Quick Coherence usando o tutorial do emWave Stress Relief System
- Estabelecer uma prática diária e um sistema de acompanhamento da mesma
- Agendamento de 4 a 6 sessões (ou um número apropriado)
- Analisar as opções entre as sessões comunicando por telefone ou e-mail
- Analisar um plano de prática sugerido

Sessão 2

- Análise da aplicação e prática - sucessos e impedimentos
- Análise dos registos
- Analisar a coerência psicofisiológica
- Rever a técnica Quick Coherence
- Oferecer técnicas auxiliares consideradas necessárias para melhorar a experiência
- Usar o emWave Stress Relief System com o cliente
- Começar a identificar quando e como usar a técnica Quick Coherence na atividade diária
- Explore os despoletadores da resposta ao stress (emocional, interno e interpessoal)
- Análise de um plano diário
- Rever estratégias da prática

Sessão 3

- Repetir os passos da segunda sessão
- À medida que o cliente está a começar a mostrar controlo e domínio da coerência, reforce esta experiência, através da introdução dos jogos. (Nota: os jogos só irão funcionar se o cliente tem tido já alguns sucesso nos níveis de coerência médio e alto).
- Analisar o diário da prática
- Analisar os dados das 3 sessões como uma composição, para mostrar o progresso ou a falta dele
- Designar um trabalho de casa
- Analisar as estratégias de prática eficaz

Sessão 4

- Repetir os passos da segunda e terceira sessões
- Discutir os desafios e os impedimentos no uso diário da técnica Quick Coherence
- Discutir estratégias para a transferências das capacidades para ambientes mais desafiadores e situações em que sejam mais necessárias

Sessão 5

- Repetir os passos das sessões anteriores, conforme o necessário e continuar a concentrar-se sobre a transferência de conhecimentos do cliente e utilização do sistema emWave e técnicas HeartMath na vida quotidiana
- Começar a falar sobre a visão de longo prazo, como pensar em continuar a utilizar essas capacidades e manter o progresso
- Desenvolver um plano pessoal para o uso futuro do sistema e emWave e das técnicas HeartMath®

Sessão 6

- Analisar
- Discutir sobre a manutenção das sessões e os possíveis benefícios das sessões de acompanhamento (mesmo através de e-mails ou telefone) uma vez a cada 1 a 6 meses – individualizado a cada pessoa.

EmWave®2

Um treinador perfeito para o cliente usar em casa entre as sessões. O emWave 2 é um sistema interativo para o alívio do stress e portátil que cabe na palma da mão



V. Aplicações Práticas

Entrevistas de Tim Culbert, MD, Children's Hospital, Minneapolis, MN

“A verdadeira ciência da unidade mente-corpo sugere que cada sombra de emoção e cada faceta da individualidade é enrolado juntamente com estados corporais relevantes para a saúde.”

—Henry Dreher

Os Profissionais estão a utilizar o emWave Desktop Stress Relief System numa variedade de situações para a redução de stress, autorregulação emocional e autocontrolo.

Isto inclui doenças mais mediadas pelo stress, muitas doenças crónicas e condições psicofisiológicas naturais

Nas secções seguintes são descritos estudos de caso de clientes com doenças comuns que têm melhorado durante a utilização do emWave Desktop Stress Relief System como um treinador para a redução do stress e a gestão emocional

1. Dor

Introdução

A dor crónica e aguda recorrente é um importante problema mundial para crianças e adultos e uma das principais razões para a procura de tratamento médico (convencional ou alternativo). Estados emocionais negativos, como a ansiedade e o medo andam de mãos dadas com experiências de dor e muitas vezes são tão importantes como o estímulo da dor em si. Além disso, a percepção do paciente do controlo ou da falta dele sobre a sua dor, pode contribuir para lidar mal com a dor. O excesso de excitação do sistema nervoso simpático pode contribuir ou mediar a intensidade da dor em determinadas condições. Portanto, o emWave Stress Relief System e as suas técnicas que promovem a redução do stress, o reenquadramento de estados emocionais e oferecem controlo ativo são muito úteis.

Estudo de Caso da Dor I

Aqui está um caso de um especialista em dor, num hospital da Califórnia, que dá uma boa noção de como o emWave Stress Relief System pode ser usado em situações de dor crónica:

Comentário do Autor: Os pacientes entram no nosso programa de gestão da dor crónica com internamento, tendo tentado sem sucesso a cirurgia, medicação, modalidades de tratamento único em ambulatório e terapia da fala para lidar com a sua dor crónica. Com sucessivos fracassos, frequentemente relatam que se sentem totalmente impotentes para alterar a situação. A forma de lidar é muitas vezes inadequada, tais como prender os músculos e ficar parado, deitado ou sentado durante a maior parte do dia, assim como o isolamento social, que por si só se torna parte do problema da dor crónica.

Tom trabalhou muitos anos na construção antes da sua lesão nas costas e das duas cirurgias posteriores. Ele fora uma pessoa muito ativa e alguém que gostava de organizar eventos sociais com os colegas. Ele descrevia-se a si próprio como a pessoa que os outros procuravam quando tinham problemas, precisavam de conselhos ou de apoio. Agora está incapacitado para o trabalho, está limitado nas suas atividades, uma vez que a dor aumenta com o esforço e raramente se reúne com alguém para além da

família. Ele recorreu cada vez mais aos medicamentos para lidar com a dor incessante nas costas e agora está a sentir os efeitos secundários, continuando com dor debilitante. Tom entrou no programa da dor crónica para lentamente se libertar da sua medicação enquanto aumentava simultaneamente a sua força e resistência, aprendendo a mecânica corporal e o ritmo adequado durante as atividades e desenvolvendo capacidades com a nossa equipa interdisciplinar.

O objetivo era de alguma forma "voltar a ser a pessoa que costumava ser". Ele reagiu negativamente à sua dor como se as sensações de dor eram despoletadores que o lembravam o que ele temia ter perdido para sempre. No início ficou zangado ao ouvir que teria que aprender a controlar a sua dor e não a livrar-se dela

Como especialista em biofeedback posso usar uma série de modalidades, dependendo do problema. Comecei com treino de biofeedback EMG para consciencializar o Tom sobre a tensão muscular excessiva no seu pescoço e ombro (a sua "solução" para retirar a pressão das suas costas) e uma fonte provável das dores nos ombros e frequentes dores de cabeça. Também o treinei no relaxamento autógeno e dei-lhe a minha gravação de relaxamento para usar na aprendizagem sobre o que é o relaxamento e no desenvolvimento de capacidades para se auto acalmar intencionalmente. Depois de aprender a respirar profundamente, sem medo de provocar espasmos nas costas, apresentei a técnica Quick Coherence e o emWave Stress Relief System. Eu sabia que ele precisava de mudar a relação com a sua dor e perguntei-lhe se ele reagiria com raiva com seu filho se ele estivesse ferido. É claro que ele disse que iria dar-lhe o seu amor, apoio e fazer tudo o que pudesse para consolá-lo. Sugeri-lhe que considerasse oferecer à sua dor nas costas o mesmo amor e preocupação como se fosse o seu filho, que a sua dor significava apenas tecido lesionado. À medida que praticava com o emWave Stress Relief System e começou a abrir o seu coração, ele mudou a sua percepção e afastou-se da sua batalha emocional com a dor. Frequentemente, ele relatou que a sua sensação de dor diminuiu após o treino. Um momento maravilhoso surgiu depois de uma sessão, quando exclamou que experimentou pela primeira vez em anos, sentimentos "de vida plena" que ele ansiava por sentir novamente. Com o treino ele disse que mesmo quando tinha uma crise de dor ele conseguia manter a paz no coração e usar esse sentimento "como um escudo da dor sobre si próprio"

Durante o programa de 4 semanas Tom tinha reduzido todos os seus medicamentos narcóticos e passado para medicação não opiácea e como acontece tantas vezes, a sua dor era frequentemente diminuída. Ele parou de falar sobre a dor, o seu sentido de humor voltou, raramente usava a sua bengala e tinha diversos planos de atividades divertidas depois de regressar a casa. Tom "recuperou a sua vida", o que é o que muitos pacientes querem ao saírem do programa. As ferramentas HeartMath tornaram-se uma componente indispensável para usar no tratamento de pacientes com dor crónica, para promover o bem-estar emocional e alteração da percepção sobre eles próprios e a sua dor.

Estudo de Caso da Dor II

Comentário do autor: Este caso é um exemplo de como o emWave Stress Relief System pode ajudar as crianças e os adolescentes com enxaqueca e variantes de enxaqueca. Os estudos suportam claramente a eficácia de uma variedade de técnicas de relaxamento/auto regulação no tratamento da dor de cabeça. Isto foi extrapolado para uma aplicação em enxaqueca abdominal com grande sucesso.

Elaine é uma rapariga de 13 anos que teve um historial de dor abdominal peri umbilical recorrente desde tenra idade (vários anos). Foram feitas avaliações extensas com neurologistas e gastroenterologistas sem resultados específicos. A avaliação na clínica de medicina integrativa descobriu que o seu historial era consistente com o diagnóstico de enxaqueca abdominal. Os resultados dos exames laboratoriais e radiológicos estavam todos dentro dos limites normais e anteriores intervenções terapêuticas que incluíram uma dieta de eliminação da alimentos e o uso de um relaxante muscular suave verificou-se serem inúteis. No momento da sua consulta, ela relatou (e os seus pais concordaram) ter graves episódios de dor abdominal várias vezes por mês em que gritava e contorcia-se de dor, sendo necessário recorrer várias vezes às urgências locais e que não resultaram em conclusões definitivas. Ocasionalmente Elaine descreveu que antes, durante ou depois das dores abdominais tinha dores de cabeça, mas este sintoma não é consistente. Além da dor abdominal ela ocasionalmente tem simultaneamente sintomas de náusea e vômito.

Elaine tinha faltado à escola vários dias por ano em média devido a esta dor contínua e isso aumentou recentemente. Adicionalmente, a sua família sentiu que a sua dor estava a afetar todo o funcionamento familiar. Neste momento os episódios de dor podem durar de algumas horas a alguns dias e não havia nada que desse a Elaine um alívio consistente. A saúde mental por outro lado, não contribuiu, de notar apenas um forte historial de enxaquecas na família paterna.

Foram feitas recomendações iniciais para uma abordagem de tratamento multimodalidade que incluía doses baixas de SSRI, o qual não foi começado inicialmente, o treino de capacidades de autorregulação para facilitar o abaixamento da excitação do sistema nervoso simpático e alguns suplementos nutricionais básicos.

Na sua primeira visita de acompanhamento uma semana depois, Elaine relatou dois episódios graves de dor abdominal na semana anterior. De facto, um tinha ocorrido enquanto a família estava fora da cidade em que eles regressaram mais cedo a casa por causa dos seus sintomas de dor. Nesta sessão Elaine foi ensinada a discriminar as diferenças entre estados relaxados ou excitados

de mente/corpo e foi treinada através do relaxamento muscular progressivo e exercícios de respiração diafragmática, tendo sido feito um plano de prática.

Na sua segunda visita, uma semana mais tarde, as coisas estavam praticamente iguais. Foi instruída para a relevância da temperatura periférica como um marcador de stress e de seguida foram revistos os aspetos básicos das imagens mentais.

Na sua terceira visita ela notou que a frequência e a gravidade dos episódios tinha diminuído ligeiramente. Foi-lhe apresentado o emWave Stress Relief System e a técnica Quick Coherence. O uso de capacidades que ela previamente já praticava e dominava foi discutido, mostrando como essas capacidades ajudaram a entrar na “zona”. Revimos as estratégias da prática em casa e na escola.

Na sua quarta visita de acompanhamento, as coisas continuavam a melhorar tendo Elaine tido apenas um episódio grave nas três semanas anteriores. Ela frequentava a escola todos os dias, o que foi uma grande melhoria e estava a ter notas B. Ela relatou apenas um episódio de menor intensidade em 4 semanas. Elaine disse que praticava 1-2 vezes por dia durante 5-10 minutos. De seguida trabalhamos a ideia de fazer mini intervalos mais curtos de 1-2 minutos de cada vez, várias vezes, usando a técnica Quick Coherence.

Na quinta e sexta consulta de acompanhamento, cada uma separada de 4 semanas ela continuou a estar extremamente bem, com episódios mínimos de enxaqueca abdominal, frequência regular da escola e com a sua família, que também comentava melhorias verificadas no seu humor. Elaine relatou que usa as técnicas de autorregulação numa base regular, sentindo-se bastante confiante ao usá-las quer de modo preventivo quer abortivo.

2. Distúrbios Psicofisiológicos

Introdução

Distúrbios que por definição incluem uma componente mente e corpo são cada vez mais identificados nos cuidados primários. Mais comumente, a componente “mente” inclui o stress e experiências emocionais negativas resultando em desequilíbrios do Sistema Nervoso Autônomo (SNA), que por sua vez media uma infinidade de sintomas “do corpo”, incluindo a dor, dificuldades em dormir, mudanças de apetite, fadiga, náusea, para enumerar algumas. Em muitos casos, o excesso crónico de super excitação do sistema nervoso simpático é particularmente problemático e para certos estados de saúde, como o síndrome do intestino irritado e Tourette, pode levar a surtos. Alguns dos distúrbios psicofisiológicos mais comuns vistos todos os dias em consultas de cuidados primários incluem:

- Insónia
- Reabilitação cardiovascular
- Distúrbios gastrointestinais funcionais, incluindo o síndrome do cólon irritável
- Transtornos somáticos/somatoformes/de conversão (frequentemente manifestados como queixas somáticas, tais como dores abdominais, dores de cabeça, etc.)
- Manias/ Tiques/ Tourette
- Hipertensão

Estudo de Casos de Distúrbios Psicofisiológicos

Apresentam-se aqui alguns estudos de caso de uma enfermeira no Hospital de Allegheny, em Pittsburg, Pensilvânia

Comentário do Autor: Os casos seguintes ilustram o uso do emWave Stress Relief System e as técnicas HeartMath em pacientes com questões complexas relacionadas com mente/corpo.

- A. Jill, uma mulher de 34 anos com esclerose múltipla, síndrome do cólon irritável e hipertensão de etiologia desconhecida. Jill chegou ao nosso centro para a gestão dos sintomas da sua síndrome do cólon irritável, stress e ansiedade associados e relacionadas com o declínio da sua saúde. Com o uso do emWave Stress Relief System ela tornou-se muito mais aberta e comunicativa. Era como se abrisse o seu coração pela primeira vez. Os seus sintomas de SCI tornaram-se menos incomodativos, a tensão arterial diminuiu de 180/90 para 126/70. Tendo experimentado estas melhoras bem-vindas, reconheceu a capacidade de auto cura que possuía e comprometeu-se a viver a sua vida ao máximo.
- B. Karen, uma mulher de 38 anos com um longo historial de depressão, ansiedade e distúrbio do pânico. Ela estava a ser observada para a gestão dos sintomas devidos ao síndrome do cólon irritável. Karen estava extremamente recetiva para aprender a usar o emWave Stress Relief System e otimista quanto à utilidade da ferramenta. Na quarta sessão, ela melhorou significativamente o seu nível de coerência.

Karen tinha finalmente alcançado um ganho modesto, de 4 por cento de coerência elevada. Ela ficou chorosa e depois chorou incontrolavelmente. De seguida confessou que tinha andado a automedicar-se com doses excessivas e que tinha ideias suicidas. Ela reconheceu, pela primeira vez que sua vida tinha significado e alcançar este nível de coerência era imensamente catártico para ela. Na sequência de uma hospitalização, Karen começou a envolver-se com a sua família, a cuidar dos seus filhos, e reintegrar-se na sociedade.

- C. Brent, um homem de 45 anos para a gestão de raiva e ansiedade. Após 15 sessões com o emWave Stress Relief System, atingiu com sucesso o nível médio de coerência (8 %) do treino. Isto trouxe confiança a Brent e ele começou a usar a técnica Quick Coherence sempre que se sentia excitado de raiva ou ansiedade. Ele aceitou a decisão de usar a técnica duas vezes por dia em períodos em que não sentisse raiva nem ansiedade. Após esta última visita, Brent atingiu 30% de coerência elevada. Vários meses depois, ele escreveu uma nota expressando o quão calma e pacífica se tornara a sua vida e expressou um profundo apreço por todas as suas bênçãos.

Distúrbios

3. Distúrbios Emocionais / Comportamentais

Introdução

Certos estados emocionais negativos como ansiedade, raiva e pânico incluem uma componente de excesso de excitação, despoletando por isso o vário repertório de reações de “luta ou fuga”. Algumas destas tendências emocionais são amplificadas emocionalmente pelo stress. Quando estão num estado indesejável, muitos indivíduos vivem fenómenos cognitivos e comportamentais indesejáveis que podem levar a deficiências de desempenho e escolhas comportamentais indesejáveis. Se mudarem para um estado emocional mais positivo e equilibrado, muitos concluem que o desempenho e o controlo comportamental melhora. O emWave Stress Relief System tem sido utilizado com sucesso com clientes com estados emocionais/comportamentais tais como:

- Distúrbios de Ansiedade
- Depressão
- Gestão da Raiva
- Instabilidade Emocional
- Síndrome de Asperger
- Ansiedade de Desempenho
- Treino do Máximo Desempenho
- DDAH

Estudo de caso de Distúrbios Emocionais / Comportamentais I: Psicologia Clínica

A informação seguinte é fornecida por um assistente social clínico licenciado de uma clínica privada em Atlanta, Geórgia.

Tenho uma clínica privada de psicoterapia em Martin Luther King Jr no Centro Histórico em Atlanta, Geórgia. Também vou um dia por semana numa clínica urbana de baixo custo. Trabalho com pacientes que vão dos 20 aos 70 anos. Nas duas práticas, a maioria dos pacientes são moradores da cidade. Eles apresentam-se com um leque de diagnósticos que vão do transtorno de ansiedade generalizada ao transtorno grave de stress pós traumático. Muitos procuram desfazer bloqueios criativos que limitam a sua arte e outros buscam a liberdade de vidas interrompidas por recordações intrusivas de uma infância dolorosa. Eu apresento a cada um deles o emWave Stress Relief System independentemente do seu problema.

Normalmente apresento o emWave Stress Relief System desta forma. Digo aos meus pacientes que essa mudança, embora algumas vezes indesejável (e sempre inevitável) é, no entanto, muitas vezes contrária à natureza habitual dos seres humanos.

Explico que a psicoterapia muitas vezes agita memórias e emoções e que parte da sua terapia envolverá a aprendizagem de algumas capacidades básicas. Essas capacidades, em regulação auto emocional, como o praticado com o emWave Stress Relief System, irá ajudá-los a compreender e a gerir esses “períodos”, para que possam fazer o melhor uso terapêutico deles.

Quero ensinar os meus pacientes como se “acalmarem” e “regressarem à terra” por eles próprios. Ajudo-os a aprender a mudar as suas mentes sobre um problema usando o emWave Stress Relief System. Eles descobrem novas formas de gerir as suas emoções, ao invés de se sentirem controlados por elas. O emWave Stress Relief System mostra-lhes rápida e facilmente o poder dos seus próprios pensamentos e o efeito imediato que podem ter nos seus organismos. Um dos objetivos da terapia, declarado ou não, é sempre curar o passado no presente, e assim libertar o futuro para novas possibilidades. O emWave Stress Relief System é uma ferramenta valiosa que ajuda os meus pacientes a aprender que podem mudar as suas mentes.



Eu uso o emWave Stress Relief System em conjunto com estas técnicas psicoterapêuticas:

1. Terapia Psicodinâmica/de Discernimento (conversa) orientado
2. EMDR (Eye movement desensitization and Reprocessing). Creio que o emWave Stress Relief System tem muitos elementos similares ao EMDR. Uma primeira similaridade é a atenção dada a múltiplos estímulos. Da mesma forma, acho que o emWave Stress Relief System ajuda o utilizador a reprocessar ou repensar ideias que podem ter começado “presas” devido à forte emoção ou informação disfuncional armazenada. Suspeito que o emWave Stress Relief System possa ter um efeito semelhante em problemas subclínicos que o EMDR administrada profissionalmente teve em questões clínicas mais coloridas.
3. Melhoramento do Alto Desempenho

Estudo de Caso de Distúrbios Emocionais/Comportamentais II: Ansiedade no Contexto de Dor por Queimadura

Aqui está um estudo de caso de uma terapeuta recreativa no hospital da Universidade da Carolina do Norte, em Chapel Hill, NC, que salienta que a prática consistente e ajudar os pacientes a percorrerem um caminho contínuo de educação para a aplicação, pode resultar em pacientes queimados, aprendendo a reduzir o stress e a ansiedade, a expandir capacidades de enfrentar situações e a melhorar o funcionamento do sistema nervoso autónoma.

Comentário do autor: As queimaduras resultam em sequelas de eventos frequentemente com ramificações físicas, psicológicas e emocionais. O trauma psicológico acompanha frequentemente o trauma físico de uma queimadura. Além das questões de dor muito significativas, os sobreviventes de queimaduras frequentemente sofrem de ansiedade. Stress pós traumático e / ou depressão. As técnicas HeartMath e o emWave Stress Relief System oferecem aos pacientes meios de redução do sofrimento associado com psicopatologias pós queimaduras e um método para influenciar a fisiopatologia.

Quanto aos queimados, os investigadores estão interessados nas reações psicopatológicas às queimaduras. Foi mostrado que o sofrimento psicológico afeta o processo de cura física. Claramente que as intervenções projetadas para melhorar a capacidade de enfrentar as situações, são de grande interesse com a miríade de questões pós queimados. As técnicas HeartMath oferecem um formato fácil de usar para integrar aspetos emocionais de lidar com o processamento cognitivo. Por exemplo, o emWave Stress Relief System e a técnica Quick Coherence pode ser útil para envolver o paciente num diálogo acerca do trauma – sofrimento associado, enquanto proporciona um caminho apropriado para centrar os esforços para reduzir o sofrimento.

Duas emoções base da HeartMath, apreço e gratidão, são “construtores” eficazes para o desenvolvimento das tão desejadas capacidades de lidar com situações. Os pacientes queimados frequentemente gravitam naturalmente para esta perspetiva, e os profissionais de saúde atentos irão muitas vezes ouvir uma expressão de gratidão. Isto proporciona a oportunidade de introduzir uma janela para o desenvolvimento de capacidades, como a técnica Quick Coherence. Por exemplo, os pacientes muitas vezes fazem uma observação de gratidão, como “Eu estou grato por a minha queimadura não ser pior”, ou em referência a partes do corpo poupado, a sobrevivência, apoio familiar, etc. Dependendo do local da queimadura, aqueles com um dedo disponível podem beneficiar das oportunidades concretas de aprendizagem associadas com o emWave Stress Relief System.

Embora o uso de tecnologia HeartMath seja necessariamente adaptado às circunstâncias específicas de um indivíduo, podem ser identificados elementos comuns de treino progressivo. Após uma introdução às técnicas HeartMath, com ênfase sobre o impacto das emoções positivas e negativas, o desenvolvimento de capacidades específicas pode continuar. O ponto em que a tecnologia do emWave Stress Relief System é introduzida pode variar. Para aqueles pacientes com inclinação tecnológica, ou que possam ser atraídos para a natureza do programa, “como um jogo”, ele pode ser eficazmente introduzido durante a sessão inicial. A redução imediata da dor ou ansiedade que os pacientes frequentemente relatam após a utilização do emWave Stress Relief System está reforçando, pois os pacientes muitas vezes integram a percepção de que podem-se ensinar a eles próprios para se sentirem melhor. Uma vez que muitos pacientes com dor ou ansiedade também apresentam padrões de respiração desordenada, a atenção à respiração pode ajudar os pacientes a alcançar a coerência.

Os pacientes que, compreensivelmente tornam-se muito focados nas situações em volta da sua lesão podem exigir treino para identificar os eventos que na sua vida evocam experiências de emoções positivas. Capacitar os pacientes a influenciar a sua fisiologia e sensação de bem-estar através da utilização do emWave Stress Relief System é mais eficaz quando acompanhado com a identificação de situações potenciais para a aplicação da nova capacidade.

A aplicação das técnicas HeartMath pode ser útil durante eventos específicos relacionados com queimaduras que normalmente aumentam a dor ou ansiedade, tais como cuidados de feridas, intervenções cirúrgicas, ou questões emocionalmente “pesadas”, como enfrentar a família, amigos ou colegas depois de um ferimento de queimadura desfigurante. A seguir, apresentam-se alguns exemplos de aplicações específicas do emWave Stress Relief System.



- A. Jen, uma mulher de meia-idade com queimaduras em mais de 40% do corpo estava altamente motivada a utilizar o emWave Stress Relief System diariamente. Ela percebeu que "se sentiu melhor" após passar um tempo num estado coerente. Isto foi significativo dado a sua história de abuso de substâncias, depressão e ansiedade. Durante a sua sessão de treinos de 7 minutos, com o jogo do balão de ar quente, o balão caiu vertiginosamente, em seguida, retomou a sua altura anterior. Depois do processamento deste evento, o paciente relembrou os eventos em torno do fogo, e foi capaz de recuperar-se da ansiedade, centrando-se na gratidão que sentia por ter salvo a vida de uma criança antes do incêndio devastar a casa.
- B. Freddy, um adolescente que estava extremamente nervoso antes de cirurgia, e aceitou a tentar o programa emWave Stress Relief System durante a terapia de recreio. O sucesso imediato era evidente, pois o seu primeiro pedido depois de voltar para o seu quarto no pós-operatório foi usar o emWave Stress Relief System novamente, porque queria sentir-se melhor.
- C. Scott, um homem de 50 anos de idade, frustrado com muitos incómodos pelo facto de ser hospitalizado, aplicou a técnica Quick Coherence, e usou o emWave Stress Relief System para mudar a sua perspectiva sobre muitos de seus fatores de stress. Por exemplo, depois de ficar frustrado com "desligar o telefone", o paciente foi capaz de aplicar sua inteligência do coração a observar que "eles não sabe o que se está a passar aqui em cima, eles estão apenas a ser amigos preocupados. Posso avisá-los quando seria uma boa hora para ligar".

Estudo de Caso de Distúrbios Emocionais / Comportamentais III:

Menina com Transtorno de Ansiedade Generalizada

Este caso vem de um psicólogo na Pediatria Minneapolis, Minnesota.

Molly é uma menina de 9 anos que tem uma história significativa de ansiedade e dor abdominal funcional. Dois anos atrás, com 7 anos, Molly e os seus pais começaram a trabalhar com um psicólogo infantil. Intervenções iniciais focadas no desenvolvimento de capacidades autorregulação de Molly para a gestão do stress, das preocupações, dos medos e da dor abdominal funcional. A terapia incluiu uma combinação de treino dos pais, ludoterapia, terapia cognitiva-comportamental terapia e treino de biofeedback. Molly teve bastante sucesso na aprendizagem da "respiração abdominal" e outras técnicas de relaxamento apropriadas para a idade, incluindo auto-hipnose relaxamento muscular progressivo e monólogo positivo. Ela melhorou a sua capacidade de enfrentar os problemas e foi muito mais funcional a gerir o stress e os seus sentimentos de ansiedade.

Molly voltou recentemente à clínica, aos 9 anos, para um acompanhamento da sessão devido a sintomas de ansiedade e alguma dificuldade em adormecer. Os seus pais achavam que a ansiedade de Molly estava a interferir com o seu funcionamento ideal. Ela tinha dificuldades efetivas na utilização das suas capacidades de autorregulação na modulação dos seus sentimentos de stress e ansiedade. Molly foi então iniciada no emWave Stress Relief System como uma ferramenta de ajuda da autorregulamentação e do treino de coerência. Foram revistos os conceitos que suportam o treino da variabilidade da frequência cardíaca e ligadas essas capacidades com sua respiração e outras técnicas de relaxamento.

Na sua primeira tentativa, utilizando o monitor do ritmo cardíaco, Molly fez um belo trabalho atingindo a zona com o uso da respiração diafragmática. Ela obteve um nível de alta coerência de 52%. De seguida, adicionamos algumas novas ideias sobre a utilização das emoções positivas no conceito da técnica Quick Coherence. Molly utilizou então estas técnicas com o jogo do arco-íris e obteve um nível de alta coerência de 100%! Fizemos a revisão destas novas capacidades com a mãe de Molly e elaboramos um programa de prática domiciliária para ajudá-la a alcançar um estado de alta coerência para a auxiliar na gestão do stress. Molly descobriu que com estas novas capacidades era capaz de gerir melhor o stress e a ansiedade. Os pais de Molly comentaram que tinham observado um aumento da sua confiança na sua aptidão para se autorregular nos momentos de stress e agitação emocional.

4. Doença Crónica

Introdução

As evidências apontam que para muitas formas de doença crónica, o descontrolo generalizado e a perda de energia sentidos pelos pacientes podem estar refletidas numa diminuição de coerência. Acresce que muitos indivíduos com doença crónica, manifestam várias formas de stress relacionados com a doença crónica que sofrem atividade (académicas, profissionais, financeiras, sociais e físicas), que podem ampliar ainda mais os sintomas nucleares ou sentimentos relacionados de fadiga, mal-estar etc. Sentindo desespero e/ou ineficácia, estes pacientes também estão em risco de desenvolver emoções negativas que podem complicar mais as coisas, promovendo acontecimentos prejudiciais neuro-hormonais e imunológicos que podem interferir na recuperação

Existem novas evidências que o treino da VFC, o controle da respiração e o envolvimento de emoções positivas podem ter impacto em estados específicos como a reatividade das vias respiratórias na asma, o controlo glicémico na diabetes, o fluxo de sangue na anemia falciforme, e mudanças de efeito positivo que promovem a função imunitária em condições tais como o cancro e as dermatites atópicas. Está reconhecido há muito tempo que embora as emoções negativas e o stress não causem inflamação intestinal, elas provavelmente desempenham, para muitos, um papel na exacerbação e manutenção dos sintomas. O emWave Stress Relief System tem sido utilizado com sucesso com os pacientes com as seguintes enfermidades

- Asma
- Fibrose Cística
- Fibromialgia
- Cancro
- Dermatite Atópica
- Diabetes Tipo II
- Diabetes tipo I
- Anemia Falciforme
- Disfunção do Sistema Imunológico
- Crohn e colite Ulcerosa

Crianças e adultos com uma variedade de doenças crónicas muitas vezes compartilham o sentimento de perda de controlo como parte da experiência da enfermidade crónica em curso. Um dos benefícios de usar o emWave Stress Relief System e a técnica Quick Coherence é que estas abordagens devolvem alguma medida de controlo sobre a doença crónica o que por si só tem impacto terapêutico importante. Muitos pacientes apreciam bastante a capacidade de dominar uma técnica que permite alguma autogestão dos sintomas comumente associados com doenças crónicas, como a dor, o stress e a insónia. Além disso, porque muitas vezes estes pacientes têm múltiplas medicações, a adição de uma ferramenta eficaz que é segura e não farmacológica é particularmente bem-vinda.

Estudo de Caso de doença Crónica I:

Asma com disfunção das cordas vocais

Comentário do Autor: Ao longo dos últimos anos numerosos estudos analisaram o papel central que a regulação emocional (ou a falta dela) pode ter sobre o percurso clínico da asma e a frequência das exacerbações e necessidade de hospitalização. Técnicas de mente / corpo podem ser muito úteis na modificação do curso da asma e no fornecimento de ferramentas para indivíduos com asma, para uma melhor gestão da saúde a longo prazo, bem como em crises agudas, em alguns casos reduzir ou eliminar a necessidade de agentes broncodilatadores. Algumas crianças e adolescentes com asma desenvolvem outros problemas de respiração complicados como a adução paradoxal das cordas vocais, onde estas, durante a inspiração, inadvertidamente se fecham criando uma sensação desconfortável de aperto ou de falta de ar que não responde à medicação. Para a maioria das crianças que sofrem disso, há um estado psicofisiológico de fenómenos inter-relacionados que parecem fazer com que isso aconteça, inclusive o stress, como fator mediador comum.

Janelle foi uma patinadora de competição de 16 anos de idade referida pelo grupo de pneumologia com diagnóstico da asma recentemente complicada pela adução paradoxal das cordas vocais (também chamado de disfunção de cordas vocais ou DCV). Janelle descobriu que a sua prática diária assim como o seu desempenho em competições de patinagem estavam a ser afetados pela sua falta de ar relacionada com DCV, logo, não reagindo à sua medicação habitual para a asma. Isso resultou na diminuição da resistência e teve um impacto sobre a sua capacidade de terminar uma rotina completa sem ficar cansada e com falta de ar. Ela sentiu-se "levada" a fazer boa figura na patinagem artística, admitiu o stress secundário provocado pela sua agenda rigorosa e por vezes achou-a menos "divertida". O Seu objetivo era competir com sucesso a nível nacional. Ela também foi uma aluna "A" no ensino médio.

Ao rever a etiologia da DCV analisamos a sequência básica que pensamos que acontece com a maioria dos indivíduos que consultamos. Em primeiro lugar, os níveis acrescidos de stress recorrente podem levar a mais padrões de respiração torácica e a uma tendência de "cintar" ou apertar os músculos dos ombros, pescoço e até da face. Por esses músculos estarem mais tensos, especialmente em épocas de aumento atividade aeróbica, onde se respira mais com mais dificuldade, ocorre uma "descoordenação" básica em que os músculos tensos do pescoço e a respiração torácica contribuem para uma situação onde as cordas vocais de forma inadequada se fecham (aduto) parcialmente durante a inalação causando resistência ao fluxo de ar. Isto é sentido como tensão e falta de ar. Este sentimento, por sua vez pode aumentar a ansiedade, e até sentimentos de "Pânico" que podem conduzir o ciclo ainda mais na direção errada. Isto é em primeiro lugar geralmente atribuído à asma subjacente, que pode ser agravada pelo exercício. No entanto, no caso do DCV, não reage à medicação e requer a destruição deste padrão habitual de stress, tensão muscular, respiração torácica e expectativa negativas e "descontrole" emocional com sintomas de ansiedade.

Para Janelle o treino do relaxamento muscular progressivo (com especial atenção para os ombros, músculos do pescoço e face) foi combinado com o treino das técnicas Quick Coherence / emWave PC / Mac / VFC e resultou numa excelente melhoria superior a 12 períodos de tempo semanais. Ela foi ensinada a praticar a respiração diafragmática " focada no coração", primeiro em repouso, sentada e em pé, e depois ensinada a respirar mais confortável e plenamente com expectativas positivas enquanto se envolve em níveis mais altos de exigência aeróbica (patinar lentamente no início e depois, gradualmente, com mais intensidade). Ela foi conseguindo gradualmente respirar muito mais confortavelmente de novo enquanto patinava mais confiante e com melhor desempenho. A utilização diária da técnica Quick Coherence, assim como de abordagens de gestão de stress relacionadas, foram também sugeridas como uma forma de gerir o stress quotidiano que também foi sentido como um fator contribuinte.

Estudo de Caso de doença Crónica II:

Lidar com as sequelas de longo prazo derivadas do cancro

Comentário do Autor: Crianças, adolescentes e adultos com doença crónica vivem uma angústia emocional significativa tanto na fase aguda, mas também no acompanhamento a longo prazo. A experiência sugere que as abordagens mente / corpo podem ser muito úteis como coadjuvantes para o tratamento dos sintomas de doentes de com stress, dores, insónia e náuseas bem como lidar emocionalmente e, indiretamente promover a função imunitária através de afeto positivo.

A partir de uma perspectiva de saúde mental, os sobreviventes de cancro podem vivenciar fatores de stress significativos como sequelas futuras dos tratamentos e têm uma maior incidência de sintomas de stress pós traumático. Na nossa prática, temos verificado que os sobreviventes de cancro infantil podem lutar com SPT, problemas de humor, a culpa do sobrevivente, e stress crónico. Abordagens Mente / corpo que incluem capacidades de regulação emocional e gestão do stress são instrumentos fundamentais para estes indivíduos e fornecem uma base para mais saúde e bem-estar à medida que avançam. Este caso ilustra muito bem uma série destas questões.

Steve é um estudante universitário de 19 anos do primeiro ano que é um sobrevivente de cancro a longo prazo. Steve tem sequelas do seu cancro, que incluem depressão enurese, insónia e, assim como experiências de stress múltiplo de tensões financeiras e dificuldades interpessoais com a família e colegas. Ele começou a trabalhar com um pediatra comportamental e um psicólogo pediátrico. 2 Anos atrás com um objetivo de melhorar o funcionamento global e melhorar a gestão de stress e as capacidades para lidar com a situação. Steve descobriu que as questões de ansiedade e stress estavam a contribuir para problemas contínuos com sintomas como a insónia e instabilidade emocional

Logo no início no decurso do tratamento, ele foi-lhe apresentado o emWave Stress Relief System, bem como a técnica Quick Coherence rápida. Ele então usou o emWave Stress Relief System em casa por um período de seis semanas. Utilizou o emWave Stress Relief System no seu computador todos os dias durante esse período e desenvolveu uma excelente capacidade de alcançar um estado de alta coerência de forma rápida e consistente. Apesar dos contínuos fatores de stress, ele descobriu que o uso de técnicas de autorregulação emocional lhe proporcionava uma muito maior capacidade de lidar com o stress, andava menos mal-humorado e tinha um melhor controlo para manter um efeito positivo. Os seus problemas de insónia melhoraram, assim como o seu estado de saúde geral durante este tempo. Ele também obteve melhorias nas suas relações interpessoais secundariamente ao seu aumento de capacidades de gestão da frustração e do stress. Ele continua a utilizar estas estratégias diariamente na faculdade.

VI. Recursos, Suportes e Aspectos Legais

Divisão de Profissionais de Saúde HeartMath

Contacto: 1-800-450-9111 (Estados Unidos ou Canada); 831-338-8700 (fora dos Estados Unidos ou Canada); e-mail: inquiry@heartmath.com; ou através do formulário de contacto em www.heartmath.com/contactform.html

Em Portugal:

www.momentomais.com

geral@momentomais.com

Encomendas dos Produtos HeartMath

Para encomendar os produtos HeartMath contacte o Revendedor Autorizado em Portugal:

Personal Choice – Dimensões de Bem-Estar, Lda.
Av. Júlio Graça, 460, 3.º
4470-672 Vila do Conde

Para encomendas online: www.momentomais.com

Através de e-mail: geral@momentomais.com

Apoio ao Cliente ou Suporte Técnico dos Produtos emWave

Envie um e-mail para geral@momentomais.com ou ligue 252 042 263

Outras Informações

Para mais informações sobre as Técnicas HeartMath tais como a Heart Lock-In® e Freeze- Frame® sugere-se que os profissionais de saúde leiam um dos livros da HeartMath, tais como, *Transforming anger* ou *The HeartMath Approach to Managing Hypertension*, disponíveis em www.heartmathstore.com

Adicionalmente, mais informação sobre a investigação do Institute of HeartMath pode ser encontrada em www.heartmath.org/research/.

Aviso:

Use o emWave Stress Relief System e os exercícios contidos no software como ferramentas para o equilíbrio individual, melhor desempenho e crescimento. Embora se crê que estes instrumentos e exercícios sejam muito seguros e tenham benefícios potencialmente grandes, não estão expressos ou implícitos benefícios médicos ou curas. Esses programas e exercícios não são para ser usados como, ou em lugar de, qualquer forma de tratamento médico ou psicológico, mas para investigação e fins educacionais.

Nenhuns dos dados de feedback fornecidos no software devem ser interpretados como diagnóstico médico ou psicológico.

Finalmente, os padrões de variabilidade da frequência cardíaca diferem muito de pessoa para pessoa. Não existem padrões "certos" ou "errados". Os resultados de coerência nos programas e jogos são especialmente úteis para comparar a evolução de cada um. Com a prática, a capacidade de manter um estado fisiológico coerente será aumentada. A pontuação não deve, contudo, ser compara entre indivíduos. Os indivíduos com irregularidades do ritmo cardíaco, tais como fibrilação atrial ou palpitações e crianças incapazes de se manterem sentadas e quietas, podem não ter sucesso no uso do emWave Stress Relief System.

Os Autores

Timothy P. Culbert, M.D.

Timothy P. Culbert, M.D é um pediatra certificado e membro da American Academy of Pediatrics. Também completou uma bolsa de especialização em pediatria do desenvolvimento / comportamental. O Dr. Culbert é certificado em hipnose médica, biofeedback, e também em medicina holística. Atualmente atua como diretor para a Medicina Integrativa e Programa de Atendimento Cultural dos Hospitais infantis e clínicas em Minneapolis / St. Paul. Ensina e publica na área de autorregulação treino de aptidões com crianças e adolescentes

Howard Martin

Howard Martin tem 30 anos de experiência como sociólogo e educador. Ele é o co-autor de *The HeartMath Solution* (Harper San Francisco 1999). Howard é um dos líderes originais que ajudaram Doc Childre a fundar a HeartMath. Howard é Vice-Presidente Executivo da HeartMath, LLC, onde supervisiona o desenvolvimento estratégico, alianças e desenvolvimento de programas de educação sobre a conexão entre as emoções, saúde e aprendizagem.

Howard tem conduzido numerosos treinos para cientistas e executivos e tem ensinado em programas de gestão do stress e melhoria de desempenho humano para pais e professores. Ministrou também seminários de desenvolvimento pessoal em mais de cinquenta cidades em quatro continentes e programas emitidos, em gestão do stress ocupacional e treino de alto desempenho para empresas Fortune 100, agências governamentais e todos os quatro ramos das forças armadas

Rollin McCraty, Ph.D.

Dr. McCraty é Diretor de Investigação do Institute of HeartMath e tem formação avançada em engenharia de sistemas elétricos da NASA Space Center, em Huntsville, AL e na Universidade do Nebraska. O seu trabalho inclui o estudo da fisiologia emocional com foco sobre os mecanismos pelos quais as emoções positivas podem promover a saúde e desempenho ideal.

Dr. McCraty é um membro do American Institute of Stress, e um membro da International Neurocardiology Network, da American Autonomic Society, da Pavlovian Society e da Association for Applied Psychophysiology and Biofeedback.

Além de produzir o conteúdo de numerosas palestras e apresentações científicas, os resultados das pesquisas do Dr. McCraty foram publicados em revistas tais como o American Journal of Cardiology, Stress Medicine Biological Psychology e Integrative Physiological and Behavioral Science.

Anexo A – Variabilidade da Frequência Cardíaca

Por Rollin McCraty, Ph.D., Diretor de Investigação do Institute of HeartMath

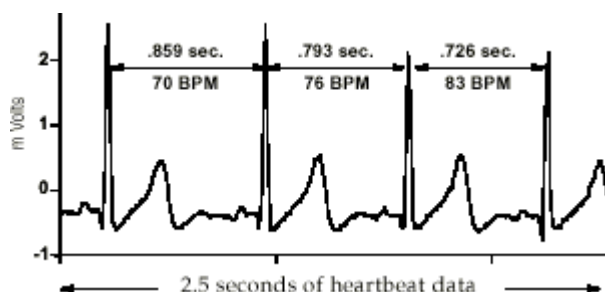
Variabilidade da Frequência Cardíaca: Um Indicador da Função Autônoma e da Coerência Fisiológica

O sistema nervoso autônomo (SNA) é a parte do sistema nervoso que controla as funções viscerais do corpo, incluindo a ação do coração, o movimento do trato gastrointestinal e secreção pelas diferentes glândulas, entre muitas outras atividades vitais. É bem conhecido que estados mentais e emocionais afetam diretamente o SNA. Muitos estudos do Institute of HeartMath (IHM) analisaram a influência das emoções no SNA, utilizando a análise da variabilidade da frequência cardíaca, ou ritmos cardíacos, que serve como uma janela dinâmica para a função autônoma e o equilíbrio. Enquanto se acreditava em tempos que o batimento rítmico do coração em repouso era monotonamente regular, agora sabemos que o ritmo de um coração saudável em condições de repouso é na verdade surpreendentemente irregular. Estas variações em cada momento na frequência cardíaca são facilmente esquecidas quando é calculada a frequência cardíaca média. A Variabilidade da Frequência Cardíaca (VFC), derivada do eletrocardiograma (ECG), é uma medição dessas alterações que ocorrem naturalmente, em cada batida na frequência cardíaca.

Modelos de Sistemas orientados sugerem que a VFC é um importante indicador tanto da resiliência fisiológica como da flexibilidade comportamental, o que reflete a capacidade do indivíduo de se adaptar eficazmente ao stress e exigências ambientais. Tornou-se evidente que, enquanto um elevado grau de instabilidade é prejudicial à eficiência do funcionamento fisiológico, também a fraca variação pode ser patológica. Um nível ótimo de variabilidade nos sistemas de regulação chave de um organismo sistemas é fundamental para a flexibilidade inerente e adaptabilidade que resume a função saudável. Este princípio é apropriadamente ilustrado por uma analogia simples: assim como a postura de mudança de um jogador de ténis prestes a receber um saque pode facilitar a rápida adaptação, em indivíduos saudáveis, o coração continua da mesma forma ágil e flexível, preparado e pronto para reagir quando necessário.

A variabilidade normal da frequência cardíaca é devida à ação sinérgica dos dois ramos da SNA, que atuam em equilíbrio através de mecanismos neurológicos, mecânicos, de humor e outros mecanismos fisiológicos para manter os parâmetros cardiovasculares no seu intervalo ideal e para permitir reações apropriadas às mudanças de condições internas ou externas. Num indivíduo saudável, assim, a frequência cardíaca estimada num determinado momento representa o efeito dos nervos do parassimpático (vago), que abrandam a frequência cardíaca, e os nervos simpáticos que o aceleram. Essas mudanças são influenciadas por emoções, pensamentos e exercício físico. A mudança dos nossos ritmos cardíacos afetará não somente o coração, mas também a capacidade do cérebro para processar a informação, incluindo a tomada de decisões, resolução de problemas e criatividade. Também afetam diretamente a forma como nos sentimos. Assim, o estudo da variabilidade da frequência cardíaca é uma ferramenta poderosa, objetiva e não invasiva para explorar as interações dinâmicas entre processos fisiológicos, mentais, emocionais e comportamentais.

A transformação matemática (Fast Fourier Transform) de dados da VFC em densidade espectral de potência (DEP) é usado para discriminar e quantificar a atividade do simpático e parassimpático e a atividade total do sistema nervoso autônomo. Análise espectral de potência reduz o sinal de VFC na frequência dos seus componentes constituintes e quantifica o poder relativo desses componentes.



Variabilidade da frequência cardíaca é uma medida das alterações em cada batida na frequência cardíaca.

- Pensamentos e até mesmo emoções subtis influenciam a atividade e o equilíbrio do sistema nervoso autônomo (SNA).
- O ANS interage com o nosso aparelho digestivo, sistemas cardiovascular, imunológico e hormonal.
- Reações negativas criam desordem e desequilíbrio no SNA

Guia do Instrutor para as Aplicações do emWave® Desktop Stress Relief System

- Os sentimentos positivos tais como o apreço criam ordem e equilíbrio crescentes no SNA, resultando no aumento do equilíbrio hormonal e do sistema imunológico e uma função cerebral mais eficiente.

(Extraído da *Science of The Heart*, disponível em: <http://www.heartmathstore.com>)

Anexo B – Coerência Psicofisiológica

Por Rollin McCraty, Ph.D., Diretor de Investigação do Institute of HeartMath

Coerência Fisiológica

As pesquisas do Institute of HeartMath têm elucidado um modo claro e definido da função fisiológica que seus pesquisadores chamam de coerência fisiológica. Este modo está associado a um padrão de ondas sinodais nos ritmos do coração, uma mudança no equilíbrio autonômico através do aumento da atividade parassimpática, da sincronização coração/cérebro e entre diversos sistemas fisiológicos. Neste modo, os sistemas do corpo funcionam com um alto grau de eficiência e harmonia, e os processos naturais de regeneração são facilitados. Apesar da coerência fisiológica ser um estado humano natural que pode ocorrer espontaneamente, episódios sustentados são geralmente raros. Enquanto métodos específicos de respiração rítmica podem induzir a coerência e sincronização durante breves períodos, a nossa pesquisa indica que os indivíduos podem manter períodos prolongados de coerência fisiológica através da criação ativa de emoções positivas. Ao usar uma emoção positiva para levar ao modo coerente, permite que este surja naturalmente, e resulta em mudanças nos padrões de informação aferente que flui do coração para o sistema respiratório e outros centros cerebrais. Este, por sua vez, torna mais fácil manter o estado emocional positivo e modo coerente por longos períodos, mesmo em situações de desafio.

Coerência Psicofisiológica

Quando o modo de coerência fisiológica é comandado por um estado emocional positivo, nós chamamo-lo coerência psicofisiológica. Este estado está associado com a manutenção da emoção positiva e com um elevado grau de estabilidade mental e emocional. Em estados de coerência psicofisiológica, existe um aumento da sincronização e da harmonia entre o cognitivo, emocional e sistemas fisiológicos, resultando num funcionamento eficiente e harmonioso do todo. Como veremos nas secções subsequentes, estudos realizados em diversas populações têm relacionado a capacidade de autogerar e manter estados psicofisiológicos coerentes à vontade com inúmeros benefícios. Resultados observados incluem: redução do stress, ansiedade e depressão; diminuição da fadiga e burnout; reforço da imunidade e do equilíbrio hormonal; melhor desempenho cognitivo e aprendizagem reforçada; aumento da eficácia organizacional; e melhorias na saúde numa série de populações clínicas.

Coerência psicofisiológica é um estado associado com:

- Manutenção de emoção positiva
- Alto grau de estabilidade mental e emocional
- A integração construtiva dos sistemas cognitivo e emocional
- Aumento da sincronização e harmonia entre os sistemas cognitivos, emocionais e fisiológicos

Em resumo, os estudos do IHM mostram que diferentes estados emocionais estão associados a diferentes padrões de informação fisiológica que são transmitidos para o cérebro e para todo o corpo. Quando um indivíduo está sob stress ou vivenciando emoções negativas como raiva, frustração e ansiedade, os ritmos cardíacos tornam-se menos coerentes e erráticos, indicando menor sincronização na recíproca ação que entre os ramos parassimpático e simpático do sistema nervoso autónomo. Esta dessincronização no SNA, se mantida, prejudica o sistema nervoso e todos os órgãos, impedindo o fluxo eficiente de informações em todo o corpo. Por outro lado, emoções positivas mantidas, tais como amor, apreço ou cuidado, levam ao aumento da coerência do ritmo cardíaco, a uma maior sincronização entre a atividade dos dois ramos do SNA e uma mudança no equilíbrio do SNA através do aumento da atividade parassimpática. Além disso, mostramos que quando o coração gera um sinal coerente, tem um impacto muito maior sobre outros sistemas biológicos oscilatórios do que quando está a gerar um sinal incoerente ou caótico. Quando funciona em um modo coerente, o coração puxa outros osciladores biológicos para a sincronização com o seu ritmo, levando à sincronização destes sistemas. O modo de sincronização é um exemplo de um estado de coerência fisiológica em que há um aumento entre vários sistemas oscilantes e também dentro de cada do sistema.

Em suma, as nossas descobertas, essencialmente, sublinham o que as pessoas sabem intuitivamente há algum tempo: As emoções positivas não só permitem sentir-se melhor, subjetivamente, mas tendem a aumentar a sincronização dos sistemas do corpo, e assim, melhorar a energia e permitir-nos funcionar com maior eficiência e eficácia.

Notas de Rodapé

- 1 Bakal, D. Minding the Body: Clinical Applications of Somatic Awareness. Guilford Press, New York. 1999.
- 2 Astin, J.A. (1998), Why patients use alternative medicine: results of a national study. JAMA 279(19):1548-1553
- 3 Hanna, T. 1988. Somatics. Reading, Massachusetts. Addison-Wesley
- 4 Antonovsky, A. 1994. A sociological critique of the well-being movement. Advances. Volume 10, pp 6-12
- 5 Schwartz, M. e F. Andrasik Biofeedback: A Practitioners Guide. 3rd edition, Guilford Press. New York. 2003



14700 West Park Avenue
Boulder Creek, CA 95006

1-800-450-9111 • 1-831-338-8700 (Outside U.S. and Canada)

www.heartmath.com

