Stig Åvall Severinsen

respirologia

a arte da respiração consciente

breatheology

respirologia

Stig Åvall Severinsen

respirologia

a arte da respiração consciente

Fotografia de Casper Tybjerg – Ilustrações de Per Diemer

breatheology

respirologia
© 2010 Stig Åvall Severinsen

Editors: Mark Colberg Goldsmith
Constance Kampf
Brittany Trubridge

Design gráfico e layout: Mark Colberg Goldsmith

Capa: Casper Tybjerg
Foto p. 74: Agradecimentos à exposição *Bodies*
Foto p. 105, 134 e 271 Morten Bjørn Larsen
Foto p. 147 Per Hallum
Foto p. 148 Dan Burton
Foto p. 185 Mallar Chakravarty

Tradução para o português e revisão: Roberta Testa de Souza
Carolina Vidal Ferreira

Fonte: Calibri

1. edição

Editora:

www.breatheology.com

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste livro pode ser reimpressa, reproduzida ou utilizada de nenhuma forma e por quaisquer meios existentes, seja eletrônico ou mecânico, inclusive por reprodução fotográfica e gravação, sem a autorização por escrito da editora.

Sumário

Prefácio 13

Parte I

Respiração agitada **23**
Um dia a dia agitado 25
O que é o estresse? 29
Controle dos pensamentos 36
Alimentação 43
Exercícios **55**

Respiração normal **61**
Bons e maus hábitos 63
Por que respiramos? 63
Controle cerebral da nossa respiração 71
Exercícios **77**

Parte II

Respiração treinada **85**
Fique saudável através da ioga 87
Visão holística 87
As vantagens da ioga 90
Do corpo para a mente 93
Serenidade dos sentidos e da mente 97
Exercícios **111**

Respiração sustentável **117**
Prendendo sua respiração em terra e na água 119
A pausa natural 119
Como você prende a respiração? 120
A nobre arte de prender a respiração 126
Uma mensagem da ioga 133
Seu golfinho interior 140
Exercícios **147**

Respiração poderosa **157**
Aperfeiçoe seu desempenho esportivo 159
A respiração do esporte 159
A respiração mental 166
Abundância de glóbulos vermelhos 175
Os pulmões *podem* ser expandidos de maneira permanente 177
Exercícios **183**

Respiração terapêutica **189**
Recupere-se mais rápido 191
Uma vida longa e saudável 191
Use o seu nariz! 196
A asma *pode* ser curada através do treinamento 205
Insuflação pulmonar – um método simples para uma vida melhor 212
Autoajuda para doenças das vias respiratórias 218
Reabilitação holística – estudo de caso **225**
Exercícios **239**

Respiração tranquilizante **245**
Mais prazer, menos dor 247
Dor no corpo e na mente 247
Alivie a dor mentalmente 250
Dores psicossomáticas 255
Liberação do estresse durante a gravidez 260
Exercícios **271**

Apêndice

Primeiros socorros que salvam vidas **275**
Ressuscitação cardiopulmonar (RCP) 277
Bons conselhos sobre primeiros socorros 279

Seu programa de treinamento pessoal **285**

Índice remissivo **292**

Para Trine, que me ajudou a respirar e a prender a respiração ao longo dos anos
e
Para Damian, que parou de respirar muito cedo

Prefácio

Respiração inconsciente

"E formou o SENHOR Deus o homem do pó da terra, e soprou em suas narinas o fôlego da vida; e o homem foi feito alma vivente"

Genesis 2:7

Sua vida acontece entre duas respirações – sua primeira inalação e sua última exalação.

Diariamente você respira entre 20.000 e 30.000 vezes. Isso equivale a cerca de 10 milhões de respirações por ano e um bilhão de respirações durante a vida. Provavelmente você seja bom em respirar, mas é muito provável que você não esteja usando a capacidade total dos seus pulmões. É uma pena, porque se você não utilizar cada respiração, você estará dizendo adeus para toda a energia extra do seu dia a dia.

A maioria das pessoas não tem muita consciência de como respiram. Em particular, maus hábitos respiratórios são comuns na vida moderna. Qual foi a última vez em que você respirou lenta e profundamente e pensou sobre a relação íntima entre a sua respiração, o seu corpo e a sua mente?

Ao prender a respiração de maneira consciente, você terá uma oportunidade única de modificar e fortalecer seu corpo e sua mente. Nosso organismo é incrível e é capaz de transformar-se em um nível que a ciência não acredita ser possível. Assim, uma pesquisa recente mostrou que o pulmão humano é capaz de aumentar de tamanho através do treinamento, e que os pensamentos positivos podem, de fato, afetar e rejuvenescer o cérebro. Se você aprender a melhorar sua capacidade mental e física, sua saúde em geral e suas chances de viver uma vida mais longa aumentarão.

Pode parecer estranho, mas muitas pessoas ignoram um assunto tão natural como a respiração. Tanto os animais como as crianças respiram profundamente até chegar ao "estômago" e, portanto, utilizam os pulmões de maneira ideal. No entanto, no caso das pessoas ocupadas, isso é mais uma exceção do que uma regra. Esse fato lamentável é determinado principalmente por tendências culturais e sociais devido à agitação da vida cotidiana, o que nos distanciou do nosso corpo.

Em suma, isso nos faz esquecer completamente a respiração calma e profunda que nos foi dada ao nascer. A vida é corrida, e muitas vezes nos esquecemos de ouvir nosso corpo.

Ao contrário, por exemplo, do ritmo cardíaco ou da digestão, que apenas algumas pessoas podem aprender a controlar, qualquer pessoa pode aprender a controlar a respiração. Naturalmente, isso não vai reduzir o estresse ou a carga de trabalho na sua vida. No entanto, colocar mais oxigênio no organismo e obter um sistema nervoso mais relaxado pode ajudá-lo a administrar de melhor forma a pressão e a imprevisibilidade da vida. Tudo o que você precisa fazer é lembrar-se de levar em conta sua respiração.

Aliás, a respiração é precisamente o tema deste livro. Espero poder introduzi-lo ao enorme potencial que o controle da mente e a respiração consciente podem trazer à sua vida, a fim de administrar o estresse e aumentar seu nível de energia diário. Quando seus pulmões se tornam mais fortes, você tem um melhor "filtro" no corpo e consegue absorver mais oxigênio e colocar mais energia em cada célula, ao mesmo tempo em que seu corpo consegue eliminar ou expelir os resíduos metabólicos de maneira mais eficiente.

Tenha consciência da sua respiração

Há dois pontos em que seu corpo, e geralmente sua mente, estão sob extrema pressão: durante o "extremo" ou o desempenho atlético máximo e quando enfrenta uma doença potencialmente fatal. Ao se tornar familiar com as reações do corpo nessas situações extremas, você pode entender como os hábitos de uma respiração consciente e eficiente podem contribuir para trazer mais energia positiva ao seu cotidiano.

Desde criança, eu amo a água, a natureza e os esportes. Hoje integro as três coisas ao praticar mergulho livre em nível profissional. O mergulho livre envolve prender a respiração embaixo da água. Você pode conseguir isso com mais facilidade quando está relaxado e no controle, o que sempre foi natural para mim quando estou mergulhando. Eu considero o mergulho livre um esporte de aventura – não um esporte radical – mas admito que algumas pessoas o consideram radical. No entanto, selecionei técnicas de respiração seguras e eficientes, influenciadas pelo mergulho livre, mas modificadas de forma que qualquer pessoa possa utilizá-las. À medida que você for aprendendo as técnicas de respiração consciente, encontrará benefícios relevantes para seu cotidiano.

Desde criança, eu tenho usado de forma espontânea várias técnicas de respiração consciente, e nos últimos dez anos comecei a utilizar algumas técnicas com maior reflexão — tanto ao tentar quebrar recordes mundiais de mergulho livre como no meu dia a dia. Para aperfeiçoar o meu desempenho, tenho praticado ioga com regularidade. O principal objetivo da ioga é controlar sua respiração para fortalecer seu corpo e obter maior paz de espírito. O conhecimento das diferentes técnicas de ioga é uma ferramenta essencial para obter a máxima eficiência da sua respiração.

Ao contrário das técnicas de controle mental, que por assim dizer, trabalham a partir do interior – da mente para o corpo – esse livro trata principalmente das técnicas que trabalham de fora para dentro, focando na respiração, do corpo para a mente. É fácil se concentrar na respiração, e seja você jovem ou idoso, doente ou saudável, as técnicas de respiração eficiente são seguras e facilmente exercidas por qualquer pessoa.

Essas técnicas de respiração não são novas, mas a sabedoria foi rejuvenescida a partir de práticas antigas como a ioga. Por exemplo, a **pranayama** – um aspecto tradicional da ioga, é composta de duas palavras em sânscrito. A primeira, **prana**, significa energia vital, e a segunda, **ayama**, significa controle. Se entendermos a respiração como força vital, existe uma conexão entre controlar sua respiração e controlar sua força vital. Esse conceito fundamental da pranayama é uma das influências na discussão do corpo e mente conectados através da respiração eficiente, o que faz parte da base para este livro.

Eu vejo a vida de uma perspectiva holística e acredito que o corpo e mente se influenciam mutuamente. Da mesma forma, acredito que as pessoas deveriam viver em harmonia com a natureza em vez de dominá-la. Continuo fascinado por organismos vivos e curioso para saber sobre suas formas e funções. Estudar biologia, que em grego significa “a ciência da vida”, foi um caminho natural para mim – o que pode ser mais interessante do que a própria vida? Consequentemente, fiz um doutorado em medicina.

Minha formação científica decorre das ciências naturais e de saúde.

Portanto, durante o livro me refiro aos benefícios dos exercícios de respiração e do controle da respiração sobre o corpo e a mente – seja relacionado aos esportes, doenças ou qualquer outra causa.

Respire de maneira eficiente

Cada capítulo deste livro mostrará como respirar de forma mais eficiente, bem como as vantagens que você pode obter através de mudanças conscientes em seus hábitos respiratórios. Como cada capítulo destaca temas diferentes em relação à respiração, eles podem ser lidos individualmente, mas talvez seja mais interessante ler os capítulos de maneira sucessiva.

> No primeiro capítulo, **Respiração agitada**, você será capaz de reconhecer os efeitos de uma respiração inconsciente e inquieta no dia a dia. Este capítulo enfoca as maneiras em que a respiração calma e consciente pode prevenir e controlar o estresse, e como o peso pode ser controlado através da respiração. Além disso, serão examinados a influência do poder da mente e da alimentação no seu bem-estar físico e mental.

> O segundo capítulo, **Respiração normal**, descreve como a respiração funciona e como afeta seu corpo. Quando você entender melhor como seu corpo e seu sistema nervoso são organizados, você poderá modificar com mais facilidade os maus hábitos potenciais. Neste capítulo você irá aprender como sua respiração é controlada e como você, sendo consciente sobre a respiração, pode ativar a parte calmante do seu sistema nervoso e aumentar o seu bem-estar e saúde cotidianos.

> O terceiro capítulo, **Respiração treinada**, fornece uma introdução da ioga, oferecendo não apenas informações históricas e filosóficas em uma abordagem holística, mas também exercícios valiosos que você pode usar para obter um corpo e uma mente mais serenos. Ao compreender como a respiração preenche a lacuna entre o seu lado físico e mental, você pode aprender a compreender as nuances mais sutis da respiração - um dos elementos centrais da ioga.

> No quarto capítulo, **Respiração sustentável**, as diversas vantagens de prender a respiração tornar-se-ão claras. Embora você não pense sobre isso no seu dia a dia, as pausas na sua respiração são bastante naturais e, muitas vezes, espontâneas. Na paranayama (respiração controlada), prender a respiração é particularmente importante. Quando você perceber como o corpo e a mente mudam e se tornam mais fortes, você também entenderá como as técnicas de respiração

consciente podem ser aplicadas no seu autodesenvolvimento e no seu cotidiano.

> O quinto capítulo, **Respiração poderosa**, descreve as diversas vantagens que as técnicas de prender a respiração, bem como as de respirar, podem trazer para o esporte – tanto para os exercícios diários como para os atletas profissionais. Muitas dessas técnicas derivam do universo do mergulho livre, mas são excelentes para o uso diário. Além disso, descrevo experiências com o coração, cérebro e pulmões, os quais fornecem exemplos científicos da razão de uma maior consciência da respiração ser tão importante. Este capítulo fornece técnicas para melhorar o seu desempenho e os resultados na sua rotina de exercícios.

> O sexto capítulo, **Respiração terapêutica**, aponta como você pode melhorar sua saúde através da respiração consciente e eficiente. Se você sofrer de alguma doença, esse capítulo fornece dicas valiosas de como você pode trabalhar para a recuperação e minimizar sua doença. Além disso, a respiração eficiente também é uma ajuda ponderosa na prevenção de doenças.

> O sétimo capítulo, **Respiração tranquilizante**, descreve como você pode aliviar a dor ao fortalecer a conexão entre o corpo e a mente, tanto através de uma respiração calma e atenta como através do pensamento positivo, da imaginação e da meditação. Ao mudar o seu foco para a respiração, a dor parecerá menos intensa e batimentos cardíacos mais regulares tranquilizarão e nutrirão o corpo.

Eu acredito que todas as pessoas deveriam ter conhecimentos básicos de primeiros socorros. Por isso, adicionei um breve apêndice sobre respiração artificial e massagem cardíaca.

Uma vez ampliado seu conhecimento sobre técnicas de respiração relativas a um tema específico, você pode iniciar imediatamente as técnicas para uma respiração eficiente. No final de cada capítulo, você encontrará uma série de exercícios fáceis de fazer e, ao mesmo tempo, eficientes. Não se deixe enganar pela sua aparente simplicidade. Quanto mais você praticar, mais entenderá a complexidade de cada exercício. É muito emocionante e delicado trabalhar com a respiração porque constantemente novas camadas do seu interior são reveladas. A cada descoberta durante o treinamento, você aprenderá um pouco mais sobre você – e sobre as outras pessoas também. É exatamente por isso

que trabalhar com a conexão entre o corpo e a mente é tão divertido e fascinante.

Se você acha que é necessário fazer exercícios de respiração ou meditação por meses ou anos até obter resultados claros, está enganado. Pela minha experiência e pela experiência de pessoas que aprenderam comigo, sei que podem ocorrer mudanças significativas em questão de minutos, horas ou dias. Um estudo científico recente mostrou que o treinamento do corpo e da mente, que combina relaxamento, respiração consciente, imaginação e meditação de atenção plena, apresentou mudanças mensuráveis nos indivíduos após 5 dias de treinamentos diários de 20 minutos. Os participantes apresentaram menos tensão, melhora no humor, tinham melhor imunidade e níveis significativamente mais baixos de hormônios relacionados ao estresse no sangue. Você encontrará neste livro exemplos desses exercícios para o corpo e para a mente e, com sorte, meu conceito de respirologia – a aprendizagem e ensinamento de como respiramos – o estimulará a iniciar sua própria aventura de aprendizagem. Caso você queira ampliar seu conhecimento ou ver breves demonstrações em vídeo dos exercícios contidos neste livro, acesse minha comunidade internacional www.breatheology.com.

Não posso prometer que você será mais feliz com a respiração consciente e eficiente, mas garanto que você ficará mais animado e terá mais energia e maiores reservas no seu dia a dia.

Aproveite!

Aarhus, Dinamarca, 1º de agosto de 2010
Stig Åvall Severinsen

Parte I

Respiração inconsciente

A Parte I trata de como sua respiração pode se tornar inquieta ou tensa devido a um ritmo de vida agitado. Além disso, analisa os padrões da respiração inconsciente e normal e aponta os critérios que você pode utilizar para avaliar seus próprios hábitos – os bons e os ruins. Isso é importante para adquirir um entendimento mais profundo sobre como sua respiração funciona e afeta seu corpo e sua mente.

Esse conhecimento lhe proporcionará uma compreensão, a partir da qual você poderá desenvolver hábitos de respiração mais conscientes, que serão examinados a fundo na Parte II.

Respiração agitada

Um dia a dia agitado

A respiração diária

Sua respiração é um barômetro totalmente preciso e honesto das suas emoções. Você consegue sentir por conta própria como o estresse afeta a facilidade e o ritmo da sua respiração – especialmente a forma como você inspira. Se você tiver consciência dessa situação de tensão, pode "curar-se" simplesmente com algumas respirações conscientes – suaves, profundas e lentas. Instantaneamente, você descobrirá que uma paz profunda tomará conta da sua mente. A respiração consciente é muito básica e extremamente eficiente. Respirar suave e profundamente lhe trará uma sensação imediata de como você pode lidar com a agitação do seu corpo e com seus pensamentos acelerados simplesmente ao controlar sua respiração.

"Viva sua própria vida, para morrer sua própria morte!"

Provérbio romano

O lado incrível de tornar-se consciente da sua respiração é que, no momento certo, o sistema nervoso ficará condicionado, o que tornará sua respiração inconsciente mais profunda, mais tranquila e mais harmoniosa. O propósito de treinar sua respiração é criar um sistema nervoso mais forte e mais estável e, com isso, um método útil de respiração – sua própria respiração, nova e natural. Desse modo, sua respiração natural inconsciente será benéfica em tudo que você fizer, já que sua respiração influencia seu corpo desde as fibras nervosas mais finas até todos os seus órgãos, sua produção de hormônios e até mesmo seus pensamentos. Além disso, durante a noite você será capaz de colher os frutos da sua nova respiração na forma de um sono mais profundo e mais tranquilo.

Quando subo em um ônibus, trem, avião ou elevador percebo como as pessoas respiram, porque isso revela muito sobre seu estado de espírito. Também é interessante observar como as pessoas respiram quando estão a ponto de tentar fazer alguma coisa física ou mentalmente desafiadora.

Quanto mais você aprende sobre os maiores detalhes da respiração,

mais você pode aprender sobre as pessoas ao observá-las a uma curta distância. Quando eu treino ou oriento outras pessoas, a primeira coisa que eu analiso é a profundidade, frequência e variação do seu padrão geral de respiração. Em seguida, examino as camadas mais profundas e delicadas da sua respiração. Por exemplo, as expressões faciais, a linguagem corporal e a tensão muscular são partes importantes do quebra-cabeça que é o corpo humano, que se forma diante dos meus olhos.

Através dos anos, desenvolvi um sentido intuitivo que geralmente se enfoca no equilíbrio entre as faculdades físicas e mentais de alguma pessoa. Em particular, quando peço para as pessoas prenderem a respiração ou as treino em exercícios desse estilo, descubro muito sobre sua condição e capacidade mental. Além disso, as pessoas aprendem muito sobre si mesmas. Esse treinamento é bastante simples, mas ao mesmo tempo eficaz e, certamente, é uma das melhores maneiras de autodesenvolvimento e autogestão, simplesmente porque você não pode "trapacear" outras pessoas ou a si mesmo, já que não é possível fingir.

Justamente por esse motivo, prender a respiração é um dos melhores métodos para aprender sobre relaxamento e controle da mente, embora possa ser um processo exigente e desafiador. Não direi que consigo ver cores e auras ao redor das pessoas, mas certamente consigo sentir algum tipo de energia, e posso relacioná-la de imediato com o estado de humor das pessoas e sentir seus pensamentos, porque já passei por isso muitas vezes.

A tensão corporal também pode ser revelada através da respiração, bem como através do ato de prendê-la; podemos observar não apenas onde a tensão se localiza, como também a quantidade de tensão que uma pessoa carrega dentro de si. A tensão localiza-se normalmente no ombro, rosto e pescoço. Costumo dizer que "seu pescoço deve ser suave como a manteiga", o que geralmente ajuda de imediato.

As diferentes tonalidades e complexidades da pele também são parte da minha observação, porque revelam a circulação sanguínea e o teor de oxigênio no sangue. Regularmente, eu anoto o tempo que acho que uma pessoa consegue prender a respiração, e na maioria das vezes acerto o tempo aproximado. É um joguinho divertido (normalmente para mim), mas o fascinante e interessante é ver o quão longe você pode levar uma pessoa em um curto período. Pequenas adaptações ou correções geralmente levam a grandes resultados, e permito que minha intuição e minha filosofia de bolso corram livremente. Não há restrições, portanto o desafio é encontrar os métodos corretos para

a pessoa em questão. A intenção não é transformar todo mundo em campeão mundial de mergulho livre, mas fico feliz quando meus alunos se tornam "campeões mundiais" em respiração correta, porque sei o quanto isso os ajudará pelo resto da vida com relação ao uso do corpo e da mente.

A capacidade de relaxar "sob comando" e superar ou evitar completamente o estresse e o maior controle mental e confiança que a acompanham são dons que ajudam em todos os aspectos da vida. Pude obervar isso de maneira clara sempre que trabalhei com atletas de elite, gerentes de negócios, aposentados, crianças, deficientes físicos ou pessoas doentes.

> "Seus exercícios de respiração e meditação abriram um mundo novo para mim. O ato de me isolar do mundo e ficar somente comigo e com minha respiração é completamente único. Eu nunca tinha experimentado tanta tranquilidade e equilíbrio. Tenho usado esse processo diariamente desde então. Tanto nos esportes quanto no meu treinamento – onde me concentro em levar oxigênio a todas as fibras musculares – e também quando estou sob pressão no trabalho e preciso tomar decisões rápidas, que podem ter grandes consequências econômicas. Em vez de respirar com a parte superior do pulmão, eu me reclino e respiro em direção às pernas – e sigo em frente. A respiração é uma excelente ferramenta para manter o estresse sob controle."
>
> Charlotte Eisenhardt, 35
> Gerente de construção na NCC Construction Denmark A/S

Ar puro

Pense em como você usa sua respiração de forma correta ou incorreta todos os dias. Respire corretamente e abra a janela por alguns minutos no seu escritório ou na sua casa para que o ar fresco possa chegar aos seus pulmões.

Novas pesquisas realizadas no Japão e na Coreia demonstraram que o ar puro pode aumentar a eficiência mental em 10 – 20%. As pessoas simplesmente conseguem realizar melhor as tarefas práticas e sua memória também melhora. Portanto, vale a pena prestar atenção no ambiente interno que o rodeia, como a temperatura, o nível de umidade, o número de plantas verdes, poeira, etc. Quem nunca se sentiu pesado e com o corpo e mente cansados após um longo dia em um escritório asfixiante? Isso desgasta a sua saúde e sua vida privada, bem como

Ar puro e luz aumentam seu nível diário de energia.

a economia do seu local de trabalho. Como gerente, também pode ser confortante saber que simplesmente ao adaptar suas condições ambientais, a saúde e a produtividade dos empregados podem melhorar.

Um estudo realizado pela DTU – a Danish Technical University em Copenhague, mostrou que isso também funciona para alunos do ensino fundamental da Dinamarca. Em média, os alunos que estão em ambientes com condições precárias perdem o equivalente a um ano completo de estudos em termos de produtividade. Consequentemente, paga-se um preço por não pensar no ambiente interno, em ar puro e na respiração adequada tanto com relação à saúde como com relação à aprendizagem.

Em alguns momentos, pode ser bastante apropriado prender sua respiração. Quando estou atrás do escapamento de um ônibus ou caminhão, a coisa mais natural do mundo para mim é não respirar. Algumas pessoas podem achar que isso é um pouco de exagero, mas quando você pensa na quantidade de poluição por partículas a que estamos expostos diariamente nas cidades, não parece loucura. Nos

Estados Unidos, a organização Clean Air Task Force (CATF) lançou o relatório "No Escape" em 2007, estimando que a fumaça de óleo diesel mata cerca de 21.000 pessoas todos os anos nos EUA e declarando que pelo menos 70.000 americanos têm sua expectativa de vida reduzida a cada ano devido às partículas de diesel liberadas no ambiente. Além disso, os cientistas relacionam impactos graves à saúde como a asma, alterações do ritmo normal do coração, ataques cardíacos, derrames e câncer de pulmão com a fumaça do diesel.

Embora nos pareça engraçado ver os japoneses e chineses na televisão usando máscaras nas ruas das maiores cidades asiáticas, pode ser que isso não seja uma atitude tão boba.

A respiração reveladora

Nossa respiração é tão afinada que é capaz de refletir nossa saúde pessoal e, portanto, revela os fatores do nosso ambiente que nos afetam de maneira negativa. Qualquer pessoa sensata sabe que grandes quantidades de álcool, alimentos gordurosos, sedentarismo e estresse diário não melhoram a saúde.

"Quando a respiração é irregular, a mente oscila; quando a respiração é estável, a mente também é. Para alcançar a estabilidade, o iogue deve controlar sua respiração."

HATHA YOGA PRADIPIKA

Devemos ir mais fundo para entender a razão pela qual um estilo de vida tão prejudicial à saúde e artificial se tornou a regra. Talvez essa seja a maior questão do nosso tempo e o maior mistério de todos. Devemos entender quais desequilíbrios no nosso corpo, mente e alma nos levam para o caminho errado, e por quê! Nossa respiração reflete nossa condição de vida, nossos sentimentos, e nos permite entrar de maneira consciente nas reentrâncias mais profundas da nossa mente complexa. Como já mencionei anteriormente, sua respiração é um barômetro pessoal da sua condição, que revela se você está se desenvolvendo ou não, mas é necessário que você a escute.

No antigo Templo de Apolo estão inscritas as palavras "Conhece-te a ti mesmo". A respiração é a melhor ferramenta para alcançar o autoconhecimento, porque preenche a lacuna entre seu corpo e sua mente.

Podemos utilizar nossa respiração para influenciar nossa saúde física

e mental diária de forma mais extensa do que muitos imaginam. O próximo passo, obviamente, é analisar mais de perto como você pode administrar o estresse através da respiração.

O que é o estresse?

Há aproximadamente 50 anos, ninguém "sofria" de estresse. Não porque o estresse não existisse, mas porque o termo ainda não havia sido criado.

Para entender e administrar o estresse, é necessária uma noção clara do que o termo engloba. A palavra estresse geralmente é associada a algo desagradável, indesejável e perigoso. É problemático o fato de a palavra funcionar como uma caixa preta cheia de todos os tipos de "males", já que também há tantas formas boas e positivas de estresse.

"Sem estresse não haveria vida."

HANS SELYE

O equilíbrio interno natural dos humanos chama-se *homeostase*. A palavra origina-se do grego (*homeo*: igual/similar e *stasis*: estável) e descreve um equilíbrio psicológico organizado em um sistema aberto, ou seja, um corpo ou uma célula. Tudo o que afasta o corpo do equilíbrio é estresse. Ao mesmo tempo, os processos que restauram o equilíbrio também são estresse. Pode-se dizer que o estresse é um processo elástico que compensa e ajusta, e esse processo regulatório recebeu recentemente o nome de "*alostase*". *Allo* deriva do grego e significa "variável". Portanto, a variedade de possíveis estados que cercam a homeostase são causados por mecanismos alostáticos. Esses mecanismos mantêm a estabilidade durante uma mudança.

Analisemos uma situação típica: quando você corre alguns metros, uma resposta alostática começa imediatamente. Você respira mais rápido e seus batimentos cardíacos aumentam – você está sentindo estresse. Esse tipo de estresse é positivo e necessário porque compensa o aumento do consumo de oxigênio e o fornecimento de sangue. Assim que você para de correr, sua taxa de respiração, pulsação e pressão arterial diminuem novamente. Essa resposta alostática restaura o equilíbrio porque uma pulsação constantemente elevada já não é útil para seu corpo. Dessa forma, o equilíbrio é mantido através do "estresse".

É possível aprender duas lições importantes com esse exemplo.

Primeiro, o estresse moderado, temporário e efetivo é positivo no local e momento corretos. Ele leva seu sistema a um estado de alerta, pronto para enfrentar novos desafios. No entanto, quando o estresse é prolongado e muito extremo, ele se torna negativo. O corpo se esgota e deteriora – uma doença conhecida como estresse crônico. O estresse crônico é perigoso, não desejado e, provavelmente, é o tipo de estresse que vem à sua mente quando você escuta essa palavra. Essa doença também é conhecida como sobrecarga alostática – o sistema simplesmente foi forçado além da sua capacidade, como um elástico que arrebenta. O mecanismo alostático, desenvolvido originalmente para protegê-lo, se torna destrutivo.

A segunda lição a aprender desse exemplo da corrida curta é que você pode influenciar o seu estresse através da respiração. Esse conhecimento é útil porque sua respiração é uma ferramenta alostática incrível, desenvolvida para regular seu estresse. A respiração tranquila e controlada trará seu corpo e mente exaustos de volta à situação inicial – homeostase em equilíbrio perfeito, um lago de águas paradas em um dia de verão.

Os mecanismos por trás do estresse

O estresse é resultado de circunstâncias que afetam seu equilíbrio interno. O estresse positivo serve para enfrentar resistências e desafios, criando um crescimento saudável e protegendo seu sistema. É dessa forma que você exercita um músculo – aos poucos. Da mesma forma, você pode exercitar o cérebro e mantê-lo sintonizado. Por outro lado, o estresse negativo leva à exaustão e destrói; como resultado, o sistema simplesmente "sai dos trilhos".

Mas como é o estresse e o que ele ativa no corpo? O estresse utiliza o sistema neuroendócrino, o que significa que trabalha através de mensagens nervosas afetadas pelas nossas glândulas produtoras de hormônios. Estímulos do exterior, bem como do interior, podem desencadear o estresse. O cérebro e o corpo trabalham juntos para reagir a mudanças – físicas, psicológicas ou ambas.

O estresse psicológico, assim como o estresse físico de uma contusão ou simplesmente de uma corrida, pode ser dividido em vários estados temporários. Esses estados englobam condições como depressão moderada, ansiedade, raiva e até mesmo hostilidade. Outros fatores de estresse psicológico como problemas no trabalho, em casa, sua situação financeira pessoal ou o cotidiano podem ser considerados estresse

psicossocial e geralmente são de natureza crônica.

Seja qual for o motivo do estresse, sua reação a ele é predominantemente governada por dois sistemas hormonais complexos. Esses sistemas liberam *adrenalina* e *cortisol*. A adrenalina trabalha rápido e é o "hormônio da sobrevivência" no corpo. Caso, por exemplo, você esteja a ponto de cair, derrubar alguma coisa ou ficar muito assustado, pode sentir uma descarga de adrenalina no corpo. O cortisol, por outro lado, é de liberação lenta após um evento estressante. Portanto, os dois hormônios são liberados em momentos diferentes com relação ao nível de estresse. Ambos causam um desgaste no corpo e na mente caso estejam presentes constantemente em grandes concentrações no sangue. Se os sistemas hormonais estiverem sob pressão por um período prolongado, podem "ficar descontrolados" com o tempo – o que leva ao estresse, depressão, psicose ou outros distúrbios mentais, além de doenças físicas.

A quantidade de estresse necessária para ativar esses sistemas de resposta varia de pessoa a pessoa. Os animais, assim como os humanos, que foram criados em um ambiente inseguro e imprevisível, apresentam uma maior reação de estresse aos estímulos estressantes moderados que aqueles criados em ambientes estáveis e seguros. As pessoas que sofrem de estresse crônico apresentam reações mais fortes ao estresse moderado. Esses indivíduos normalmente serão mais deprimidos e agressivos, já que seus níveis de *serotonina* são baixos. A serotonina é um hormônio que nos mantém de bom humor. Isso também é aplicável a pacientes que sofrem de depressão que, em muitos casos, pode ser causada pelo estresse. Em alguns casos, são prescritos antidepressivos para ajudar a elevar os níveis de serotonina nesses pacientes.

Não é surpreendente que tantas pessoas sofram de estresse neste mundo de mudanças tão rápidas. Na nossa sociedade moderna agitada, somos extremamente racionais e analíticos em um alto nível intelectual, mas a complexidade e imprevisibilidade da vida nos estressam e nos frustram. Os telefones celulares tocam o dia inteiro e as crescentes demandas de produtividade no trabalho, em casa, nas férias e nos clubes esportivos geralmente causam estresse, porque nossas próprias expectativas e as dos outros sobre nós podem ser impraticáveis e exageradamente altas. Quando esses fatores de estresse psicológico são combinados com uma respiração não eficiente, alimentação não saudável e pouca atividade física, o resultado é um sistema vulnerável que pode colapsar por pouco.

Já que pode ser difícil mudar seu estilo de vida ou sua carga de trabalho, é benéfico procurar outras maneiras de administrar seu

estresse. Felizmente, o estresse pode ser administrado de muitas outras formas, e a respirologia oferece um caminho que considero eficaz em minha vida. A carga de trabalho por si só não leva necessariamente ao estresse. No entanto, momentos imprevisíveis que desencadeiam as atividades hormonais do cérebro, sim. Se você adotar uma estratégia diferente na sua reação e utilizar as habilidades criativas e intuitivas, muitos problemas poderão ser vistos como desafios interessantes e novas soluções começarão a aparecer de repente. É uma forma útil e viável de lidar com seu estresse, e felizmente você pode praticar técnicas que estimulam essa mudança na resposta. Reconhecer como é a sensação de estresse é o primeiro passo para mudar sua resposta ao estresse.

Como é a sensação de estresse?

O estresse é a forma que o corpo encontra para lhe avisar que precisa de descanso, e é extremamente importante escutá-lo!

Já sofri de estresse crônico duas vezes na vida. Ambos os casos estavam relacionados com exigências pessoais extremamente altas (produção de um filme pelo mundo, ao mesmo tempo em que treinava para tentar quebrar um recorde mundial e trabalhava no meu projeto de doutorado). Como resultado, duas das minhas tentativas de quebrar o recorde mundial falharam (2002 e 2004) – embora eu normalmente consiga atingir meus objetivos. Desde então, não tive mais estresse e venci os campeonatos mundiais que queria.

Meus sintomas de estresse crônicos eram claros: olhar vago, pensamentos incoerentes, falta de foco, insônia, falta de apetite, fadiga, desânimo, "pontadas" no coração por períodos longos durante o dia e a noite, dores abdominais, indigestão, suor noturno, etc. Quando você é teimoso como eu e chega nesse ponto, deixa de ser saudável.

Felizmente, fiquei bem após ambos os incidentes e hoje eu sei que não deveria me expor a essas situações. Agora sei dizer "não". Apesar do fato dessa lição ter custado caro, o lado bom é que agora estou em uma posição em que consigo me identificar com as pessoas que sofrem de estresse. Quando dou uma palestra em uma empresa e falo sobre a gestão do estresse, me alegro por ter passado por isso no meu próprio corpo em vez de apenas ter lido em algum livro.

Controle seu estresse!

O estresse da atualidade se transformou em um fenômeno popular, e espera-se que aproximadamente um em cada quatro trabalhadores sofra de estresse. É difícil acreditar que a situação tenha chegado nesse ponto e, em muitos casos, o estresse pode ser causado pelo fato de que essas pessoas acreditam que têm estresse, o que, por assim dizer, é um pouco estressante em si. O estresse por acreditar que você está estressado não tem base real e é uma crença falsa na própria capacidade e metas, que são extremamente altas.

Dois elementos chave na natureza humana nos diferenciam dos animais: as habilidades cognitivas (pensamentos e conceitos sobre nossa existência e autoimagem) e a capacidade de pensar no futuro e fazer planos. A segunda habilidade faz com que seja possível preparar-nos para as mudanças no futuro, tanto as previsíveis como as imprevisíveis. Infelizmente, ela também nos dá a capacidade de preocupar-nos pelos acontecimentos futuros – até mesmo por aqueles que nunca ocorrerão. Acredito que o que mais nos estressa atualmente seja uma combinação das nossas preocupações com a imprevisibilidade da vida, e não uma grande ou excessiva carga de trabalho.

A atenção que o estresse recebeu na última década tem tanto um lado positivo como um negativo. O fato de que o estresse é levado a sério é positivo, porque não é uma coincidência que um estudo dinamarquês tenha revelado que as dores de cabeça, as enxaquecas e os distúrbios do sono dobraram nos últimos 20 anos. O lado negativo é que você pode sofrer de estresse simplesmente por pensar nele, haja ou não um "perigo" eminente!

Como o estresse e seus fatores subjacentes são naturais e estão presentes em nossa vida, são inevitáveis. Nossa qualidade de vida em geral, a saúde física e até mesmo a longevidade dependem da nossa capacidade de controlar o estresse. Cada vez são oferecidos mais cursos sobre a gestão do estresse aos empregados, bem como aos desempregados. Já ficou demonstrado que as pessoas desempregadas são muito mais estressadas do que se pensava, porque a crise de identidade e a sensação de inadequação são fatores fortes de estresse psicológico.

Eu nunca fiz um curso de gestão do estresse, mas acredito que os cursos oferecidos sejam muito teóricos. Não acho que seja uma abordagem eficaz, porque é difícil "espantar" os pensamentos sobre o estresse. É possível usar mais pensamentos para mudar seus pensamentos, mas certamente é complicado. Acredito que uma solução prática e

A atividade física é excelente contra o estresse mental.

pragmática, baseada no ato físico da respiração consciente, terá um efeito muito melhor. As pessoas que sofrem de estresse precisam simplesmente de ações físicas concretas para mudar seu estado mental.

Não conheço nenhuma ferramenta melhor ou mais eficaz para a mudança do que a sua respiração, combinada com o relaxamento e a meditação. Como você verá neste livro, esses pontos são cruciais para o controle da mente porque são métodos fáceis e tangíveis para estimular as partes do sistema nervoso que atuam como mediadoras da tranquilidade. Ao mesmo tempo, as partes do sistema nervoso que causam o estresse são inibidas.

A seguir, você encontrará uma pequena lista de sugestões para exercícios específicos, que podem ser realizados para aliviar o estresse e melhorar seu bem-estar:

1. Relaxamento diário – descanso, meditação, imaginação, respiração lenta e profunda, expiração lenta.
2. Exercite-se várias vezes por semana – caminhe, corra, nade, etc.
3. Ouça música – música tranquilizante ou alegre, a que trouxer boas vibrações.
4. Ria – porque alonga o diafragma e os pulmões e alivia a tensão no

plexo solar – um centro de tensão ruim.

5. Faça algo que você goste. Caminhe no bosque, pesque, desfrute um momento íntimo, assista a um bom filme, visite seus amigos ou escreva uma carta.
6. Pense positivo – o copo sempre está meio cheio.
7. Aproveite o fato de estar vivo, seja grato!

Há alguns anos, outro método para controlar o estresse foi criado nos EUA. É um pequeno dispositivo chamado "StressEraser" (Apagador de Estresse). Ele funciona simplesmente ao colocar seu dedo em um sensor de pulsação. Na tela acoplada, você pode ver como sua respiração deveria funcionar para atingir um estado ideal de relaxamento no corpo e no cérebro. O dispositivo, além de medir sua pulsação, mede detalhes muito sutis do coração em funcionamento, chamado Variabilidade da Frequência Cardíaca (VFC). A VFC reflete as alterações entre cada batimento na frequência cardíaca.

O fenômeno da VFC foi descoberto na Rússia e é bastante novo para a ciência moderna. No entanto, na ioga, é bastante básico. Em particular, a parte da ioga chamada pranayama enfoca-se no controle da respiração. O ideal seria você tentar ajustar sua respiração de forma que suas inspirações e expirações sigam o ritmo de quatro batimentos cardíacos. Esse ritmo é muito relaxante. Em um exercício básico da pranayama, você deve duplicar o tempo da sua expiração (8 batimentos cardíacos). Esse ritmo mais lento de respiração tem um efeito altamente calmante no seu sistema nervoso. Esse exercício também reduz as partes hiperativas do seu sistema nervoso que são típicas do estresse. Portanto, sua tolerância ao estresse aumenta tanto no nível físico como mental.

O "StressEraser" é um produto bom e bem pensado e oferece um excelente exemplo de uma ferramenta útil que surgiu da fusão da filosofia oriental milenar com a tecnologia moderna.

De maneira alguma sou cético com relação a esse dispositivo, mas como praticante do mergulho livre estou acostumado com uma abordagem mais simples e prática e, portanto, costumo evitar instrumentos complexos e técnicos. A conexão entre sua respiração e seu batimento cardíaco é, sem dúvidas, mais prática – e lhe proporciona maior sentido sobre seu corpo.

Outra maneira excelente de administrar o estresse é prender a respiração. Com as instruções corretas, o chamado *reflexo de mergulho* é estimulado. Como resultado, a parte tranquilizante do sistema nervoso também é estimulada. É o "botão de relaxamento" do corpo. Uso a

técnica de prender a respiração para administrar o estresse pela mesma razão – tanto em mim mesmo como nos participantes dos meus cursos.

Estudos científicos recentes apontam que quando você está submerso em água e prende a respiração, muitas "ondas alfa" aparecem no cérebro, demonstrando um estado de espírito completamente calmo e relaxado – uma forma de meditação ou transe. As ondas alfa também estão relacionadas a um estado de espírito confortável e eterno. Esse estado é chamado de *fluxo* na psicologia esportiva – que é extremamente favorável para vitória – especialmente sob estresse.

> "Devido a uma grande pressão no trabalho, eu não dormi uma noite inteira por meses. Depois que o Stig fez uma apresentação sobre a respiração e a gestão do estresse e levou todos os empregados à água para que prendessem a respiração nas nossas atividades "iniciais" na empresa, dormi como um bebê a noite toda. Os exercícios de respiração me ajudaram muito e eu os pratico diariamente."
>
> Jakob Christiansen, 33 anos
> Gerente de vendas da CityMail Denmark A/S

Em síntese, o ato de respirar e de prender a respiração age como uma conexão entre sua condição física e seu estado de espírito, ajudando-o a controlar o estresse. Como já foi mencionado, também é possível controlar o estresse através do controle dos seus pensamentos. Em muitos casos, isso pode ser mais difícil do que os exercícios de respiração, já que se restring ao cérebro. Vamos analisar algumas técnicas simples que podem complementar os exercícios de respiração.

Controle dos pensamentos

Na primavera de 2006, recebi o título de instrutor de mergulho livre na Apnea Academy da lenda viva Umberto Pelizzari. No curso, um psicólogo do esporte disse algo que realmente me marcou: "Sua mente é muito esperta" – quanto mais você pensar nessa afirmação, mais ela faz sentido! Sua mente é extremamente esperta, e se você conseguir aprender técnicas que liguem seu subconsciente à sua consciência, poderá fazer as coisas mais incríveis.

> "A imaginação é mais importante que o conhecimento."
>
> Albert Einstein

O controle dos pensamentos é muito eficaz porque funciona de dentro para fora.

Ter um pensamento controlado dita a reação do corpo e, portanto, é um bom começo. Conforme mencionado anteriormente, a respiração é a ferramenta perfeita para controlar sua mente agitada, mas com a prática você também pode usar certos pensamentos para controlar outros pensamentos. Na psicologia do esporte, são adotadas diferentes "técnicas de pensamento" para afastar ou substituir os pensamentos negativos ou indesejados. A seguir, você encontrará um exemplo que pode tentar realizar.

Imagine que eu diga que a única coisa em que você não pode pensar agora é um urso polar – a única coisa no mundo que você não pode imaginar é um urso polar grande, macio e branco com o nariz úmido! Fácil? Nem tanto. A simples tarefa que lhe foi dada era não pensar em um urso polar. Mas, ao fazer isso, a única coisa em que você conseguiu pensar foi o urso polar! Em breve, você aprenderá como fazer o urso polar desaparecer.

Nossos pensamentos e nossa mente são uma mistura inacreditável de cores e formas. Mas é difícil, talvez até impossível, ter mais de um pensamento ao mesmo tempo. Os pensamentos individuais podem estar tão intimamente ligados que parecem fluir juntos – é assim que nossa linha de pensamento funciona. Se você se prender a um único pensamento, isso se chama concentração, e um único pensamento só pode ser mantido por alguns milésimos de segundo! Quando você continua a se concentrar em um pensamento por vários segundos, você entra em um estado de meditação. Treine essa atividade antes de dormir – tente estender seu último pensamento antes de pegar no sono. Não é fácil.

Mas voltemos ao urso polar em que você não podia pensar ou imaginar. Agora pense em uma girafa de pernas longas. Uma enorme e bonita girafa de pernas longas em uma savana seca na África. Feche o livro por alguns instantes e imagine essa majestosa girafa. Feche o livro AGORA. O que aconteceu? Você visualizou uma linda girafa? Sim – muito bem. Você também visualizou um urso polar? Não, não é? – Excelente. Seus pensamentos dissolveram o urso polar por conta própria e foram substituídos por alguma outra coisa. Dessa forma, você pode controlar seus pensamentos facilmente e usar os pensamentos positivos para substituir os negativos.

No entanto, uma tendência atual da terceira onda de terapia cognitiva se distancia do ato de tentar controlar ou mudar de maneira ativa nossos pensamentos. O objetivo da *Terapia de Aceitação e Compromisso* (ACT,

por suas siglas em inglês) é observar os pensamentos sem se envolver neles. Os pensamentos podem ser traiçoeiros e enganosos e não são necessariamente verdadeiros. Um pensamento negativo é dissolvido simplesmente ao observar e aceitar o pensamento de maneira passiva. Você já deve ter ouvido falar de *plena atenção*, que percebe os pensamentos, ao mesmo tempo em que desaparece rapidamente. Os exercícios de atenção também são parte da ACT.

Se eu sinto que um pensamento negativo ou indesejado está entrando na minha mente durante um mergulho (ex.: urso polar!), eu o substituo imediatamente por um pensamento diferente ao qual me apego – poderia ser uma girafa, mas uso outras imagens. Da mesma forma, você pode formar esses "pensamentos chave" ou imagens, que podem ser usadas quando sua mente fica estressada. Quando você dissolve o "estresse da sua mente", os efeitos indesejados no seu corpo também desaparecem. Se você unir esses pensamentos com uma respiração estável, funcionará ainda melhor. Analisaremos esse assunto de maneira mais profunda nos capítulos sobre respiração poderosa e respiração tranquilizante.

O exemplo do urso polar/girafa pode parecer banal, mas a técnica funciona de maneira brilhante, principalmente se você treinar. Nesse tipo de controle do pensamento, você utiliza uma capacidade muito poderosa do seu cérebro chamada imaginação.

Imaginação e visualização

Quando o subconsciente aceita suas imagens conscientes, elas se tornam parte da sua realidade.

> "Eu uso meus exercícios de respiração quando tenho que 'aquecer' meus pulmões. Isso faz com que eu me sinta fresco e preparado para o treinamento do dia. Também os utilizo quando me preparo mentalmente (visualizando minha corrida). Antes de uma corrida, utilizo esses exercícios para aumentar minha pulsação, ou, caso necessário, para me acalmar."
>
> Jakob Carstensen, 31
> Participou três vezes dos Jogos Olímpicos e é campeão mundial nos 400 metros estilo livre

Quando você pensa em imagens, você usa certas áreas do cérebro capazes de criar uma visão geral de uma situação e considerá-la de maneira completa. Pensar em imagens ou padrões permite que você entenda contextos ou situações em uma fração de segundo. É por isso que os símbolos são tão poderosos. Se as placas de trânsito tivessem frases longas, não seria fácil dirigir com segurança.

Nos tempos modernos, usamos principalmente nossas capacidades cerebrais analíticas e lógicas, e não temos muita prática ao usar as partes intuitiva e espacial. Consequentemente, muitas vezes existe um desequilíbrio culturalmente criado no cérebro. Felizmente, através da visualização é possível criar maior harmonia.

Quando você pensa em imagens, você cria um estado que inibe o estresse e promove o relaxamento. É por isso que você deve usar sua imaginação, e é por isso que acredito em sonhadores e visionários.

"Se podemos sonhar, podemos
tornar nossos sonhos realidade."

Walt Disney

Costuma-se dizer que "a fé move montanhas". Esse provérbio não foi simplesmente inventado.

Nossos pensamentos são o resultado de processos infinitamente rápidos no sistema mais complexo e avançado do mundo, o cérebro. É comumente aceito e reconhecido que as doenças "psicossomáticas" existem, o que significa que a instabilidade ou o sobrecarregamento da psique se manifesta como uma ou mais doenças na *soma*, a palavra grega para "corpo". Como você leu neste capítulo, é justamente esse mecanismo que está por trás do estresse. Dentro de poucos anos, prevê-se que a maior ameaça à saúde na sociedade moderna seja o estresse e suas complicações. Curiosamente, o raciocínio inverso é menos aceito. A percepção lógica de que o fenômeno psicossomático pode ser transformado em uma direção positiva, de alívio, fortalecedora ou até mesmo de cura é menos comum. Muitas pessoas (devido à ignorância ou por razões ilógicas) associam essa noção com curandeiros, superstição, magia, bruxaria, vodu ou algo parecido – o que é uma pena, mas felizmente está ocorrendo uma mudança de atitude hoje em dia.

No campo da psicologia, surgiu um movimento chamado "psicologia positiva". Enfoca-se em olhar para o futuro e usar o potencial e os recursos da psique humana dos indivíduos. Uma pesquisa mostra que o cérebro não é capaz de distinguir entre algo que realmente aconteceu no mundo físico e algo que ocorreu somente na sua mente. Em outras palavras, o

cérebro é capaz de "enganar" a si mesmo e, em grande escala, você pode levar essa ilusão a uma direção desejada. Por exemplo, os atletas com lesões físicas utilizam exercícios de pensamento para conseguirem voltar ao esporte tão "afiados" como antes. Além disso, um estudo realizado nos EUA descobriu que as crianças que usaram exercícios de pensamento e visualização se tornaram melhor em arremessar na cesta que um grupo de controle que não usou exercícios de pensamento.

Um autor e contador de histórias dinamarquês, Johannes Møllehave, escreve cinco coisas que o deixaram feliz durante o dia antes de se deitar. É uma ideia excelente por várias razões. Primeiro, os últimos pensamentos que você tem antes de dormir determinam de maneira ampla a qualidade do seu sono. Pensamentos agitados e negativos levam a um sono de má qualidade, enquanto os pensamentos positivos estimulam uma noite de sono tranquila e equilibrada.

Segundo, pensar em experiências positivas tem um efeito benéfico de longo prazo no cérebro, porque "faixas de pensamento" positivas são depositadas nas suas células cerebrais. Uma influência positiva da psique estimula a secreção dos "hormônios da felicidade", *dopamina* e serotonina, que fortalecem o cérebro e simplesmente nos proporcionam sensações de bem-estar e satisfação. Ao mesmo tempo, a produção do hormônio do estresse, cortisol, é inibida, ajudando o cérebro a permanecer atento e lúcido. De maneira coletiva, o nível geral de estresse diminui, afetando sua saúde de maneira positiva. Assim, ficou provado que os exercícios de pensamento e a meditação diminuem a pressão arterial, a pulsação, regulam o açúcar no sangue (boas notícias para os portadores de diabetes tipo 2), reduzem os sintomas da asma, depressão e medo, só para mencionar alguns exemplos. As pequenas vibrações positivas que você cria no seu cérebro podem afetar suas células e as funções delas – uma transformação em nível molecular, o que leva a uma verdadeira metamorfose do corpo e da alma!

"A nossa vida é aquilo que os nossos pensamentos fizerem dela."

Marcus Aurelius

Quanto mais você acreditar no poder do pensamento, e quanto mais você escutar sua respiração, maiores são as mudanças que você pode criar na sua vida. É por isso que as orações funcionam para tantas pessoas. Na minha oração de ioga, agradeço pela minha boa saúde e da minha família e amigos. Também agradeço pela vida e, para aqueles que sofrem ou passam dificuldades no mundo, mando energias positivas e fortalecedoras. Naturalmente, as ondas de energia que eu envio para o

mundo se estenderão e farão o bem de alguma forma. O perdão também está presente nas orações e, ao perdoar as pessoas, os pensamentos positivos saem do cérebro – o urso polar desaparece!

Mil anos de sabedoria e vibrações positivas estão contidas na palavra Amém e no mantra oriental *Om* (*Aum* – o símbolo acima). Ao pronunciá-las em voz alta ou pensar nelas, a química do seu cérebro e a grande fonte dos seus hormônios mudam imediatamente. Seu cérebro se torna um melhor lugar e o estresse desaparece.

Com o poder do pensamento, podemos realizar milagres – se acreditarmos neles! Vamos nos unir e fazer com que o provérbio "você é o que você pensa" seja tão óbvio e natural quanto "você é o que você come". É apenas uma questão de vontade!

(In)salubridade na sociedade moderna

Embora as condições sejam favoráveis para uma vida ideal na prosperidade da sociedade moderna, algo deve estar errado porque vivemos nos matando. É um paradoxo trágico-cômico. A Organização Mundial da Saúde (OMS) das Nações Unidas estima que cerca de 40% de todas as doenças e mortes "prematuras" no mundo ocidental estão relacionadas atualmente com o nosso estilo de vida. "Maus hábitos", como alimentação desequilibrada, cigarro, álcool e falta de atividade física são as principais causas. Para piorar, o prognóstico atual é de que esse número deve aumentar para 70% em 2020 – uma perspectiva muito sombria. Em particular, o aumento recente de doenças cardíacas e vasculares, alguns tipos de câncer, diabetes tipo 2, demência, depressão e fragilidade dos ossos serão os responsáveis por esse aumento considerável.

A boa notícia é que há uma luz no fim do túnel. Um estudo britânico mostrou que você pode aumentar 14 anos na sua expectativa de vida se deixar de fumar, limitar o consumo de álcool, se alimentar de maneira saudável, ingerir alimentos frescos e variados e fizer um pouco de atividade física diariamente. Só é preciso uma mudança no estilo de vida e um compromisso, combinados com a capacidade de assumir a responsabilidade pela própria vida, bem como pela vida dos seus filhos. As estatísticas e as análises podem ser enganosas, mas acredito que,

com relação ao estudo britânico, essas estimativas parecem bastante razoáveis – principalmente quando olho para minhas queridas avós. Elas bebem com moderação, consomem alimentos saudáveis, não fumam e, de maneira geral, têm uma saúde de ferro. Minha avó paterna, Asta, que diariamente leva seu cachorro para grandes caminhadas no campo, tem 92 anos e cuida do seu jardim e da sua fazenda sozinha. Minha avó materna, Stina, faz exercícios matinais (com flexões) e pratica hidroginástica. Ela tem 96 anos. Espero e acredito que minhas avós chegarão aos 100 anos, especialmente porque elas têm a mente jovem e boa condição de saúde.

Além disso, acredito que a saúde forte delas se deve à boa saúde mental, inclusive à sua animação, gratidão e satisfação. Estudos recentes comprovaram que, além da atividade física, um ambiente enriquecido estimula a formação de conexões entre novas células nervosas no cérebro, o que pode prevenir várias doenças nervosas degenerativas como o Mal de Alzheimer e a demência.

O que podemos fazer com o estresse?

Não há dúvida de que o estresse gera custos para os indivíduos, bem como para a indústria e para o sistema de saúde. Em alguns casos, as empresas oferecem aos empregados a possibilidade de se exercitarem e algumas até oferecem cursos de gestão do estresse, mas será suficiente?

Um bom lugar para começar é o corpo, porque é muito tangível. Enfocar-se na força física e no bem-estar, quando se trata de alentar os empregados, é uma visão limitada em muitos sentidos. Da mesma forma, é má política em medicina tratar somente os sintomas em vez de enfocar-se na prevenção ou na solução do problema, e também é problemático não incluir os aspectos emocionais e psicológicos da saúde.

A atividade física, sem dúvida, é saudável e promove a saúde física e mental, mas há limitações para um trabalho muscular e treinamento físico somente. Ele só pode atingir alguns resultados, enquanto com as ferramentas mentais adequadas, você pode dar um salto quântico.

Pela mesma razão, ensinar a respiração eficiente e uma abordagem mental diferente para os desafios são dois elementos básicos da minha empresa, a BlueConsult, e meu conceito de respirologia. O desafio agora é divulgar a mensagem e as técnicas o mais rápido possível. Em conjunto com Bjarne Brynk Jensen, que trabalha com desenvolvimento de negócios, estou desenvolvendo e distribuindo essa nova abordagem

à saúde. Bjarne é um treinador empresarial, foi consultor para os Jogos Olímpicos de Inverno de Vancouver 2010 e, além de ter ampla experiência com organizações internacionais, possui experiência pessoal com o estresse e o excesso de peso relacionados ao trabalho. Criamos um conceito em que introduzimos a ideia de que uma avaliação da aptidão física e mental se tornará um parâmetro competitivo no futuro para os empregados e a estratégia de negócios. Com base nisso, trabalharemos com o autodesenvolvimento direcionado aos altos executivos e empregados.

Nosso objetivo é desenvolver pessoas harmoniosas que, através de uma maior inteligência emocional, estão dispostas a assumir responsabilidades por elas e por seus empregados, ao conectar a orientação de gestão profissional e técnicas cognitivas (de esportes de elite e psicologia positiva) com exercícios de respiração (da ioga e do mergulho livre). Como as pessoas utilizam somente 50-60% da sua capacidade respiratória, há um enorme potencial não explorado na respiração, que receberá atenção especial. Se conseguirmos ensinar as pessoas a utilizarem apenas 10-20% a mais da sua capacidade pulmonar, a energia extra poderia levar a um dia de trabalho mais produtivo, melhores tomadas de decisão, maior bem-estar e, naturalmente, menos dias doentes. Acreditamos que o conceito tem futuro, mas essa abordagem holística pode estar alguns anos à frente do seu tempo.

Em todas as partes da sociedade, está ocorrendo uma mudança saudável e muito procurada na atitude com relação à nutrição e à alimentação. No trabalho, estão sendo oferecidos frutas e itens orgânicos e uma dieta mais nutritiva no cardápio. Nossa alimentação tem um papel importante no nosso bem-estar, então essa mudança é positiva e necessária – provavelmente mais do que as pessoas pensam.

Alimentação

Os alimentos que ingerimos muitas vezes são considerados apenas combustível para o corpo. Leva-se energia para o motor e o sistema continua funcionando. Mas o tipo de alimento que consumimos e sua qualidade também têm um papel crucial para determinar nosso estado mental. Por essa razão, a ioga recomenda fortemente a comida vegetariana não processada. Quanto mais prana (energia vital) o alimento contiver, mais ativo você se tornará no nível físico e mental.

Durante o dia, tente reparar em como seu corpo e sua mente reagem ao que você come. Se você quiser saber mais sobre esse tema, sugiro

que você estude a *ayurveda* – uma ciência indiana clássica enfocada na saúde e na fitoterapia.

Seu cérebro também está intimamente ligado à sua ingestão de alimentos. A decomposição dos alimentos e a absorção de energia começam na boca, e quando sua respiração é tranquila e profunda, sua digestão é estimulada pela massagem suave do seu diafragma. Seus órgãos viscerais secretarão a quantidade adequada de fluidos digestivos e hormônios, e mais sangue circulará pelo intestino para absorver os nutrientes decompostos. Quanto mais você ativar a parte do sistema nervoso que acalma e promove a digestão, melhor você poderá utilizar a energia no alimento que você consumiu. Como sua respiração está intimamente ligada ao seu estado mental, você sentirá maior necessidade de ingerir alimentos saudáveis em períodos ativos e bastante ar puro. Por outro lado, nos períodos em que sua respiração é ruim, você tenderá a consumir alimentos com mais açúcar e gordura – ou, possivelmente, nem comer.

Tempo de engordar

Se obervarmos as "estatísticas de obesidade", o quadro que vemos é aterrador. É de se refletir que vivemos em uma parte do mundo em que estamos morrendo por comer em excesso, especialmente se pensarmos que milhares de pessoas morrem todos os dias de fome no mundo. É um desequilíbrio trágico e injusto que precisa ser mudado.

Nos Estados Unidos, 60% da população está acima do peso. Quando era adolescente, morei na Flórida e visitei o país várias vezes depois. A cada vez, me surpreendo por ver um claro aumento na obesidade, bem como por perceber quão obesos os humanos podem se tornar. O último "caso" com o qual eu me familiarizei era o de um jovem que pesava quase 450 quilos. Aconselho você a assistir o filme de Morgan Spurlock, "Super Size Me" – é assustador! Há muitos tabus ao redor dos problemas das pessoas com sobrepeso e da obesidade, e o fato de eu usar a palavra "obeso" neste livro pode causar indignação. No entanto, se você não falar abertamente sobre esse problema e não criar soluções práticas, estará causando danos terríveis às pessoas, especialmente às crianças. Deve ser de interesse de todos, tanto em nível humano como econômico, criar uma vida melhor e mais saudável para os indivíduos que sofrem de obesidade.

Felizmente, a consciência de uma alimentação adequada está aumentando – já não era sem tempo. Além disso, têm sido feitas

tentativas de oferecer opções saudáveis de alimentação nas instituições e escolas. Estudos científicos com ratos e crianças mostraram que uma alimentação saudável melhora a concentração e aumenta a motivação, multiplicando a capacidade de aprendizagem e a memória.

Ser saudável com relação à comida não deve ser difícil. Queira você manter o peso, perder peso ou ganhar peso, apresento aqui a fórmula mágica.

Um tratamento de saúde – a fórmula mágica

A energia geralmente é calculada em calorias, que são definidas como a quantidade de energia necessária para elevar em um grau a temperatura de um grama de água sob pressão de 1 atm. A palavra caloria se origina do latim *Calor*, que significa "aquecimento". Algumas vezes, a unidade joule (J), que corresponde a aproximadamente ¼ de caloria, é utilizada. O prefixo "k", que significa "quilo" significa mil, como em kcal (mil calorias) e kJ (mil Joules). Para embaralhar ainda mais as coisas, a designação "cal" é utilizada às vezes em vez de kcal. Portanto, pode ser bastante desafiador controlar o consumo de calorias se você tiver que realizar longos cálculos de maneira constante. E, para dificultar ainda mais, as pessoas normalmente dizem calorias, mas se referem a kcal!
Na verdade, é bastante simples:

$E_{ingestão} – E_{consumo} = 0$

$E_{ingestão}$ é sua ingestão diária de energia.

$E_{consumo}$ é seu consumo diário de energia.

O mais incrível dessa formula é que você pode facilmente esquecer as dietas, comprimidos e pós de emagrecimento de várias clínicas e revistas – você não precisa nem contar calorias, pesar sua comida ou calcular seu consumo diário de energia. A única coisa que você tem que fazer é consumir alimentos nutricionalmente sensatos, saudáveis e variados. Além disso, você deve se pesar diariamente ou a cada semana. Se você subir de peso, tem três opções: a) comer menos, b) fazer mais atividade física ou c) ambos. Em outras palavras, de forma mais direta: se você comer muito, ficará muito gordo; se comer muito pouco, ficará muito magro.

Frutas cítricas, verduras escuras e nozes proporcionam antioxidantes, vitaminas e minerais valiosos para o corpo.

É muito importante que você escute o seu corpo e saiba como você se sente no seu dia a dia. Direcione sua atenção a como vários alimentos o afetam. Você sabe que batatas fritas mergulhadas em óleo ou refrigerantes com açúcar engordam, mas você pode não pensar no fato de que eles também o tornam preguiçoso, reduzem sua capacidade de concentração, fazem com que você fique de mau humor e, em geral, fazem com que seu corpo fique pesado e lento.

No entanto, se você comer bastante verduras e legumes, pães ricos em fibra, frango e peixe e tomar muita água, sentirá rapidamente a diferença e se sentirá mais equilibrado. Você terá mais energia, será mais ativo, se sentirá mais leve e seu cérebro funcionará melhor.

Não é de surpreender que vários estudos científicos mostraram que você se torna mais inteligente, mais feliz e é capaz de se concentrar melhor quando ingere alimentos saudáveis e se exercita – é uma questão de bom senso.

O equilíbrio ácido-base no corpo

É extremamente importante que seu corpo esteja equilibrado. Deixe-me ser mais específico com o que quero dizer. Para manter um estilo de vida saudável, é preciso alcançar a estabilidade – também conhecida como homeostase.

A vida depende de manter o ambiente em cada célula viva dentro de certos parâmetros. Um bom exemplo disso é a nossa temperatura corporal e a acidez do nosso sangue, que deveria ser mantida em um pH de aproximadamente 7,4. Nossa respiração é essencial para esse equilíbrio. Ao variar nossa respiração em diferentes circunstâncias, a concentração de gás carbônico (CO_2) e, portanto, a quantidade de íons de hidrogênio (H^+), que determinam o pH do sangue, podem ser reguladas. Caso a respiração não possa manter a estabilidade por si só, o rim consegue absorver ou liberar H^+ e, assim, reestabelecer o equilíbrio.

Não é apenas o sangue que tem que manter certo equilíbrio de pH. Ele também é essencial para os demais tecidos e ossos do corpo. Esse pH ou equilíbrio "ácido-base" é, em grande medida, determinado pelos alimentos que você consome. Na medicina moderna, esse assunto tem recebido muito pouca atenção, já que a ênfase da nutrição se concentra na energia da proteína, gordura e carboidratos (kcal). No entanto, o efeito positivo dos alimentos formadores de base, como verduras e legumes, frutas e nozes têm recebido mais atenção. Em contrapartida, o açúcar, a gordura e a proteína são formadores de ácido.

Há quase 100 anos, um médico sueco, Ragnar Berg, foi o primeiro a descobrir as propriedades formadoras de ácido e base dos alimentos e da nossa saúde. Sua regra de ouro dizia que devemos comer 7 vezes mais verduras e legumes, batatas e frutas diariamente do que outros tipos de alimentos. O professor Olav Lindahl deu continuidade ao seu trabalho, que aplicou de maneira exitosa os alimentos formadores de base para aliviar a dor em pacientes com atrite, dor do nervo ciático e problemas na coluna.

De maneira resumida, a hipótese afirma que os alimentos formadores de ácido, como açúcar e gordura, deixam para trás os compostos ácidos quando são decompostos no corpo. Isso se acumula com o tempo, levando a uma resposta imune debilitada. Assim, as doenças podem atacar o corpo de maneira mais fácil. Por outro lado, os alimentos formadores de base devem neutralizar os efeitos colaterais negativos dos ácidos, oferecendo um efeito fortalecedor e de cura. A questão é muito controversa, mas se você procurar informações sobre "dieta/alimentos alcalinos", perceberá que essa questão é uma "batata quente".

Eu pude comprovar mudanças positivas no meu corpo em períodos em que consume maior quantidade de brócolis, toranja e nozes (por exemplo, até minhas últimas tentativas de bater o recorde mundial). Acredito que a maioria dos vegetarianos pode afirmar que tem um corpo mais "leve" e flexível. Uma das razões pelas quais a ioga renuncia à carne não se baseia somente na ideia de carma, mas também na ideia de que grandes quantidades de carne enrijecem o corpo. Dois detentores do recorde mundial de mergulho profundo, William Trubridge da Nova Zelândia e Natalia Avseenko da Rússia, são bastante fanáticos pelos alimentos alcalinos e acreditam que os efeitos incluem: fortalecimento dos músculos, maior resistência, consumo otimizado de oxigênio e uma formação mais lenta de ácido lático, que permite um período de recuperação mais curto após o treino pesado.

Tente estabelecer como meta um equilíbrio ideal com 75-80% de alimentos formadores de base e 20-25% de alimentos formadores de ácido. Isso também servirá como uma sensacional dieta de emagrecimento que, de maneira saudável e natural, restaurará o equilíbrio na relação entre gorduras e proteínas. Ao mesmo tempo, o corpo fica livre de fluídos acumulados, relacionados com resíduos de ácido nos tecidos.

Por que não embarcar em uma pequena "experiência científica" no seu próprio corpo? Tente viver de maneira saudável por uma semana. Reduza o açúcar e os ácidos graxos saturados. Além do fato de que provavelmente você se sentirá mais confortável, você também perceberá a quantidade de comida não saudável que ingere. Uma lata de refrigerante contém cerca de 10 colheres de sopa de açúcar – tente fazer as contas. Tudo com moderação, então encontre seu próprio equilíbrio – a homeostase perfeita do seu corpo. A seguir, você encontrará algumas ideias para sua nova dieta.

Dicas de dieta

Respire lentamente enquanto come. Respire pelo nariz, mastigue lenta e repetidamente de ambos os lados para triturar a comida, absorva o máximo possível pelas membranas mucosas da boca, secrete mais saliva para melhorar a digestão e a absorção de nutrientes dos intestinos para o sangue. Coma devagar para desfrutar e sentir o gosto dos alimentos!

É um erro muito comum pensar que, para perder peso ou ficar em forma, você deve evitar gordura. O cérebro e a maior parte do sistema nervoso são feitos de gordura. Além disso, a gordura também é uma

parte da membrana celular, age na formação de vários hormônios, é importante para o metabolismo do corpo, etc. Um bom exemplo é a substância gordurosa chamada colesterol, que muitos acreditam que é somente prejudicial para o corpo. Na verdade, seu fígado produz colesterol porque você precisa dele. O teor de colesterol no sangue é determinado pelo que você come, pela quantidade de atividade física, pelos genes, etc. Há dois tipos de colesterol – LDL (Low Density Lipoprotein, lipoproteínas de baixa densidade) que, acredita-se, causam o endurecimento das artérias, e o HDL positivo (High Density Lipoprotein, lipoproteínas de alta densidade) que, acredita-se, possui um efeito positivo no sistema vascular. No entanto, recomendo que você leia o estimulante e revolucionário livro "The Cholesterol Myths" (Os Mitos do Colesterol) do doutor Uffe Ravnskov. Você se surpreenderá! Se você comer "comida mediterrânea" e tiver uma vida ativa, afetará seu teor de colesterol de maneira positiva. A seguir, você encontrará alguns conselhos para um melhor estilo de vida:

> Reduza o café, chá, refrigerante, bolo e alimentos gordurosos. Elimine os produtos manufaturados e alimentos pré-cozidos. Dessa forma, você evita refeições pesadas, resíduos hormonais, aditivos, adoçantes artificiais, etc.

> Coma muitas frutas e verduras, principalmente as de coloração verde escuro, já que contêm uma boa quantidade de nitrato, que ajuda no processo energético das células. O alho também é bom para o pulmão, bem como para todo o sistema cardiovascular.

> Coma legumes, nozes, sementes, frutas vermelhas, toranja e uvas escuras. Esses alimentos são formadores de base e contêm muitas vitaminas e minerais.

> Lembre-se de consumir uma quantidade suficiente de gordura, mas do tipo certo: ácidos graxos ômega 3, azeite de oliva, abacate, etc.

> Beba bastante líquido – quando seu equilíbrio de fluídos cai apenas 2%, sua capacidade de resistência diminui cerca de 10%. No entanto, não consuma grandes quantidades de água diariamente, já que ela elimina os sais do seu corpo.

> Faça um bom café da manhã, consuma carboidratos no almoço e faça um jantar rico em proteínas. Peixes, carne magra e tofu são boas

fontes de proteína. Lentilhas verdes, feijão e grão de bico são boas fontes de proteína vegetarianas.

> Consuma alimentos variados e nunca coma muito de uma vez só. Caso queira fazer alguma atividade física, espere pelo menos uma hora após uma refeição pesada, para que o corpo possa digerir a comida. Caso planeje fazer exercícios pesados, são necessárias duas ou três horas para permitir que o sangue absorva os nutrientes do intestino e deixe o intestino novamente. Após comer, você pode tranquilamente nadar de maneira calma sem se afogar ou ter problemas.

> O chocolate amargo (com a maior porcentagem de cacau possível) tem bom efeito antioxidante e contém muitos componentes saudáveis. Isso também é verdade no caso do vinho tinto, que contém ferro e, em quantidades moderadas, diminui o efeito prejudicial do colesterol LDL e aumenta o efeito benéfico do colesterol HDL.

> Experimente também os "superalimentos" como as algas *Spirulina* e *Chlorella* que, acredita-se, são a fonte mais completa de nutrientes, e assegure-se de consumir muitos minerais como o cálcio, magnésio e potássio.

> Consuma muitas vitaminas – principalmente vitamina A, C, E e os oligoelementos selênio, manganês e zinco, que têm efeito antioxidante.

Os antioxidantes e radicais livres são muito mencionados, mas quase nunca se fala sobre como e por que eles funcionam. Farei uma breve explicação. Os radicais livres são átomos e moléculas que perderam um dos seus elétrons emparelhados na camada exterior. Assim, são altamente reativos e querem roubar um elétron do primeiro átomo que encontrarem. Em outras palavras, os radicais livres mudam a configuração de outros átomos e moléculas, destruindo-os no processo. Os antioxidantes têm a capacidade de neutralizar os radicais livres ao doar elétrons. Em essência, é sensato ingerir muitos antioxidantes para evitar o envelhecimento e o desgaste natural das células. Isso o mantém saudável e resistente a várias doenças.

A seguir, passarei duas receitas de shakes de alimentos crus – e, além de serem formadores de base, contêm muitos antioxidantes, boas vitaminas e minerais:

Poção mágica 1
1 abacate
1 pepino
1 lima ou limão
1-2 punhados de espinafre fresco
½-1 xícara de tofu
Leite de soja
Bata no liquidificador
Adicione gelo a gosto

Poção mágica 2
½ batata
1 beterraba
1 talo de aipo
2 cenouras
3 pedaços de brócolis com talo
4 rabanetes
Bata no liquidificadord
Adicione gelo a gosto

Se você seguir os conselhos alimentares acima, seu corpo e sua respiração se tornarão regulares e eficientes, e você terá uma quantidade considerável de energia extra. Ao reduzir os alimentos formadores de ácido com açúcar, gordura e proteína, você reduz os elementos que consomem oxigênio no seu corpo. Além de conterem pequenas quantidades de oxigênio, eles precisam de mais oxigênio para queimar. Mais oxigênio pode ser dissolvido em um ambiente alcalino do que em um ambiente ácido. Portanto, há muitas vantagens em mudar a química do seu corpo.

Por agora, você já deve ter entendido melhor a importância da sua ingestão diária de alimentos para sua saúde e bem-estar geral. O conhecido provérbio que lhe ensinaram quando criança ainda é aplicável: “você é o que você come”.

Infelizmente, não existem soluções fáceis para os grandes problemas relacionados com uma dieta desequilibrada, cigarro, álcool e falta de atividade física na sociedade. As formas naturais de começar a fazer diferença incluem: desenvolver melhor autoconhecimento, enfocar-se mais na felicidade, ter mais consideração por si próprio e pelos outros, mudar para uma alimentação mais saudável, e aumentar a quantidade de atividade física. Temos que seguir em frente.

Se você está disposto a pensar fora dos padrões, uma abordagem (pro) ativa para a respiração é uma boa sugestão. Principalmente com relação à perda de peso, a respiração correta pode valer ouro. Os exercícios de respiração podem ser usados como uma fórmula de emagrecimento espetacular.

Fórmula simpática do emagrecimento através da respiração

Gostaria de contar uma pequena história sobre meu amigo Umesh, que tem 34 anos e um doutorado em física atômica e molecular. Umesh é um

cientista dedicado, e parece que sua missão de vida é um foco infinito nas ciências naturais. Aliás, ele é um dos cientistas mais científicos que eu conheço. O objetivo de mencionar os estudos do Umesh é enfatizar que ele não acredita em qualquer coisa. Mas ele acredita em uma boa respiração e já se beneficiou com ela.

Há alguns anos, ele teve problemas com seu peso. Isso nunca tinha sido um problema para ele, mas anos de trabalho sedentário no laboratório, combinados com uma alimentação não saudável e desregrada, afetaram Umesh. Ele ficava doente com mais frequência e sentia que estava desequilibrado. Além disso, a questão do peso forçou suas costas e ele começou a sentir dores nessa região. Isso fazia com que fosse difícil para ele caminhar longas distâncias. Ele também sofria de sinusite crônica, o que levou a intensas crises de enxaqueca, com latejamento nas têmporas pelo menos uma vez por mês. O fato de ter nascido com uma cartilagem no nariz que bloqueava a passagem de ar pela narina direita piorou ainda mais a situação.

Quando morou na Índia, ele participou de um curso de pranayama (controle da respiração) com exercícios enfocados na perda de peso. Não havia atividades físicas como posições de ioga, corrida ou levantamento de peso no curso. O curso durou sete dias e quase todos os exercícios eram realizados sentados. Os exercícios de respiração incluíam respiração alternada constante pela narina direita e esquerda, além de inspirações e expirações mais poderosas. Eram realizadas com certas posições das mãos chamadas de "bloqueios da mão". Não havia grandes restrições com relação ao que os participantes podiam comer; no entanto, pedia-se aos participantes que não tomassem café, chá, refrigerantes, álcool nem consumissem alimentos muito gordurosos ou condimentados. Os exercícios eram realizados duas vezes por dia e cada sessão durava cerca de 35-40 minutos.

No segundo dia, seu apetite desapareceu e ele sequer sentiu fome. Umesh continuou com os exercícios após o curso e comeu normalmente. Os exercícios deveriam ser seguidos por 40 dias de maneira ininterrupta. Caso uma sessão fosse esquecida, um novo período de 40 dias deveria ser iniciado.

Umesh perdeu 12 kg após 14 dias. Desde então, perdeu mais quilos e, em seguida, seu peso ficou normal e estável. Desde o curso, ele realiza 30 minutos de exercícios de respiração todas as manhãs diariamente. Além da perda de peso, sua narina direita se abriu e ele não sente mais dores de cabeça nem tem sinusite.

Assim como os ursos e outros mamíferos hibernantes podem diminuir seu metabolismo de repouso e ficar sem alimentos durante todo o

inverno, o corpo humano também pode aumentar seu metabolismo de maneira acentuada – principalmente quando a maioria dos nossos bilhões de células adquirem as condições ideais e trabalham juntas em um sistema bem equilibrado e sincronizado. É exatamente isso o que ocorre quando você adota os exercícios mentais e de respiração corretos, porque o metabolismo do seu corpo, bem como a absorção e a utilização dos alimentos que você consome, são multiplicados. Isso ocorre durante a realização dos exercícios e se estende por horas, porque o sistema nervoso e os órgãos do corpo estão vitalizados e estimulados.

Até o momento, você já leu várias páginas e seu cérebro tem trabalhado bastante, então é hora de ativar seu corpo e convidá-lo para entrar na brincadeira. Passemos aos exercícios práticos.

“Aprendemos a fazer alguma coisa
fazendo-a. Não há outra maneira.”

JOHN HOLT

Exercícios

Relaxamento, concentração e imaginação

Felizmente, é fácil dominar a arte do relaxamento. O desafio é lembrar-se de fazê-lo em um dia a dia caótico e agitado. Descobrir momentos de paz em que você pode fazer uma pausa mental ou física pode mudar a sua vida imensamente. Se houver um desequilíbrio entre seu corpo e seus pensamentos, nenhum dos dois irá funcionar de maneira ideal. Combinar relaxamento, concentração e imaginação pode ajudá-lo a dar um passo em direção ao equilíbrio e ao funcionamento ideal do corpo e da mente.

Uma razão pela qual qualquer pessoa pode aprender a relaxar e alcançar maior foco é que todos nós somos seres que respiram. Sua respiração está sempre com você e, além de mantê-lo vivo, também é a melhor ferramenta para ajustar seu corpo e seus pensamentos. Prendendo sua respiração física de maneira consciente, você pode influenciar os seus processos mentais. Quando você respira mais profunda e lentamente, seus pensamentos acompanharão automaticamente. Portanto, respire da maneira mais suave e calma possível durante esses exercícios. Depois de algumas semanas ou até mesmo de alguns dias, você aumentará a sua capacidade de relaxar e de se concentrar, e poderá colher os frutos dos seus esforços.

Um objetivo da atenção plena e da ACT é entrar em contato com o presente, a fim de ter plena consciência da experiência do aqui e agora e de tornar-se aberto e receptivo ao que você está fazendo. Com uma respiração atenta, você alcançará uma experiência aqui e agora porque ela lhe oferece um ponto de ancoragem física conectado ao seu sistema nervoso e estado mental.

Se você encontrar dificuldade para relaxar e se concentrar no início do seu treinamento, isso é perfeitamente normal. Geralmente demora algum tempo para que o corpo e a mente se acalmem. Concentre-se na sua respiração e deixe que ela flua da maneira mais natural possível. Quando seu corpo e sua mente estiverem calmos, será muito mais fácil se concentrar em tarefas específicas.

A parte mais incrível de usar esse tipo de "ginástica cerebral" é que a técnica é amplamente aplicável e pode ser usada em qualquer conexão

possível – no trabalho, no ônibus, antes de uma reunião ou antes de uma façanha atlética, etc. Quando você dominar a técnica com perfeição, alguns segundos serão suficientes para você relaxar e se concentrar. Em outras palavras, você poderá fazer um "descanso poderoso", o que é mais eficaz do que qualquer soneca poderosa!

Você tem consciência dos seus sentidos?

Nós percebemos o mundo exterior através dos cinco sentidos. Reflita por um momento sobre qual tipo de observador você é! Você é do tipo mais visual, que se lembra das coisas que viu com mais facilidade, ou você é uma pessoa mais auditiva que se lembra das coisas que ouviu? Pense sobre qual é seu passatempo favorito – você prefere escutar música, visitar um museu ou estar fisicamente ativo? Ao sintonizar-se com os sentidos que você espontaneamente usa todos os dias para relaxar, você também criará uma maior consciência sobre os sentidos que você pode ativar em seus exercícios de relaxamento. A maneira mais óbvia de se tornar mais perspicaz em sua natureza é treinar e intensificar a consciência de todos os seus sentidos, mas comece pelo sentido que é mais natural para você.

Crie um ambiente de paz

Calma e tranquilidade são extremamente importantes quando você tem que "ouvir" o seu corpo e trabalhar com a sua mente. Com o tempo você vai aprender a relaxar e se concentrar até mesmo em um ambiente barulhento e estressante, mas comece com os exercícios em um ambiente tranquilo. Certifique-se de que você tem tempo suficiente e crie o seu próprio "espaço", onde você possa trabalhar consigo mesmo e com sua respiração. Tire o seu relógio, desligue seu celular e prepare-se para uma atividade prazerosa. Caso esteja muito ocupado, você pode adiar os exercícios ou fazer apenas um ou dois. Não se apresse para fazer quatro ou cinco exercícios só porque você quer fazê-los logo. Será tudo, menos produtivo!

A melhor posição do mundo

Para praticar o relaxamento e a concentração, deitar-se de costas é perfeito. A gravidade da Terra age de maneira uniforme no seu corpo, o que significa que os fluídos do seu corpo, como o sangue e a linfa, não precisam se mover contra ou junto com a gravidade. Esse equilíbrio físico reduz o metabolismo do corpo de uma só vez porque os músculos, e principalmente o coração, não precisam trabalhar tanto e, portanto, a paz chega à sua mente.

Não se deite sobre algo muito macio. Utilize, por exemplo, um cobertor, um colchonete de ioga ou de acampamento. A coluna deve estar relativamente reta e seguir a linha do chão. Se você tem lordose, é melhor colocar um pequeno travesseiro ou uma toalha enrolada embaixo da lombar. Isso também pode ser necessário para o pescoço, mas lembre-se de que precisa estar alinhado com a sua postura natural, para que assim você não crie tensão no pescoço nem na garganta. Se possível, tente apontar o queixo ligeiramente para baixo, em direção ao peito. Você também pode deitar-se em sua cama ou no sofá – cabe a você decidir qual superfície é dura o suficiente!

Quando você se deitar de costas na *Posição Relaxada*, solte o corpo o máximo possível. Abra um pouco as pernas e deixe seus pés caírem para os lados. Da mesma forma, posicione seus braços um pouco afastados do corpo, com a palma da mão virada para cima e os dedos levemente dobrados. Feche os olhos, mas cuidado para não dormir. No entanto, se você estiver muito cansado, durma e adie os exercícios

Posição Relaxada

Quando terminar o exercício, você deve voltar lentamente para o "mundo real". Contorça um pouco os dedos do pé e o pé, mexa os dedos e, lentamente, abra os olhos quando estiver pronto. Em seguida, gire cuidadosamente para o lado direito e sente-se devagar. Descanse e sorria por um momento antes de levantar-se.

Você pode fazer os exercícios sozinho facilmente, mas talvez seja benéfico fazê-los com um parceiro que possa ler os exercícios em voz alta (em um tom calmo e agradável) até que você se familiarize com eles.

Os exercícios a seguir podem ajudá-lo em seu trabalho de relaxamento, concentração e visualização. Conforme descrito, os exercícios podem funcionar de forma diferente para cada pessoa, portanto encontre os que funcionam melhor para você.

Cinco exercícios para relaxamento, maior consciência corporal e imaginação

1) *FORÇA GRAVITACIONAL*

Observe como todo o seu corpo está pesado e relaxado. Concentre-se em todos os pontos de contato com a superfície abaixo de você. Calcanhares, panturrilhas, a parte de trás das coxas, nádegas, costas, ombros, braços, cotovelos e a parte de trás da sua cabeça. Observe como sua língua, completamente relaxada, está na parte inferior da sua boca. Com um pouco de prática você será capaz de sentir a pele "deslizando para o chão" especialmente ao redor dos olhos e das bochechas. Quando você conseguir liberar toda a tensão dos seus músculos e pensamentos e deixar a gravidade trabalhar em seu corpo, seus órgãos viscerais também ficarão pesados e relaxados. A palavra "pesado" não se refere a uma pressão forte e desagradável, mas sim a uma pressão ou puxão confortável e suave.

2) *IMAGEM DO SOM*

Tente criar uma imagem a partir dos sons que o rodeiam. Ouça com cuidado e você descobrirá que o seu ouvido é capaz de ouvir sons que você nunca notou no seu cotidiano. Pense em como as pessoas cegas e com pouca visão têm um sentido mais apurado da audição, fazendo com que sejam capazes de ouvir quando passam por uma árvore ou por uma porta aberta. Você também pode treinar a sua capacidade de ouvir nesse exercício, e deve tentar criar o máximo de imagens possível. Não tenha pressa. Se você ouvir um pássaro cantando, imagine as cores do pássaro, sua forma, tamanho, onde está e assim por diante. Se você ouvir vozes, tente imaginar como as pessoas são, como estão vestidas, quantas

pessoas são, etc. Quanto mais vivas as suas imagens se tornarem, mais você treinará sua audição e sua capacidade de visualização. Tente se mover através de todo o espectro do som e ouvir os detalhes e palavras sem se deter neles por muito tempo ou sem relacioná-los com o seu significado. Escute os sons como um "murmúrio" a partir do qual você pode criar suas imagens.

3) *CORPO AZUL E VERMELHO*

Imagine que todo o seu corpo é azul. Completamente azul. Agora tente imaginar que você está mudando de cor. O azul, de forma gradual e controlada, altera-se para uma cor vermelha profunda e clara, acompanhada por um sentimento caloroso e agradável.

Comece com os dedos dos pés e suba lentamente pelo seu corpo – tornozelos, canelas, joelhos, coxas, quadril, lombos, estômago, costas, peito, ombros, braços, mãos e, finalmente, o pescoço e cabeça. Seja particularmente cuidadoso com a mandíbula, língua, bochechas, olhos, testa e a parte superior da sua cabeça. Sinta como a cabeça relaxa, coloque um pequeno sorriso nos lábios e sinta como a parte do corpo em que você se concentra torna-se mais quente.

4) *ALEGRIA ESTÁTICA*

Tente se lembrar de um momento muito importante e emocionante da sua vida – talvez um triunfo esportivo fantástico, uma prova final ou algum outro grande objetivo alcançado que teve um significado especial para você. Também pode ser uma experiência intensa como o nascimento do seu primeiro filho ou uma experiência marcante da sua infância. É desnecessário dizer que deve se tratar de uma experiência positiva e poderosa que faça com que você se sinta feliz e relaxado. Tente reviver o momento da maneira mais clara possível – o que você sentiu? Onde o seu sentimento estava localizado? Além disso, tente esclarecer por que esse acontecimento o deixou tão feliz! Quanto mais você treinar para despertar esses sentimentos, poderá fazer isso de maneira mais rápida quando precisar. Assim, você pode criar seu próprio "remédio de relaxamento" eficaz.

5) *PARAÍSO*

Imagine uma paisagem bela e serena. Pode ser uma montanha magnífica, um lago da floresta, colinas verdes e onduladas ou um oceano iluminado pelo sol. Você também pode pensar em um lugar de que você gostava na sua infância – por exemplo, o jardim dos fundos da casa dos seus pais, a casa dos seus avós ou talvez um lugar "secreto" e agradável. Tente sentir todos os cheiros diferentes que o lugar que você está imaginando possuía – a relva com o orvalho da manhã, as diversas flores coloridas, o frescor do ar puro em suas narinas, sinta a temperatura, a umidade, etc. Da mesma forma imagine todos os sons – a água escorrendo, o canto dos pássaros, o zumbido dos insetos, o vento soprando as folhas, etc. Com o tempo, você será capaz de treinar sua mente a tal ponto que poderá entrar em seu próprio paraíso a qualquer momento e em qualquer lugar.

Respiração normal

Bons e maus hábitos

Por que respiramos?

As pessoas respiram de diversas maneiras, mas o modo como você respira não é importante! O objetivo da respiração é obter oxigênio (O_2) do ar e remover dióxido de carbono (CO_2), do corpo. Quanto mais você puder controlar esse processo, mais forte sua saúde se tornará.

Quando você respira e o ar entra em seus pulmões, o oxigênio é fornecido para todas as células do corpo por meio do seu sangue. Aqui, oxigênio é consumido no *ciclo de Krebs* (ciclo do ácido cítrico), que é uma cascata de reações químicas que envolvem a transformação dos alimentos que você consumiu em moléculas ricas em energia chamadas ATP (a bateria da célula) por meio de água e enzimas. Quanto mais você respirar de maneira eficaz, mais energia você será capaz de armazenar no seu corpo.

Um subproduto desse ciclo é o dióxido de carbono transportado pelo sangue aos pulmões, onde é liberado de volta para a atmosfera com a expiração. Caso sua respiração seja descuidada e não treinada, você não será capaz de purificar o seu corpo de maneira adequada, o que pode levar à fadiga ou dores de cabeça e afetar negativamente seus órgãos viscerais.

As plantas utilizam dióxido de carbono e liberam oxigênio ao usar energia solar em um processo chamado fotossíntese. Portanto, as plantas e os animais dependem uns dos outros para viver em simbiose.

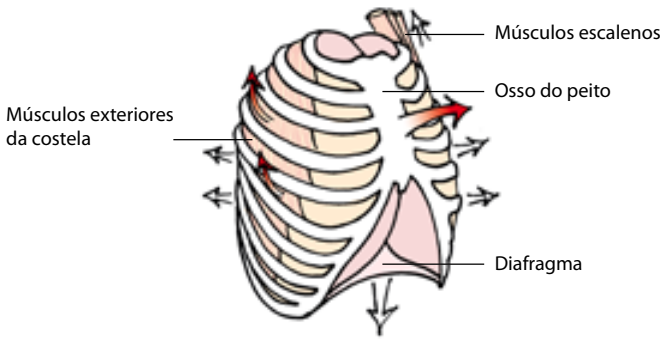
Assim como o seu corpo respira, todas as células do seu corpo também "respiram". Cada célula pode ser vista como um organismo independente, já que produz sua própria energia e possui seus próprios mecanismos de limpeza. Na tradição da ioga indiana, as células são chamadas de "pequenas vidas" e sua respiração é tão sutil que é trabalhada nesse nível.

Para que você fique bem e saudável, é essencial que suas células tenham a oportunidade de manter um bom equilíbrio. Um componente importante desse equilíbrio é respirar corretamente.

Inspiração e expiração

A respiração é composta de duas partes – inspiração e expiração – e com o método apropriado de respiração, um equilíbrio ideal entre

os dois é alcançado. Isso não significa necessariamente que a inspiração e a expiração devam durar o mesmo tempo, mas que devem ser trocadas quantidades iguais de ar. Caso você expire muito devagar, seu corpo acumulará dióxido de carbono. Esse tipo de respiração é chamada de *hipoventilação (hipo* significa "abaixo" ou "menos do que o normal" em grego) e causa dores de cabeça e outros desconfortos, que são naturalmente indesejáveis. Por outro lado, caso você expire rápido ou com força, o corpo repentinamente perderá muito dióxido de carbono, o que leva à tontura e a uma sensação de alfinetadas nos dedos e lábios. Esse estado é chamado de *hiperventilação* (*hiper* significa "acima" ou "muito"), e pode ser sentido por indivíduos nervosos ou estressados. E, claro, essa também não é uma boa forma de respirar.



Durante a inspiração a caixa torácica se expande e o diafragma abaixa.

A maioria das pessoas não está ciente do fato de que respira de forma ineficaz. No entanto, é fácil aprender a melhorar a sua respiração. Para isso, o objetivo é inspirar a mesma quantidade de ar que você expira. Ao fortalecer e tornar os músculos da caixa torácica mais flexíveis, uma respiração mais natural e harmoniosa pode ser alcançada.

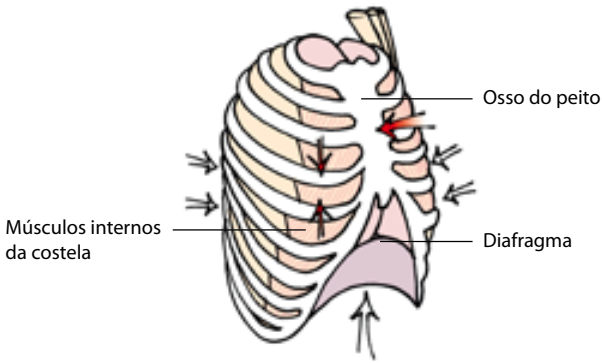
A inalação começa com a contração dos músculos da costela, o que faz com que as costelas se movam para for a e para cima, aumentando o volume da caixa torácica. Isso leva a uma menor pressão nos pulmões que, através de duas membranas, estão em contato direto com a caixa torácica.

O maior aumento no volume é causado pelo diafragma. Sua cobertura

em formato de cúpula se contrai e se move para baixo em direção à cavidade abdominal, levando ar aos pulmões como um grande pistão. Como esse movimento é resultado de contrações musculares, adquire energia e, portanto, é considerado um processo ativo.

Durante uma inalação intensa ou desconforto respiratório, um grupo adicional de músculos ao redor da caixa torácica e na garganta, especialmente os grandes músculos diagonais e os músculos escalenos, são ativados.

Em contraste, como resultado da elasticidade que os pulmões, caixa torácica e diafragma alcançaram durante a inspiração, uma expiração normal é completamente passiva. Os músculos exteriores da caixa torácica relaxam, assim como o diafragma, que volta à sua posição curvada natural. Isso causa um aumento da pressão nos pulmões e no ar que será expirado.



Durante a expiração, a caixa torácica colapsa e o diafragma volta à sua posição inicial.

Caso você esteja nervoso ou estressado, pode surgir o mau hábito de realizar a expiração de maneira ativa. Nesse caso, você utiliza energia tanto na expiração como na inspiração e cria uma tensão não natural em seu corpo que, com o tempo, se estenderá à sua psique. Uma respiração relaxada, com um colapso passivo completo do tórax e do diafragma, é um ótimo hábito a ser criado, especialmente quando você está ocupado com as suas atividades diárias.

Caso você queira tentar respirar de maneiras diferentes por conta própria, sinta com suas mãos onde e quando os músculos se contraem e relaxam.

O grande diafragma em forma de cúpula é o eixo do processo respiratório, e consiste em um conjunto de músculos e tendões, que em estado relaxado é convexo e posiciona-se como um arco na cavidade

torácica. Se você colocar as mãos ao redor do seu corpo abaixo da cavidade torácica, poderá sentir como uma grande placa interna se move em direção ao seu umbigo quando você respira profundamente. Esse é o diafragma. O nome deriva da palavra grega *diaphrassein*, que significa separar ou estar entre. Na parte superior do seu corpo, o diafragma separa a cavidade torácica, que contém o coração e pulmões, da cavidade abdominal e seus órgãos, como o fígado, o baço e o estômago.

Na parte da frente, o diafragma está ligado ao esterno; na parte lateral, encontra-se ligado às costelas inferiores, e na parte de trás à coluna vertebral. É penetrado apenas pelo esôfago e por vasos sanguíneos maiores. O diafragma pode ser visto como um grande pistão interior que pode alterar a pressão da cavidade torácica, bem como da cavidade abdominal, e assim influenciar todos os órgãos dessas áreas. O diafragma, além de proporcionar uma respiração estável e uniforme, também exerce grande influência sobre a circulação sanguínea e linfática do corpo, o que ainda não foi completamente investigado. Em nossa vida cotidiana, o diafragma trabalha quando tossimos, vomitamos, ou quando vamos ao banheiro. Ele também é a causa dos nossos soluços, que são uma sucessão de contrações involuntárias dos músculos do diafragma.

No entanto, a função mais importante do diafragma continua a ser a ventilação dos pulmões. Apesar disso, poucas pessoas o utilizam de maneira ideal, e muitas se enganam com os benefícios físicos que o uso correto pode proporcionar. Mas com apenas alguns exercícios diários, o diafragma pode se tornar o seu melhor amigo.

A viagem do ar dentro do corpo

Se você quiser ser capaz de controlar seu diafragma e torná-lo flexível e forte, é extremamente importante regular o fluxo de ar durante a inspiração e expiração. Para treinar a sua respiração, é importante entender como as vias respiratórias e os pulmões funcionam. Analisemos o caminho que o ar percorre no nosso corpo e o que ocorre durante esse caminho. Se você fechar os olhos e respirar profundamente algumas vezes, tente sentir o fluxo de ar pelo seu corpo. Por onde o ar entra, para onde flui, e qual é a sensação? Existem duas entradas de ar: o ar pode entrar pelo nariz ou pela boca.

Deixe-me esclarecer desde o início: a boca é feita para comer e só deve ser usada para respirar quando o nariz está entupido ou quando o corpo realiza esforços. Existem muitas boas razões para respirar pelo

nariz, inclusive o fato de que seu sangue é mais bem oxigenado nos pulmões.

Quando o ar entra no nariz, os pelos ali presentes filtram imediatamente as partículas maiores. O ar então passa pela concha nasal, onde é umidificado e aquecido e, ao mesmo tempo, as partículas menores são filtradas pelas membranas das mucosas circundantes. Aliás, se usarmos nosso nariz de maneira adequada, seremos capazes de apreciar esse órgão extremamente sensível. Toda a cavidade nasal recebe fibras nervosas do sistema nervoso, e isso influencia diretamente nossa saúde e estado de espírito.

Na parte superior do nariz existem várias células sensoriais delicadas capazes de detectar diversos aromas e odores, e as informações destes são levadas ao cérebro através de fibras nervosas.

Apesar da sua função sensorial impressionante, no mundo ocidental o nariz não recebe muita atenção culturalmente ou do ponto de vista médico. Isso pode ser resultado do fato de que, em nossa época, onde a informação precisa ser rápida e acessível, dá-se preferência à comunicação visual. Além disso, como seres humanos "civilizados", nós deixamos a nossa natureza original para trás e não ficamos cheirando uns aos outros – talvez porque isso não seja vital para a sobrevivência da nossa espécie!

No entanto, nosso nariz está constantemente em uso de maneira inconsciente e recebe grande quantidade de informações do ambiente. Todos sabemos como os odores podem ter um efeito impressionante sobre nós; por exemplo, pode nos remeter a uma experiência de infância ou, caso o odor seja desagradável, faz o seu estômago embrulhar. Os povos primitivos usavam muito mais o nariz e dilatavam as narinas com muito mais frequência do que nós. Observe, por exemplo, como você cheira uma flor ou um perfume. Você provavelmente dilata suas narinas e puxar o ar profundamente em seu nariz.

Mais tarde, em 2004, os cientistas Richard Axel e Linda Buck receberam o Prêmio Nobel pela descoberta de um grupo desconhecido de receptores olfativos nas células receptoras olfativas, sua função e conexão com o cérebro. Esse foi um passo para uma melhor compreensão de como os odores são interceptados e concebidos. No entanto, ainda há muitas coisas que não sabemos sobre o nariz. Existe até mesmo um debate em andamento sobre a presença de um sexto sentido nos seres humanos – o chamado *órgão de Jacobson*.

Ao respirar pelo nariz, além de limparmos e aquecermos o ar, detectamos uma infinidade de informações importantes sobre o nosso meio ambiente. Se você respira pela boca, essa informação é perdida.

Nas profundidades dos pulmões

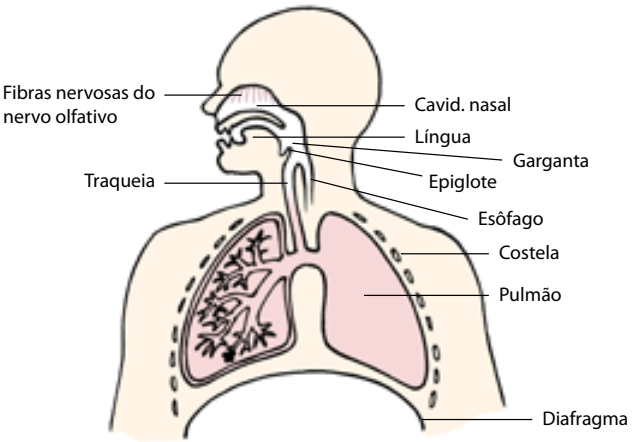
Quando o ar sai do nariz, passa pelas partes traseiras da cavidade oral onde se localiza a *úvula*. Mais abaixo da garganta passa a *epiglote*, que é uma pequena aba de tecido de cartilagem atrás da língua. Caso você tenha dúvidas sobre onde sua epiglote se localiza, tente engolir ao mesmo tempo em que sente sua garganta. Também tente respirar ao mesmo tempo – isso é possível? Quando você respira, a epiglote fica em uma posição vertical, mas fecha a entrada da sua *traqueia* para proteger os pulmões logo que você engole. Dessa forma, os alimentos sólidos e líquidos passam para o estômago sem entrar em nossa traqueia e pulmões.

Muitas pessoas não percebem que sem ar nós não seríamos capazes de falar, gritar ou cantar. A laringe, que é a nossa "caixa de voz", situa-se logo abaixo da epiglote, é composta de duas cordas vocais e diversas partes cartilaginosas. Quando as cordas vocais se unem e o ar passa ao sair dos pulmões, elas vibram e produzem o som. Há uma precisão impressionante de mecanismos trabalhando quando as cordas vocais produzem essa riqueza de sons na fala ou na música. A área entre as cordas vocais é chamada glote e, quando está completamente fechada, o ar não pode ir nem vir dos pulmões. Assim, as cordas vocais não trabalham somente na produção de sons; elas também podem proteger os pulmões por fechamento.

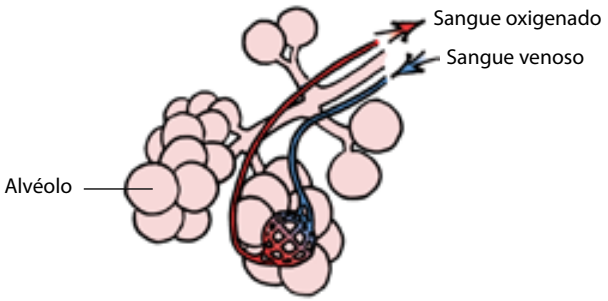
No caminho para os pulmões, o ar flui através da traqueia, que se ramifica na parte inferior para formar um Y ao contrário. O ar flui através de dois ramos grossos chamados brônquios para o pulmão esquerdo e direito. Os pulmões parecem dois sacos cônicos de esponja que preenchem quase toda a cavidade do peito. O pulmão direito é o maior e subdivide-se em três lobos. O pulmão esquerdo consiste de dois lobos e tem uma impressão cardíaca para dar espaço ao coração. Muitas pessoas imaginam que os pulmões são simplesmente dois sacos que podem encolher e expandir. Os pulmões são, de fato, estruturas excepcionais e lindamente ramificadas que lembram grandes corais indisciplinados.

Os brônquios são divididos em ramificações menores (bronquíolos), que se situam dentro dos pulmões. A partir daqui, o ar finalmente chega ao seu destino, os alvéolos, que são pequenos sacos de ar parecidos com pequenos cachos de uva. Nesses pequenos sacos de ar, o sangue e o ar trocam oxigênio e dióxido de carbono, e os alvéolos são extremamente especializados para a execução dessa tarefa em particular.

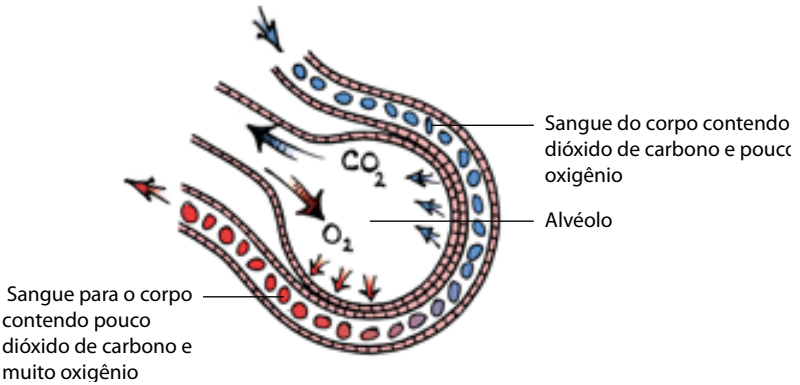
Em primeiro lugar, a parede da célula dos alvéolos é muito fina em



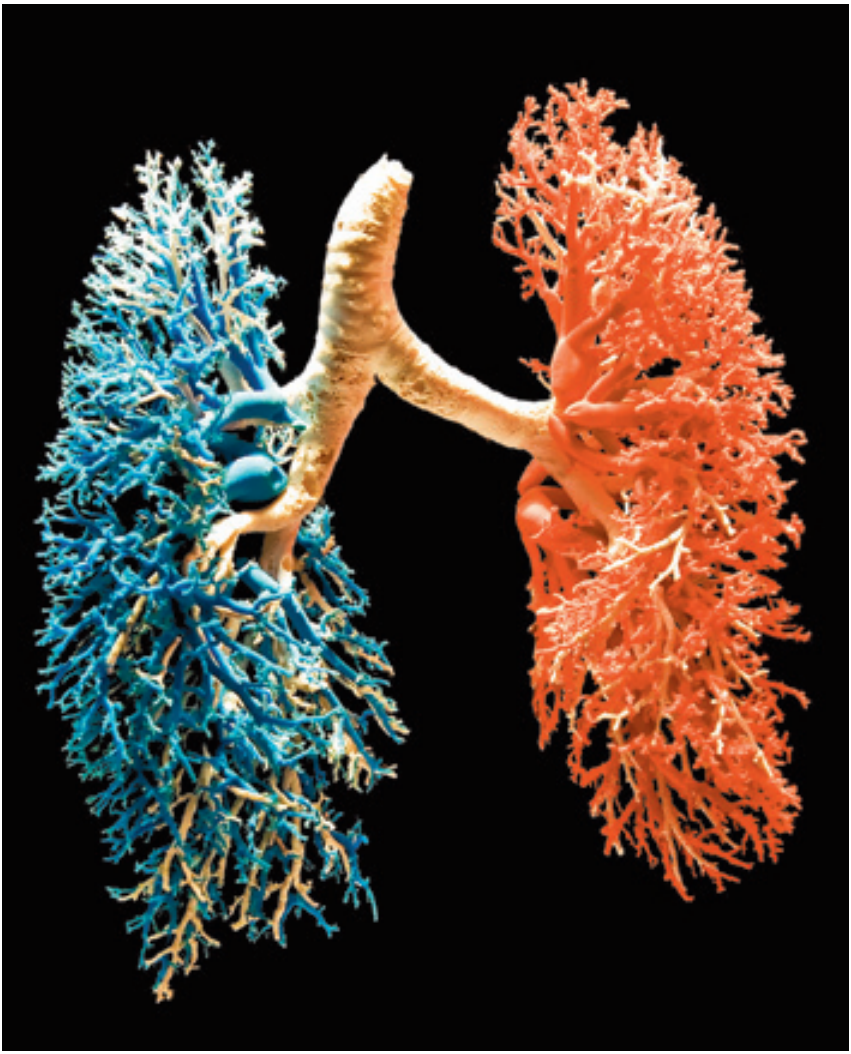
As vias aéreas superiores e o diafragma.



O sangue venoso do corpo recolhe oxigênio nos pequenos capilares próximos aos alvéolos dos pulmões.



A distância entre o capilar e o ar nos alvéolos é muito pequena para permitir que o dióxido de carbono se difunda e o oxigênio seja absorvido pela corrente sanguínea.



O pulmão humano é extremamente ramificado. O pulmão esquerdo (vermelho) é menor do que o pulmão direito (azul) porque o coração se situa abaixo do pulmão esquerdo. As cores vermelha e azul são apenas para fins ilustrativos.

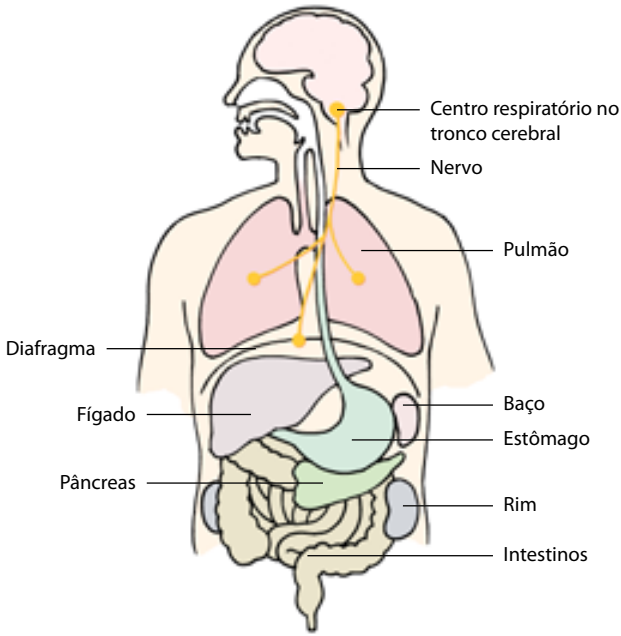
ॐ

algumas partes, e apenas algumas camadas de células correspondem a menos de um milésimo de um milímetro. O oxigênio se move com liberdade para os vários vasos sanguíneos pequenos (capilares) que cercam cada alvéolo. Isso também acontece com o dióxido de carbono que se move em sentido oposto – da corrente sanguínea para os alvéolos. Além disso, o oxigênio é dissolvido em um líquido semelhante ao sabão, que cobre o interior dos alvéolos, enriquecendo o fluxo de oxigênio. Esse líquido também apoia o alvéolo para que não colapse quando os pulmões estiverem vazios, além de manter o alvéolo muito bem dilatado e em contato próximo com a corrente sanguínea.

A eficácia dos alvéolos também se deve à existência de muitos deles. Há cerca de 300 milhões de alvéolos, o que corresponde a uma área de aproximadamente 150 m^2.

Controle cerebral da nossa respiração

No centro do cérebro há uma torre de controle que assegura sua respiração de maneira contínua dia e noite. O sistema nervoso emite impulsos automaticamente para os músculos no diafragma e do peito e, ao mesmo tempo, recebe sinais quando os pulmões estão cheios de ar. Essa é a respiração básica que as pessoas consideram natural, porque



O centro respiratório estimula os músculos respiratórios em torno dos pulmões e no diafragma por meio de uma série de nervos (amarelo).

é automática. No entanto, podemos não considerar o fato de que, em situações de tensão, os impulsos nervosos restringem a respiração do pulmão para metade da sua capacidade. Em nível alveolar, isso corresponde a uma diminuição da área dos alvéolos para 75 m^2.

Por outro lado, temos a capacidade de alterar de maneira consciente o ritmo e a profundidade da nossa respiração, e assim restabelecer e até mesmo melhorar a respiração natural.

Essa habilidade de controlar nossa respiração de maneira consciente é bastante única e nos diferencia dos outros animais. Por exemplo, o golfinho, que em relação ao comportamento social, tamanho e inteligência se assemelha aos seres humanos, não possui a habilidade de desligar a sua consciência e respiração durante o sono porque simplesmente afundaria. O golfinho resolveu esse problema ao permitir que metade do seu cérebro durma em momentos alternados.

A respiração é controlada principalmente pelo cérebro, onde o tronco cerebralque se localiza na parte central e inferior do cérebro regula o ritmo e a intensidade. Normalmente, um aumento na quantidade de dióxido de carbono e não de oxigênio, como muitos podem pensar,

desempenha o papel mais importante na regulação da nossa respiração. Pequenos receptores no tronco cerebral gravam esse aumento e, como resultado, o cérebro emite sinais para os músculos da caixa torácica e para o diafragma, para aumentar a sua atividade.

Da próxima vez que você for correr, realizar uma atividade que acelera a pulsação, ou se você está estressado, tente terminar sua sessão prendendo a respiração. Logo você sentirá uma intensa necessidade de respirar, e isso não é causado pela falta de oxigênio, já que seus pulmões estão cheios, e sim pelo fato de que seu corpo está produzindo dióxido de carbono e está tentando se livrar dele de maneira rápida.

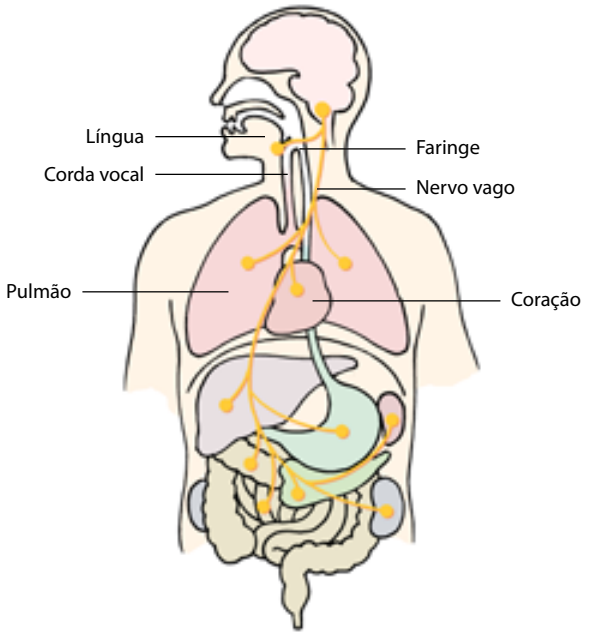
Quando você se acalmar e estiver respirando profunda e lentamente, o diafragma se moverá de maneira suave para cima e para baixo, massageando de forma confortável os órgãos viscerais da cavidade abdominal.

Dessa forma, seu fígado, baço, rins, estômago, pâncreas e intestinos são influenciados, e com eles a sua digestão, o que promove a secreção de várias enzimas e hormônios. Ao respirar de maneira eficiente, é possível elevar a pressão na cavidade abdominal e, assim, intensificar a massagem dos seus órgãos, o que tem um efeito estimulante, de limpeza e de emagrecimento. Esse é mais um bom motivo para aprender a utilizar sua respiração de forma ideal através de exercícios respiratórios.

O sistema nervoso vivo

A parte do sistema nervoso que não pode ser controlada pela nossa vontade é chamada de sistema nervoso autônomo, que consiste nas vias *simpática* e *parassimpática* que regulam as funções vitais do corpo. Estas podem se influenciadas por fatores internos e externos de origem física e mental. Ambas as partes do sistema nervoso trabalham continuamente e de maneira antagônica para manter um equilíbrio saudável.

O sistema nervoso simpático é ativado principalmente pelo estresse e prepara o corpo para uma luta. Em outras palavras, é um mecanismo de sobrevivência que aumenta a frequência cardíaca, a pressão arterial, o açúcar no sangue e dilata as pupilas. Ele é chamado de uma resposta de "*luta ou fuga*". Do ponto de vista da evolução, é necessário ser capaz de reagir de maneira rápida quando se está diante de um perigo imediato, mas se o sistema nervoso simpático estiver sobrecarregado pelo estresse prolongado, maus tratos ou atividade física exagerada, ele se desgastará no organismo e, potencialmente, levará a consequências



O grande nervo vago (amarelo) desce do tronco cerebral, passa pelo pescoço, vai para os pulmões, coração e órgãos internos da cavidade abdominal e é uma parte vital do reconfortante sistema nervoso parassimpático.

fatais.

O sistema nervoso parassimpático, entretanto, tem uma influência calmante. Ele diminui a frequência cardíaca e a pressão arterial e, ao mesmo tempo, promove a digestão e a absorção de nutrientes. Ele é chamado de "*descanso e digestão*". Por isso, principalmente durante o repouso, alimentação e sono, o sistema nervoso parassimpático domina e coordena a regeneração e o repouso do corpo. Essa parte do sistema nervoso é a mais vantajosa de ser ativada através dos exercícios de respiração.

Consideremos agora um dos elementos de fundamental importância do sistema nervoso parassimpático, o *nervo vago*, que é o mais complexo de todos os nossos nervos. Em latim, *vago* significa "errante". É denominado assim porque, a partir da sua origem no tronco cerebral, ele espalha fibras nervosas para a garganta e para a parte superior do corpo e, por meio dessas fibras nervosas, sinais se movem entre o corpo e o cérebro. Em suma, o *nervo vago* conecta o cérebro a tudo, desde a língua, faringe, cordas vocais, pulmões, coração, estômago e intestinos

até as diferentes glândulas que produzem enzimas e hormônios, influenciando a digestão, o metabolismo e muito mais.

A influência considerável do nervo vago em seus pulmões e coração e a conexão com o seu cérebro é bastante interessante. Essa trindade, cérebro-coração-pulmões, comanda o seu corpo e governa a sua mente. A chave para administrar o seu estado de espírito e o nível de estresse está em ser capaz de ativar as vias calmantes parassimpáticas do sistema nervoso no comando. Normalmente, a vontade não pode controlar essa parte do sistema nervoso, mas se você prender a respiração por um breve momento e depois expirar lentamente, o nervo vago será estimulado e trará paz para seu corpo e mente.

Na verdade, fortalecer o sistema nervoso vivo pode valer a pena. E a melhor ferramenta que você tem é o treinamento eficiente da sua respiração. Você pode dominar essa atividade por conta própria. O caminho é o treinamento da sua respiração, que pode ser alcançado através da iog.

Exercícios

Conforme mencionado anteriormente, o relaxamento está inseparavelmente ligado à parte parassimpática do seu sistema nervoso, o chamado "descansar e digerir". Ela pertence ao sistema nervoso autônomo autopropulsionado, mas ao enfocar-se de maneira ativa na sua respiração e nos movimentos do seu diafragma, você pode influenciar muito o sistema através do nervo vago que vai do seu cérebro ao seu pulmão, coração e outros órgãos.

Em particular, quando você expira lentamente ou respira de maneira mais profunda que o de costume, o nervo vago é ativado. Tente fechar os olhos, respirar profundamente uma ou duas vezes e expirar lentamente com um som audível, como um suspiro profundo de satisfação. Isso dilatará seus pulmões e o resto do peito, e o nervo vago enviará um sinal ao cérebro para relaxar. Com certeza, isso fará com que você se sinta mais confortável. Pode ser até que isso faça com que você se sinta lento ou sonolento e, caso você ainda não tenha bocejado, provavelmente bocejará agora. Um grande, belo e preguiçoso bocejo! Perceba como a parte inferior dos seus pulmões e a parte lateral do pescoço são ativadas quando você boceja. É eletrochoque puro no nervo vago – falando de maneira positiva!

Se você acha que a conexão entre sua respiração e sua mente parece muito simples, até mesmo banal, você tem toda razão Ao mesmo, tempo, certamente essa conexão é muito ignorada e, portanto, pouco explorada. É uma pena, então façamos algo sobre isso já. Caso você ainda esteja bocejando, respire quatro vezes de maneira rápida e ponderosa – com certeza isso o estimulará.

Os próximos exercícios de relaxamento podem ser realizados nas mesmas condições dos exercícios do capítulo anterior – isto é, deitado de costas em um lugar tranquilo. Os exercícios são similares aos anteriores, mas enfoque-se mais no seu coração, corpo e respiração.

1) *SINTA SEU CORAÇÃO*

Sinta seu coração – na sua garganta, pelas orelhas, têmporas, plexo solar, em todos os dedos, etc. Imagine que você diminui a sua frequência

cardíaca (pulsação) ao usar sua mente – isso é realmente possível!

2) *BELA AUTOIMAGEM*

Tente olhar para você mesmo de fora ou de cima. Observe a forma harmoniosa como seu peito se mexe devagar para cima e para baixo. Observe como você fica tranquilo e relaxado, e perceba principalmente como a sua respiração fica suave e serena. Caso sua respiração pareça um pouco rápida e tensa, espere um pouco para chegar a uma respiração mais relaxada, para que no final pareça elegante, eficiente e fácil. Pense em filmar a si próprio enquanto respira. Além de obter uma imagem forte e concreta da sua respiração, é bastante motivador e satisfatório poder monitorar seu desenvolvimento e melhora ao longo do tempo.

Há várias técnicas avançadas e mais abrangentes através das quais você pode melhorar seu controle mental e que podem ajudá-lo no relaxamento profundo, na concentração e, essencialmente, na meditação. Você pode pesquisar sobre esses exercícios por conta própria quando estiver preparado para eles. Você também pode encontrar mais informações sobre esses temas tanto em livros como através de pessoas, que podem proporcionar-lhe orientação e ajuda profissional. Você também pode desenvolver e testar seus próprios exercícios. Sempre é divertido e interessante se aventurar em novos caminhos, e no final não importa qual técnica você escolheu, desde que ela seja eficiente e funcione para você. Quando você tiver aprendido a relaxar e a alcançar maior consciência no seu corpo e mente, você possuirá as habilidades fundamentais necessárias para trabalhar de forma significativa com a sua respiração.

A respiração natural

Os exercícios de respiração podem ser realizados em qualquer lugar e em qualquer momento. Você não atrapalhará os demais porque provavelmente ninguém perceberá que você está se exercitando e explorando. Através da sua respiração, você conseguirá entrar em contato de maneira rápida com seu corpo, desacelerá-lo e aumentar sua capacidade de visualizar. A maioria dos exercícios de ioga e de respiração é realizada com o estômago vazio, mas os exercícios leves podem ser realizados após uma refeição. Aliás, pode ser bom relaxar após uma refeição e oxigenar seu corpo para melhorar a digestão. No

entanto, sua pulsação estará mais alta e o metabolismo natural do seu corpo se elevará após uma refeição, porque os alimentos precisam ser decompostos e absorvidos. Isso não fará diferença, já que a essência dos exercícios é enfocar-se na consciência da sua respiração. Então feche os olhos, escute, sinta e diga "oi" para sua própria respiração.

A seguir, você encontrará quatro exercícios que, ao fortalecer a consciência com relação à sua respiração, com certeza a tornarão mais natural e harmoniosa. Os exercícios podem ser realizados na *Posição Relaxada*.

Comece lendo os exercícios e realize-os em seguida, ou peça para um amigo ou parceiro lê-los em voz alta enquanto você os realiza de maneira simultânea.

1) *NEUTRA*

Respire pelo nariz. Se você quiser respirar pela boca ou apenas expirar pela boca, isso pode ser feito neste exercício. O mais importante é respirar de maneira natural sem mudar o ritmo por pensar muito.

2) *ATENÇÃO*

O próximo passo é observar e melhorar sua compreensão a respeito da sua respiração. Respire como descrito acima, mas perceba a sensação do ar entrando e fluindo aos pulmões. O ar está seco? Quão profundo o ar entra no seu nariz? Os pelos do nariz se mexem? Como você sente o ar na garganta – ele faz cócegas na garganta ou é confortante? Feche os olhos e escute sua respiração – qual é o som dela? De onde vêm os sons? Os sons são diferentes quando você expira e inspira? O ar é mais quente, mais frio e úmido quando você expira? O ar toca seu lábio superior? Tente respirar pela boca. Parece mais natural? É mais relaxante ou mais estressante? É mais fácil controlar e manter um ritmo suave e natural da sua respiração ao respirar pelo nariz ou pela boca? Que tipo de respiração entra de maneira mais profunda no seu "estômago"?

O principal objetivo deste exercício é perceber cada detalhe da sua respiração – quanto mais você conhecer a sua respiração, mais poderá mudá-la e aperfeiçoá-la. O desafio desta tarefa é observar e sentir tudo isso sem afetar seu ritmo natural. Não fique frustrado caso se esqueça de respirar ou caso o ritmo da sua respiração fique cortado, já que sua respiração logo se reestabelecerá. Após realizar este exercício, você poderá observar sua respiração por um período mais longo sem alterá-

la de maneira consciente, e descobrirá que seu ritmo se tornou mais suave e dinâmico.

3) *RITMO E PULSAÇÃO*

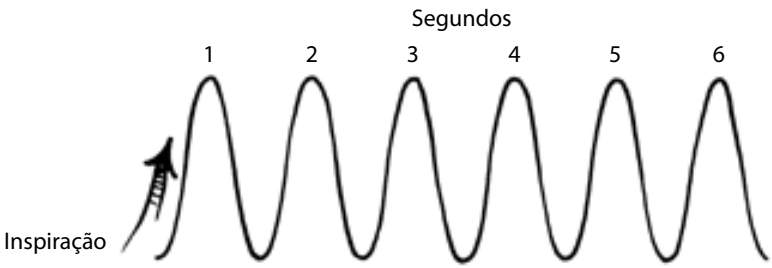
Agora você já adquiriu melhor compreensão sobre sua respiração, é hora de analisar mais a fundo a relação entre o rimo e a pulsação. Tente entender seu ritmo natural. Por exemplo, quantas vezes você respira por minuto? Caso ache difícil contar e cronometrar suas respirações de maneira simultânea, tente filmar a si próprio ou peça ajuda a um amigo.

Caso você tenha um relógio que monitore a pulsação, será bem simples; caso não o tenha, coloque um dedo sobre a artéria carótida, onde o osso do maxilar se dirige para cima em direção ao lóbulo da orelha. Se for necessário, você poderá se deitar de lado – assim será mais fácil ver o alarme perto de você. Caso não consiga encontrar sua pulsação com o dedo, fique de lado e escute o travesseiro. Pode ser que você consiga escutar sua pulsação. Também tente brincar com a profundidade da sua respiração. Quando você respirar profundamente ou de maneira rápida, logo perceberá que a pulsação aumenta. Tente sentir como a pulsação está diretamente relacionada com a inspiração e expiração. Quando você inala, a pulsação aumenta imediatamente, e durante a exalação ela diminui. Tente inalar profundamente e sinta a pulsação. Também tente exalar lentamente – pode ser que sua pulsação fique mais baixa que sua pulsação natural de repouso (batimentos por minuto).

4) *SEU RITMO NATURAL*

Determinemos agora seu ritmo natural. Observe a curva do padrão da sua respiração. Ela mostra o ciclo respiratório com um ciclo que consiste em uma inspiração e uma expiração. Agora tente cronometrar seu próprio ciclo respiratório ao gravar quanto tempo leva para que você inspire e expire 10 vezes no mesmo ritmo que você está respirando neste momento. Divida esse número por 10 e você encontrará a medida de um ciclo respiratório. Por exemplo, se seu ciclo respiratório é de 5 segundos, você está do lado direito da curva, como indicado pelos números, e você está em um estado relativamente relaxado. Por outro lado, caso seu ciclo respiratório seja de 1-2 segundos, talvez você esteja estressado ou tenha praticado atividade física. Esse valor estimado será o ritmo natural do dia. No momento correto, você alcançará uma respiração mais profunda, mais calma, mais suave e mais dinâmica, por

meio da qual você avançará para o lado direito da curva. Quando isso se manifestar como uma parte permanente e natural da sua "nova" respiração, sem dúvida você sentirá as numerosas vantagens positivas físicas e mentais que uma respiração consciente pode oferecer. Se possível, anote seu ritmo diário em um calendário e desfrute o progresso que você vivenciará durante as próximas semanas e meses, que terá sido conquistado através da maior consciência e do treinamento da sua respiração. Caso esteja doente ou estressado, você logo perceberá que está posicionado do lado esquerdo da curva e que sua respiração está mais descuidada, o que naturalmente não é o ideal



Curva respiratória com indicação dos segundos. Caso você esteja estressado, a inspiração pode durar apenas um segundo – ou menos. Caso você esteja calmo e relaxado, a inspiração pode durar vários segundos.

Parte II

Respiração consciente

A parte II o levará aos diferentes aspectos da respiração consciente. Você aprenderá como tornar sua respiração mais eficiente e, assim, criar uma ponte mais forte entre seu corpo e sua mente.

A ioga o ensinará como se tornar mais consciente dos seus sentidos e introduzirá os elementos chave da pranayama (controle da respiração). Você também conhecerá a arte de prender a respiração como no mergulho livre. Prender a respiração pode parecer desafiador, mas pode ser feito de maneira segura e tem potencial para criar maior controle da sua mente. Maior foco na sua respiração também pode ajudá-lo a otimizar suas atividades diárias e alcançar o melhor desempenho nos esportes. Além disso, usar completamente seu corpo e sua respiração pode lhe proporcionar uma saúde resistente. Caso você fique doente, os exercícios de respiração também podem ajudá-lo a se recuperar mais rápido. Por fim, trabalhar de maneira ativa com a sua respiração e os seus pensamentos pode aliviar a dor durante a doença, gravidez e parto.

O conceito de respirologia está construído de tal forma que seus hábitos respiratórios progredirão naturalmente ao fazer os exercícios de cada capítulo. Esses exercícios fortalecerão seus músculos respiratórios, ajustarão seu sistema nervoso e o ajudarão a alcançar seu verdadeiro potencial.

Respiração treinada

Torne-se saudável através da ioga

Visão holística

A ioga é uma ciência antiga do sul da Ásia e no nosso mundo ocidental agitado sua justificativa é maior do que nunca. Se você a associa com nove elefantes com cauda, flores de lótus e incensos doces, não se preocupe, isso não é nada estranho: a ioga sempre foi vista como algo misterioso e secreto.

Em geral, o objetivo da ioga é proporcionar-lhe uma melhor vida através de maior conhecimento do seu corpo e dos seus pensamentos. Na ioga, a respiração é um elemento central porque pode lhe mostrar como preencher a lacuna entre o seu eu físico e mental.

No capítulo anterior você leu sobre como seu corpo é formado e como sua respiração funciona. Esse conhecimento básico é extremamente importante, mas mesmo que você tenha lido vários livros sobre a anatomia humana e fisiologia, não melhorará sua respiração. No momento que você combinar seu conhecimento científico do corpo com exercícios práticos de respiração, você poderá aproveitar plenamente o tempo investido. Felizmente, a ioga é o caminho adequado a seguir, já que nenhuma outra disciplina ou ciência no mundo é tão detalhada e profunda com relação à conexão física e mental.

Para entender por que a respiração está enraizada de maneira tão profunda na visão de mundo holística de onde se origina a ioga, é essencial saber a história e os antecedentes da ioga. A partir daí, você pode reunir uma imagem mais diferenciada dos pensamentos ao redor da relação entre corpo, mente e natureza que, por milhares de anos, foi transmitida de geração a geração.

A grande ideia da ioga é que tudo está conectado e não pode ser dividido em unidades isoladas. A palavra ioga origina-se da raiz *yuj*, que significa “união”. A ioga é um método para conectar o corpo e a mente, a mente e a alma e a alma individual e universal. A ioga é a reconexão com seu eu interior e a fusão com outras pessoas, com a natureza e com o universo. Ao ampliar sua consciência é possível alcançar aquilo que

fica entre o seu corpo físico e sua existência, ou seja, a alma. Quando a alma é liberada, pode estabelecer contato com a alma universal da vida. Ao ver a ioga dessa forma, você percebe que a ioga é muito mais do que posições corporais fascinantes, meditação esclarecedora e moderação. A ioga é a integração de amor e ética, e oferece uma forma de levar a vida neste mundo.

A ioga destina-se ao uso de todos, apesar de ter sido criada originalmente a partir de uma linha de pensamento hindu. Nas antigas escrituras, a ioga é descrita como *sarvabhauma*, que em sânscrito significa "para todos". Portanto, a ioga foi criada para toda a espécie humana e, possivelmente, é a ciência mais antiga do mundo e um método sistemático cujo objetivo é melhorar a saúde, prevenir ou curar doenças e estabelecer a paz e a felicidade.

A ioga é apenas um dos seis sistemas clássicos que formam o núcleo da filosofia milenar hindu indiana. De acordo com ela, o indivíduo pode desenvolver e adquirir conhecimento da maior verdade universal através da ioga. Essa verdade é obtida ao entender de maneira racional a realidade que o eu vivencia, bem como ao aceitar e compreender as leis da natureza e as forças que moldam o universo.

A ideia básica que os sistemas filosóficos têm em comum é que a causa de todo o sofrimento humano é a ignorância do nosso maior potencial. Portanto, a ioga é uma arte da vida que preceitua como o homem, através da disciplina e do conhecimento, pode cultivar o corpo, a mente e a alma e, assim, adquirir uma vida equilibrada, saudável e feliz. Embora a ioga comece dentro do indivíduo, o objetivo é beneficiar outras pessoas também. Um humano saudável e harmonioso irradia energia positiva e paz ao seu redor.

A ioga não se baseia em uma crença religiosa, mas destina-se a ser um ponto inicial para uma energia universal ou alma que permeia e dirige tudo. A filosofia da ioga se espalhou pelas maiores partes da Ásia e aparece de várias formas, como o budismo japonês zen e o taoismo chinês, e ao longo da história influenciou o mundo ocidental de certa forma. O embaixador mais notável da filosofia humilde e respeitosa da ioga hoje em dia é, sem dúvida, Tenzin Gyatso, o 14o Dalai Lama do Tibete que, em 1989, recebeu o Prêmio Nobel da Paz.

Aparentemente, o pioneiro da ioga foi *Pantanjali*, que escreveu o clássico *Yoga Sutra* há mais de 2.000 anos. Pantanjali não inventou a

Acredita-se que Pantanjali escreveu a primeira escritura da ioga clássica. Aqui ele é representado com uma cobra de sete cabeças enrolada em seu corpo.

ioga, mas o Yoga Sutra é o documento mais antigo que proporciona informações teóricas, filosóficas e práticas para as atividades de ioga.

Como muitas outras disciplinas práticas, a ioga não pode ser intelectualizada, mas deve ser exercitada através da experiência. O melhor é encontrar um professor de ioga competente, que possa ensinar a ioga com habilidade e mostrar as posições e orientar sobre os princípios da ioga. Caso não encontre um professor com essas características, mesmo assim é interessante ampliar seu conhecimento sobre a ioga e tentar com cuidado algumas técnicas básicas.

As vantagens da ioga

Os frutos da ioga são chamados de *Siddhis*. Eles aparecem como mudanças no seu corpo, mente e alma. Em sânscrito, *Siddhi* significa algo que é alcançado, completado ou realizado. Algumas dessas qualidades são: bom apetite, digestão, cheiro corporal adocicado, suor limpo, saliva clara, menos muco, ausência de doenças, espíritos elevados, uma psique forte, boa aparência, aparência esbelta, pele brilhante, olhos límpidos, voz bonita, menos necessidade de sono, muita coragem e entusiasmo, força total e controle do desejo sexual.

> "A ioga age na sua consciência. A ioga age no seu consciente. A ioga age sobre a sua inteligência. A ioga age sobre os seus sentidos. A ioga age sobre a sua carne. A ioga age sobre seus órgãos de percepção. Por isso, é conhecida como a arte mundial."
>
> B.K.S. IYENGAR

Qualquer pessoa que faça ioga duas vezes por semana pode adquirir essas vantagens. Caso você pratique de maneira intensiva, as mudanças serão particularmente distintas. Em 2003, quando eu estava treinando para quebrar o recorde mundial de mergulho livre pela primeira vez, eu era muito disciplinado e comprometido com meu desempenho diário na ioga.

Eu vivenciei muitas das mudanças mencionadas acima e tinha muita energia. Além disso, eu só dormia cinco ou seis horas por noite, mas acordava completamente refeito e descansado todas as manhãs. Foi um período muito positivo da minha vida, e não tenho dúvidas de que foi resultado das várias horas de prática de ioga e relaxamento. Anteriormente, em outros períodos da minha vida, eu pratiquei esportes na mesma quantidade e intensidade, mas nunca tinha sentido

tanta harmonia nem tinha tido tanta reserva de energia.

Sabemos que as posições de ioga, em maior ou menor extensão, influenciam o corpo ao alterar a circulação sanguínea, massageando os órgãos internos e as glândulas produtoras de hormônios, além de fortalecer osistema nervoso. Na verdade, elas são muito úteis para melhorar a saúde diária e são ótimas ferramentas para tratar condições como desequilíbrios metabólicos, pressão arterial elevada, estresse, diabetes, asma, complicações nos pulmões, pele impura, indigestão, sobrepeso e depressão, entre outros.

Assim como a clarividência e a audição nítida, há mais resultados sobrenaturais, como a habilidade de entrar no corpo de outra pessoa, ficar invisível, ter desejos concedidos, expandir-se no espaço, controlar tudo, reprimir o desejo sexual, voar, chegar a qualquer lugar (inclusive à lua) e viver à custa de átomos. No entanto, esses siddhis são difíceis de alcançar, além de serem difíceis de entender; requerem conhecimento e controle que se vão muito além da capacidade de obtenção da maioria das pessoas.

Mas, caso você queira saber como ficar invisível, sugiro que leia sobre como a luz é desviada ou como camuflar-se. Caso você queira saber como viver à custa de átomos, sugiro que leia sobre "contemplação do sol" ou física de partículas. Caso você queira saber como entrar no corpo de outra pessoa, sugiro que estude psicologia. E, caso você queira saber como voar, sugiro que se apaixone!

Os oito elementos

A *ashtanga* é a base da ioga. A palavra origina-se do sânscrito e significa "com oito membros". Em The Yoga Sutras (Os Sutras da Ioga), Pantanjali descreve de maneira sistemática as oito partes que formam o sistema completo da ioga e leva o praticante (o iogue) ao verdadeiro objetivo. *Buddha* viveu quase na mesma época que Patanjali, e há muitas convergências óbvias entre a ioga e o budismo cômodo e caridoso. Em particular, em relação a conceitos morais, mas também em relação à tolerância de outras religiões, o respeito pelos seres vivos e pela natureza e aceitação da diversidade humana.

Os oito elementos na ashtanga são os seguintes:

1) *YAMA* – DIRETRIZES PARA O BOM COMPORTAMENTO NA SOCIEDADE

Sem violência e sem dano (seja em pensamento, na fala ou em ações),

honestidade, liberdade com relação ao materialismo e à cobiça, controle do desejo sexual e generosidade.

2) *NIYAMA* – DIRETRIZES EM NÍVEL INDIVIDUAL

Asseio (alimentos, pensamentos, corpo, etc.), satisfação, entusiasmo, extensão do intelecto e crença e entrega a Deus ou ao divino.

3) *ASANA*

Posturas dinâmicas, constantes e confortáveis que limpam, fortalecem, estabilizam e tornam o corpo mais flexível.

4) *PRANAYAMA*

Exercícios de respiração que ajudam a limpar o corpo e a mente para que a energia da vida possa se movimentar de maneira mais livre.

5) *PRATYAHARA*

Controle dos sentidos – ao acalmá-los para torná-los passivos ou ao levá-los para dentro (abstração). O primeiro estágio de concentração da mente.

6) *DHARANA*

Concentração ou atenção total.

7) *DHYANA*

Meditação – concentração em nível mais alto. A mente se enfoca em um ponto ou se dissolve após um longo período.

8) *SAMADHI*

O objetivo final da ioga, em que o corpo, a mente e a alma são liberados e convergem em um ponto onde se unem à energia universal da vida. Geralmente denominado *Nirvana*.

Os primeiros dois elementos, yama e niyama, são um conjunto de regras universais para o comportamento humano positivo, que independem de tempo e lugar. Viver sob essas diretrizes éticas tem como resultado um efeito de limpeza positivo em nível individual e cultural. Além disso, são considerados fundamentais e essenciais para avançar na ioga.

Os exercícios práticos compõem o próximo nível e consistem na asana, pranayama e pratyahara. Eles mobilizam e disciplinam o corpo e a mente do indivíduo. No momento certo, levam ao ultimo nível, que é a parte interna e espiritual da ioga, que consiste na dharana, dhyana e samadhi, que juntas levam a uma compreensão mais profunda da vida.

Diferentes "escolas" que estabelecem como a ioga pode ou deve ser praticada apareceram ao longo do tempo. A *karma yoga* enfoca-se nas ações ou atitudes dos indivíduos, a *jnana yoga* no conhecimento e intelecto e a *bakti yoga* na devoção ao divino, para mencionar algumas. É menos importante sua decisão de devotar-se ou não a uma ou outra "escola", já que estão todas conectadas e convergem no mesmo ponto. Ioga é ioga, e o objetivo é sempre o mesmo – acalmar a sua mente, obter o controle dos seus pensamentos e ações e, no final, unir-se com o universo e com a eternidade.

Do corpo para a mente

O tipo de ioga que mais prevalece no mundo ocidental é a hatha yoga. A hatha yoga caracteriza-se pela limpeza e poder do corpo e da mente através de exercícios físicos que começam com a respiração. Essa dimensão física faz com que a hatha yoga seja atrativa e acessível, porque assemelha-se a algo que já conhecemos – esportes e treinamento.

Tradicionalmente, hatha significa "determinado", "teimoso", "poderoso" ou "esforço", e esse tipo de ioga leva ao controle da vontade. O corpo é usado como um instrumento para dominar os pensamentos e controlar a mente.

Quando somente os aspectos físicos da hatha yoga são utilizados, ela é chamada de *ghatastha yoga* (*ghata* significa "esforço físico"). Expressões modernas como "fitness yoga" e "power yoga", que crescem com as aulas de ginástica, estão na mesma categoria, embora não derivem do ritmo e série de exercícios originais. Em muitos casos, a "power yoga" tem efeitos positivos na saúde física. Mas, caso não exista o objetivo de acalmar a mente, adquirir autoconhecimento e controle dos seus pensamentos, além de vivenciar o divino dentro de você e do universo, o significado mais profundo da ioga e, possivelmente, da vida, é perdido.

Por outro lado, pode-se alegar que os estilos de ioga que se enfocam exclusivamente em uma devoção a Deus ou no conhecimento (bhakti e jnana yoga) não têm ênfase no aspecto físico. No final, tudo se resume

a encontrar um equilíbrio saudável.

Conforme mencionado, é importante entender que a hatha yoga, na sua forma original, não se baseava somente nos aspectos físicos, embora as asanas (posturas da ioga) e a pranayama, muito centradas no corpo, formem a parte central. Como outros tipos de ioga, a hatha yoga está construída sobre uma base moral, e seu objetivo é alcançar a forma mais alta de meditação e fusão com a energia universal.

O objetivo máximo é adquirir controle completo sobre o corpo, principalmente o controle da respiração, através de uma disciplina estrita e do estudo das escrituras ao longo do tempo. Quando a energia da vida, prana, flui de maneira harmoniosa e em equilíbrio completo entre as duas narinas e o resto do corpo, une-se à mente e à alma no divino. Para que a prana flua livremente, é necessário limpar os canais de energia (*nadis*), que se correlacionam diretamente com os vasos sanguíneos, o sistema linfático, os nervos, os intestinos, as glândulas e a espinha dorsal.

Desintoxicação através da ioga

Meu objetivo não é apresentar todos os diferentes métodos de purificação, mas enfatizarei três que, com um pouco de prática, podem ser realizados com sucesso por qualquer pessoa. O primeiro método é a purificação nasal, que consiste na lavagem do nariz e das cavidades nasais com água morna salgada. Conforme mencionado anteriormente, respirar pelo nariz tem muitas vantagens. Quanto mais limpo e aberto o nariz estiver, mas sensível ele será, e isso terá muito valor quando você começar a realizar os exercícios avançados de respiração.

O ato da purificação nasal ou *neti*, como é chamado em sânscrito, é feito ao virar a solução salina no seu nariz por meio de um recipiente especial com um bico longo. Incline sua cabeça para um lado e vire a água na narina superior. Quando a cavidade nasal estiver cheia, a água escorrerá pela narina inferior, ou talvez saia pela boca. A água morna salgada (solução equivalente à água corporal, aprox. 0,9% de sal) é normalmente usada e pode ser preparada ao adicionar aproximadamente uma colher de chá de sal a uma jarra de água (9 gramas por litro).

Todo praticante de mergulho livre ou mergulhador experiente está familiarizado com uma técnica similar para purificar o nariz e as cavidades nasais caso estejam obstruídas. Você fecha uma narina e aspira diretamente água do mar na outra narina. Em seguida, você fecha ambas as narinas e inclina sua cabeça para trás para permitir que

Água morna salgada limpa o nariz e as cavidades ao remover o pó e as bactérias e, ao mesmo tempo, melhora a respiração.

a água entre nas cavidades. Além das vantagens óbvias de limpar as membranas mucosas do pó, bactérias, muco antigo, etc., uma lavagem nasal também alivia a respiração e melhora seu sentido de olfato e paladar. Além disso, o método é uma boa medida preventiva contra resfriados e pode aliviar ou eliminar complicações como sangramentos, alergias e *sinusite*. A purificação nasal também possui um efeito protetor sobre os pulmões, já que as membranas mucosas trabalharão de maneira adequada e eliminarão micro-organismos nocivos antes que eles entrem nos pulmões e desenvolvam doenças graves como *pneumonia*, *bronquite* ou *tuberculose*.

Outro método que purifica o nariz, as cavidades, o sangue e o cérebro envolve um exercício simples de respiração. Uma série de poderosos "sopros" pelo nariz é produzida ao ativar os músculos abdominais e os músculos do diafragma. Embora as expirações sejam ativas, as inspirações devem ser uma resposta natural e passiva. Um terceiro método, muito eficaz, envolve apertar, isolar e até mesmo girar os músculos abdominais, que se retorcem e viram como uma cobra no centro do abdômen. Esse processo limpa e estimula os intestinos, estômago, baço, pâncreas e todos os outros órgãos da cavidade abdominal, o que leva a uma melhor digestão e metabolismo. No entanto, esse terceiro método exige um pouco de prática e de controle do corpo.

ॐ

Quando seu corpo for purificado, ele deve ser fortalecido e moldado para poder construir e reter energia (prana), de maneira que a saúde, consciência corporal e vitalidade sejam obtidas automaticamente. Isso pode ser conseguido através de algumas posições corporais (asanas) que constituem o terceiro elemento do sistema da ioga, e é muito mais do que uma mera construção do corpo. Cada posição deve ser realizada com total controle sobre cada músculo, fibra nervosa e pensamento. As asanas avançadas podem parecer impressionantes e complicadas, ou até mesmo dolorosas. No entanto, é só aparência, porque cada posição deve ser realizada com facilidade e sem esforço. Caso contrário, não é ioga e sim façanhas acrobáticas e de circo. Em outras palavras, é importante progredir devagar e não de maneira forçada. Lembro-me claramente das palavras ditas uma vez por meu amigo indiano Umesh durante uma sessão de ioga: "Ioga é evolução, não revolução" – o que é verdade.

Cada posição de ioga foi desenvolvida especificamente para acessar e

beneficiar os órgãos, como por exemplo os pulmões, o fígado, o cérebro, as glândulas, etc. Quando o corpo é manipulado dessa forma de maneira consciente, todas as células funcionam de forma ideal. Você não deve se sentir cansado ou debilitado no final, então relaxe e concentre-se ao mesmo tempo quando praticar ioga. Respire de maneira profunda e harmoniosa e lembre-se de colocar um pequeno sorriso nos lábios. O objetivo final é conseguir ficar imóvel por maiores períodos durante os exercícios de respiração, concentração e meditação, porque um corpo imóvel permite que a mente se tranquilize. Reserve um minuto agora para respirar devagar e profundamente algumas vezes – de preferência, com os olhos fechados. Isso não traz calma e bem estar?

Serenidade dos sentidos e da mente

A respiração proporciona acesso fácil para ganhar conhecimento do seu corpo e mente e como une os dois, a respiração é essencial para todos os exercícios de ioga. Concentremo-nos na pranayama, ou controle da respiração, que é o tipo de ioga que forma a base deste livro.

> "Ele, que obteve controle sobre sua respiração,
> também deve obter controle sobre as atividades da
> mente. O inverso também é verdade. Ele, cuja mente
> está no controle, também controla a respiração.
> A mente domina os sentidos, e a respiração
> domina a mente."
>
> HATHA YOGA PRADIPIKA

Com a pranayama, você alcança um nível mais alto de energia no seu dia a dia, além de ter a oportunidade de obter maior sentido de autoconhecimento e autocontrole. A palavra pranayama pode ser traduzida de várias formas. Originalmente, prana refere-se à "energia da vida", mas também inclui conceitos como a respiração, vento, vida, vitalidade, energia e força. Ayama pode ser traduzida como regulação, expansão ou dimensão. Com frequência, pranayama é traduzida de maneira direta como "controle da respiração". Não está incorreto, mas a essência da pranayama é a habilidade de adquirir e lidar com a prana principalmente através do uso da sua respiração.

O centro da pranayama é acalmar os sentidos e a mente através da respiração, principalmente ao trabalhar para alcançar um equilíbrio do fluxo de ar entre as duas narinas. Aliás, o equilíbrio entre as duas narinas

se intercala aproximadamente a cada duas horas. Feche uma narina de cada vez e inspire – qual narina é dominante neste momento?

Na mente humana, uma corrente infinita de pensamentos provêm do subconsciente, e as impressões de sentido, em particular, moldarão e controlarão seus pensamentos. Talvez a expressão "enxurrada de pensamentos" seja mais adequada, porque o cérebro ativo funciona em alta velocidade. Os índios asiáticos falam sobre "uma mente de macaco", porque nossos pensamentos estão pulando constantemente para frente e para trás como um pequeno macaco. Novas ideias surgem o tempo todo, como fogos de artifício em uma noite clara. A arte está em ser capaz de orquestrar essa queima de fogos, de maneira que todos os rojões sejam lançados de uma vez – ou cessem completamente. Por exemplo, caso você esteja muito estressado ou apavorado, é difícil dizer para si mesmo "relaxe, tudo está sob controle", porque seus pensamentos estão dando voltas de maneira consciente ou inconsciente. No entanto, você sempre poderá prender a respiração – é fácil e muito prático. Um antigo provérbio tibetano diz o seguinte: "A respiração é o cavalo, a mente é ocavaleiro", e é nessa relação íntima entre o cavalo e o cavaleiro que você deve pensar quando respira. Se o cavalo estiver irritado ou desequilibrado, você lutará com as rédeas, e o cavaleiro será jogado de um lado a outro. Do mesmo modo, um cavaleiro zangado e imprudente passará por problemas com o cavalo caso o incomode, já que o cavalo é mais forte que o cavaleiro. No entanto, quando o cavalo e o cavaleiro estiverem em harmonia, eles se unirão e se tornarão um só, e ajudarão e apoiarão um ao outro. Isso é o controle da respiração – e é exatamente isso que vamos abordar agora.

> "Nos últimos dias, me lembrei dos grandes benefícios que o relaxamento e a ioga proporcionam, benefícios que podem ser aplicados a todos os fatos da vida e que podem fazer com que você se torne melhor esportista, empresário, colega, homem, pai e ser humano. Parece ótimo, mas se esquecermos de liberar-nos todos os dias do ritmo rápido e do estresse da realidade, nunca alcançaremos nosso potencial total. Para oferecer o melhor desempenho, você deve encontrar o equilíbrio entre pressão e restauração. Normalmente, somos bons em pressionar-nos, mas com frequência nos esquecemos de relaxar e recuperar-nos. Precisamos aprender a entrar em um espaço tranquilo e acumular mais energia antes que a próxima onda nos atinja."
>
> Ole Stougaard, 35
> Campeão da equipe europeia de triatlo e proprietário da Multicoach.dk

Prender a respiração na água também é um tipo de pranayama e acalma o corpo e a mente.

Mais energia na vida

Conforme descrito anteriormente, a pranayama é o quarto elemento da ashtanga yoga, e consiste basicamente em um conjunto de exercícios de respiração que contém três partes:

> Inspirar (*puraka*)
> Prender a respiração (*kumbhaka*)
> Expirar (*rechaka*)

O principal objetivo é adquirir e regular a prana vital. Juntamente com o quinto elemento, pratyahara, a pranayama preenche a lacuna entre, por um lado, a ioga "exterior", que inclui os aspectos morais e autodisciplinares da yamas e niyamas (primeiro e segundo elementos) e os aspectos físicos da asanas (terceiro elemento) e, por outro lado, a ioga "interior", que consiste na concentração e meditação encontradas na dharana e dhyana (sexto e sétimo elementos) que, no final, levam a uma liberação espiritual ou samadhi, o oitavo elemento e objetivo final

daioga. Portanto, na ioga, a pranayama e a respiração têm um papel fundamental na conexão do mundo físico e do corpo com a mente interior.

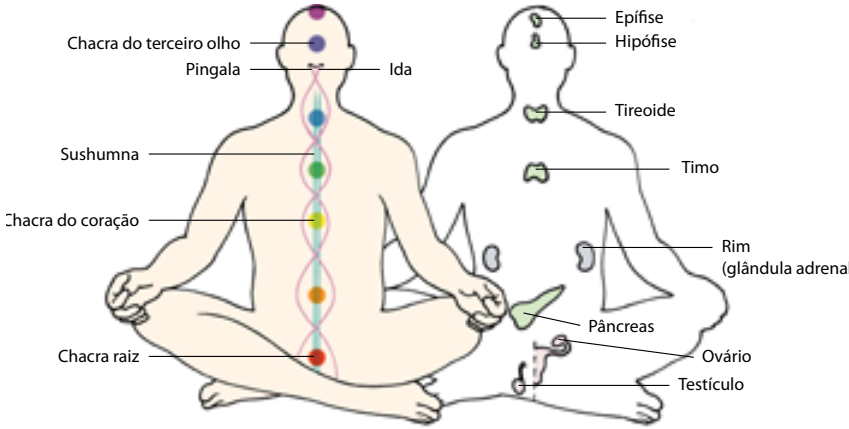
Não é muito fácil definir a prana, mas deixe-me dar alguns exemplos do cotidiano. Quando você se levanta em uma manhã ensolarada, com um céu azul e limpo, seu nível de energia provavelmente é maior do que quando você se levanta em uma manhã nublada e chuvosa. Suponhamos que você tenha consumido exatamente a mesma quantidade e tipo de alimentos e tenha realizado o mesmo trabalho nos dois dias anteriores. "Cientificamente", seu nível de energia deveria ser o mesmo. No entanto, não é essa a sensação. Quando você se sente extremamente feliz e pode sentir uma energia poderosa dentro de você, é a prana que está bem firme na sua consciência.

"A mente e a prana estão misturadas como água e leite. Ambas são iguais em suas atividades. Onde há movimento ou atividade prânica, há mente (consciência). Onde há consciência, há prana."

HATHA YOGA PRADIPIKA

Provavelmente, você já conheceu pessoas que parecem irradiar energia, que quase parecem ter uma "aura" brilhante. Ou talvez você já tenha sentido como uma pessoa que está atrás de você o estava observando – essa energia e consciência também é prana. Caso você já tenha visto um animal ou pessoa morta, você sabe que faltava alguma forma de energia. Alguns chamam essa energia de alma, e aqui é onde começamos a conceber o sentido da palavra. A prana é a sua energia, é a sua consciência, é a sua alma. Toda vibração no universo tem sua origem na energia da vida dinâmica da prana – a força motriz de tudo. De acordo com a ioga e com a linha de pensamento hindu, a morte ocorre quando a prana deixa o corpo, de forma que a força que conduz nossa respiração desaparece. Do mesmo modo, é a prana que dá início à nossa respiração quando nascemos.

A arte da pranayama é controlar a prana em qualquer forma que ela assumir no corpo. Caso a prana não flua livremente, seu nível de energia cairá e, no pior dos casos, você ficará doente. Portanto, é essencial manter os canais de energia limpos, ou nadis, para permitir que a prana flua livremente. De maneira similar, é importante estar consciente das áreas do corpo que podem armazenar ou até mesmo bloquear a prana. Esses centros são chamados de *chacras* e são pontos fundamentais para o equilíbrio de energia no corpo.



A figura da esquerda mostra os sete chacras e canais de energia. A figura da direita mostra as glândulas hormonais importantes do corpo.

O sistema de energia do corpo

A palavra *chacra* significa "roda" ou "anel giratório". Os chacras individuais estão posicionados onde os canais de energia se unem no corpo e agem como transformadores que controlam as energias do corpo.

Os três canais de energia mais importantes são *ida*, *pingala* e *sushumna*. O ida começa na narina esquerda e o pingala na direita. Eles se cruzam várias vezes na coluna espinhal, cujo canal interior é chamado de sushumna e está relacionado ao fogo. O sushumna simboliza a energia intensa que queima dentro de você. Como diferentes energias se unem nesses centros, elas podem funcionar como acumuladores. Caso o sistema esteja desequilibrado, a energia pode ser bloqueada nos chacras, e é importante tentar evitar isso ao purificar os canais de energia e cuidar do corpo e da mente através do controle da respiração.

Há um conjunto de chacras que normalmente é retratado como possuidor de diferentes cores, símbolos ou elementos, e cada um deles tem um papel específico no sistema de energia do corpo. Com frequência, são descritos sete chacras. Afirmou-se que os chacras oscilam com frequências diferentes e, assim, emitem luz em cores diferentes, e que os sábios da Índia antiga eram capazes de sentir e descrever essas oscilações. Caso você não esteja trabalhando com a ioga e com a linha de pensamento por trás dela, a ideia de tais estruturas dentro do corpo

pode parecer abstrata e até mesmo supersticiosa.

As posições dos sete chacras coincidem com glândulas importantes, centros nervosos e vasos sanguíneos conhecidos na anatomia moderna. No entanto, é essencial enfatizar que os chacras não são idênticos a esses órgãos, mas estão intimamente ligados a eles. O menor chacra, conhecido como "*chacra raiz*", está posicionado na base da espinha dorsal, entre os órgãos sexuais e o ânus. Na anatomia moderna, essa área é chamada de *Os sacrum*, o osso sacro. É importante observar que, exatamente nesse ponto, o ramo inferior do sistema nervoso parassimpático deixa a espinha dorsal e entra em contato com o órgão sexual, o sistema digestivo, etc. De um ponto de vista psicológico, esse chacra relaciona-se com os instintos mais primitivos: sobrevivência, energia sexual e medo.

O chacra central é o "chacra do coração", que acumula energia positiva e agradável da prana durante a inspiração. Na nossa cultura, o coração é o símbolo máximo do amor. Atualmente, estamos conscientes do fato de que o coração, além de agir como uma bomba, também produz hormônios e, levando em consideração a relação próxima que ele tem com o cérebro através do sistema nervoso, é muito natural atribuir ao coração as qualidades tradicionais como alegria, sabedoria e alma. Quando o coração bate delicadamente, sentimos que estamos bem. Isso também é verdade no caso da nossa respiração e pensamentos. Quando nossa respiração é tranquila e contida, a mente relaxa.

É essa trindade de coração, cérebro e respiração que você deve ter em mente, já que é a fonte do seu bem estar e da sua saúde. O físico romano Claudius Galen tinha consciência disso e foi o primeiro a descrever a pulsação como um indicador da saúde da pessoa.

Na cabeça, temos o chacra do "terceiro olho", que se localiza entre as sobrancelhas. Ele fica ativo durante a concentração e a meditação. O mantra sagrado Om está intimamente ligado a esse chacra. O termo sânscrito *ajna* significa "comando" e posiciona-se no centro do cérebro, perto da *hipófise* produtora de hormônios, que está em contato com outras áreas do cérebro que influenciam nossa consciência e personalidade. O chacra do terceiro olho também está ligado à *epífise*, que influencia nosso ritmo psicológico e "relógio" interno (ritmo circadiano).

Quando a energia dinâmica do chacra do terceiro olho está ativa e equilibrada, o resto do cérebro funciona de maneira ideal, o que faz com que esse chacra seja particularmente interessante nos exercícios de respiração e meditação. As propriedades associadas ao chacra do terceiro olho são a transparência da visão interna e externa, maior

percepção intuitiva, sabedoria, espiritualidade e inteligência criativa. Do ponto de vista anatômico, faz sentido que deveríamos poder acessar a hipófise ao fechar os olhos e "olhar para dentro", porque as duas grandes fibras nervosas dos olhos se cruzam exatamente na área em que a hipófise se localiza. Ao enfocar consciência e energia no chacra do terceiro olho, você pode manipular a hipófise e sua atividade.

Provavelmente, você já viu os indianos fazerem o chacra do "terceiro olho" com um ponto colorido. Eles geralmente fazem isso antes de ir a um templo ou a uma viagem longa. O objetivo é fazer com que as pessoas que eles conhecerem enfoquem sua atenção e energia mental no chacra do terceiro olho, onde pode ser absorvido pelo cérebro.

De maneira conjunta, os sete chacras simbolizam diferentes planos de consciência. Quanto mais alto estiverem posicionados no corpo, maior é o nível de consciência que representam. Em outras palavras, na parte inferior encontram-se os instintos primitivos; no meio há comportamento humano e na parte superior encontram-se os aspectos mais intelectuais e divinos. Para crescer a uma consciência maior e desenvolver-se como humano, você deve ser capaz de estimular a força do seu instinto básico para que a prana suba livremente em direção ao cérebro. Caso você queira evitar que ela corra solta, é importante regular a intensidade e a direção da prana. Para isso, são usados vários bloqueios do corpo.

Pequenos e grandes bloqueios do corpo

Vários dos maiores bloqueios do corpo (*bandhas*), que são contrações musculares em diferentes áreas do corpo, são usados na ioga. Do mesmo modo, os menores bloqueios do corpo (*mudras*), que são pequenas alterações nos membros ou órgãos como os dedos, olhos ou a língua, são aplicados.

Uma característica comum dos bloqueios é o fato de que fortalecem a concentração e a meditação ao controlarem o fluxo da prana.

Em particular, há três grandes bloqueios do corpo que podem ser vantajosos. Eles podem ser usados de maneira individual, mas quando usados ao mesmo tempo são chamados de *Maha Bandha*, que significa *Grande Bloqueio*. Além de ajudarem a concentrar a prana e de despertarem a energia adormecida no corpo, *kundalini*, o *Grande Bloqueio* também é aplicado ao prender a respiração, já que "bloqueia" o ar nos seus pulmões.

O primeiro bandha é o *Bloqueio Raiz*, que é realizado ao contrair o

reto para influenciar o esfíncter interno e externo. Além disso, a área do períneo deve ser levantada um pouco. Esse é um bloqueio importante porque estimula o ramo inferior do sistema nervoso parassimpático que se estende da espinha dorsal na parte inferior do corpo. Estimular todo o sistema nervoso tranquilizante é uma forma ideal e equilibrada.

O segundo bandha é o *Bloqueio Abdominal*, que é realizado ao puxar o abdômen e o umbigo em direção à coluna vertebral e levantá-los. Devido a uma pressão interna negativa, o abdômen, diafragma e todos os órgãos internos são posicionados entre as costelas. Uma pessoa que realizar o *Bloqueio Abdominal* parecerá extremamente magra. Esse bandha é espetacular e conduz a prana para cima através da espinha dorsal. O único exercício que massageia os órgãos internos da mesma maneira é aquele em que os músculos abdominais giram, melhorando a digestão e fortalecendo o diafragma. Até o coração recebe uma massagem completa.

O terceiro bandha é o *Bloqueio da Garganta*, que é realizado ao pressionar o queixo para baixo, em direção a uma pequena depressão localizada em cima do esterno, o que faz com que o queixo e as duas clavículas se encontrem, bloqueando a garganta. O bloqueio da garganta faz com que a prana pare e a direciona para baixo, para uni-la com a prana que flui para cima na área do peito. Além de concentrar a prana e de ativar a energia corporal adormecida, o *Bloqueio da Garganta* é muito eficaz ao prender a respiração, porque o fluxo de ar através da garganta é inibido e os pulmões são isolados.

Além dos bandhas – os grandes bloqueios do corpo – também há um conjunto de mudra – pequenos bloqueios do corpo. Geralmente, um mudra usado em conjunto com o *Grande Bloqueio* é o *Sambhavi Mudra*. Nesse bloqueio, o foco e o pensamento são direcionados ao chacra do terceiro olho ao olhar com os olhos cruzados para cima e para dentro, para promovero relaxamento, a concentração e a meditação. Outro pequeno mudra é a conhecida posição de ioga em que o polegar e o indicador se unem para formar um anel com a palma da mão virada para baixo. Isso é chamado de *Jnana Mudra*. Ele influencia a psique e simboliza a sabedoria e o conhecimento intuitivo. Quando a palma da sua mão está virada para cima, o bloqueio é chamado de *Chin Mudra* e simboliza maior consciência. Esses dois mudras são úteis durante a meditação.

Os Bloqueios Raiz, Abdominal e da Garganta são realizados ao mesmo tempo no Grande Bloqueio (Maha Bandha).

O último mudra que vou mencionar é o *Kechari* que, na sua máxima forma, é um dos bloqueios do corpo mais difíceis, eficazes e menos conhecidos. O kechari existe em dois tipos – uma versão simples e uma versão suprema. O "pequeno" kechari é descrito da seguinte maneira:

> "Ao adotar qualquer meio de vida, em qualquer lugar, o iogue pode praticar o nabho mudra. Vire a língua para cima, inspire e prenda a respiração. Isso é o nabho mudra; ele destrói todas as doenças."
>
> GHERANDA SAMHITA

O kechari simples é aplicado em conexão com várias asanas e pranayamas e é realizado simplesmente ao dobrar a lingual para trás e pressionar de maneira suave o palato mole. Seu efeito é benéfico para o coração, pulmões e cérebro, já que um conjunto de fibras nervosas da língua, bem como do palato, está conectado com esses órgãos que, portanto, são aliviados. Em particular, o importante nervo vago é influenciado. Isso é especialmente significativo quando você pratica exercícios avançados de pranayama em que deve prender a respiração por um longo período.

Aprender o kechari supremo exige bastante prática, mas são muitos os benefícios que você pode adquirir. Em 2004, durante minha estada em Rishikesh, no norte da Índia, meu professor, o iogue Rakesh Ji, me mostrou esse kechari várias vezes, ao forçar sua língua para dentro da cavidade nasal. Todas as manhãs, ao nascer do sol, eu realizava um conjunto de exercícios que massageavam minha língua, faziam com que ela ficasse mais forte e a alongavam. Em resumo, eu fazia "ginástica" com a língua. Eu a puxava para o lado, contra os dentes do maxilar inferior, cortando de maneira gradual o ligamento abaixo da língua. Eu limpava a língua com o dedo e um pequeno pano antes dos exercícios e, assim que estivesse seca, era fácil agarrá-la com as duas mãos e segurá-la. Até mesmo uma pequena quantidade de saliva na língua fazia com que se tornasse muito escorregadia e fosse impossível segurá-la.

Caso a ioga tenha importância secundária para você, obviamente você não precisa ter como objetivo o kechari supremo. No entanto, a importância de realizar o kechari com perfeição é enfatizada várias vezes nas antigas escrituras. O kechari é particularmente importante porque a língua pode ser usada para estimular áreas do cérebro que controlam nossa produção de hormônios, especialmente a hipófise. Ao controlar a área onde os canais de energia ida, pingala e sushumna se encontram (o chacra do terceiro olho), você adquire controle sobre uma parte do sistema nervoso que a vontade não pode controlar.

Dessa forma, enfocar sua atenção na área entre as sobrancelhas é

muito comum na ioga, porque cria equilíbrio e paz na mente.

Outra vantagem do kechari é a capacidade de alterar o fluxo de ar nas narinas sem usar os dedos. A ponta da língua pode deter o fluxo de ar em uma narina de cada vez. Assim, você poderá escolher respirar pela narina esquerda ou direita. Finalmente, ao prender a respiração é possível eliminar a necessidade de respirar e parar as contrações naturais do diafragma com o kechari – mesmo que você tenha prendido a respiração por um longo período.

Energia fria ou quente?

Pode parecer um pouco drástico que haja tanto foco nas várias técnicas de purificação, chacras e diferentes bloqueios do corpo na ioga. Não seria suficiente apenas respirar profundamente? A resposta para essa pergunta encontra-se na pranayama, que não é apenas o controle da respiração, mas também um método através do qual a respiração pode ser usada para controlar a energia no corpo. Para entender a sabedoria profunda em que a ioga se baseia, é útil analisar mais de perto as explicações simbólicas dos conceitos abordados anteriormente.

Como já foi descrito, o canal de energia da ida sai da narina esquerda. A ida é simbolizada pela lua e, portanto, representa uma energia fria e tranquilizante. Na realidade, o corpo fica passivo, relaxado e descansa. Em contraste, a pingala na narina direita é a energia quente do sol que ativa e estimula nosso organismo.

Esses dois sistemas de energia opostos não nos lembra algo que já vimos antes? Sim, os dois ramos do sistema nervoso autônomo que a ciência moderna chamou de vias simpáticas e parassimpáticas. Assim como o caso se referia aos diferentes chacras que correspondem às nossas glândulas produtoras de hormônios e centros nervosos, o conhecimento indiano milenar sobre a função de dupla ação do sistema nervoso testemunha uma compreensão intuitiva fantástica do corpo humano e da mente. Não apenas em um sentido teórico, mas também do seu funcionamento, porque ficou claro que você pode influenciar sua própria existência ao segurar o eixo mais magnífico da vida, que é a respiração.

Na verdade, a ciência moderna está se conscientizando do fato de que nosso sistema nervoso e consumo de oxigênio diferem quando respiramos pela narina direita ou esquerda, e será interessante saber o que os futuros estudos revelarão.

De acordo com isso, a ida (a lua) é a via parassimpática tranquilizante,

enquanto a pingala (o sol) é a via simpática ativadora que nos mantém alerta e nos prepara para o "combate". Quando essas duas partes do sistema nervoso – o sol e a lua – forem equilibradas pela respiração, a energia poderá fluir livremente pelo corpo. O cérebro se tranquilizará, trabalhará de maneira harmoniosa e eficaz e se preparará para um nível mais alto de consciência.

Esse é o objetivo máximo da ioga e da pranayama. E quando houver um equilíbrio perfeito entre as duas narinas, a samadhi (estado de unidade) poderá ser vivenciada.

Exercícios

A verdadeira respiração da ioga

Os exercícios a seguir podem ser realizados deitado de costas (*Posição Relaxada*). Você também pode se sentar de pernas cruzadas no chão, desde que mantenha as costas retas.

Primeiro leia os exercícios e olhe as ilustrações. Pratique os exercícios sozinho ou com um amigo.

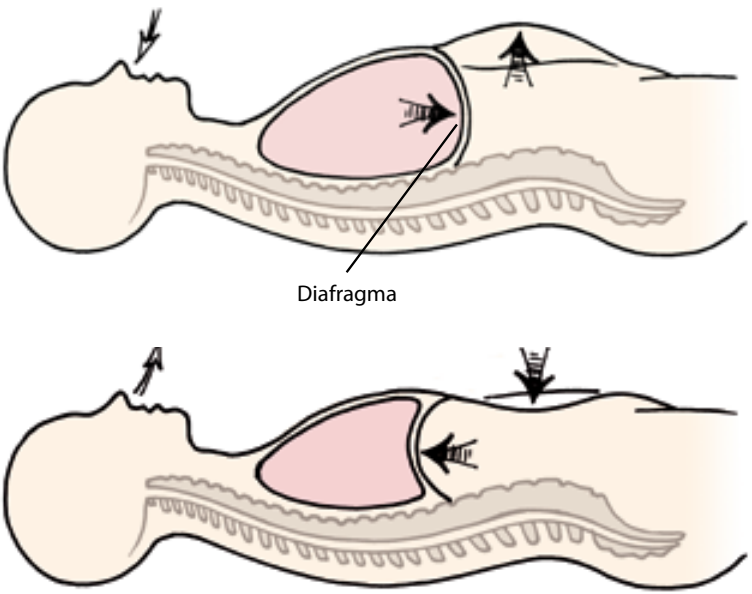
1) *RESPIRAÇÃO DA IOGA*

Agora que você já alcançou maior entendimento da sua respiração natural, você será capaz de trabalhar para modificá-la e melhorá-la. Isso é feito através da aprendizagem da respiração completa da ioga, que é constituída de três componentes: respiração abdominal, respiração peitoral e respiração clavicular. Coloque uma mão no seu abdômen e a outra no seu peito. De maneira consciente, inspire profundamente no seu "estômago" de forma que a mão que está no seu abdômen se mova para cima e, ao mesmo tempo, evite mover a mão que está seu peito. Assegure-se de que você está completamente relaxado, principalmente seus ombros, pescoço, língua e testa. Caso sinta vontade, coloque um pequeno sorriso nos lábios – talvez apenas um sorriso interior – assim como nos outros exercícios. Caso ache difícil separar o movimento do estômago do movimento do peito, você pode amarrar de maneira firme um cinto em torno de sua caixa torácica, e assim não será capaz de utilizar os músculos do seu peito com facilidade. Inspire, faça o seu estômago inchar, expire e tente fazer os movimentos da maneira mais lenta e controlada possível. Depois de encher a parte inferior dos seus pulmões ("estômago") comece a encher o peito (sem o cinto). Isso elevará a mão que está no seu peito. A última parte da inspiração é realizada na parte superior do peito ao levantar um pouco as clavículas. Isso conclui a respiração perfeita da ioga, que termina com uma liberação passiva do ar em seus pulmões, começando no topo dos pulmões e terminando com o ar em seu "estômago", o que o prepara para outra respiração. É importante não criar tensão nos ombros e no pescoço ao forçar o ar para dentro dos pulmões, e sim fazer a transição do estômago para o peito

e do peito para a clavícula da maneira mais branda e suave possível. Quanto menos energia você usar, mais preciso terá sido o exercício.

O objetivo é inspirar o máximo de ar possível com o mínimo de esforço. Caso você ache muito difícil ou árduo inalar a última quantidade de ar ao levantar a clavícula, pode pular essa última parte da respiração, já que é mais importante que você use o diafragma (pode parecer ser o "estômago") e o peito. Você também pode realizar o exercício sentado (por exemplo: no trabalho, em reuniões, no ônibus), mas como os músculos do quadril e do estômago estão mantendo a coluna reta, não é tão fácil abaixar o diafragma e inflar o estômago.

No entanto, ainda é um exercício fantástico, que proporciona uma massagem completa dos órgãos da cavidade abdominal – principalmente o fígado e o estômago, que se encontram logo abaixo do diafragma. Caso realize o exercício (levemente) depois do almoço, você melhorará a sua digestão – o que você provavelmente será capaz de ouvir e sentir – tente! Conforme mencionado, esse método de respiração é chamado de respiração de ioga, mas é simplesmente uma respiração saudável e natural. Pratique essa respiração consciente com a maior frequência possível – você estará fazendo um grande favor a si mesmo. O mais

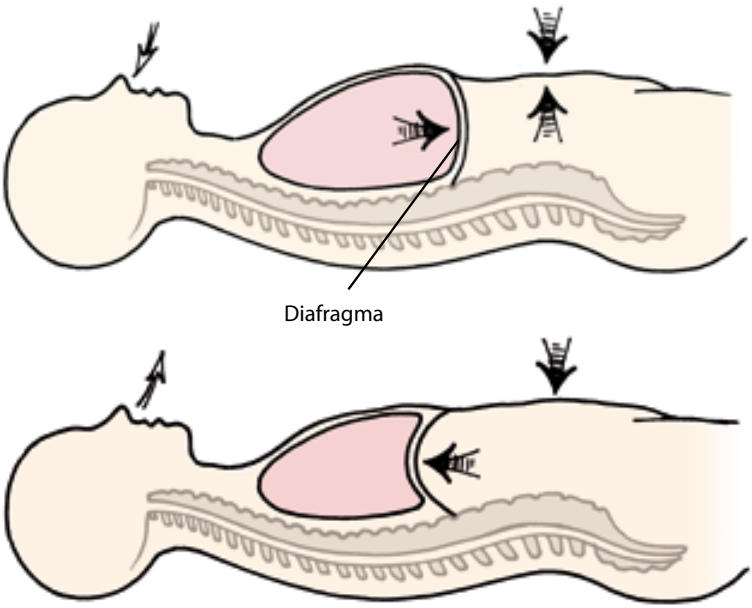


O diafragma é abaixado e o estômago é empurrado para cima (figura de cima). O diafragma volta à sua posição inicial e o estômago retrai (figura de baixo).

incrível é que você estará modificando sua respiração inconsciente através da prática da respiração de ioga, e isso fortalecerá todo o seu sistema nervoso e influenciará seu corpo, sua mente e sua alma.

2) *RESPIRAÇÃO DE IOGA COM TENSÃO ABDOMINAL*

Um detalhe muitas vezes ignorado, mas importante para treinar a respiração é uma pré-pressão na parte inferior do abdômen (abaixo do umbigo). Se você respirar exclusivamente para dentro do estômago, com o tempo isso pode trazer consequências para os órgãos internos. Respirar apenas com a parte superior dos seus pulmões também não é recomendável, já que resultará em menos oxigênio para o corpo e levará ao estresse e tensão. O objetivo, então, é encontrar um equilíbrio adequado, e uma tensão abdominal é benéfica porque serve para manter a posição dos órgãos internos ao mesmo tempo que os expõe a uma pressão favorável, que aumenta sua atividade. Coloque uma mão na sua barriga logo abaixo do umbigo e tente respirar apenas com o seu estômago, mas sem fazer sua mão se mexer. Não é fácil, mas quando



O diafragma é abaixado, mas uma pequena tensão nos músculos abdominais impedem em parte que estômago se desloque para cima (figura de cima). O diafragma retorna à posição inicial e expulsa o ar dos pulmões com ajuda da tensão muscular do abdômen (figura de baixo).

você aprender a controlar os músculos certos e coordená-los com a respiração, isso será feito de maneira automática. Não tenha pressa e seja paciente. Quando a respiração da ioga é praticada dessa maneira, tem um efeito benéfico sobre todo o seu corpo.

3) *TREINANDO O DIAFRAGMA*

Provavelmente, o diafragma é o músculo mais importante que você conhecerá. Por isso, é importante conhecê-lo melhor e treinar especificamente esse músculo. Continue com a respiração da ioga, mas tente forçar o ar para fora dos pulmões através dos seus músculos. Utilize os músculos abdominais, como se você estivesse a ponto de assoar o nariz, mas faça isso lentamente. Coloque uma mão na sua barriga e aumente a frequência das suas respirações para fazer com que a mão se mexa para cima e para baixo. Não use o peito durante esse exercício – apenas o diafragma ("estômago"). Também tente colocar o máximo de ar possível na parte inferior dos seus pulmões e alongue seu estômago o máximo que puder ao empurrar o diafragma para baixo. Não tente empurrar muito, já que isso pode causar desconforto ou tontura. Tente levantar seu "estômago" e posicioná-lo entre suas costelas. Isso pode ser feito através de um pequeno "movimento repentino" ou "sugando-o" enquanto você segura sua respiração. Levante e abaixe o diafragma de 10 a 20 vezes seguidas. Essa é uma maneira excelente de fortalecer o diafragma e torná-lo flexível, ao mesmo tempo que proporciona uma massagem saudável e suave aos seus órgãos viscerais, o que melhorará sua digestão. Até mesmo seu coração receberá uma massagem suave e confortável após esse exercício. Também tente executar o "movimento repentino" depois de expirar. Caso se sinta desconfortável com os pulmões vazios, deixe um pouco de ar nos pulmões.

Com o tempo, você pode combinar a *Respiração Normal da Ioga* e a *Respiração da Ioga* com *Tensão Abdominal* com os seguintes três bloqueios:

> Sambhavi Mudra – mantenha o foco ou seu "olho interior" no chacra do terceiro olho.
> Jnana ou Chin Mudra – faça um círculo com o polegar e o indicador e junte-os.
> "Pequeno" Kechari Mudra – dobre a língua para trás e pressione levemente o palato mole.

Você pode adicioná-los de maneira individual ou realizá-los de maneira conjunta.

HOLD YOUR BREATH

Respiração sustentável

Prendendo sua respiração em terra e na água

A pausa natural

Você pode não ter consciência de quanto é importante prender a respiração. Sem uma pausa natural entre a inspiração e a expiração, sua respiração seria brusca e desarmônica, por isso vale a pena analisar mais a fundo essa pausa. Isso não significa que você precisa ser capaz de prender sua respiração por um longo tempo para atingir um efeito calmante no corpo e na mente, mas você deve ser capaz de sentir-se confortável com o exercício e relaxar completamente. Agora tente prender sua respiração – cinco segundos, dez segundos ou talvez até um minuto. Feche os olhos e direcione seus sentidos para dentro. Talvez você seja capaz de sentir seu coração ou pelo menos sua pulsação, que é algo que você não sente durante o dia. Depois de um curto período de adaptação, é fácil melhorar a técnica de prender a respiração, e quando você tiver controle sobre isso, aprenderá mais sobre você mesmo.

> "Assim como os leões, os elefantes e os tigres são domados de maneira gradual, a prana é controlada através da prática. Caso contrário, o praticante será destruído."
>
> HATHA YOGA PRADIPIKA

Quando você treina a respiração através da pranayama, o quarto elemento da ioga, é fundamental controlar a energia vital da força (prana) e, portanto, controlar a respiração é essencial. A pausa entre inspiração e expiração é denominada *kumbhaka*, e o prolongamento dessa pausa o máximo possível é uma arte. A maior forma de pranayama é quando a respiração para espontaneamente. Mesmo que a respiração seja literalmente "contida", o objetivo é fazer a respiração parar e cessar por si só e, portanto, o processo não deve ser árduo. Esse estado é denominado *kevala kumbhaka*.

Você já deve ter experimentado a kevala, mas sem ter consciência disso. Lembre-se de uma experiência muito bonita, impressionante

ou surpreendente, e recorde a pausa espontânea da sua respiração, em que o momento foi prolongado sem você perceber. Em português nós descrevemos esse fenômeno como ficar sem fôlego. Isso significa simplesmente que, por um momento, você esqueceu de respira.

Como você prende a respiração?

Muitas vezes me perguntam como eu consigo prender minha respiração por tanto tempo – cerca de nove minutos. Do ponto de vista da ioga é mais fácil compreender, porque tudo se resume a controlar a mente e ganhar controle sobre o sistema nervoso autônomo, que a vontade geralmente não consegue controlar. Há uma diferença enorme entre "prender sua respiração" e sofrer de apneia.

> "Não é porque certas coisas são difíceis que nós não ousamos;
> é justamente porque não ousamos que tais coisas são difíceis."
>
> SENECA

A arte de prender a respiração é para criar física e mentalmente uma pausa em que você simplesmente não respira. "Prender a respiração" parece uma tarefa árdua, enquanto "deixá-la ser" é algo passivo e sem esforço. Quando você faz uma simples pausa, sua mente consegue relaxar, e na superfície desse lago tranquilo de pensamentos sua alma e intuição podem refletir e brilhar. Assim como na ioga existem muitos caminhos diferentes que levam à iluminação em samadhi, também há muitas técnicas e métodos diferentes no mergulho livre que podem levar a um maior nível de consciência.

Para ser bom em prender a respiração, é fundamental ser capaz de esquecer ou dissolver o tempo. Esse estado pode ser alcançado através do fluxo em que você se torna um com suas ações, ou durante uma forma de transe em meditação em que você "esquece de si mesmo" – similar a quando você se perde nos seus pensamentos. A última coisa a fazer enquanto prende a respiração é olhar para o relógio ou pensar sobre o tempo, porque quando você se enfoca no tempo, ele também existe na sua mente.

Deixar sua consciência de maneira consciente é uma forma de prender

A tensão física e a tranquilidade mental corretas são elementos importantes para o treinamento e a competição.

a respiração, pois se você mesmo não estiver presente, é mais fácil fazer isso. Deve-se manter um nível neutro de consciência e controle. Quando prendo a respiração por muito tempo, tenho a capacidade de ficar em uma forma de consciência passiva com um pequeno "canal de luz" aberto ao ambiente externo. O canal de luz é como um fio fino e constituem minha "linha de segurança", exatamente como seus ouvidos fazem enquanto você dorme.

Quando você está em um sono profundo você não escuta nada, nem música alta, ou talvez devamos afirmar que você escuta tudo, mas não registra nada, já que seus sentidos estão adormecidos. Você só reage a avisos – se gritam seu nome ou se o despertador toca. Você provavelmente já tentou acordar um pouco antes do alarme, então mesmo que sua consciência tenha sido "desligada", você tem um tipo de consciência flutuante que está acima do seu nível normal de consciência. Da mesma forma, eu treinei a habilidade de "voltar" sozinho antes de terminar meu mergulho.

Dissolva seus pensamentos

Eu gostaria de apresentar a você alguns exemplos de como eu prendo a respiração e o que eu sinto. Entretanto, primeiro vou responder outra pergunta que as pessoas me fazem com frequência, ou seja, quais são meus pensamentos durante os longos períodos em que prendo a respiração. Essa questão é bastante relevante, e eu entendo por que as pessoas se perguntam, mas é uma questão muito difícil de ser respondida de forma inequívoca. A melhor resposta deve ser: o importante não é o que você pensa, mas como você pensa.

Há várias técnicas disponíveis para administrar seu fluxo de pensamentos. Você pode tentar eliminar de maneira ativa pensamentos negativos que fazem com que você fique nervoso, triste ou agitado ao substituí-los por pensamentos positivos e neutros. Da mesma forma, você pode tentar suprimir o pensamento negativo concentrando-se em um estado de espírito positivo. Reduzir a velocidade de seus pensamentos também o coloca em um estado mais tranquilo. Outra abordagem é imaginar seus pensamentos de maneira passiva como uma série de trens que passam em uma plataforma. Caso queria, você pode embarcar em um vagão (pensamento) e investigá-lo. O que lhe parece? Caso apareça um pensamento desagradável, deixe que passe. Não fique agitado nem tente afastar esse pensamento. Se ele não desaparecer, deixe-o ficar e sorria para ele.

Esse exercício é uma boa meditação de plena atenção em que você, de maneira consciente, observa e aceita os pensamentos que aparecem, sem julgá-los ou analisá-los. Seus pensamentos podem se mover em níveis diferentes, e você pode ensinar a si mesmo várias técnicas diferentes de imaginação e meditação. Ao melhorar sua capacidade de observar e ficar atento aos seus pensamentos, com o tempo você será capaz de dar ao seu cérebro uma massagem eficiente, controlar seus pensamentos vagos e criar novos pensamentos positivos.

Há muito o que aprender sobre si mesmo ao ouvir seu corpo "falar" com você. Ao aumentar a consciência do seu corpo e mente, você se conectará consigo mesmo de uma forma nova e diferente e, assim, atingirá um nível mais alto de relaxamento, concentração e meditação. Você só precisa ser ou tornar-se um só consigo mesmo.

Ao ver a meditação por esse ângulo, você percebe que ela não tem nada a ver com ser "religioso" ou algo envolvido em mistérios e rituais; ao invés disso, é uma maneira de pensar que é natural a todos os seres humanos e que pode ser treinada.

Às vezes tento dissolver pensamentos "normais" e enfoco nos movimentos do meu corpo ou na sua posição. O coração é um órgão central capaz de sentir e controlar, e durante meus melhores mergulhos, posso sentir meu coração de maneira intensa. Ele bate de maneira confortável e suave, e suas vibrações ou sons absorvem minha mente completamente. Quando você atingir uma boa conexão com seu coração, aprender a escutá-lo e for capaz de influenciá-lo de maneira significativa, você rapidamente se tornará bom em prender a respiração.

Outra técnica divertida que eu utilizo às vezes é a habilidade de girar meu corpo na minha mente. Quando eu deito de bruços e prendo a respiração debaixo d'água, imagino meu corpo girando 90 graus lentamente em torno do seu eixo longitudinal para que eu deite de barriga para cima. Depois de ter girado lentamente de volta para a posição neutra, eu viro 90 graus para o outro lado. Naturalmente, eu não me mexo nem um centímetro, mas sinto exatamente como se eu estivesse deitado de lado na água.

Uma dica útil é fechar os olhos. Além de economizar oxigênio de estímulos visuais pouco importantes, é mais fácil controlar seus pensamentos e, portanto, as reações do seu corpo, ao voltar seu olhar para dentro. Quando você viajar para seu universo inverno, aprenderá muitas coisas novas e interessantes sobre si mesmo. Além disso, você se separará dos ambientes que muitas vezes nos distraem no dia a dia. Se você está constantemente preso no mundo a sua volta, como vai relaxar e recarregar sua bateria?

Quando eu tive a honra de conhecer a Sra. Sueko Matsuoka, ela tinha 82 anos. Ela trabalha como mergulhadora ama profissional (pescadora de pérolas) no Japão desde 1942 e não ficou doente nenhuma vez em mais de 60 anos. Ela ainda mergulha mais de quatro horas por dia e pretende fazer isso por muitos mais anos. A história da sua vida é uma das mais afirmadoras e inspiradoras que eu já ouvi.

Prendendo a respiração na água

A famosa frase "É muito melhor lá embaixo" do filme *Imensidão Azul* resume a essência do mergulho livre em muitos aspectos, ao prender a respiração dentro da água. Assim que você mergulha abaixo da superfície, você entra em um outro universo e direciona seu olhar para o interior. Quando você para de respirar e desce lentamente nas profundezas escuras e silenciosas, você viaja de volta a um estado que você conhece muito bem mas não se lembra – o tempo em que você estava submerso confortavelmente no útero da sua mãe. As memórias do começo da sua vida, quando você flutuava em um pequeno tanque com água ao som constante de batimentos cardíacos, estão no fundo do seu cérebro ou na sua medula espinhal. Uma época da sua vida em que você ainda não conhecia a noção tempo linear, e em que todas as suas necessidades eram atendidas.

É impossível expressar com palavras as experiências que você tem abaixo da superfície, quando a água acaricia gentilmente seu rosto e corpo, o pulso diminui e seu cérebro relaxa. Você é imediatamente desconectado do estresse e da agitação do cotidiano quando está abaixo da superfície da água – não há nenhum telefone barulhento ou SMS, mensagens novas na caixa de entrada, contas de luz, ou outras trivialidades do dia a dia que consomem tempo e energia. Não tem nada conectando você à superfície, apenas a mesma respiração sustentável que o conecta com a vida. É apenas você e uma crescente pressão em seu peito, que parece um abraço amoroso, e as vibrações do silêncio profundo do mar. É bem possível que esse silêncio profundo do mar seja nada menos que o mantra Om, o som do universo, levando vida para cada célula do seu corpo.

No mergulho livre profissional, você compete para ver quem consegue prender a respiração por mais tempo – você "estressa" o corpo e a mente em um grau que pode ser considerado extremo. Assim, o autoconhecimento e a capacidade de relaxamento são extremamente importantes. Felizmente, você pode usar essas habilidades de maneira igualmente exitosa quando volta para a superfície da terra. É por isso que aplicar técnicas de mergulho livre em várias situações do nosso cotidiano agitado é algo tão agradável e benéfico.

Caso você esteja envolvido em atividades aquáticas como surf, canoagem, rafting, etc., ter conhecimentos básicos de como a respiração sustentável o afeta é muito relevante. Isso é aplicável especialmente a pessoas que passam algum tempo abaixo da superfície envolvidas em atividades de mergulho, treinamento de animais aquáticos, salva-

A capacidade de controlar o seu corpo e mente e de entrar em um estado de fluxo pode levá-lo a obter alto desempenho em situações estressantes.

vidas e similares, já que as circunstâncias podem mudar de maneira inesperada. Saber como prender sua respiração é um grande fator de segurança, que pode ajudá-lo a evitar o pânico e a ficar calmo mesmo durante acontecimentos perigosos.

> "Aquele que conhece a pranayama e kevali é o verdadeiro Iogue. O que não pode realizar neste mundo aquele que obteve sucesso na kevali kumbhaka?"
>
> GHERANDA SAMHITA

Na verdade, prender a respiração é uma arte que pode lhe trazer muitos benefícios. É, de certa forma, complicado em muitos aspectos, mas ao mesmo tempo é simples e exige apenas que você não pense muito sobre isso. Você pode, de alguma maneira, comparar a respiração sustentável com um simples ato de equilíbrio físico. Se você está andando em uma barra ou em uma viga e tem equilíbrio, é fácil. Quando você começa

a pensar sobre o que está fazendo ou a duvidar que é capaz de se equilibrar, você cai. O mergulho livre é exatamente igual. Portanto, escute seu corpo!

No dia primeiro de abril de 2010, eu cheguei ao ápice da apneia, quando eu me tornei a primeira pessoa a cruzar a barreira mágica de 20 minutos. O mergulho foi feito em um tanque com tubarões tropicais após inalar oxigênio puro e foi um Recorde Mundial oficial do Guinness. O tempo total de mergulho foi de 20 minutos e 10 segundos e, durante todo esse tempo, eu utilizei técnicas diferentes de concentração e meditação, assim como o relaxamento corporal, memórias da infância e a habilidade de esquecer de mim mesmo. Na minha mente, o mergulho foi de natureza mais mental do que física, e a capacidade de suprimir o meu reflexo da respiração por um tempo tão longo estava profundamente enraizada na minha convicção de que era realmente possível.

A nobre arte de prender a respiração

O mergulho livre também é chamado de *apneia*, uma palavra grega que significa "sem ar". Você provavelmente conhece o conceito de apneia do sono, que é uma doença em que o corpo simplesmente "esquece" de respirar durante o sono.

Ao longo da história, o mergulho livre tem sido usado para diversas finalidades. Na Dinamarca, enormes pilhas de conchas de moluscos foram encontradas durante escavações de assentamentos da Idade da Pedra, uma testemunha para o fato de que os nossos antepassados coletavam alimentos debaixo d'água. Ao longo do Mar Mediterrâneo, o mergulho livre ainda é utilizado para a coleta de esponjas, e no Japão os famosos prendedores de ar, os mergulhadores Ama, mergulham e coletam pérolas, algas e mariscos das profundezas utilizando uma única respiração. Durante um passeio pelo mundo em 1996, eu visitei os bajau, ciganos do mar que moram em barcos no Celebes e no Mar do Sulu entre Bornéu e as Filipinas. Os bajau são nômades do mar e raramente vão até a terra. Eles vivem em barcos em palafitas no mar. Quando eu fui ao porto de Cebu, os jovens bajau já não mergulhavam para coletar esponjas ou peixes, mas mergulhavam para coletar moedas brilhantes jogadas na água pelos turistas.

Hoje em dia, o mergulho livre é amplamente praticado como esporte de lazer, como o mergulho com tubo respiratório ou a pesca com lança. Qualquer pessoa pode entrar no mar e viver a experiência de ver

animais coloridos e desfrutar a sensação de paz da liberdade sem peso que a água nos oferece.

O mergulho livre se tornou mais difundido em nível profissional nos últimos 50 anos, com diferentes tipos de competição. Nos últimos 10 anos, vivenciou um verdadeiro renascimento. Isso se deve em parte à maior organização da comunidade de mergulho livre profissional, o que levou a uma maior atenção por parte da mídia.

Talvez a razão mais importante seja o fato de que o mergulho livre combina tendências atuais em que um número cada vez maior de pessoas deseja se conhecer melhor e se aproximar da natureza – tornando-se parte do estilo de vida holístico que o mergulho livre tem em comum com a ioga.

> "Tudo começou quando meu pai precisava de um autógrafo do Stig para o meu aniversário. Ele enviou uma carta na qual escreveu sobre o quanto eu gostava da água e do mergulho. Eu recebi uma carta do Stig em que ele me ofereceu um curso pessoal no Clube de Mergulho Livre de Aarhaus. Fiquei emocionado e me inscrevi como membro do clube após o curso e estou lá desde então. Eu não podia nadar nem 50 metros dinâmicos antes de começar o mergulho livre, mas hoje eu nado mais de 100 metros. Eu também comprei uma câmera sofisticada à prova d'água para tirar fotos de todos os fantásticos animais que eu conheci abaixo da superfície."
>
> Marcus Møller Bitsch, mergulhador livre de 16 anos

No mergulho livre há uma regra de ouro:
NUNCA mergulhe sozinho!

Meu recorde de 8´40"

Agora vou convidá-lo para me acompanhar abaixo da superfície em um mergulho que eu executei, e percorrerei diferentes fases do mergulho. Espero que você reconheça os aspectos das reações do corpo e da linha holística de pensamento da filosofia da ioga com que você já se familiarizou.

Quando você prende a respiração e está em meditação profunda, consegue esquecer do tempo e de si mesmo.

O mergulho ocorreu na competição internacional Desafio Triplo de Aarhus, no verão de 2007, e durou 8 minutos e 40 segundos. Foi registrado como o melhor mergulho na Lista do Ranking Mundial daquele ano, e eu recebi o "Prêmio Mundial de Mergulho Livre de 2007". O mergulho foi chamado de suspensão da respiração *Apneia Estática*, em que permaneci sem me mexer na água, prendendo minha respiração logo abaixo da superfície.

Respiração preparatória

Antes de um mergulho competitivo, eu passo cerca de quatro minutos com os olhos fechados e respiro calmamente. Eu me ajoelho em águas rasas (a postura diamante), mantenho minhas costas retas em uma posição natural, assegurando-me de que o peito esteja aberto, e escuto a minha profunda, harmoniosa e lenta respiração. Estou mentalmente focado em estar relaxado, com um sorriso interno e sentindo a luz. Três minutos antes do mergulho, eu começo a respirar um pouco mais profundamente, sempre pelo nariz. Dois minutos antes, eu começo a respirar mais forte e expiro pela boca, que deixo em forma de funil. Isso é chamado de "respiração de expurgo", porque a boca atua como uma válvula e cria uma maior pressão no pulmões, o que faz com que os alvéolos se abram como flores para permitir que o sangue absorva mais oxigênio.

Meus olhos ainda estão fechados, e se eu os abro, não percebo nada; apenas assisto passivamente – como quando você se perde em seus próprios pensamentos. Nos últimos 30 segundos antes do mergulho eu respiro de forma ainda mais pesada e dou único e grande bocejo. Eu treinei a capacidade de bocejar sob comando e, como você sabe, um bocejo tem um lindo efeito, agradável e calmante. Além disso, é um sinal para o corpo e para a mente de que é hora de ficar completamente relaxado.

Eu uso a *Respiração da Ioga* completa, em que o "estômago" (o diafragma) e o peito são utilizados de maneira ideal. A última expiração é mais profunda e longa do que o habitual. Eu coloco um pequeno sorriso nos lábios e, de maneira lenta e controlada, encho os pulmões começando pelo fundo. Quando eu não posso colocar mais ar nos meus pulmões, realizo um movimento final que eu desenvolvi há muitos anos,

e para a minha surpresa nunca vi outros mergulhadores executarem. Quando eu pressiono levemente meus dedos nas coxas, a pressão dos meus pulmões cai por um momento, porque a posição do diafragma muda, e ao aliviar a caixa torácica eu posso inalar ainda mais ar até o topo dos meus pulmões e garganta através dos ossos da clavícula.

Em seguida eu "insuflo" alguns litros adicionais de ar nos pulmões ao utilizar a língua como pistão. Essa técnica é bem conhecida no mergulho livre, mas não é utilizada em nenhum outro lugar, o que é uma pena, porque "insuflar" pode ser útil em muitas outras situações. Abordaremos o assunto mais tarde, no capítulo *Respiração Terapêutica*. Eu insuflo 12 vezes ao mesmo tempo em que coloco a máscara de mergulho, antes de entrar na água para a contagem do juiz.

Queda da pulsação e luar

A pressão nos pulmões cheios de ar é alta, mas me sinto bem, e passam apenas alguns segundos antes que eu sinta os reflexos iniciais do mergulho, e minha pulsação cai. Eu me certifico de que meu pescoço e principalmente minha língua estejam completamente relaxados e crio uma pressão leve entre minha garganta e na parte inferior da língua para pressionar suavemente a parte posterior da boca. Isso cria um "bloqueio" hermético que, junto com um leve *Bloqueio da Garganta* mantém o ar nos pulmões.

Após um curto período, um disco claro de luz aparece diante da minha visão interior. Conforme descrito anteriormente, técnicas diferentes como relaxamento, imaginação, concentração e meditação podem ser utilizadas. Você pode ter vários pensamentos ou relembrar fatos da sua infância ou férias com sua família, parceiro(a) ou amigos. Ou você pode tentar recriar belos momentos ou emoções que você teve abaixo da superfície com a oscilação das correntes oceânicas, algas e corais dançantes, ou talvez recordar os belos animais que você conheceu abaixo da superfície – golfinhos, tubarões, tartarugas marinhas ou minúsculos peixes coloridos.

Mas durante esse mergulho, existe um pequeno disco que ocupa a minha mente. A luz no disco é colorida e serena como a lua, e em torno dela pequenos raios de luz brilham em forma de folhas de lótus. As cores oscilam entre azul e verde com laranja no meio, muito parecidas com a pequena chama da luz do gás. De vez em quando a luz ambiente torna-se mais brilhante e reluzente, como quando você está embaixo d'água olhando para o sol e os raios solares atravessam a superfície como um

ventilador empoeirado.

Em retrospecto, eu me lembro de ter visto uma cor e disco semelhantes duas vezes na minha vida. Uma vez, eu os vi durante um mergulho noturno em meados da década de 90 com o meu amigo e parceiro de mergulho Christoffer, enquanto estava deitado na Baía de Aarhus olhando para um céu estrelado, que estava iluminado por uma grande lua cheia. Para aqueles que ainda não viam a lua abaixo da superfície, eu posso afirmar que ela adquire um brilho especial e quase elétrico que você não consegue observar em terra. A outra ocasião foi durante o Campeonato Mundial de Mergulho Livre em Profundidade no Egito, no outono de 2007, quando eu desci por uma corda junto com dois mergulhadores suecos a uma profundidade de 80 pés usando apenas uma máscara de mergulho.

Durante o desempenho estático inicial, eu entrei no disco de luz e desapareci em minha mente, esqueci completamente da piscina e do mergulho. Em conexão com isso, é particularmente interessante mencionar os fenômenos diferentes que surgem na mente, quando as siddhis, as vantagens benéficas da ioga, começam a se formar. Quando você prende a respiração por um longo tempo na ioga, você pode ver neblina, fumaça, ventos quentes, fogo, vaga-lumes, raios, cristais ou a lua.

Sinais do corpo

Após cerca de cinco minutos, os primeiros sinais leves de que o corpo deseja respirar aparecem, mas eu retardo as contrações do diafragma. Depois de seis minutos o estômago começa a se mover, mas eu tento fazer com que as contrações do diafragma sejam as mais pequenas e suaves possíveis. As contrações aumentam um pouco após sete minutos, mas não são desagradáveis. Eu me asseguro de que meu pescoço esteja relaxado e uso a minha língua para suavizar as contrações e a pressão nos pulmões. Depois de oito minutos as contrações começam a aumentar com mais força, mas eu as movo para a lateral do corpo e me aprofundo nas contrações para relaxar.

Mentalmente, estou completamente focado, quase em transe. Após cerca de 8 minutos e 30 segundos em mergulho, meu pequeno alarme interno dispara, indicando que é hora de sair. Depois de exatamente 8 minutos e 40 segundos eu vou à superfície delicadamente enquanto expiro, respiro profundamente e me sinto bem e feliz.

Minha primeira inspiração após prender a respiração por um longo

período é a chamada "respiração gancho", que consiste em manter o ar nos pulmões ao mesmo tempo em que a pressão é aumentada ao apertar o diafragma e os músculos abdominais, enquanto a garganta e a epiglote são mantidas fechadas. Essa técnica é utilizada pela maioria dos mergulhadores de elite porque eleva a tensão de oxigênio nos pulmões e permite a liberação de mais oxigênio no sangue. A "respiração gancho" foi inventada originalmente por pilotos de caça durante a Segunda Guerra Mundial, a fim de oxigenar o cérebro quando sentiam uma enorme atração gravitacional. Hoje em dia, essa técnica está praticamente esquecida e eu acredito que hoje ela é utilizada apenas por praticantes do mergulho livre. É uma pena, porque a "respiração gancho" pode ser benéfica em diversas circunstâncias.

Depois do mergulho eu sorrio e certifico-me de completar o protocolo de acordo com as regras, e espero pela aprovação dos juízes com um cartão branco que reconhece oficialmente o mergulho.

O caminho para o seu paraíso interno

Os praticantes de mergulho livre inventam e testam constantemente novos métodos, porque é da natureza do mergulhador investigar e otimizar em todos os aspectos possíveis (e impossíveis). A razão óbvia é que apenas uma quantidade limitada de oxigênio está disponível em uma única respiração. Em geral, os melhores mergulhadores compreendem a fisiologia humana e animal, além dos processos mentais. Adicione respeito pela natureza e a capacidade de combinar e converter conhecimento, experiência e intuição, a fim de produzir resultados que, no mundo do mergulho livre, são medidos em profundidade, tempo e extensão.

O mergulho livre é mais um estilo de vida do que um esporte. Isso explica porque há foco nos aspectos espirituais. Mesmo que possa parecer que o mergulho livre competitivo é orientado por resultados, a relação entre o físico e o espiritual torna-se o núcleo real do esporte. Os conceitos chave são o equilíbrio e a harmonia entre a mente e o mundo exterior, entre o homem e o universo.

Eu posso confirmar que a combinação entre prender a respiração por um longo tempo, o completo relaxamento e a concentração/meditação gera uma sensação de euforia e êxtase, o que cria clareza mental que pode permanecer no corpo por horas ou até mesmo dias após um mergulho bem sucedido.

"Deus está no fundo do mar e eu mergulho para encontrá-lo."

ENZO MAIORCA

A lenda do mergulho livre, Jacques Mayol, contou a seguinte história após uma estadia na Índia. Ele conheceu um professor universitário aposentado, que tinha desistido da sua carreira profissional e se mudou para uma pequena cabana para praticar ioga com a finalidade de dissolver o seu ego. Ele tinha pouco mais de sessenta anos e, com treinamento intensivo, conseguiu prender a respiração por mais de seis minutos durante seus exercícios de ioga. Após uma breve introdução à manobra de Valsava, onde você iguala a pressão do ouvido médio, Jacques Mayol o instigou a nadar até o fundo de um lago. Na sua primeira tentativa, o professor ficou no fundo do lago por mais de 6 minutos e quando retornou à superfície, exclamou: "O senhor tinha razão, Sr. Mayol… Este é realmente um atalho para o Samadhi!" (Paraíso).

"Querido Stig,
Aos 76 anos de idade, eu tenho que me cuidar muito. Muitas vezes é uma questão de ter atitudes filosóficas corretas para manter uma mente positiva nessas circunstâncias. Respirar corretamente torna-se realmente um esporte genuíno e é a última e final atividade para os idosos. Todos nós deveríamos treinar nossa respiração para sobreviver da maneira mais confortável possível. De certa forma, a vida de todos nós é uma competição consigo mesmo para suportar as dificuldades e problemas que pioram a cada dia e a cada ano que passa. Quanto mais cansada a "máquina"está, maior a frequência com que o "carburador" precisa ser ajustado. Deixe-me fazer uma comparação. Caso você deseje ajustar o carburador do seu carro, primeiro você precisa quase "estrangular" o motor e, em seguida, virar suavemente para o lado oposto. Pode-se dizer que deveríamos fazer o mesmo com o nosso "motor respiratório" humano. Em qualquer momento da vida, prender a respiração é o método adequado para fazer isso. Claro que, primeiro, você precisa aprender a respirar profundamente e de maneira adequada (com o seu diafragma) para alcançar o nível de relaxamento desejado. Só então você pode visitar sua "segunda" respiração ao prender a respiração por um tempo prolongado. As pequenas sacudidas e contrações do diafragma tornam-se reações controladas, e sua ansiedade e desespero simplesmente desparecem quando você começar a respirar novamente."

Guy Ackermann, jornalista e fã da respiração
Hemance, Suíça

Uma mensagem da ioga

O mergulho livre pode ser visto como um mediador do nosso tempo entre a ioga e a sociedade moderna baseada no conhecimento. Os créditos por trazer as tradições orientais para o mundo ocidental do mergulho livre devem ser atribuídos ao lendário mergulhador francês Jacques Mayol, mencionado anteriormente. Caso seu conhecimento sobre mergulho livre seja escasso, mas já tenha ouvido falar de "Jaques Mayol", você já deve ter visto o filme clássico de Luc Besson *Imensidão Azul*, de 1988.

O filme retrata a amizade entre Jacques Mayol e seu rival italiano Enzo Maiorca, o que atraiu uma atenção significativa para o mundo do mergulho livre. Ao mesmo tempo, o filme mostrou como os praticantes de mergulho livre são atraentes para os cientistas, pois esses atletas podem apresentar desempenhos surpreendentes em experiências controladas. As alterações fisiológicas que ocorrem quando você mergulha, como a diminuição do batimento cardíaco e uma mudança no fluxo sanguíneo, podem ser descritas cientificamente, enquanto as sensações que fluem pelo corpo quando você prende a respiração na água têm que ser vivenciadas para serem entendidas. Assim como na ioga, essas experiências de natureza mais mental e espiritual não podem ser racionalizadas. Você não pode entendê-las através da leitura – você precisa pular na água!

> "Eu percebi o poder de respirar de maneira adequada pela primeira vez quando pratiquei mergulho livre com o Stig no Mar Vermelho. Após realizar exercícios de respiração por alguns dias eu pude prender minha respiração na água por mais de 4 minutos. A sensação de excesso de energia mental e a tranquilidade interna foi encantadora."
>
> Bjarne Brynk Jensen, 43
> Treinador e consultor de empresas para os Jogos Olímpicos de Inverno de Vancouver 2010

É possível traçar muitas analogias entre o mergulho livre e a ioga. O objetivo comum é otimizar e melhorar todos os processos fisiológicos e mentais ao adquirir autocompreensão, autocontrole e autodisciplina. Com o tempo isso criará maior compreensão e respeito pela natureza humana e a forma como os humanos interagem uns com os outros, bem como com o seu ambiente. Particularmente, a nossa respiração, compartilhada com todos os outros seres, é importante pois podemos realizar as coisas mais incríveis quando prestamos atenção na nossa

respiração.

Muitas das posturas e exercícios de respiração da ioga são integrados a partir do reino animal, e isso também se aplica ao mergulho livre. Não só o modo como nadamos e o uso de técnicas de compensação, mas também em grande medida como nós prendemos a respiração por um período prolongado. É impressionante o que você pode aprender ao observar e experimentar coisas.

> "Eu me lembro de um mergulho específico em uma piscina de 50 metros. Quando eu saí por causa do baixo oxigênio, o Stig me perguntou porque sai tão rápido. Era apenas o meu cérebro que queria respirar, mas meu corpo era capaz de nadar muito mais longe. Depois de um pouco de treino, eu aumentei mais metros à distância. Também comecei a fazer uma série de mergulhos, e eu realmente gostei quando me recuperei do susto inicial!"
>
> Mette Jacobsen, 37
> Cinco vezes competidor Olímpico, 36 medalhas no EC e WC

Desenvolvimento pessoal

Como na ioga, os praticantes do mergulho livre muitas vezes demonstram habilidades "sobrenaturais" – prender a respiração por mais de 10 minutos, mergulhar mais de 200 metros, etc. Naturalmente, não existe nada de sobrenatural nisso, e uma vez que, ao contrário da ioga, existe um componente de competitividade no mergulho livre profissional, onde os resultados são medidos em metros e segundos, até a pessoa mais cética tem que reconhecer os resultados.

Dessa forma, o mergulho livre valida de maneira elegante vários mitos das antigas escrituras da ioga. Não é tudo feitiçaria e provavelmente existe alguma verdade no que está escrito a respeito da noção de que o controle máximo da respiração pode levar ao controle máximo da mente. Minha experiência pessoal confirma isso – deixe-me dar um exemplo de como eu tentei preencher a lacuna existente entre o mundo físico e o mundo mental.

Em 2003, meu querido amigo e parceiro de treino, Peter Pedersen, quebrou o recorde mundial ao realizar um mergulho de 200 metros utilizando nadadeiras. Até o momento era impossível mergulhar além desse ponto. O melhor foi a alegria e a surpresa quando eu fui o primeiro a ultrapassar a barreira mágica dos 200 metros em uma grande competição internacional realizada nos Países Baixos naquele ano.

Alguns meses antes, eu tinha tentado conquistar meu primeiro recorde mundial ao mergulhar o mais profundo e longínquo possível para um humano com minha própria respiração e sem nadadeiras. Comecei a trabalhar com processos mentais de estabelecimento de objetivos, imaginação e regulação da tensão.

Eu praticava ioga todas as manhãs, e o programa muitas vezes consistia em asanas (posturas e exercícios de alongamento), com foco na respiração, pranayama (controle da respiração), relaxamento, concentração, meditação e oração. Eu estava particularmente absorvido na pranayama, e meu controle tinha progredido ao ponto em que eu poderia prender minha respiração por mais de oito minutos. Eu também estava em uma condição física muito boa com uma classificação de aptidão cardiovascular de VO2 Max acima de 60. Eu visei ampliar minha consciência (e meu subconsciente) através do conceito que eu chamo de "plasticidade mental".

Eu me enfoquei em transformar minha mente e torná-la mais adaptável para permitir que meu subconsciente aceitasse as imagens e pensamentos que eu criava durante minhas sessões de ioga. Eu queria que meus sonhos e visões se integrassem como o resto do meu corpo. A respiração e a prática de prender a respiração se mostraram ótimas ferramentas para fortalecer e manter essas imagens.

Ao mesmo tempo, eu passei muito tempo conhecendo minhas respostas a situações de estresse durante longas seções de treinamento de mergulho. De maneira lenta mas segura, eu me aprofundei cada vez mais nas diferentes camadas mentais e passei a conhecer os sinais sutis do corpo. Cada mergulho era como uma tentativa de quebrar o recorde mundial para mim – nunca era apenas por diversão, pois eu estava bastante curioso para investigar o quão longe eu poderia expandir minhas fronteiras mentais ao chegar constantemente no limite.

Exprimir todo meu potencial tornou-se um jogo, e era apenas uma questão de tempo antes que eu adquirisse a capacidade de controlar todo meu sistema nervoso a ponto da dor não possuir mais um papel significativo. Sem importar o quão ácidas minhas pernas se tornavam, como minha visão mudava (visão em túnel, névoa roxa, preto e branco, etc.), se eu ouvia um barulho ou zunido em meus ouvidos, o quanto meu diafragma pulava para cima e para baixo, eu mantinha a concentração e o prazer de estar na água – que eu adoro – e fiz o meu melhor.

No final, a dor era uma amiga – quanto maior a dor, maior tranquilidade interior eu poderia alcançar. Foi interessante encarar a dor e investigar de perto a experiência em vez de sentir pena de mim mesmo! Eu descobri e desenvolvi de maneira gradual um ritmo interno para me

enfocar, que me permitiu desconsiderar as reações do meu corpo e de tudo que estava ao meu redor.

Naturalmente, nem todos os dias eram iguais, e era frustrante interromper um mergulho devido à perda da concentração. Mas eu também comecei a apreciar os mergulhos que eram interrompidos e aprendi algo positivo com eles. Na verdade, eu provavelmente aprendi mais com esses mergulhos, pois eles me faziam refletir sobre o que havia dado errado e por quê.

Obviamente, os mergulhos bons eram fantásticos. A sensação de ser capaz de dissolver ou sair do meu corpo, perder a noção do tempo, o fluxo cloroso, a chama de energia interna, o conforto extremo e a sensação de prazer. Esses mergulhos me davam a sensação de estar em uma missão e proporcionavam um profundo sentido à minha existência, ao mesmo tempo em que me davam a habilidade de me enfocar 100% em questão de segundos. Pode-se dizer que o relaxamento, a concentração e a meditação se uniram em um nível superior nesses mergulhos – uma progressão dos resultados durante cada mergulho e a regressão aos meus instintos mais profundos e aos valores da minha alma.

A habilidade de suportar a dor e de me focar totalmente na tarefa tornou-se efetiva durante meu Recorde Mundial do Guinness sob o gelo em março de 2010. Equipado apenas com uma sunga e óculos de natação eu prendi minha respiração e nadei 72 metros (236 pés) sob o gelo em um lago congelado. Embora a água congelada estivesse extremamente fria e quase tenha paralisado meu corpo, eu mantive um estado de atenção e relaxamento plenos e terminei o mergulho com um sorriso.

Assim como na ioga, a última fase do mergulho livre é espiritual – você deseja fundir-se com o seu entorno, geralmente o mar. Ao contrário do que algumas pessoas podem pensar, o objetivo não é se transformar em um peixe ou um golfinho – você só deseja se tornar um ser humano completo.

Reações extremas

Se você utiliza raramente um snorkel na superfície ou mergulha um pouco quando nada, não é necessário se preocupar com as reações do seu corpo. Você não passará mal devido à descompressão, que é uma super saturação de nitrogênio no seu corpo causada por uma maior tensão de nitrogênio em seus pulmões. É seguro nadar e observar os peixes, mas lembre-se de nunca nadar ou mergulhar sozinho.

Entretanto, algumas precauções devem ser tomadas quando você desafia suas habilidades de mergulho livre, pois quando o corpo é levado ao limite, uma grande quantidade de reações fisiológicas ocorrem. Se for realizar múltiplos mergulhos, uma das regras mais importantes é realizar uma respiração por um período três vezes mais longo na superfície do que o tempo que você passa submerso. Dessa maneira, você pode evitar problemas de descompressão do mergulho

livre. Se você realizar diversos mergulhos na sequência, poderá passar mal devido à descompressão do mergulho livre.

Embora isso tenha sido provado pelo fisiologista dinamarquês Poul Erick Paulev na década de 60, muitos desconhecem os riscos que existem quando são praticados mergulhos múltiplos ou profundos. Caso você sofra com os efeitos da descompressão como praticante de mergulho livre, as consequências são as mesmas sofridas pelos mergulhadores que utilizam tanque de ar. A tensão do gás nitrogênio se eleva, originando a formação de pequenas bolhas que podem obstruir os vasos sanguíneos (ex. no cérebro) e, assim, impedir a passagem do sangue. Hoje, os melhores praticantes de mergulho livre do mundo alcançaram profundidades onde o oxigênio (O_2), o dióxido de carbono (CO_2) e o nitrogênio (N_2) podem se tornar venenosos para o sistema nervoso e levar a tremedeiras, paralisia ou causar mudanças mentais. De maneira conjunta, esse fenômeno é conhecido como *narcose*.

Se você ignorar os sinais do seu corpo, que eu chamo de "a pequena campainha", você pode enfrentar um samba no mergulho livre. O samba ocorre quando você prendeu sua respiração por muito tempo e ultrapassou o limite do seu corpo, o que leva a convulsões e dificuldades de raciocínio porque o sistema nervosoestá sob pressão e baixa tensão de oxigênio. Foi dado o nome de "samba" porque algumas vezes as convulsões lembram os movimentos de um dançarino de samba.

Quando você ignora completamente os sinais de alerta do seu corpo ou se vê incapaz de reagir – ex.: se você for pego por uma corrente durante um mergulho profundo – é algo semelhante a atravessar um cruzamento com o semáforo vermelho – e você pode acabar desmaiando – o que significa a perda da consciência. O samba e o desmaio não são desejáveis, mas deixe-me esclarecer de que não existe nenhuma evidência científica de que eles podem causar danos cerebrais ou a qualquer outra parte do corpo – nem a longo ou curto prazo, mas discutiremos mais sobre isso depois.

Vale a pena observar que mesmo que você chegue ao ponto de ficar inconsciente, isso não significa falta de oxigênio no cérebro ou no corpo. Muitas pessoas não têm conhecimento desse ponto vital, ou simplesmente se esquecem de como o corpo funciona. Enquanto o

O corpo reage de maneira efetiva em condições extremas. Durante esse mergulho profundo em um buraco no gelo no Oslo Ice Challenge 2009, o reflexo do mergulho foi particularmente forte e a necessidade de respirar estava completamente ausente.

coração estiver batendo, haverá envio de sangue oxigenado para dentro do sistema, mesmo quando o coração bate devagar, como ocorre enquanto se prende a respiração.

A perda da consciência é um mecanismo de defesa do corpo, que mostra que ele está sob enorme pressão. "Desligar" a consciência economiza oxigênio e energia, e isso acontece antes que algum dano ao cérebro possa ocorrer. Há exemplos de pessoas que se afogaram por 30 – 40 minutos e conseguiram ser reanimadas com muitos ou poucos danos. Especialmente se a água estava extremamente gelada, pois isso intensifica o reflexo do mergulho.

Seu golfinho interior

Os humanos e outros mamíferos possuem uma *resposta do mergulho* que consiste em um conjunto de reflexos que são ativados quando seu rosto é refrescado (como pela água durante um mergulho) ou se prendemos a respiração. O reflexo do mergulho é um mecanismo fisiológico muito útil que permite que o corpo a tolere o baixo nível de oxigênio. Isso é possível em parte através do baixo número de batimentos cardíacos e em parte pela constrição dos vasos sanguíneos periféricos dos braços e das pernas, para direcionar o sangue aos órgãos vitais internos como o coração e o cérebro, que precisam de mais oxigênio.

As mudanças no corpo ocorrem relativamente rápido, em até 30 segundos. O reflexo é preventivo, pois é iniciado antes que o nível de oxigênio se torne perigosamente baixo. Além disso, a grande quantidade de sangue que se acumula nos vasos sanguíneos dos pulmões atua como uma medida de proteção, pois os fluídos – ao contrário dos tecidos e ossos – não podem ser comprimidos. O sangue, então, evita que os pulmões colapsem com a alta pressão da profundidade.

Outra ação da resposta do mergulho pode ser observada em bebês submersos na água. A traqueia das cordas vocais se fecha de forma espontânea para evitar que a água entre nos pulmões. Esse reflexo começa com o primeiro contato com a água. No entanto, isso desaparece quando a criança atinge a idade de aproximadamente 6 meses.

Investigações recentes mostraram que o baço, que contém glóbulos vermelhos, possui um papel importante durante mergulhos e quando prendemos a respiração. Após vários mergulhos, o baço se contrai e libera uma grande quantidade de glóbulos vermelhos no sistema circulatório. A contração do baço ocorre de forma mais lenta que os outros reflexos do mergulho. A liberação de mais glóbulos vermelhos permite que

mais oxigênio seja armazenado no sangue. Por último, a quantidade adicional de células sanguíneas permite que o corpo recupere seu equilíbrio normal mais rápido após prendermos a respiração por um longo período. Popularmente falando, o baço atua como uma espécie de "turbo" - durante e após um mergulho longo.

Mamíferos aquáticos como baleias e focas naturalmente possuem um reflexo de mergulho bem desenvolvido que permite que colete alimentos abaixo da superfície por longos períodos. Existem diversas razões pelas quais os cachalotes, focas e elefantes-marinhos conseguem prender a respiração por tanto tempo e mergulhar por mais de uma hora. Primeiro, esses animais possuem uma quantidade grande de sangue e alta concentração de células sanguíneas que se ligam ao oxigênio nas chamadas proteínas *hemoglobina*. Além disso, possuem em seus músculos maior concentração de uma molécula que liga oxigênio conhecida como *mioglobina*. Você já viu a carne de uma baleia ou foca e se perguntou por que ela é tão escura? A mioglobina é a resposta. Grande conteúdo de ferro na mioglobina torna a carne marrom.

Os mamíferos aquáticos também são capazes de refrescar seu cérebro, o que os ajuda durante longos mergulhos. Diversos estudos mostram que as focas são capazes diminuir a temperatura do seu cérebro e corpo a até 3 graus Celsius, o que faz com que o metabolismo e o consumo de oxigênio diminuam de maneira drástica. Ao contrário dos humanos, as focas podem suspender completamente o fornecimento de sangue para os membros e direcionar o sangue oxigenado para os pulmões, coração e cérebro.

A teoria do macaco aquático

É impressionante como o homem se assemelha aos mamíferos marinhos por possuir os mesmos reflexos e adaptações fisiológicas para viver na água. Isso não é necessariamente uma coincidência, e pode haver uma explicação natural.

Muitas pessoas sentem atração pela água, e a maioria das crianças a adora. Na realidade, os bebês podem nadar e boiar devido à espessa camada de gordura que possuem, ao movimento natural de bater os pés e ao reflexo de mergulho instintivo, que impede que água entre nos pulmões. É razoável perguntar-se por que um ser terrestre como os humanos são relativamente bons nadadores, principalmente quando comparados com os nossos semelhantes mais próximos, os grandes macacos.

O teoria mais aceita da evolução do homem moderno afirma que nossos ancestrais se tornaram bípedes há cerca de 5 milhões de anos nas grandes savanas africanas. Nossas mãos foram liberadas para manusear armas e outras ferramentas, porém existem pontos contrários à *Teoria da Savana*.

Em oposição a essa teoria predominante da nossa evolução, surgiu uma teoria alternativa. O homem não se assemelha a um animal terrestre típico nem de maneira anatômica, nem fisiológica. Por exemplo, temos a pele lisa, com uma espessa camada de gordura subcutânea ao invés de pelo. Os pelos (ou penas) fornecem um melhor isolamento no ar, enquanto a gordura é mais eficaz na água. Um corpo e espinha longos, a cabeça grande e um modo de andar que não parece natural sugerem um grupo completamente diferente de animais, chamado de mamíferos marinhos.

É claro que os humanos não descendem de golfinhos ou focas, mas muitas características comuns levaram à *Teoria do Macaco Aquático*. De acordo com essa teoria, que foi defendida pelo zoólogo Sr Alister Hardy, e em particular pela autora Elaine Morgan, o homem moderno evoluiu ao longo da costa oeste da África. Esse ambiente da costa permitiu o desenvolvimento de características vantajosas dentro e perto da água. Esses primeiros seres humanos desenvolveram uma postura bípede, pois procuravam moluscos e outros alimentos em águas rasas, e desenvolveram sua resposta do mergulho mergulhando para procurar peixes e outros alimentos marinhos. Essa nova fonte de alimentos era rica em ácidos graxos ômega-3, um dos principais componentes do óleo de peixe, o que levou ao desenvolvimento de um grande cérebro em um período relativamente curto. Hoje a ciência comprova que os ácidos graxos poliinsaturados são importantes para o desenvolvimento de um cérebro saudável e de um sistema nervoso funcional

A capacidade de controlar a respiração teria sido essencial durante mergulhos e, combinada com o cérebro complexo, a criação de uma linguagem avançada pode ter acontecido. Existe uma linguagem complexa similar nos golfinhos e baleias, que são animais considerados muito inteligentes. Na verdade, a linguagem é tão complexa que o homem não faz ideia do que estes animais estão falando. Eu tive o prazer de acompanhar um grande grupo de baleias orcas norueguesas durante uma caçada de arenque ao norte do Círculo Polar, e por um breve intervalo eu testemunhei um repertório extremamente variado de sons, inclusive cliques, assobios e sons de um tom profundo a uma altura elevada.

Não podemos ter certeza exata de como o homem evoluiu há cerca de

cinco milhões de anos, mas é um pensamento fascinante e interessante a ideia de que a capacidade de controlar a respiração foi o que originou nossa comunicação linguística avançada e, assim, a evolução social do homem.

Exercícios

Você já aprendeu a controlar o seu corpo e mente através do relaxamento e exercícios de concentração. Você também se tornou mais consciente da sua respiração, e assim adquiriu maior controle sobre ela. Com essas habilidades você está pronto para explorar a ciência da respiração, a pranayama.

A pranayama na prática

Aprofundemo-nos agora na pranayama e nas técnicas de respiração específicas que você aprenderá para que você possa começar com os exercícios que farão de você um verdadeiro mestre da nobre arte de respirar e prender a respiração

Conforme descrito anteriormente, a pranayama clássica consiste em três partes: inspiração, expiração e a pausa interposta (kumbhaka). Quando você prende sua respiração com os pulmões cheios de ar, isso é chamado de *antara kumbhaka*, e quando prende a respiração com os pulmões vazios, é chamado de *bahya kumbhaka*. A arte da pranayama é a de controlar as três fases da respiração, especialmente expiração e o ato de prender a respiração.

Quando você começar a pranayama, não prenda a sua respiração; faça com que sua inspiração e expiração durem o mesmo tempo (proporção de 1:1). Quando você controlar a sua respiração até o ponto em que ela flui de maneira harmônica, poderá ampliar a expiração para o dobro de tempo da inspiração (proporção de 1:2). Pode demorar uma semana para que você aprenda a fazer isso, talvez até um mês! Em seguida, você pode começar a prender a respiração entre a inspiração e a expiração (proporção de 1:1:1). Quando você tiver feito isso, a proporção pode ser variada de várias maneiras, mas uma proporção comumente aplicada é a de 1:04:02: por exemplo, inspire 10 segundos, prenda a respiração por 40 segundos e expire 20 segundos. Nesse exemplo, um ciclo durará 1 minuto e 10 segundos.

Cada exercício tem diversas variações, mas analisarei apenas o mais simples e importante aqui. É uma regra básica não prender a respiração no começo. Assim, não existe uma pausa entre a inspiração e a expiração, exceto a pausa natural que ocorre quando o ar muda de direção. Além disso, é essencial que essa mudança de direção seja executada da forma mais suave possível. Imagine uma curva suave que se move para cima e para baixo e de forma ondulada. Quando você chegar ao "topo" de uma inspiração, espere e faça uma breve pausa. Em seguida, proceda com a expiração da mesma maneira, calmamente. Respire de maneira similar quando você atingir o "fundo" da sua expiração.

Pode parecer banal, mas pela minha experiência essa curva é a coisa mais importante que deve ser compreendida (e controlada), a fim de criar uma respiração que flui de maneira perfeita e harmoniosa. Caso sua curva de respiração se assemelhe a montanhas de picos, com certeza você está fazendo algo errado. Tente você mesmo desenhar a sua curva de respiração ou peça a um amigo que desenhe a curva para você, de preferência quando você não está ciente, porque sua respiração mudará assim que você começar a pensar nela.

A pranayama inclui uma série de exercícios de respiração que possuem efeitos diferentes no corpo e na mente. A maioria dos exercícios são realizados sentado, e a postura recomendada é a *Postura de Lótus*. A maioria das pessoas modernas acha difícil permanecer nessa posição, porque suas pernas são muito rígidas, mas com alguns meses de prática você será capaz de mantê-la. Lembre-se que uma postura jamais deve se tornar dolorosa, e preste atenção aos joelhos! Quando eu praticava

Pernas cruzadas

Postura Diamante

Meia Postura de Lótus

Postura de Lótus

a *Postura de Lótus* no início, eu ficava nessa posição apenas por alguns segundos, logo passei a aguentar alguns minutos. Quando as pernas estão travadas na *Postura de Lótus*, o fluxo sanguíneo é inibido a tal ponto que o seu pé se tornará dormente ou pode causar a sensação de alfinetadas. No começo as suas pernas ficarão azuladas, depois acinzentadas e depois com aspecto de mármore, mas com o tempo suas pernas e seu sistema circulatório se adaptarão à postura, e você será capaz de permanecer nessa posição sem esforço por um longo período. Quando você quiser "sair" da posição, mova-se devagar e de maneira controlada. Muitas vezes será difícil esticar completamente suas pernas, e será impossível ficar de pé imediatamente. Esfregue suas pernas com as mãos e deixe que descansem por alguns minutos.

Outras posturas excelentes e um pouco mais fáceis de executar são a *Meia Postura de Lótus* e a *Postura Diamante*. Se você não conseguir fazer nenhuma dessas posturas, você pode se sentar de *Pernas Cruzadas* ou sentar na parte da frente de uma cadeira. Apenas lembre-se de manter as costas retas, o peito aberto e o abdômen relaxado. No entanto, é preferível alcançar uma postura de ioga mais adequada, já que pressionará pontos-chaves (chacras) como a região genital, o que ajuda a regular a prana. Além disso, a quantidade de sangue nas suas pernas será reduzida e o sangue excedente será direcionado para o coração, pulmões e cérebro.

Quando você se senta de *Pernas Cruzadas*, uma grande superfície do seu corpo está em contato com o chão e, assim, seu corpo tem o maior equilíbrio possível. Finalmente, sentar-se "travado" no chão proporciona

um pouco de segurança, principalmente quando você realiza exercícios avançados em que o corpo pode tremer.

Existem alguns princípios básicos na pranayama, e aconselha-se que sejam seguidos:

1) Respire da maneira mais calma e harmoniosa possível
2) Sempre inspire pelo nariz e coloque um pouco de pré-tensão no abdômen
3) Mantenha os olhos fechados e escute sua respiração
4) Mantenha seu corpo em uma posição natural
5) Relaxe os músculos que não estão em uso (principalmente rosto, pescoço e ombros)
6) Verifique se há ar puro e uma temperatura ambiente adequada
7) Pratique no mesmo lugar e horário todos os dias e use roupas confortáveis
8) Lembre-se do seu sorriso interno (possivelmente externo)
9) Pratique de três a seis horas após uma refeição
10) Nunca ultrapasse sua capacidade natural

A pranayama pode ser benéfica a todos, mas é importante que você não aja de maneira prematura. Lembre-se que a pranayama é uma disciplina bastante delicada. Assim, avance de maneira lenta e sistemática, já que afetar os seus pulmões, o sistema circulatório e o sistema nervoso é algo sério.

Não espere adquirir uma boa forma ou uma saúde de ferro ao respirar de maneira correta apenas dois minutos por dia. É preciso muito mais. Mas, por outro lado, se você se esforçar, você experimentará mudanças positivas. Talvez você perceba mudanças positivas de imediato, mas espere um período de um a três meses para que as mudanças se tornem permanentes. Praticar de cinco a dez minutos de pranayama por dia é um bom começo, e as três condições mais importantes que você deve ter em mente são tempo, paciência e determinação. Como o meu amigo indiano Umesh afirmou: “Devagar é melhor”.

Pranayama relaxante

Analisemos dois exercícios que possuem efeito tranquilizante no corpo e na mente, já que influenciam a parte parassimpática do seu sistema nervoso (descanso e digestão). As pessoas que sofrem de pressão arterial alta, epilepsia, asma, dores de cabeça, problemas para dormir,

estresse ou depressão podem se beneficiar desses exercícios.

RESPIRAÇÃO VITORIOSA (UJJAYI)

Ujjayi significa "respiração vitoriosa" que se refere à respiração que conquista o estresse e a inquietação. É muitas vezes chamada de "respiração psíquica", porque tem um enorme impacto na sua saúde mental. A palavra também pode significar "guerreiro" e, nesse contexto, refere-se a um peito em expansão de um guerreiro forte e orgulhoso. Em sentido figurado, a *Respiração Vitoriosa* pode ser entendida como conquistar seus demônios internos: preguiça, maus hábitos, medo, etc. A *Respiração Vitoriosa* é uma parte fundamental de cada exercício de pranayama avançado, e na minha opinião a mais importante de todas.

O exercício é extremamente simples: Quando você inspirar, faça uma pequena obstrução na sua garganta para produzir som de assobio uniforme. Acredito que podemos descrever o som como um pouco "seco"- quase um sussurro. Se você disser "ngg" quando inspira, tenho certeza de que você está no caminho certo. O som por inteiro é algo parecido com "nggeeeeeeeh". Tente interromper sua respiração várias vezes durante a mesma respiração – que diz "ngg", "ngg", "ngg" – e você perceberá que parte da garganta deve mover. Lembre-se de manter o resto da sua cabeça e rosto completamente relaxados. Quando você expirar, poderá produzir o som "uee". O som por inteiro é "uee – hhhhh". Quando você aprender a controlar onde e como comprimir a garganta, você pode se esquecer do "ngg" e o "uee" e deixar que a respiração flua ao som de "eeeeeeehhh" durante a inspiração e "hhhhhhhheee" durante a expiração.

O som que você está ouvindo é uma versão amplificada do som que ocorre naturalmente quando você respira. De acordo com as antigas escrituras, esse som é uma espécie de oração que se repete – um mantra que soa como "soham". A chave para a *Respiração Vitoriosa* é a constrição leve da garganta, já que permite que você controle completamente o fluxo de ar. Ao variar o grau de constrição na garganta, é possível determinar a quantidade de ar que entra (ou sai) e a sua velocidade. É a chave para a respiração perfeita, e nenhum outro exercício é maior, mais forte ou mais eficaz do que a *Respiração Vitoriosa*. Você pode executá-la em qualquer lugar, em pé, andando, deitado, correndo ou nadando. Além do efeito calmante, a *Respiração Vitoriosa* também é útil para pessoas que sofrem de depressão, estresse e asma. A *Respiração Vitoriosa* é aplicada a todos os asanas e é um elemento fundamental de muitos outros exercícios da pranayama.

RESPIRAÇÃO POR NARINAS ALTERNADAS (NADI SHODAN)

Nadi shodan significa "purificação de canais" e é um exercício usado para limpar os seus canais de energia (*nadis*). Na *Respiração por Narinas Alternadas*, você inspira por uma narina e expira pela outra para fazer com que o ar flua para fora e para dentro em um V ao contrário. Lembre-se que a lua fria flui em sua narina esquerda (ida) e os sol quente flui em sua narina direita (pingala). O objetivo é criar um equilíbrio na sua respiração e, assim, no seu estado mental.

Sente-se em uma posição confortável e coloque a mão direita na sua frente. Dobre o dedo indicador e o dedo médio na palma da sua mão. Coloque sua mão embaixo do seu nariz. Agora o polegar pode fechar a narina direita, e seu terceiro dedo, apoiado pelo dedo mínimo, pode fechar a narina esquerda. Tome cuidado para não tocar a pele com as unhas, apenas com a ponta dos dedos. Como alternativa, deixe a mão aberta e coloque o indicador e o dedo médio entre as sobrancelhas. Isso lhes dará um bom apoio e cria uma distância apropriada para os dedos que fecharão as narinas. Tenha cuidado para não criar tensão em seus ombros ou em qualquer outra parte do corpo. Use sempre a mão direita, mesmo se você for canhoto.

Realize o exercício da seguinte maneira: Expire pelas duas narinas. Feche a narina direita e inspire pela narina esquerda. Abra a narina direita e feche a esquerda enquanto expira através da narina direita. Abra a narina esquerda e feche a narina direita e expire pela narina esquerda. Isto constitui um ciclo. Você logo sentirá o fluxo de ar formando um grande V ao contrário.

Sinta-se à vontade para combinar esse exercício com a *Respiração Vitoriosa*. Enfoque-se em produzir uma inspiração e expiração de mesma duração. Se você fechar os olhos, será mais fácil perceber o que acontece no seu corpo. Tente direcionar o ar o mais alto possível no nariz e sinta-o ali. Você também pode visualizar o fluxo de ar, por exemplo, como uma onda dourada que flui de maneira suave. Caso queira saber como sua respiração é, coloque um espelho um pouco abaixo das suas narinas e expire. Assim, você será capaz de ver o fluxo de ar. Se você estiver na frente de um grande espelho e colocar um pequeno espelho abaixo do seu nariz, o fluxo será ainda mais visível – especialmente se você assoprar com força. Será parecido com as ondas de calor no asfalto em um dia quente de verão, e se assemelhará a um pequeno fogo ardente.

Use pranayama ujjayi na tabela a seguir (respire através das duas narinas com uma pequena constrição na garganta) ou use a respiração por narinas alternadas (alterne entre fechando a narina direita e a

esquerda) – com ou sem a *Respiração Vitoriosa*.

Os segundos indicados na figura são de caráter consultivo e podem ter duração mais longa ou mais curta ou ser trocados, por exemplo, pelo número de batimentos cardíacos. O mais importante é a relação inspiração: prender a respiração: expiração: prender a respiração, que deve seguir a tabela.

Como prender a respiração com os pulmões cheios (antara kumbhaka) e principalmente com os pulmões vazios (bahya kumbhaka) é parte do exercício, é importante avançar com cuidado e paciência. O momento de avançar para o próximo nível pode variar de pessoa para pessoa. Você pode conseguir avançar os primeiros níveis em uma questão de dias. No entanto, pode demorar meses para chegar ao último nível.

Cada nível é realizado no mínimo 10 vezes de uma vez e, de preferência, diariamente. Lembre-se de não ficar com falta de ar ou ofegante – isso é um indício de que você avançou muito rápido.

Pranayama

	Inspiração	**Prender a respiração (pulmões cheios)**	**Expiração**	**Prender a respiração (pulmões vazios)**	**Relação**
1. semana/ mês	4 segundos	-------	8 segundos	-------	1:0:2:0
2. semana/ mês	4 segundos	4 segundos	8 segundos	-------	1:1:2:0
3. semana/ mês	4 segundos	4 segundos	8 segundos	4 segundos	1:1:2:1
4. semana/ mês	4 segundos	8 segundos	8 segundos	4 segundos	1:2:2:1
5. semana/ mês	4 segundos	8 segundos	8 segundos	8 segundos	1:2:2:2

Pranayama vitalizante

A pranayama não consiste apenas em respirações lentas e profundas destinadas a acalmar tudo. Vários exercícios são relativamente intensos e refrescantes, pois estimulam a parte simpática do sistema nervoso, que também aumenta a frequência cardíaca. Assim, as pessoas que sofrem de pressão alta, coração fraco, epilepsia ou insuficiência hepática precisam ser cautelosos ao executar esses exercícios, ou realizá-los com calma. Os exercícios possuem um efeito purificador

do sangue e desenvolvem os pulmões, o coração, sistema circulatório e, principalmente, o diafragma. É melhor que um longo mergulho ou uma maratona! Eles também limpam o nariz e as cavidades nasais e, portanto, são excelentes para prevenção de resfriados e outras doenças mais graves. Além disso, eles constituem uma alternativa formidável para a lavagem nasal (neti), que é recomendado antes de cada sessão de treinamento. De forma bastante notável, os exercícios são uma espécie de massagem cerebral com respirações rápidas que fazem o cérebro balançar suavemente pra lá e pra cá, porque a pressão arterial está constantemente mudando. Respirar mais rápido que o habitual dirige excesso de oxigênio para o corpo e cérebro. Portanto, esses exercícios de pranayama são muito vitalizantes.

Dois dos principais exercícios de ioga que são realizados na postura sentada serão descritos a seguir.

PURIFICAÇÃO DO CÉREBRO (KAPALABHATI)

Kapala significa cavidade, concha ou crânio e *bhati* significa brilhante. Portanto, a *kapalabhati* lhe proporciona uma cabeça brilhante, limpa e clara.

Sente-se no chão com as mãos do lado do seu corpo ou em seu colo e esvazie seus pulmões mais do que o de costume. Agora, leve o máximo de ar para seus pulmões, ou seja, uma inspiração longa e profunda. Sopre ar para fora dos seus pulmões de maneira rápida ao utilizar seu "estômago", como quando você assoa o nariz, mas de um modo mais rápido. Solte a tensão dos músculos abdominais e do diafragma e deixe o ar fluir passivamente para dentro. Certifique-se de que o estômago se mova para dentro e para cima, e não para fora, quando você expirar. Esse ponto é vital e é um erro comum dos iniciantes.

Comece com 10-15 repetições, e com um pouco de prática você logo se tornará forte o suficiente para fazer mais. Quando você for capaz de fazer de 60 a 120 repetições por minuto, você terá alcançado uma capacidade satisfatória, mas isso pode demorar meses ou até anos. Você pode realizar a *Respiração Vitoriosa* durante o exercício, mas ela deve ser extremamente fraca. Lembre-se de que o peito precisa permanecer passivo durante esse exercício: use apenas os músculos abdominais e o diafragma. Esse exercício funciona de modo oposto à sua respiração habitual, pois a inspiração é passiva e a expiração é ativa. O exercício fortalece a função cerebral, a memória e a força de vontade.

RESPIRAÇÃO DE FOLE (BHASTRIKA)

Bhastrika significa "abaixo" e, em muitos aspectos, é similar aos exercícios de purificação do cérebro. No entanto, o exercício é ainda mais poderoso e o fluxo de ar é criado pelos músculos abdominais, diafragma e os músculos do peito. O estômago, intestinos, órgãos viscerais e principalmente os pulmões são limpos e fortalecidos. Esvazie seus pulmões enquanto realiza a *Respiração Vitoriosa* e depois inspire de maneira rápida e profunda (sem a *Respiração Vitoriosa*). Use o seu diafragma quando expirar, e faça isso com rapidez e força, assegurando-se de que seu estômago se mova para dentro e para cima, e não para fora. Conforme mencionado acima, isto é de extrema importância. A inspiração, assim como a expiração, deve ser ativa e igualmente poderosa. Comece com 10-15 respirações. A meta final deve ser de 60 respirações por minuto. Para tornar a respiração ainda mais forte, você pode usar seus braços e mãos. Estique os braços acima da cabeça e mova-os rapidamente para baixo enquanto dobra os cotovelos na expiração, fechando os punhos ao mesmo tempo. Quando você inspirar, retorne os braços rapidamente para a posição esticada e abra as mãos. Você sentirá o efeito sobre os braços, exatamente como se você fosse um fole vivo. Como a *Purificação do Cérebro*, esse exercício é uma hiperventilação poderosa, em que a concentração do dióxido de carbono no corpo cai abaixo do seu nível normal. Tenha cuidado para não proceder de maneira precipitada, já que isso pode levar a tonturas e até mesmo fazer com que você desmaie por alguns instantes. No entanto, isso não é perigoso e logo você "acordará", geralmente com uma sensação de alfinetadas no corpo que não é desagradável.

HOLD YOUR BREATH

Respiração poderosa

Aperfeiçoe seu desempenho esportivo

A respiração do esporte

Espero que, neste ponto, você já tenha um sentido dos efeitos positivos de um corpo relaxado e uma respiração controlada. Quando você respira de maneira eficaz, seu corpo é limpo e elimina resíduos indesejados, seus pulmões se fortalecem e seu sistema nervoso se harmoniza. Seus pensamentos se tranquilizam, o que lhe permite controlar seu nível de estresse, diminuir sua pulsação e adquirir mais energia. Você pode fazer isso no dia a dia, em casa ou no trabalho.

"Quem respira pela metade, vive pela metade."

ACHARYA MILIND KUMAR BHARDWAY

Agora que você já conhece a composição e o funcionamento da respiração e tentou os primeiros exercícios de respiração, bem como os que envolvem prendê-la, há vários campos óbvios em que você pode começar a transformar a teoria em prática. Um desses campos é o esportivo e, independentemente de você praticar esportes de vez em quando ou como um esportista de elite, as técnicas de ioga e mergulho livre melhorarão seus resultados. Além disso, farão com que seu treinamento seja mais estimulante, desafiador e completo.

A respiração é parte integrante de qualquer tipo de esporte e ajusta-se conforme as necessidades. Naturalmente, o grau em que a respiração é usada varia, e a distância entre um corredor de maratonas e um arqueiro é enorme. Do ponto de vista científico e intuitivo, a respiração é, sem dúvidas, importante para alcançar os objetivos esportivos. Uma respiração eficaz oxigena todos os músculos do corpo para fazer com que trabalhem de maneira ideal e, ao mesmo tempo, elimina o dióxido de carbono produzido por todas as células, em grandes quantidades, durante a atividade. É surpreendente como a respiração e todas as suas facetas recebem pouca atenção no treinamento esportivo, ensino e educação. Talvez isso aconteça porque nossa cultura ocidental não tem

a tradição de considerar algo tão difuso e "etéreo" como a respiração.

No entanto, é fácil relacionar os músculos, e os atletas aplicam muitos recursos para melhorá-los e fortalecê-los. Embora os músculos sejam o "motor" do corpo, há algumas limitações para treiná-los. Por exemplo, os músculos são muito pesados, e um ganho de peso não é desejável para um remador, um cavaleiro ou um corredor de longas distâncias.

"Citius, Altius, Fortius."

O LEMA OLÍMPICO

Além disso, músculos maiores aumentam o consumo de oxigênio e açúcar, o que poderia ser catastrófico para um praticante de mergulho livre ou nadador de longas distâncias. Um atleta de elite, cujos músculos estão preparados e treinados para seu esporte específico, não pode melhorar seu desempenho pela força bruta. Uma solução simples, embora não considerada, é reduzir levemente a massa muscular e, ao mesmo tempo, aumentar o fornecimento de oxigênio para todas as células, de maneira que a capacidade geral não seja reduzida. Apenas o peso corporal e o consumo bruto de energia são reduzidos.

Ao trabalhar coma respiração, é possível melhorar o desempenho, e é exatamente por isso que pode-se tirar muitas vantagens do treinamento dos pulmões, principalmente se os considerarmos o "filtro" e o "tanque" do corpo. Caso, ao mesmo tempo, você melhore a qualidade do ar que chega aos pulmões (maior "octanagem"), o corpo poderá melhorar o desempenho em curto e longo prazo e se tornará mais explosivo e capaz de aguentar um esforço prolongado. Uma respiração consciente e bem ajustada também proporciona os meios para o completo controle mental que todo atleta deseja – principalmente em situações de estresse.

> "Para ficar em forma eu corro, jogo tênis, squash, nado e ando de bicicleta. Uso minha respiração para estabelecer um ritmo e para aumentar minha capacidade. Durante os primeiros 10-15 minutos da minha sessão de treinamento, eu me enfoco em criar um ritmo no meu movimento e respiração para proporcionar a mim mesma as melhores condições para um desempenho longo. Após algum tempo, durante o intervalo do treinamento, eu tento aumentar minha capacidade ao variar os segundos que inspiro versus os que expiro. Assim, alcanço maior controle da minha respiração durante o exercício que, novamente, aumenta meu desempenho em distâncias curtas e longas."
>
> Heidi Have, 38
> Gerente Corporativa de Contas, Hewlett-Packard

Não há dúvida de que, na maioria dos esportes, mudar os aspectos mentais pode melhorar rapidamente o desempenho do atleta. Portanto, é extremamente interessante trabalhar com a psicologia esportiva. Mas antes de moldar as camadas mentais de um atleta, é fundamental que o "motor" esteja bem lubrificado e equipado com a maior potência possível.

Portanto, analisemos mais de perto como a respiração e o ato de prendê-la podem otimizar processos psicológicos diferentes. Algumas das ideias apresentadas a seguir podem parecer um pouco forçadas se comparadas com o treinamento diário. No entanto, há um conjunto de exemplos concretos que, espero, sirvam para comprovar essa ideia.

Bons pulmões

É compreensível que os atletas com bom preparo físico, bem como cantores e músicos que tocam instrumentos de sopro, geralmente possuem um volume pulmonar acima da média. A elasticidade dos pulmões e a capacidade de contraí-los são elementos importantes do processo respiratório.

A elasticidade dos pulmões e do peito é particularmente importante, já que expressa a resistência normal que os pulmões enfrentam durante a parte ativa da respiração, a inspiração. Quanto mais elástico, menos energia é necessária para encher os pulmões: como, obviamente, você respira com frequência, e muitas vezes de maneira vigorosa, há muita energia a ser economizada.

Pratique os exercícios de respiração para fortalecer os músculos envolvidos e para dar mais resistência a eles. Realize exercícios de alongamento para suavizar os músculos e tendões do peito. Em algumas semanas, essas práticas desenvolverão uma respiração eficaz e harmoniosa.

No mergulho livre, muitos desses exercícios de alongamento são realizados com os pulmões completamente cheios – ao contrário de outros esportes. No entanto, algumas técnicas são necessárias. Uma técnica útil para aumentar o seu volume pulmonar acima da sua capacidade máxima normal é a "insuflação pulmonar", que é muito usada no mergulho livre, mas exige atenção. Nunca acumule muito ar nos seus pulmões de uma vez e lembre-se se escutar seu corpo conforme você avança – de preferência com a orientação de um instrutor.

Uma experiência realizada com nadadores de elite suecos mostrou que cinco ou seis semanas de prática da acumulação pode aumentar

consideravelmente a capacidade pulmonar. Isso é importante porque maior volume pulmonar resulta em mais oxigênio em cada respiração e em maior excreção de dióxido de carbono. Além disso, um maior volume pulmonar melhora a flutuação que faz com que o nadador seja capaz de boiar na água, o que resulta em menos resistência à água. Um maior volume pulmonar também fornece mais oxigênio para todas as células, o que proporciona uma recuperação mais rápida do corpo após os períodos de atividade intensa que fazem parte de esportes como handball, futebol e hóquei.

Caso, durante um intervalo, você inspire pelo nariz e expire pela boca, alcançará um efeito ideal. Isso se deve a uma pequena molécula de gás de *óxido nítrico* (NO) na cavidade nasal, que aumenta a oxigenação do sangue nos pulmões durante a inspiração, enquanto o dióxido de carbono é quase instantaneamente eliminado pela boca durante a expiração.

> "Stig tem ajudado a trenar meus nadadores para aperfeiçoar sua respiração, o que é essencial para um nadador de elite. Ele já demonstrou que a ioga e os exercícios de respiração podem aumentar a capacidade dos pulmões."
>
> Bo Jacobsen, 43, treinador do WestSwim Esbjerg
> 4 vezes campeão mundial e ex-detentor do recorde mundial de natação com nadadeira

Outro fenômeno interessante dos pulmões é o fato de que apresentam variações durante o dia, assim como o nariz. Há períodos em que os pulmões trabalham melhor. Um detalhe como esse e uma pequena porcentagem de aumento do volume dos pulmões podem parecer banais para algumas pessoas, mas para muitas, como os atletas de elite e os atletas dedicados do dia a dia, é uma questão de aperfeiçoar o desempenho e tirar o melhor proveito dele. Pouco a pouco é possível chegar lá.

Coração e sangue

Geralmente, os atletas que treinam modalidades cardiovasculares possuem o coração grande e um sistema vascular muito ramificado.

O treinamento de natação fortalece a capacidade dos pulmões, já que a resistência natural da água exercita todos os músculos respiratórios.

Com exercícios de respiração poderosa, você pode conseguir o mesmo treinamento cardiovascular de maneira eficiente e rápida. Caso um atleta esteja impossibilitado de se exercitar, essas são alternativas excelentes. Há inúmeras possibilidades para manter-se em forma através da respiração, mesmo durante uma lesão prolongada que impede a movimentação normal. Até mesmo o ato de prender a respiração é uma alternativa interessante, já que estimula o coração, bem como o sistema circulatório.

A respiração eficiente possui uma capacidade única de influenciar a circulação sanguínea e sua composição e acidez. Conforme descrito anteriormente, o reflexo do mergulho é ativado ao prender a respiração, bem como com o contato com a água. Como consequência, o baço se contrai e libera seu estoque de glóbulos vermelhos no corpo, aumentando, assim, a reserva de oxigênio do sangue. É possível citar vários esportes nos quais isso seria muito vantajoso. Caso você prenda a respiração com os pulmões vazios ou quase vazios, o efeito será ainda maior e mais rápido.

Normalmente, os atletas em ótima forma não possuem uma grande quantidade de glóbulos vermelhos no sangue (valor de hematócrito), e sim uma grande quantidade de sangue. Caso o sangue se torne muito "espesso", ele não conseguirá se mover com a velocidade suficiente pelos vasos sanguíneos estreitos. No entanto, seria interessante investigar como um leve aumento do número de glóbulos vermelhos afetaria o desempenho nos esportes.

Diferentes exercícios para prender a respiração afetam o sangue em longo prazo ao estimular o hormônio natural *EPO* (eritropoetina) nos rins. Esse hormônio estimula a formação de glóbulos vermelhos na nossa medula óssea, onde são produzidos aproximadamente 2-3 milhões por segundo. No entanto, a mesma quantidade é quebrada pelo rim a cada segundo.

Portanto, prender a respiração é uma solução prática e econômica para aumentar o conteúdo de glóbulos vermelhos no sangue, comparado com o treinamento em altitude ou com passar tempo em uma tenda de simulação de atitude (tenda hipóxica), que tem o mesmo efeito.

Músculos e cérebro

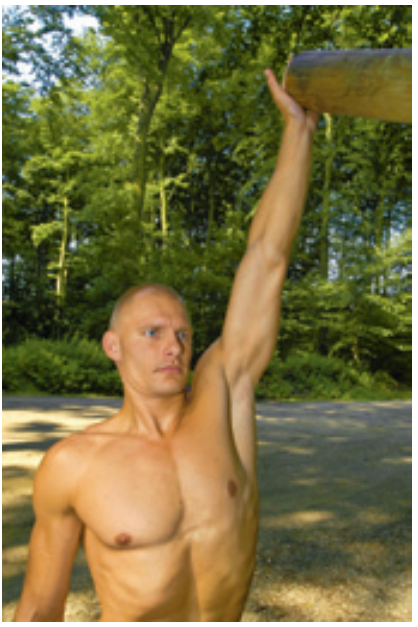
Mais oxigênio nas células musculares aumentará o desempenho de forma natural e permitirá que elas trabalhem mais e por um período

mais longo antes que acidifiquem. Quando você respira de maneira enérgica, (hiperventilação), é possível remover uma grande quantidade de dióxido de carbono do sangue e fazer com que se torne mais alcalino. Experiências demonstraram que os músculos que trabalham de forma moderada têm um melhor desempenho em condições alcalinas.

Outro elemento importante nos músculos é a proteína de ligação do oxigênio, mioglobina, que está relacionada com a hemoglobina do sangue. No entanto, a mioglobina é menos propensa a liberar oxigênio e, portanto, é uma reserva extra de oxigênio nas células musculares. Ao contrário da quantidade de hemoglobina que pode ser afetada, é difícil alterar a quantidade de mioglobina nos músculos.

Há uma hipótese que sugere que uma tensão de oxigênio baixa e prolongada nos músculos pode afetar a quantidade de mioglobina. Esse estado pode ser alcançado ao ativar o reflexo do mergulho e ao mergulhar com os pulmões vazios em água gelada (sem traje de mergulho). É algo extremo, mas interessante, pois uma maior quantidade de mioglobina resulta em mais oxigênio para os músculos e em maior capacidade de armazenamento para vários resíduos na célula e, com isso, um atraso na produção de ácido lático. É o que as focas e baleias fazem, e funciona!

Para afetar o sistema nervoso e principalmente o cérebro, é importante possuir um reflexo do mergulho forte. Já observamos como o ato de



prender a respiração pode fazer com que a pulsação caia rapidamente, e isso, obviamente, é vantajoso em muitos esportes. O resultado imediato é maior foco e tranquilidade.

Outro método que pode ser empregado de imediato é cobrir seu rosto, principalmente a testa e a área em volta do nariz, com uma toalha fria úmida. O *nervo trigêmeo* situa-se nessa área, o que dará início ao reflexo do mergulho ao diminuir a pulsação e relaxar o corpo. Dessa forma, você pode se acalmar rapidamente antes de uma competição. Ao treinar sua resposta do mergulho, é possível modificar o sinal que é enviado para o cérebro avisando que o nível de dióxido de carbono está alto. Após prender a respiração por um período longo, normalmente as pessoas sentem necessidade de respirar porque o nível de dióxido de carbono está alto – não porque o nível de oxigênio esteja baixo. Em outras palavras, o corpo é capaz de continuar prendendo a respiração. Em praticantes de mergulho livre bem treinados, o sistema nervoso é adaptado para tolerar altos níveis de dióxido de carbono, e a respiração só é iniciada quando o nível de oxigênio atinge um valor mínimo considerado crítico.

Um experimento com um grupo de atletas de triatlo mostrou que três semanas de exercícios para prender a respiração foram suficientes para aumentar consideravelmente a tolerância ao dióxido de carbono. Naturalmente, isso é relevante para todos os esportes, pois significa que um atleta pode se esforçar ainda mais. Também vale a pena levar em consideração a respiração profunda harmoniosa, já que, através do nervo vago, faz com que o corpo relaxe de maneira imediata. A expiração lenta é particularmente eficaz, em que você faz um som ao criar um pouco de resistência ao ar com os lábios: “psssss”- tente!

A respiração mental

Quando as habilidades físicas não são suficientes, a parte mental assume o comando. O emprego de recursos mentais pode fazer com que você ou outro ser humano consigam chegar mais longe e mais rápido do que é possível com a utilização de recursos físicos e técnicos. Modestamente, acredito que um dos meus pontos fortes é a capacidade de acreditar em sonhos em nome de outras pessoas – em muitos casos, muito antes de que elas pensem nisso por conta própria. Se essa crença se deve ao meu superotimismo ingênuo e infantil, deixarei que os outros decidam.

Durante o Campeonato Mundial de Mergulho Livre no Japão em 2010, eu treinei a equipe nacional da Dinamarca. Na escalação, os poderosos

Estimular um espírito de equipe forte pode levar a resultados incríveis.

campeões mundiais franceses apresentaram uma equipe muito forte, bem como nações como a Nova Zelândia, Japão e Finlândia – em outras palavras, a equipe dinamarquesa era uma coitada.

Os três atletas dinamarqueses estavam em excelentes condições físicas e tinham se preparado da melhor forma possível para o campeonato. No entanto, eles não tinham muita experiência com competições de alto nível. Portanto, meu maior desafio era convencê-los de que estavam preparados para realizar os melhores mergulhos das suas vidas ao ultrapassar seus limites atuais. Surpreendentemente, todos eles conseguiram controlar o grande estresse e se superaram.

Eu consegui isso ao aplicar técnicas de imaginação para fortalecer suas âncoras mentais e a confiança nas próprias habilidades. O principal desafio foi estipular a melhor abordagem psicológica possível para cada atleta. Convenci seu subconsciente a alcançar esse desempenho incrível ao apresentar objetivos específicos e explicar-lhes de maneira detalhada como e por que eles estavam prontos para realizar esses objetivos.

Durante as finais, eles realizaram o sonho de se tornar os novos

campeões mundiais ao levar seu corpo, mente e alma muito além da sua zona de conforto. Esses mergulhos belos e controlados lhes renderam o Campeonato Mundial de Mergulho Livre de 2010. Estou muito feliz por ter feito parte dessa maravilhosa conquista e estou extremamente orgulhoso da nossa capacidade de trabalhar em equipe.

A psicologia esportiva moderna enfoca-se no treinamento mental, em que um atleta tenta fortalecer seu perfil psicológico através da modificação das atitudes, objetivos, motivação, desempenho, ansiedade, concentração, etc. Há também um enorme foco no

relaxamento psicossomático, visualização, treinamento autógeno e uma grande lista de outras técnicas.

Essas técnicas são úteis de muitas formas, mas são essencialmente "técnicas de pensamento"e, como tal, têm pontos fracos. Em alguns casos, pode ser que você não tenha tempo ou tranquilidade para praticá-las – tanto antes como depois de uma competição, e caso a mente esteja a mil e haja tensão no corpo, elas podem ter um efeito negativo. Para algumas pessoas, a resignação ou o pânico estão muito próximos.

A respiração não ocupa um papel importante na psicologia esportiva moderna e é utilizada para relaxamento, em vez de ser vista como uma ferramenta psicológica. Há duas razões principais para a respiração ser uma ferramenta metal forte e confiável. Primeiro, geralmente é mais fácil controlá-la do que controlar os pensamentos, desde que você tenha consciência disso. O controle mental completo pode ser alcançado de uma forma simples, que é a base da ioga e, principalmente, da pranayama.

A segunda razão baseia-se no "condicionamento clássico". Há cerca de 100 anos, o fisiologista russo Ivan Pavlov fez com que cachorros salivassem com o som de um sino. Ele conseguiu isso ao tocar o sino cada vez que os cachorros recebiam comida. Após algum tempo, os cachorros associaram o som do sino com a comida, e começaram a salivar sempre que escutavam o sino, mesmo que não houvesse comida na frente deles.

Da mesma forma, acredito que a mente pode ser "condicionada" pela respiração e isso não se limita ao mundo dos esportes. Quando um estado de ânimo positivo, focado ou relaxado estiver ligado à respiração, será um ótimo recurso caso a mente ou os "nervos" falhem. Você terá criado uma nova âncora mental. A respiração influencia o corpo de maneira direta, enquanto, por exemplo, a imaginação enfoca-se em uma parte específica do cérebro. Como a respiração é dinâmica e ativa, ela influencia simultaneamente o corpo e a mente. Isso criará uma resposta

positiva e um efeito pingue-pongue, que resultam em uma mente vivaz e controlada, além de um corpo forte e bem equilibrado.

Quando a conexão entre a respiração e um estado mental específico se fortalece, ela alivia os processos mentais ao atuar como um "gatilho". Em outras palavras, uma respiração em particular será suficiente para ativar um estado focado desejável, liberando mais recursos do cérebro.

Há muitos outros benefícios ocultos na respiração, principalmente porque seu ritmo está muito conectado com os movimentos do corpo. Ao tornar-se mais consciente das sutilezas da respiração, o desempenho do corpo pode ser aperfeiçoado. Você pode sentir-se relaxado em determinado momento, mas tenso ou rígido logo em seguida. Muitos atletas já trabalham com essas técnicas, mas geralmente em nível subconsciente. Através do maior foco na respiração, melhora-se também a consciência física.

Como a respiração é um ponto focal sólido, ela também pode ser usada como distração. Pode ser de grande ajuda para combater a dor ou quando você está exausto ou sob estresse mental (ex.: durante a cobrança de um pênalti ou gol).

Finalmente, acredito que a respiração pode ser um atalho para alcançar um estado de fluxo. Esse fenômeno consiste na fusão entre corpo e mente, em que o tempo para e as coisas acontecem naturalmente. Muitas vezes isso ocorre nos esportes e pode contribuir para alcançar resultados excepcionais. Esse estado de conforto também ocorre durante o ato de prender a respiração, geralmente de maneira muito rápida.

Com uma abordagem holística da importância da respiração, pode-se alcançar maior efeito tanto em nível consciente como inconsciente. É o poder único da respiração.

Experiências de respiração

Quanto mais aprendermos sobre a respiração e sua conexão com o corpo e a mente, melhor poderemos aplicar as técnicas de respirar e prender a respiração à prática de esportes e ao tratamento de doenças.

Para os médicos, biólogos e cientistas é interessante estudar os praticantes de mergulho livre, pois podemos prender nossa respiração por um período muito longo em condições controladas. Dessa forma, é possível avaliar o quão diferente os órgãos reagem a condições extremas, como quando o corpo está sujeito à baixa tensão de oxigênio (hipóxia) e é obrigado a trabalhar de maneira diferente. As pessoas que sofrem

de doenças crônicas ou já foram vítima de um acidente grave podem apresentar condições extremas similares no corpo, mas não podem ser analisadas de maneira controlada.

Estudar os praticantes de mergulho livre é particularmente relevante, pois eles proporcionam aos cientistas conhecimento útil que pode ser utilizado para criar melhores tratamentos e terapias. Esse conhecimento pode beneficiar as pessoas que sofrem de insuficiência cardíaca, trombose cerebral ou danos a partes do sistema nervoso. Esse conhecimento, claro, é aplicado de maneira mais ampla ao trabalho científico, mas os praticantes de mergulho livre podem se beneficiar da informação ao usá-la para criar novos métodos de treinamento.

Eu já participei de muitas pesquisas científicas ao longo dos anos, geralmente como "cobaia". Foi emocionante, gratificante e muito interessante participar desses estudos pioneiros que tratavam da respiração e do ato de prendê-la em terra e na água. Os órgãos em que os cientistas se enfocaram nos estudos foram o coração, cérebro e pulmões, já que possuem grande importância para a saúde do corpo e seu desempenho sob estresse.

Coração forte

Meu coração já foi examinado em vários lugares em todo o mundo. Uma vez, foi examinado pelos médicos Rubén Leta e Francesc Carreras, de Barcelona, que fizeram uma ultrassonografia do meu coração. Em ultrassonografias como essa, é possível observar se as diferentes câmaras cardíacas estão sendo preenchidas de sangue como deveriam e se as válvulas cardíacas abrem e fecham como deveriam. Meu coração estava normal e em boas condições. Talvez com uma tendência à dilatação do ventrículo esquerdo, o que é observado em muitos atletas que praticam esporte em nível de elite e, portanto, é chamado de "coração de atleta".

Durante o estudo, prendi minha respiração por quase sete minutos, fato que nunca tinha sido testemunhado pelos médicos, e no final minha pulsação caiu para cerca de 30 batidas por minuto, o que é aproximadamente 10 batidas abaixo do meu pulso de repouso normal. Tente medir seu próprio pulso – coloque seu dedo na artéria carótida

O sangue oxigenado normal é vermelho, enquanto o sangue após sete minutos prendendo a respiração é muito escuro devido ao baixo conteúdo de oxigênio.

por um minuto e conte.

Em outra ocasião, meu coração foi examinado no Hospital Skejby em Aarhus, Dinamarca, pelo cardiologista Anders Kirstein. Novamente, prendi a respiração por mais de sete minutes e alcancei um pulso ainda mais baixo. Eu me estressei um pouco, mas o doutor ficou "tranquilo" durante a pesquisa, mesmo quando meu rosto deixou de ficar roxo e ficou sem cor e meu pulso ficou muito difícil de medir! Além disso, uma equipe de televisão estava fazendo uma reportagem sobre o experimento, o que tornou a situação ainda mais intensa.

Depois visitei a Labman Hawaii Inc. e o cardiologista Neal Shikuma. Pela primeira vez, produzi uma linha contínua no monitor cardíaco – o que significa que meu coração não bateu por quarto ou cinco minutos. Para fazer isso, utilizei uma técnica avançada conhecida no mergulho livre e na ioga, e de acordo com o doutor Shikuma, uma pausa nos batimentos cardíacos de um coração normal como esse nunca havia sido registrada em sua clínica. Meu coração estava saudável e normal, mas o doutor Shikuma demonstrou preocupação sobre continuar a treinar em nível de elite, já que isso poderia levar a doenças cardíacas.

Obviamente, você não deve praticar nenhum tipo de esporte de alta intensidade sem se recuperar ou fazer descansos reais do treinamento, mas tenho que admitir que eu não estava realmente preocupado. Naquele momento, meu coração parecia normal, funcionava de maneira fantástica e eu o sentia muito bem. Isso também foi confirmado pelo cardiologista italiano Alessandro Pingitore e sua equipe de cientistas que examinou vários dos melhores praticantes de mergulho livre durante um campeonato mundial de mergulho em profundidade.

Desde então, eu pedi a ele que avaliasse a fundo as observações que tinham sido feitas sobre meu coração, e o doutor Pingitore confirmou que meu coração parecia saudável e em boas condições. O estudo realmente mostrou que o coração dos praticantes de mergulho livre funciona melhor que o normal após um mergulho profundo. É possível que isso seja causado pelo reflexo do mergulho, que direciona mais sangue aos pulmões durante e após a atividade. Entretanto, considero essa observação intrigante. Parece que o mergulho livre pode fazer com que o coração fique mais relaxado e funcione melhor.

Cérebro sublime

Além do meu coração, meu cérebro também já foi examinado. O objetivo desses experimentos era obter maior entendimento de como o cérebro

reage quando o fornecimento de oxigênio diminui. Esses experimentos têm o propósito de encontrar tratamentos novos ou complementares no caso de derrames cerebrais (trombose cerebral ou hemorragias).

A ultrassonografia permite que os cientistas examinem a parte interna do cérebro e tenham uma impressão de como são as diferentes áreas do cérebro, o quão grande é o fluxo de sangue, qual a quantidade de oxigênio consumida nas variadas partes do tecido cerebral e várias outras atividades.

Minha primeira ultrassonografia do cérebro foi realizada pela doutora Christine Sølling, que na época pesquisava a trombose cerebral. Durante dois dias, prendi minha respiração por aproximadamente sete minutos enquanto meu cérebro passava pela ultrassonografia.

Um dos enfermeiros achava que havia algo errado com a última amostra de sangue, pois estava quase preta ou da cor de um vinho tinto muito escuro, o que foi causado pelo baixo teor de oxigênio. Por outro lado, quando o sangue está completamente oxigenado, ele fica muito vermelho. Embora meu sangue tivesse baixo teor de oxigênio no final do experimento, não havia sinais de danos ao tecido cerebral, nem em curto nem em longo prazo.

Mais tarde, o doutor Mahmoud Ashkanian realizou outro exame para investigar a influência do carbogênio no consumo de oxigênio do cérebro. O carbogênio é uma mistura de dióxido de carbono com oxigênio; neste caso, 5% de dióxido de carbono e 95% de oxigênio. A ideia de usar essa mistura de gases como tratamento deriva da terapia contra o câncer. Ficou comprovado que certos tipos de câncer são mais sensíveis à radioterapia caso o tecido esteja bem oxigenado, e o carbogênio tem a capacidade de aumentar o grau de oxigenação do tecido.

Há duas razões principais pelas quais é vantajoso utilizar o carbogênio. Conforme descrito anteriormente, o oxigênio é uma necessidade vital para a sobrevivência de todas as células, mas somente na concentração correta. Se você ficar exposto ao oxigênio puro por um longo período, ele age como um veneno letal. O oxigênio também tem a capacidade de comprimir os vasos sanguíneos. Portanto, caso você sofra de trombose cerebral, o tratamento com oxigênio puro não é adequado, embora isso seja feito atualmente. Em ambulâncias, piscinas, etc., o equipamento de salvar vidas contém oxigênio puro.

O dióxido de carbono tem o efeito contrário, já que provoca a dilatação dos vasos sanguíneos. Como você deve se lembrar, o dióxido de carbono é um produto residual que é produzido nas células quando elas trabalham. No entanto, o dióxido de carbono não deve ser

considerado somente um produto residual que deve ser eliminado de maneira imediata, pois possui um efeito positivo nos vasos sanguíneos e faz com que eles relaxem e se expandam. Além disso, faz parte da regulação do ciclo respiratório ao afetar de maneira contínua o centro respiratório do cérebro.

"O dióxido de carbono coloca suas asas
protetoras sobre o fornecimento de oxigênio do corpo."

JOHAN FRIEDERICH MIESCHER, 1885

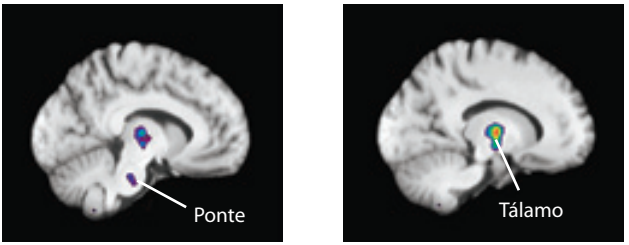
Em 2005, meu amigo William Trubridge (Campeão Mundial de mergulho em profundidade), da Nova Zelândia, escreveu a seguinte frase em um e-mail em que discutíamos as técnicas de respiração ideais antes de um mergulho em profundidade: "Lembre-se que o CO_2 é seu amigo". Vale a pena considerar que, ao regular sua respiração, você pode manipular a concentração de dióxido de carbono no sangue e, portanto, sua acidez (pH). No entanto, há limites para a quantidade de dióxido de carbono que o corpo pode tolerar.

Os experimentos com o carbogênio foram bem sucedidos e os resultados foram promissores. A hipótese é a seguinte: Será benéfico aumentar a quantidade de oxigênio no sangue e, ao mesmo tempo, direcionar mais sangue ao tecido danificado, já que a concentração de oxigênio no tecido aumentará. Dessa forma, você pode receber os efeitos benéficos tanto do oxigênio como do dióxido de carbono.

Outras observações interessantes resultaram do experimento. Várias delas sugerem que o cérebro – particularmente duas áreas do tronco cerebral – tem uma aparência diferente em praticantes de mergulho livre, comparados com os não praticantes dessa modalidade. A Ponte (uma estrutura do tronco cerebral), está envolvida na regulação do processo respiratório. A outra área é o Tálamo, que funciona como uma estação de retransmissão, pois recebe entradas sensoriais e determina quais sinais serão encaminhados ao córtex cerebral localizado no cérebro.

Os estudos ainda são preliminares e limitados, mas os resultados são convincentes, pois indicam que diferentes centros do cérebro provavelmente podem ser exercitados e desenvolvidos através de exercícios respiratórios – principalmente o ato de prender a respiração. Isso abre novas perspectivas com relação ao treinamento e a reabilitação de pessoas com danos cerebrais.

Mudanças positivas na estrutura do cérebro também foram observadas em pessoas que praticam ioga e meditação. Aqueles que



O cérebro de um praticante de mergulho livre é diferente do das pessoas que não praticam essa modalidade – principalmente nas áreas do tronco cerebral mostradas nas imagens do cérebro.

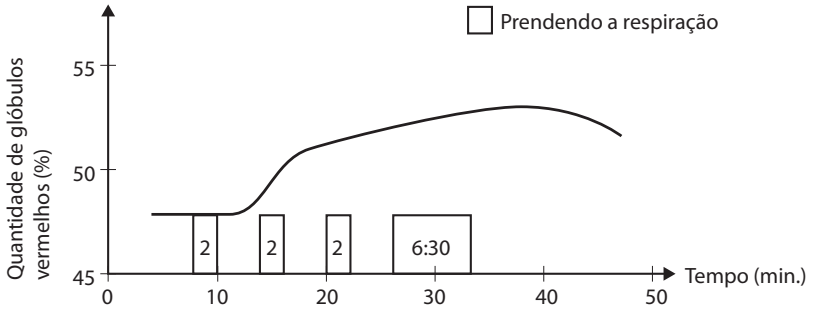
estão envolvidos de maneira mais profunda com a meditação são os que apresentam as maiores mudanças na estrutura do cérebro. Assim, a pesquisa científica está a ponto de provar que a meditação e o ato de prender a respiração de vez em quando podem ser benéficos!

Um novo estudo do cientista dinamarquês especialista em cérebro Peter Vestergaard-Poulsen, de Aarhus, mostrou que vários exercícios (ex.: respiração consciente, concentração e meditação de plena atenção) estão associados a mudanças anatômicas na estrutura do tronco cerebral. É notável que uma área do tronco cerebral apresenta maior densidade de células nervosas. O interessante é que essa área está relacionada com a regulação do nosso ritmo respiratório e cardíaco, e é o lugar de onde o nervo vago deriva.

É a primeira vez que os cientistas demonstram sinais de plasticidade no tronco cerebral, o que significa que os humanos, através da respiração e do pensamento, podem conseguir mudar a estrutura do cérebro. Isso não é surpreendente se você pensar em como o estresse pode destruir o cérebro. Mas as investigações científicas sólidas são o que aprovamos no ocidente!

Abundância de glóbulos vermelhos

Outro órgão de interesse para os esportes e os serviços de saúde é o baço, que funciona como unidade destrutiva e como armazenagem de glóbulos vermelhos. Há alguns anos, meu baço foi investigado por uma professora sueca de zoofisiologia, Erika Schagatay, que há anos é uma das principais cientistas que pesquisam a resposta do mergulho nos homens. Com alguns exames, ela conseguiu mostrar como o baço se



Após prender a respiração por um longo período, a quantidade de glóbulos vermelhos aumenta devido à contração do baço.

contrai durante e após o ato de prender a respiração por um período longo. Esse conhecimento com certeza é útil, já que o baço libera muitos glóbulos vermelhos durante a contração, o que leva ao aumento da reserva de oxigênio no corpo.

Para assegurar-se de que os glóbulos vermelhos não se originavam de nenhuma outra parte do corpo, as pessoas que não possuem baço foram submetidas às mesmas condições. Esse grupo não mostrou nenhuma elevação na quantidade de glóbulos vermelhos após prender a respiração por um período prolongado, o que demonstrou que a provável origem do aumento de glóbulos vermelhos era o baço.

Curiosamente, o tamanho do meu baço parecia pulsar antes de prender a respiração. Para mim, isso indica que o baço poderia estar sob influência da mente e reagiu porque eu sabia que estava a ponto de prender a respiração. Foi criado um efeito psicológico através do pensamento para influenciar o sistema nervoso autônomo autopropulsionado.

Um dos maiores segredos da ioga é a capacidade de obter controle de todo o sistema nervoso, inclusive da parte que normalmente não pode ser controlada pela vontade. Um controle como esse penetra mais profundo do que a ciência pode imaginar, mas talvez isso seja um indício de um fenômeno psicossomático que pode ser facilmente testado no futuro.

Após pender a respiração por mais de seis minutos, meu baço tinha

Os pulmões podem ser expandidos com o treinamento, e as partes inferiores podem se estender para baixo ao longo das costas.

diminuído para a metade do seu tamanho (de 600 ml a 300 ml) e, ao mesmo tempo, liberou uma grande quantidade de glóbulos vermelhos na corrente sanguínea.

O aumento da quantidade de glóbulos vermelhos foi enorme, cerca de 10%. Isso corresponde a um aumento de 48% a 53% no valor e hematócrito, que é a porcentagem do volume de glóbulos vermelhos no sangue. Seu valor de hematócrito provavelmente seja de cerca de 42% a 45%. O valor de hematócrito nos homens é um pouco mais alto que nas mulheres.

A ideia de que a capacidade do sangue de transportar oxigênio pode ser melhorada ao prender a respiração não é importante apenas para os praticantes de mergulho livre e outros atletas; certamente, também é importante para pacientes que precisam fortalecer o equilíbrio de oxigênio do corpo. Além disso, esse conhecimento pode ser usado como uma alternativa saudável e ética para a EPO (eritropoetina) produzida de maneira artificial e outros medicamentos proibidos. Naturalmente, isso é mais importante caso a pessoa não tolere uma injeção de EPO artificial durante o tratamento.

Estudos recentes também mostraram que o programa correto de treinamento para prender a respiração pode fazer com que a concentração natural de EPO aumente 24% em um dia, o que é muito interessante quando se trata de acrescentar mais glóbulos vermelhos ao sangue e, assim, aumentar o nível de oxigênio em pouco tempo.

Os pulmões *podem* ser expandidos de maneira permanente

O limite para a quantidade de ar que você consegue guardar nos pulmões geralmente é mais alto do que as pessoas imaginam. É relativamente simples medir a capacidade de expansão e de armazenagem de ar extra dos pulmões.

Quando você esvazia completamente os pulmões e inspira a maior quantidade de ar que consegue, você obtém a medida da quantidade total de ar contida nos pulmões. Isso se chama capacidade vital (CV) e, normalmente, corresponde a quarto ou cinco litros. A capacidade vital é a quantidade de ar que pode ser expelida após uma inspiração máxima. É a unidade à que geralmente se refere em medições de pulmão.

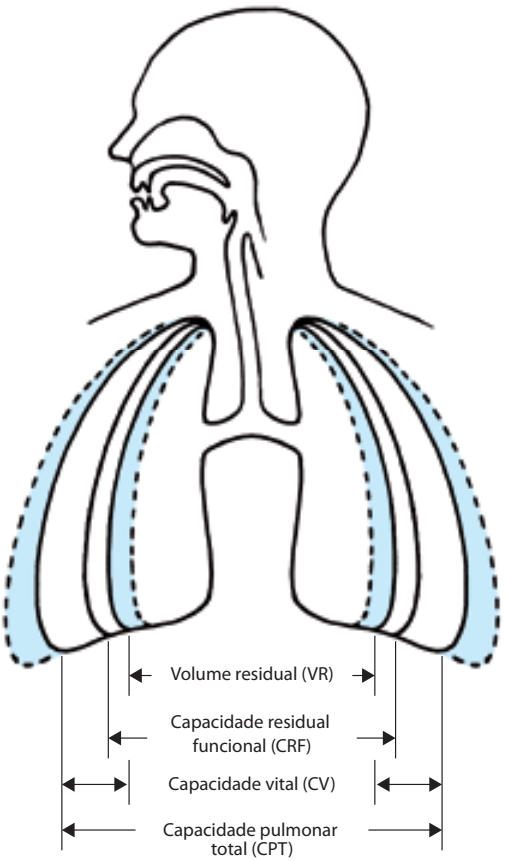
Após uma expiração normal, uma grande quantidade de ar ainda permanece nos pulmões e é chamada de capacidade residual funcional (CRF). Se você forçar para fora a maior quantidade de ar possível ao inclinar-se e pressionar seu estômago e diafragma, uma pequena

quantidade de ar chamada volume residual (VR) ainda permanecerá nos pulmões.

Se você adicionar a capacidade vital ao volume residual (CV + VR), você obterá a capacidade pulmonar total (CPT), que normalmente é de cinco a sete litros.

Conforme mencionado anteriormente, alguns praticantes de mergulho livre empregam um método especial de insuflação de ar em que a língua é usada como pistão. Assim é possível bombear ainda mais ar para dentro dos pulmões e aumentar a capacidade pulmonar total. Também é possível esvaziar os pulmões além do volume residual ao inverter essa técnica (insuflação negativa) após uma expiração máxima.

Até onde sei, essa técnica nunca foi descrita em nenhum lugar, nem



Diferentes volumes do pulmão e o efeito da insuflação (área azul externa) e da insuflação negativa (área azul interna).

mesmo nas escrituras avançadas da ioga. No entanto, a insuflação negativa é muito utilizada no mergulho livre de elite, principalmente para adaptar os pulmões e o peito à enorme pressão que o corpo sente durante mergulhos profundos.

Durante um estudo na Aarhus University na Dinamarca, minha capacidade pulmonar total foi medida em mais de 14 litros, o que corresponde a quase o dobro da capacidade normal dos pulmões de uma pessoa da mesma altura. Isso foi conseguido ao insuflar quase três litros de ar após a inspiração máxima. A insuflação leva à maior quantidade de ar e, portanto, de oxigênio nos pulmões. Isso permite que você prenda sua respiração por mais tempo, e a insuflação foi utilizada em todos os Recordes Mundiais de mergulho livre dos últimos cinco anos.

Além disso, a insuflação leva a um volume pulmonar permanentemente maior. Quando os pulmões e o peito são comprimidos e expandidos além dos limites normais, a capacidade vital também é aumentada, o que é significativo para seu desempenho e para uma boa saúde durante a vida. Atualmente, há evidências científicas que destroem o velho mito de que o volume dos pulmões não pode ser aumentado com treinamento. No entanto, é extremamente importante ressaltar o fato de que a insuflação pode ser perigosa. Na pior hipótese, a membrana pulmonar pode se romper, já que a pressão nos pulmões é três vezes maior. Portanto, a insuflação só deve ser realizada por pessoas experientes ou com supervisão de um profissional.

Não é difícil observar a importância vital da respiração para todos os processos do corpo. Os exemplos acima descreveram muitos efeitos que a respiração e o ato de prendê-la podem ter no aperfeiçoamento do desempenho esportivo. Ao mesmo tempo, técnicas de respiração similares podem ser usadas de maneira vantajosa para evitar ou, caso o dano já exista, para aliviar ou até mesmo curar os pacientes durante o tratamento. Ficou claro com os experimentos que as diferentes técnicas de respiração têm muito a oferecer.

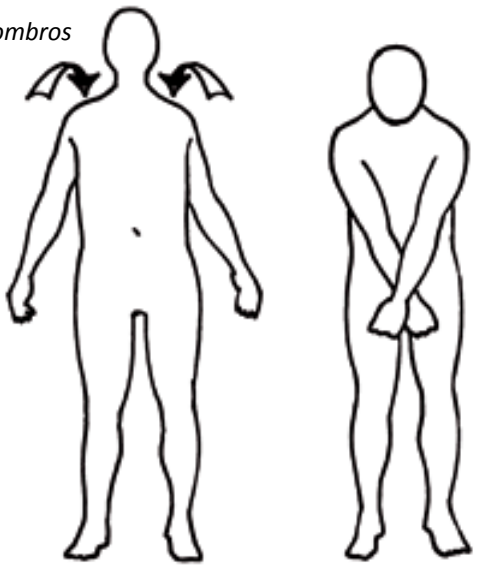
Exercícios

Nos seguintes exercícios, você encontrará alguns métodos simples, mas muito eficientes, de como fortalecer e melhorar sua respiração e o ato de prendê-la no seu treinamento diário. Os seis exercícios a seguir são excelentes para o aquecimento, pois desenvolvem e flexibilizam todo o seu corpo, principalmente o peito. Os primeiros quatro exercícios devem ser realizados de pé e os dois últimos, sentado.

1) ALONGAMENTO DO PEITO E OMBROS

Deixe os braços pendurados ao lado do seu corpo e puxe os ombros para trás o máximo possível durante a inspiração. Mantenha-os assim por alguns segundos e, em seguida, cruze os braços em frente do corpo enquanto expira completamente e relaxe o peito. Repita de cinco a dez vezes em cada direção.

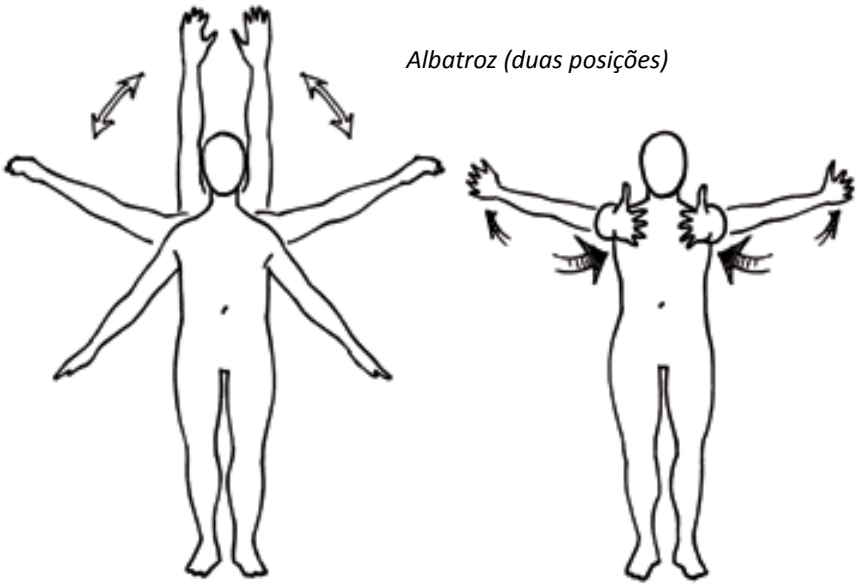
Alongamento de peito e ombros



2) ALBATROZ

Comece com uma inspiração profunda e estique os braços sobre a cabeça. Após uma breve pausa, expire enquanto abaixa os braços. Repita de 5 a 10 vezes. Realize o exercício calmamente e sincronize a respiração com os movimentos.

Em seguida, comece com os braços na sua frente (com as palmas viradas uma para a outra) e respire enquanto puxa os braços para trás o máximo possível. Faça uma breve pausa e mova os braços para frente durante a expiração. Repita de 5 a 10 vezes. Realize o exercício de maneira suave e sincronize sua respiração com os movimentos.



Albatroz (duas posições)

Repita os dois exercícios acima com um movimento natural, dinâmico e rápido de 12 a 20 vezes. Realize o exercício utilizando força e velocidade, mas lembre-se de sincronizar a respiração com o movimento.

3) ALONGAMENTO DO CÉU

Estique um braço para cima, sobre a cabeça, o máximo possível enquanto inspira devagar. Se possível, mantenha esse alongamento (com os pulmões cheios) por 5 a 10 segundos e expire devagar. Em seguida, troque o braço. Repita 10 vezes de cada lado. Ao abaixar o braço, expire devagar e de maneira controlada. Se possível, fique na ponta dos pés para alongar todo o corpo.

Alongamento do céu

4) BONECA DE PANO

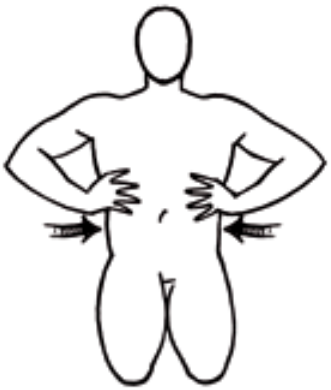
Incline-se para frente e dobre um pouco os joelhos. Deixe que seus braços fiquem pendurados em direção ao chão. Respire calmamente e diga "ahhhhh" durante a expiração. Deixe seu corpo relaxado, principalmente o pescoço, ombros, mandíbula, bochechas, língua e olhos.

Boneca de pano

Para alcançar o máximo alongamento, resistência e flexibilidade dos seus pulmões e peito, recomendo dois exercícios do "Popeye", que podem ser realizados com a *Respiração Vitoriosa*.

5) PRESSÃO NATURAL NO PEITO (TARZÃ)

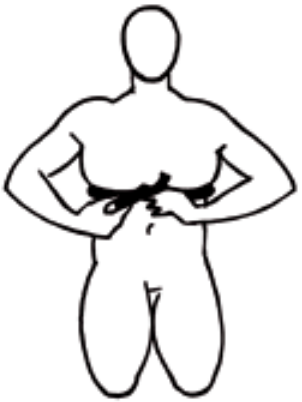
Pressione firmemente a lateral da sua caixa torácica com a palma das mãos durante a inspiração e a expiração. Verifique sua respiração constantemente para tentar expulsar o ar restante dos pulmões durante a expiração. Prenda a respiração por 5-10 segundos entre cada respiração.



Tarzã

6) PRESSÃO ARTIFICIAL NO PEITO (COBRA)

Amarre um pneu de bicicleta ou outro material elástico no peito e inspire e expire devagar e de maneira controlada. Se possível, prenda a respiração de 5 a 10 segundos entre cada respiração. Caso o pneu esteja amarrado na parte inferior do seu peito, ele fortalecerá principalmente os músculos do abdome e do diafragma.



Cobra

7) TREINAMENTO DE RITMO E PROPORÇÃO

Esse tipo de exercício é divertido e pode ser facilmente aplicado a outros tipos de exercícios como caminhada, corrida, natação, ciclismo, levantamento de peso, entre outros. Independentemente do número de passos, braçadas, repetições ou segundos, o objetivo deste exercício é aplicar uma proporção à sua inspiração, expiração e ao ato de prender a respiração.

Caso você esteja correndo, você pode tentar uma proporção de 2:2:4 – ou seja, dois passos para inspirar, dois passos para prender a respiração e, por fim, quatro passos para expirar.

Você também pode utilizar uma proporção de 2:4:2, 2:4:8 etc. – ou tentar combinações completamente diferentes. Encontre seu próprio ritmo em que você não se sinta exausto e aumente-o lentamente a cada semana.

Os exercícios treinam o controle da respiração. Eles farão com que você respire com mais facilidade e mude a tolerância do seu corpo para baixos níveis de oxigênio e altos níveis de dióxido de carbono.

Respiração terapêutica

Recupere-se mais rápido

Uma vida longa e saudável

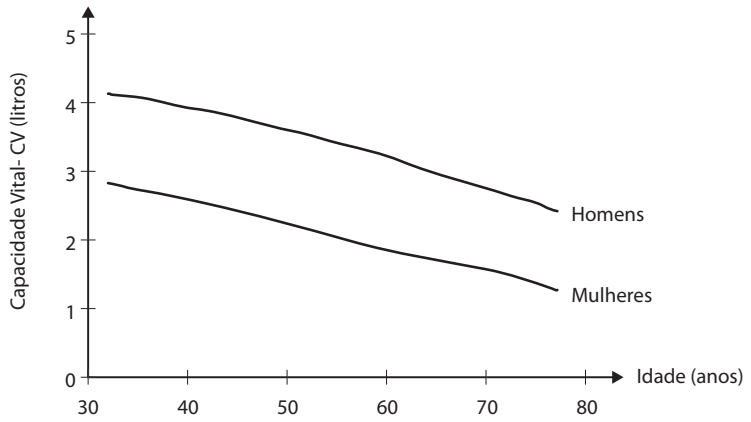
Em grande parte, nossa saúde é determinada por quanto e como respiramos. Muitas doenças poderiam ser evitadas se respirássemos de forma adequada. À primeira vista, a ideia de que sua respiração está ligada à pressão alta, pneumonia, depressão, estresse ou apenas uma dor de cabeça parece um pouco excêntrica, mas lembre-se de que sua respiração afeta diretamente seus sistema circulatório, ou seja, seus pulmões, coração, vasos sanguíneos e linfáticos, digestão, produção de hormônios, nervos – e até mesmo seus pensamentos e emoções. Vendo dessa forma, não é difícil entender que a melhor maneira de ficar saudável é cuidar da sua respiração – treine e saiba como tirar o melhor proveito dela. Caso você não se importe com a sua respiração ou faça mau uso dela, isso pode trazer consequências graves.

> "Aqueles que não conseguem ter tempo para serem saudáveis terão que ter tempo para estarem doentes."
>
> JAMES CHAPPELL

Essa citação é comprovada por uma grande pesquisa médica chamada O Estudo do Coração de Framingham. Esse estudo foi iniciado em 1948 e foi realizado em Framingham, Massachusetts. Mais de 5.000 adultos da cidade de Framingham foram selecionados, e a pesquisa continua até hoje com a participação da terceira geração (os netos dos indivíduos originais). O objetivo principal é identificar os fatores que levam a doenças cardiovasculares ao monitorar os participantes em longo prazo.

Todos os participantes fazem um exame médico completo a cada dois anos (com medição da pressão arterial, glicemia, colesterol, pulso, volume dos pulmões, etc.), além de uma avaliação da forma física e uma entrevista sobre estilo de vida (hábitos de alimentação e de fumar, exercícios, etc.). As primeiras conclusões apareceram após os primeiros 20 anos de estudo e mostraram que o volume pulmonar, a capacidade vital (CV), era o melhor parâmetro, além da idade, para prever quando um indivíduo ficaria doente ou morreria. A capacidade vital diminui gradualmente com a idade, e a relação entre a capacidade vital e a

mortalidade é inversamente proporcional – quanto menor a capacidade vital, menor a quantidade de tempo que você tem para viver.



A capacidade vital dos pulmões continua a diminuir com a idade.

Falar sobre a relação entre doenças e a respiração é como discutir sobre quem veio primeiro: o ovo ou a galinha. Você ficou doente porque respira de maneira incorreta ou você respira de maneira incorreta porque ficou doente? No entanto, não há dúvidas sobre o fato de que respirar de maneira eficaz estimula seu corpo e seu sistema imunológico e, portanto, ajuda a evitar várias doenças e sintomas desagradáveis.

Em pessoas saudáveis, as doenças geralmente são causadas por músculos enfraquecidos ou enrijecidos dentro do mecanismo da respiração. O mesmo fenômeno pode ser observado em indivíduos que já quebraram o braço e o engessaram de quatro a seis semanas. Os músculos do braço tornam-se menores e mais fracos, e as articulações do braço tornam-se enrijecidas. Da mesma forma, se os músculos da parte superior do seu corpo não se mantiverem ativos, a capacidade de respiração dos pulmões se reduzirá de maneira significativa. Da mesma maneira, um sistema nervoso fraco impedirá uma respiração eficiente, principalmente se o regulador central da respiração no cérebro estiver programado de maneira incorreta após vários anos de "abuso". Independentemente das doenças graves serem causadas pela respiração incorreta ou pela função pulmonar reduzida, a consequência é que muitas doenças secundárias surgirão.

Percepção de saúde

Existe uma grande diferença histórica e cultural entre os tratamentos de saúde modernos e tradicionais. Apesar do rápido avanço tecnológico, o tratamento médico moderno muitas vezes está preso no pensamento dualista, em que a mente é separada do corpo – uma maneira de pensar que pode ser observada na história através de grandes pensadores como Locke e Descartes e, ainda mais antigamente, por Aristóteles e Platão na Grécia antiga. No entanto, na segunda metade do século XIX filósofos e médicos questionaram o dualismo e, em 1890, William James, psicólogo americano, publicou teorias sobre a psique, em que a mente humana finalmente encontrou o cérebro e o resto do corpo.

Apesar desses pensamentos, a medicina ocidental tradicional continua sendo reativa e não proativa. Em outras palavras, trata os sintomas, mas não as causas. Posteriormente, os diagnósticos muitas vezes são considerados fenômenos físicos distintos e tratados como tal. Ao contrário das tradições médicas da cultura ocidental, a filosofia e visão do homem na Ásia geralmente são mais holísticas. Isso é evidente, por exemplo, na ciência indiana da *Ayurveda*, que atribui um papel crucial para a interação entre uma dieta saudável e um estilo de vida ativo. O mesmo acontece na ioga, onde o foco está na respiração.

"É melhor prevenir do que remediar"

Na cultura chinesa existe uma visão holística similar sobre saúde e doença, em que corpo e mente estão conectados, como por exemplo na meditação e na acupuntura. Dizem que os médicos na China antiga não eram pagos de acordo com o número de pacientes que tratavam, e sim de acordo com o número de pacientes que mantinham saudáveis. Talvez essa seja uma abordagem interessante para ser adotada na nossa sociedade!

Quanto mais detalhes sobre as funções do corpo e da mente a ciência moderna descreve, mais fascinado eu fico com relação à riqueza de conhecimento escondida na sabedoria da Ásia antiga. Compreender a relação entre o corpo, a mente, a alma e o universo que nos rodeia é impressionante, e eu recomendo a todos, sejam profissionais ou leigos, que leiam as escrituras antigas da Índia.

Assim, é possível traçar uma linha nítida entre a ciência moderna e as tradições asiáticas clássicas. No entanto, deixe-me salientar que não considero as ciências da saúde ocidentais modernas somente mecânicas e rígidas, assim como eu não vejo flores de lótus rosa diante

dos meus olhos toda vez que penso sobre as tradições asiáticas. Mas quando o melhor dos dois mundos se une em simbiose, eu acredito que só podemos nos beneficiar dos resultados.

Felizmente, sinto uma nova e maior abertura aos aspectos de saúde das culturas não ocidentais, uma série de estudos biológicos e médicos validaram a abordagem holística asiática nos últimos anos. Um bom exemplo é a acupuntura, que era considerada puro vodu há apenas 20 anos por médicos ocidentais, mas hoje é aceita e aplicada em uma ampla gama de tratamentos realizados por médicos, dentistas e fisioterapeutas. As técnicas de relaxamento como a plena atenção e outras formas de meditação nos enchem de uma verdadeira onda de bem estar, o que provavelmente seja favorável e desejado. Nessa mesma onda, surgem atividades como pilates e ioga, embora com um atraso dos anos 80 e 90, que focavam no condicionamento físico e na musculação.

No entanto, independentemente das novas conquistas e tendências positivas, ainda falta um foco no que une o corpo, o cérebro e o coração – a respiração – mas está nascendo em nós, já que estamos nos tornando melhores em ouvir o nosso ambiente e a respiração da natureza. Métodos antigos como tai *chi* e *qi* gong, estão ganhando espaço na sociedade moderna. Precisamos nos tornar melhores em ouvir a nós mesmos e em encher nossos pulmões de oxigênio vitalizador e de prana rica em energia. Quanto mais ar inspiramos, mais energia e vida ganhamos. Cabe mencionar que *chi* e *qi* são sinônimos da palavra prana, a energia de tudo.

Uma respiração eficiente nos manterá em forma e fará com que nos recuperemos mais rápido das doenças. Respirar é de graça e se adéqua a qualquer contexto. As técnicas de respiração são utilizadas em maternidades, mas a respiração eficiente não é essencial apenas durante o nascimento – ela também é essencial para manter a vida. Até onde eu sei, as técnicas de respiração são empregadas apenas de maneira periférica nos cuidados com a saúde da atualidade, como por exemplo por fisioterapeutas individuais e em clínicas especiais de epilepsia, mas essas técnicas possuem um enorme potencial terapêutico em diversos campos.

Se os médicos, enfermeiros, fisioterapeutas e outros profissionais da saúde entendessem melhor as várias possibilidades que os exercícios de respiração devidamente executados oferecem, eles seriam capazes de personalizar programas que se ajustem à doença e às necessidades do paciente. Isso, obviamente requer tempo e esforço, mas eu acredito que seria de bom senso e economicamente viável em longo prazo.

Prevenir doenças

Para mim, é importante destacar que não considero a respiração uma cura mágica que, com o toque de uma varinha, removerá todos os tipos de doenças ou curará doenças graves. No entanto, acredito que uma respiração eficaz pode curar, aliviar e prevenir doenças em várias situações.

> "Com a prática adequada da pranayama, todas as doenças são erradicadas. Com a prática inadequada, todas as doenças podem surgir."
>
> HATHA YOGA PRADIPIKA

Muitas pessoas estão familiarizadas com as consequências negativas de uma técnica de respiração ruim, enquanto poucas estão cientes dos benefícios de uma respiração eficiente. Isso é lamentável, pois os exercícios de respiração podem ajudar pessoas saudáveis a permanecerem saudáveis e pessoas doentes a ficarem saudáveis mais rápido. Quando você está doente e debilitado, normalmente é menos ativo ou simplesmente passivo. Principalmente no caso de doenças mais sérias, os pacientes geralmente ficam de cama e, portanto, não se movem, o que pode levar à deterioração do corpo.

O corpo humano não está adaptado para ficar deitado e imóvel, e sinais claros de deterioração tornam-se evidentes após alguns dias de inatividade. O coração perde sua força, os músculos ficam fracos e até a pele começa a se deteriorar. Os pulmões também perdem sua elasticidade, principalmente no caso de doenças que envolvem a retenção de líquidos (edema) ou a degradação dos alvéolos, como pulmão de fumante ou pneumonia.

A respiração é a ferramenta ideal para pacientes debilitados ou de cama, pois oferece possibilidades ilimitadas para combater a degeneração do corpo. E a parte mais incrível é que a respiração está sempre à disposição. Com exercícios simples de respiração, qualquer pessoa pode realizar um treino de circuito, flexibilidade e aeróbico. O que eu quero dizer é que a maior parte dos músculos da parte superior do seu corpo será ativada e alongada. O mesmo acontece com o diafragma, que é o músculo central de bombeamento responsável pela respiração eficiente.

Quando você treina a respiração, os pulmões são fortalecidos e o peito ganha elasticidade, e assim a respiração se torna mais eficaz. Isso significa que se torna mais econômica e minimiza a quantidade de oxigênio necessária para a respiração. O oxigênio economizado pode

ser usado em outra parte do corpo onde é mais necessário, como no combate a inflamações e outras doenças. Ao mesmo tempo, treinar a respiração melhorará sua condição física, pois elevar sua frequência respiratória aumentará a pulsação e o fluxo de sangue no corpo, o que exercitará e fortalecerá o coração. E tudo isso pode ser conseguido sem mover um dedo. Além disso, estimulará todos os órgãos internos e a digestão e, portanto, ajudará a limpar, criar equilíbrio e vitalizar.

O único exercício de respiração que sei que é praticado nos hospitais dinamarqueses é o chamado fluxo PEEP. Esse método é utilizado principalmente em pacientes com doenças pulmonares. O paciente sopra ar em um pequeno tubo e assim aumenta a resistência do ar. Isso levará a uma maior pressão interna do pulmão e, portanto, à tensão de oxigênio. Além disso, ajudará a fortalecer os músculos respiratórios. Na verdade, os pequenos alvéolos cheios de ar se expandem e uma maior quantidade de oxigênio pode ser absorvida na corrente sanguínea.

Uma máscara de CPAP (CPAP é a sigla para *Continuous Positive Airway Pressure*, Pressão Positiva Contínua nas Vias Aéreas) tem o mesmo efeito. Ela fornece uma pequena pressão positiva nas vias aéreas. A mesma técnica de PEEP e CPAP é utilizada por praticantes do mergulho livre quando se preparam para um mergulho. Essa técnica é chamada de "respiração purificante", e cria-se resistência de ar utilizando a língua, ao fechar os lábios ou colocar um dedo na boca ao expirar. Esse é apenas um exemplo de como o treinamento da respiração pode ser simplificado sem efeitos comprometedores. A técnica evita a utilização de um dispositivo e é mais prática e acessível durante a internação, bem como fora do hospital.

A ativação de todo o sistema nervoso também é importante, e o efeito imediato e incrível da respiração no estado mental talvez seja o fator mais importante. Além disso, os exercícios de respiração podem proporcionar uma atividade significativa para os pacientes de cama, que pode ser realizada a qualquer hora e quebra a monotonia da internação.

Seria benéfico dar uma explicação geral sobre como e porque várias técnicas de respiração podem ser benéficas durante um tratamento. Também é relevante analisar de maneira mais profunda como o corpo reage física e mentalmente aos diferentes exercícios de respiração.

Use o seu nariz!

Já enfatizei várias vezes a importância de respirar pelo nariz. Isso serve para todos, em toda parte e em qualquer momento. Há várias razões

para isso, mas aqui está uma explicação fisiológica e muito tangível.

Há alguns anos, na Suécia, realizou-se um experimento simples, mas engenhoso. Descobriu-se que o sangue é oxigenado 10-15% a mais quando você respira pelo nariz, comparado com quando você respira pela boca. Isso ocorre devido à liberação de óxido de nitrogênio (NO) das cavidades que estão em contato com a cavidade nasal através de pequenas aberturas.

Quando você respira pelo nariz, o NO flui com o ar inalado para os pulmões, onde faz com que os vasos sanguíneos dos alvéolos se expandam. Isso permite que um maior volume de sangue passe, e mais oxigênio possa ser absorvido.

Quando as pessoas que respiravam pela boca receberam NO, observou-se o mesmo efeito. Isso mostrou que é realmente o NO que media o aumento considerável da oxigenação.

É um problema quando as pessoas que respiram através de um respirador têm um tubo inserido diretamente na traqueia, porque o nariz é ignorado. No estudo, uma simples bomba sugava ar de uma das narinas do paciente e o misturava com o ar do respirador, o que aumentou a oxigenação do sangue em 10-20%.

Esse estudo estabelece de maneira clara a importância de respirar pelo nariz, mas também é outro belo exemplo de como um tratamento padrão pode ser modificado e melhorado de forma barata e fácil. Da mesma forma, ilustra que os tratamentos com ar ou com oxigênio puro talvez não sejam sempre a melhor solução. Com relação ao tratamento, não são apenas os pacientes que usam respiradores que podem se beneficiar da capacidade do NO de dilatar os vasos sanguíneos. Isso também serve para pacientes que sofrem de doenças crônicas graves, como hipertensão, complicações pulmonares, doenças cardiovasculares ou que sofreram derrame.

O NO também é um dos ingredientes ativos da nitroglicerina, que é usada como medicamento para o coração porque faz com que os vasos sanguíneos do coração relaxem e se expandam.

Você deve saber que os pacientes cardíacos, caso se sintam mal, podem colocar um comprimido de nitroglicerina embaixo da língua, pois esse composto entra de maneira rápida na corrente sanguínea através da mucosa. Não faço ideia de há quanto tempo esse procedimento existe no ocidente, mas sei que foi descrito na medicina chinesa cerca de 1.000 anos atrás. A receita foi descoberta em uma caverna budista em Dunhuang, e algumas das escrituras diziam: “Coloque embaixo da língua para fazer com que o qi do coração flua livremente. Para o tratamento de sintomas como domínio pelo mal, dores agudas no

coração e pés e mãos frios, que podem matar um paciente em um instante. (...) É certeza de cura". Observe que as escrituras usam o termo qi, que como vimos anteriormente é idêntico ao conceito indiano de prana – energia da vida, o poder do universo. Aqui a expressão é usada em um contexto muito específico, e faz sentido pois qi é justamente a energia que permite que um paciente terminal recupere a vitalidade. Esse é um exemplo perfeito da união entre ocidente e oriente no verdadeiro espírito da ioga – mesmo que tenha levado 1.000 anos para construir essa ponte!

Além disso, cabe mencionar que o NO possui muitos outros efeitos benéficos. Ele possui um efeito antibacteriano forte, e pode matar bactérias e vírus. Aliás, há estudos que comprovam que o NO elimina com sucesso bactérias como *Salmonella* e *Shigella*, bem como outras bactérias que afetam com frequência os pacientes com doenças pulmonares causadas pelo fumo ou pela fibrose cística. Portanto, o efeito não se limita à maior oxigenação do sangue: o sistema imunológico também é poupado e fortalecido.

Além disso, o NO também possui uma propriedade incrível, que reduz o consumo de oxigênio das células sem comprometer a produção geral de energia. Essa qualidade bastante peculiar, obviamente, é benéfica para todos, mas principalmente para pessoas que estão doentes e precisam otimizar a utilização de oxigênio em todas as formas possíveis para ficarem saudáveis rápido.

Prescrição da pranayama

Hoje em dia é normal os médicos prescreverem atividade física para seus pacientes. Essa é uma iniciativa brilhante, mas também é uma forma de pensar típica do mundo moderno – que a atividade física só pode trazer benefícios. Mas esse não é necessariamente verdade, pois se o exercício recomendado não for o tipo certo, e se a "dose" planejada for inadequada, a atividade física pode fazer mais mal do que bem, ao estressar o corpo fisicamente ou simplesmente por ser mais uma "coisa" que precisa ser feita durante um dia agitado e ocupado.

A atividade física nem sempre é a receita adequada para controlar o peso. O excesso de peso e a obesidade são, em grande parte, causados por problemas pessoais, herança social e maus hábitos em vez de genes ruins, embora muitas pessoas costumem usar isso como desculpa. Sinceramente, acho que seria extremamente benéfico considerar esses fatos com mais bom senso. A atividade física, é claro, pode ser uma

ferramenta excelente e motivacional para a perda de peso, mas eu acho que seria uma estratégia melhor perder peso para poder se exercitar – e não ao contrário. Isso exige uma mudança de atitude com relação à vida, e é disso que se trata uma dieta saudável e verdadeira.

O foco deste livro é uma respiração consciente e controlada, que é justamente o centro das várias técnicas contidas na disciplina da pranayama. Tudo se resume a regular a respiração e, assim, a energia da vida, prana. Alguns exercícios da pranayama ativam o sistema nervoso tranquilizante e são benéficos contra o estresse e a fadiga, enquanto outros estimulam o sistema nervoso ativador do estresse e, assim, estimulam e aceleram o metabolismo.

Se os exercícios forem combinados corretamente, você será capaz de harmonizar as duas partes opostas do sistema nervoso autônomo, e criar, assim, um melhor equilíbrio no corpo e na mente. A pranayama, além de influenciar o sistema nervoso autônomo, influencia também a parte do sistema nervoso que está sob o controle da vontade, como observado em testes sobre a força usada no aperto de mão.

Esse aspecto faz com que a pranayama seja uma ferramenta óbvia para fortalecer a ligação nervo-músculo e, portanto, é adequada em conjunto com programas de reabilitação, descritos em um estudo de caso no final deste capítulo. Infelizmente, as técnicas de pranayama não são muito aplicadas e, portanto, não são utilizadas em tratamentos de saúde. Espero que a pranayama se integre às práticas de cuidados com a saúde no futuro e seja prescrita pelos médicos. Falemos agora sobre os mecanismos fisiológicos que a ciência moderna identificou, nos últimos anos, como parte do impacto positivo e poderoso da pranayama no nosso organismo.

O principal mecanismo da pranayama é ativar os pulmões e, assim, todo o sistema respiratório, o que fortalece os sistemas circulatórios sanguíneo e linfático. Acredita-se que a respiração profunda, lenta e controlada da pranayama afete o corpo através de receptores no tecido do pulmão, que são ativados quando a parede do pulmão é esticada além da capacidade de respiração normal. Além disso, acredita-se que os receptores dos músculos do abdome e do diafragma estejam envolvidos e afetem o ritmo da respiração, assim como os músculos lisos do pulmão. O tecido conjunto que envolve os pulmões também é influenciado, e o efeito geral é uma mudança no sistema nervoso autônomo, que faz com que a parte parassimpática tranquilizante assuma o controle. O resultado é uma redução na pulsação, na pressão arterial e no consumo de oxigênio. Você provavelmente já está ciente do efeito calmante e relaxante que um suspiro longo e profundo pode

ter, em que você estica seus pulmões e diafragma.

Outro efeito benéfico de uma respiração lenta e profunda é o aumento da sensibilidade de vários receptores do corpo, que diminuem devido à idade, doenças do coração e hipertensão. Além disso, esse tipo de respiração tem um impacto favorável na produção de hormônios do corpo, no sistema nervoso e no sistema imunológico. Outro efeito importante e bem documentado da pranayama é uma mudança nas oscilações do cérebro, o que gera maior grau de relaxamento e bem-estar.

No entanto, a maior fortaleza da pranayama é o efeito regulatório dos exercícios na conexão entre pulmão, coração e cérebro que se torna equilibrada e sincronizada. A pranayama é uma disciplina muito complexa, pois afeta o corpo através de todo o sistema nervoso e, precisamente por causa dessa onipotência, é uma ferramenta terapêutica essencial, que pode ser adaptada a doenças específicas e necessidades dos pacientes.

Ficou comprovado que a pranayama é eficaz principalmente em casos de doenças relacionadas a distúrbios mentais. Em adultos e crianças com deficiência mental, provou-se que os exercícios de respiração melhoram a inteligência, a capacidade de aprendizagem, o comportamento social e o perfil psicológico em geral.

Aumento da consciência, melhor foco mental, sensação de estar calmo e sereno e maior tolerância ao estresse também são efeitos positivos de uma respiração relaxada e correta, que tem sido usada com sucesso para tratar pessoas com lapsos de concentração. Portanto, a pranayama é uma ótima candidata para o tratamento do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH).

Recentemente, estimou-se que aproximadamente 5% dos adultos americanos são afetados pelo TDAH, e eles geralmente não sabem que sofrem de TDAH. Particularmente, os exercícios de pranayama que focam em prender a respiração por longos períodos e em uma expiração lenta, combinados com diferentes formas de concentração e meditação provavelmente serão eficazes contra esse transtorno. A poderosa ativação do nervo vago através dos exercícios de pranayama e a tranquilidade física e mental que ela causa fizeram com que se tornasse uma ferramenta de sucesso no tratamento de pacientes com depressão e de pacientes que sofrem de estresse psicossocial e pós-traumático. Isso segue uma pesquisa recente que indica que o estresse e a depressão estão intimamente ligados. Portanto, é compreensível que a ativação da parte tranquilizadora do sistema nervoso e o maior equilíbrio mental tenham um efeito positivo.

Algumas clínicas de epilepsia dinamarquesas têm utilizado exercícios de respiração como tratamento preventivo. Esta tendência é extremamente positiva, e espero que se espalhe logo por todo o sistema de saúde.

Conforme descrito, um dos principais parâmetros da pranayama é que afeta diretamente o nervo vago. Essa ativação vagal da parte calmante do sistema nervoso é conhecida e usada na ioga há milhares de anos, mas só chamou a atenção dos médicos ocidentais na última década. Ainda assim, antes tarde do que nunca. Vamos analisar melhor como o nervo vago pode ser utilizado para fins terapêuticos.

A importância do nervo vago

Há quase um século os neurologistas conhecem fato de que é possível parar algumas convulsões e doenças cardíacas ao aplicar pressão na artéria carótida. A pressão ativa o nervo vago, que surge no tronco cerebral, onde a respiração e o ritmo cardíaco são regulados. Ele envia ramificações nervosas para a garganta, pulmões, coração e outros órgãos viscerais do corpo. Estudos recentes realizados em animais mostraram que estimular eletricamente o nervo vago pode reduzir os ataques epilépticos, e desde 1997 a estimulação do nervo vago (EVN) é usada seres humanos.

O método é relativamente simples e consiste de um pequeno dispositivo implantado no peito. Um fio estende-se do dispositivo para a garganta, onde fica em contato direto com o nervo vago. A cada cinco minutos aproximadamente, uma corrente de baixa tensão é conduzida para o nervo, que envia uma mensagem para a área do cérebro que controla o ritmo respiratório, o sono, o humor e as convulsões. O paciente pode até ativar o dispositivo, caso sinta que terá um ataque epiléptico.

Também ficou comprovado que estimular o nervo vago é uma forma eficaz de impedir o transtorno alimentar *bulimia* (comer demais e vomitar em seguida) e, portanto, é uma boa alternativa para o tratamento médico. Além disso, a estimulação vagal também parece ter um efeito benéfico em mulheres que sofrem de enjoos durante a gravidez, e assim são evitados medicamentos que podem afetar o feto.

O implante de EVN é uma pequena haste metálica que é implantada no pescoço perto do nervo vago. A haste de metal pode ser controlada do exterior e funciona da mesma forma descrita para a epilepsia.

Estimular eletricamente o nervo vago com uma corrente fraca é, de qualquer modo, uma abordagem mais suave do que o uso de

medicamentos, mas deve-se preferir a estimulação e regulação natural do nervo vago. Os métodos mais úteis, seguros e acessíveis são, obviamente, os exercícios de respiração milenares.
Ao realizar mergulhos prolongados no mergulho livre, é possível experimentar um "samba", que é similar a um ataque epiléptico. Um samba pode ocorrer quando o nível de oxigênio no corpo é baixo. Ao utilizar técnicas especiais de respiração e combiná-las com a ingestão de diferentes elementos que afetam o sistema nervoso, tais incidentes podem ser evitados, mesmo quando os níveis de oxigênio são baixos. Vale a pena examinar esse fenômeno mais a fundo.

Terapia da vibração para o corpo e a mente

Pode-se argumentar que todos os estímulos recebidos pelo nervo vago e pelos órgãos viscerais são resultado de vibrações. Tudo vibra, até esse livro aparentemente sólido que você tem nas mãos é um grande baile atômico! A música "curativa" já está sendo utilizada em diversos hospitais, e esse tipo de terapia visa diretamente a diminuição da frequência cardíaca e a criação de ondas cerebrais calmantes.

A magia dos sons é que eles são formados por ondas que podem ser mais ou menos harmonizadas. Se os sons oscilam de maneira uniforme, eles criam vibrações e desenvolvem uma "ressonância" em várias partes do corpo. O som é formado por ondas de energia, e essa energia é como uma micromassagem estimulante e vitalizante para suas células. Quando todas as células do seu corpo vibram na frequência ideal, elas trabalham de forma mais eficaz. O objetivo da ioga é expandir a sua consciência a tal ponto que ela se funde e torna-se somente um com o Universo – o estado chamado samadhi ou nirvana. Isso acontece exatamente quando as vibrações e a energia das suas células são sincronizadas com o ritmo da natureza, que é controlada pela prana – a energia universal da vida.

Cada vez mais pesquisas enfocam-se no exame de muitos mecanismos complexos contidos na música e o impacto benéfico que os diferentes sons têm no nosso cérebro e no nosso estado de espírito. Isso é um indicador positivo de que a abertura e as inovações desejadas estão começando a aparecer. No entanto, existe um método simples, fácil de praticar e totalmente sem riscos - usando simplesmente as ondas do som produzido por suas próprias cordas vocais. Pode-se usar diferentes sons, dependendo de onde e do que eles afetam. Feche os olhos por um momento e fale três vezes o mantra sagrado Om (ou Aum) em voz alta e de forma clara – e mantenha o tom o maior tempo possível. Om

é pronunciado “AAUUMMMMM” e cria vibrações vitalizantes por todo o corpo – principalmente nos pulmões, coração, pescoço, mandíbula, língua e cérebro. Você também pode gerar um Amém longo e suave, que produz oscilações semelhantes e tem um efeito calmante imediato.

Na ioga, atribui-se grande importância à capacidade de estimular a parte calmante do sistema nervoso por meio de sons, já que é uma maneira eficaz de criar um vínculo entre o corpo, a mente, as emoções, o intelecto e o fluxo de energia da prana. Ela vitaliza, transforma e cura todas as células do nosso corpo de maneira simultânea.

Outro exemplo de sons úteis que são particularmente benéficos para o corpo é o som “A” ou “O” claro, que fará com que o peito, o esterno e o pescoço vibrem. As vibrações do esterno estimularão o sistema imunológico, pois as oscilações impulsionam o *timo*, uma glândula pequena do peito que controla a produção das principais células de defesa do organismo, chamadas linfócitos T. O timo torna-se cada vez menor com a idade e quase desaparece no final. Alguns pesquisadores acreditam que diferentes infecções e cânceres em idosos estão intimamente ligados à diminuição da produção de *linfócitos* T. Por isso, se você puder estimular o timo de alguma forma, por exemplo através da oração ou da música, com certeza será vantajoso. Os idosos, bem como os doentes que fazem um tratamento precisam de um sistema imunológico forte.

As vibrações na garganta estimularão outra glândula importante, a *tireoide*. Essa glândula produz hormônios que regulam o metabolismo e, portanto, o consumo de energia do corpo e peso corporal. Além disso, também ajuda a fortalecer a função cardíaca. Além do fato de que você pode estimular essa glândula, até certo ponto, com vibrações, uma combinação de gerar sons e de utilizar a ioga como apoio pode criar uma estimulação adicional. Em parte, isso ocorre devido a um maior fluxo sanguíneo para o pescoço e a cabeça e, segundo, porque o *Bloqueio da Garganta* natural criado por essa postura aumenta a pressão na tireoide, dando-lhe uma suave massagem.

Outro efeito das vibrações na garganta e da resultante estimulação do nervo vago é a redução imediata da pressão arterial e do número de batimentos cardíacos. As pessoas com doenças cardíacas ou pacientes que sofreram um ataque cardíaco podem combinar os exercícios de respiração com a geração de som como um simples método preventivo ou terapêutico.

Conversei com médicos italianos sobre iniciar um novo projeto em que os exercícios respiratórios sejam incluídos no tratamento do derrame. O cardiologista Alessandro Pingitore do Conselho Nacional de Pesquisa

(CNR), na cidade de Pisa, já desenvolveu um método que deve ser testado na Dinamarca e na Itália. Discutimos uma série de soluções possíveis para um tratamento melhor, mais seguro e mais barato para esses pacientes cardíacos. Além disso, ele me enviou uma nota interessante em que reflete sobre o tratamento do coração. Espero sinceramente que a condição futura dos corações palpitantes pelo mundo seja melhor do que o previsto. Atualmente, as doenças cardíacas e cardiovasculares são as principais causas de morte no mundo.

> "A terapia cardiovascular destina-se principalmente ao coração. No caso de um enfarto agudo do miocárdio, os grandes vasos sanguíneos são abertos, e é realizada uma operação caso as válvulas do coração não funcionem corretamente. No entanto, é importante lembrar que o coração faz parte do sistema altamente organizado e complexo que compreende o organismo humano. Isso significa que o mau funcionamento do coração afeta todo o sistema. Como prova disso, podemos observar que as pessoas que sofrem ataques cardíacos são mais propensas a ter depressão, assim como as pessoas que têm depressão são mais propensas a ter ataques cardíacos.
> Portanto, uma abordagem holística combinada com um tratamento convencional pode ser vantajosa para pacientes com doenças cardíacas. Nesse sentido, os exercícios de respiração e relaxamento são escolhas particularmente óbvias, pois afetam todo o organismo humano através do sistema nervoso central, endócrino e imunológico.
> Nesses casos, a experiência de atletas como Stig Åvall Severinsen é valiosa, já que os exercícios de respiração e relaxamento são usados para alcançar maior compreensão de si mesmo. Em outras palavras, há maior consciência da capacidade e das limitações, o que melhora o desempenho nos esportes radicais. Quando considerarmos uma doença como uma experiência extrema ou, melhor ainda, como uma experiência que está além da vida normal, entenderemos os benefícios potenciais que os exercícios de relaxamento e respiração da abordagem holística podem oferecer, além do tratamento "moderno" convencional."
>
> Alessandro Pingitore
> Instituto de Fisiologia Clínica, Pisa

Outro significado interessante da respiração ao usar a voz é que a frequência cardíaca diminui e a respiração natural torna-se mais longa. Acontece a mesma coisa quando você canta e, como você sabe, isso causa uma sensação de felicidade e de bem-estar.

A asma *pode* ser curada através do treinamento

Muitas pessoas são afetadas pela asma durante sua vida, mas como viver com a asma sem que ela ocupe toda a sua vida?

Já existe um verdadeiro arsenal de inaladores que contêm hormônios e comprimidos que podem aliviar um ataque de asma. Infelizmente, esses medicamentos não curam a asma. Embora sejam bons para aliviar os sintomas, eles podem levar a efeitos adversos secundários, que às vezes forçam os pacientes a tomarem cada vez mais medicamentos devido à reação do corpo.

Em um jantar em uma conferência de pesquisa em Pisa, na primavera de 2008, eu me sentei ao lado de uma médica que trata pacientes com asma. Ela explicou que os pacientes asmáticos usavam uma variedade de produtos hormonais de acordo com as necessidades de cada indivíduo. Eu perguntei a ela se eles utilizavam em sua clínica técnicas de respiração como a pranayama ou *Buteyko*, mas não era o caso. Ela reconheceu que nunca tinha ouvido falar que os exercícios de respiração poderiam ter efeitos benéficos para a asma.

Sinceramente, eu estava um pouco surpreso porque sabia de vários praticantes de mergulho livre do meu clube em Aarhaus que reduziram de maneira significativa o uso de medicamentos. Isso se deu principalmente pelo fato de que, como praticantes de mergulho livre, eles treinavam constantemente novas técnicas de respiração – tanto a respiração lenta e controlada como o ato de prender a respiração por longos períodos. Além disso, eu soube de vários casos em que as pessoas conseguiram deixar todos os seus medicamentos na prateleira, inclusive Peter Wurchy, um holandês praticante de mergulho livre e campeão de mergulho em distância que sofreu de asma crônica severa por anos, mas hoje está completamente livre dos sintomas.

> "Eu desenvolvi asma após uma infecção prolongada que eu contraí em uma viagem pela Índia. No início não era muito ruim, mas depois de alguns meses a respiração tornou-se cada vez mais difícil quando eu saía para correr ou estava em um ambiente frio ou empoeirado.
> Eu fui ao médico e depois de fazer um raio-X dos pulmões e um teste de função pulmonar, recebi o meu primeiro medicamento, que era *salbutamol*, um inalador. No começo eu só usava uma vez por dia, mas depois de um tempo às vezes era necessário usar de três a cinco vezes por dia. Fui ao médico novamente: dessa vez ele prescreveu um novo medicamento, o *salmeterol*, também um inalador. Eu o usava duas vezes ao dia e o salbutamol, quando necessário.

Na época eu era um mergulhador. No entanto, o médico me proibiu de mergulhar após um novo exame do pulmão. Asma e mergulho não combinavam. Eu estava procurando um esporte novo e escolhi o mergulho livre e comecei a treinar meus pulmões com respirações de ioga e de pranayama. Depois de seis meses, eu não precisava mais usar o salbutamol, mas ainda tinha que usar meu outro medicamento. No entanto, eu o utilizava cada vez menos e, geralmente, apenas de manhã.

Eu continuei com minhas visitas anuais ao médico e, após um longo teste, o médico me disse que meus pulmões estavam se tornando mais fortes e produziam menos muco. Eu perguntei se poderia voltar ao mergulho, mas ele continuava proibido.

No ano seguinte, os resultados do meu teste foram ainda melhores, e eu estava finalmente autorizado a praticar mergulho novamente. No entanto, eu tinha que inalar meu salbutamol antes de entrar na água. Após o terceiro ano, meus sintomas de asma tinham desaparecido. Meu médico me pediu para realizar o teste de função pulmonar três vezes, e ele pôde ver que meus pulmões estavam normais outra vez. Ele ainda me mandou de volta para o hospital para realizar um exame mais detalhado, já que não conseguia acreditar que essa mudança era possível.

Eu treino particularmente prender a respiração e realizar mergulhos longos."

Peter Wurschy, 38
Instrutor na Academia de Apneia, Amsterdã

Naturalmente, os vários produtos à base de hormônio possuem sua justificativa, e não há duvidas de que eles ajudam milhões de pessoas a terem um dia a dia melhor. No entanto, é lamentável que não seja dada tanta importância às curas naturais.

Vários estudos científicos comprovaram que a ioga, e em particular a pranayama, têm um efeito positivo em pacientes que sofrem de asma. Também ficou comprovado que mesmo exercícios respiratórios em sua forma simples, com uma proporção de 1:2, ou seja, uma expiração que é duas vezes mais longa que a inspiração, produzem um efeito benéfico. Em alguns estudos, o progresso pode ser observado no prazo de uma semana, embora um programa de tratamento para a asma seja normalmente de longa duração e depende se o paciente com asma continua a fazer os exercícios no dia a dia. No melhor dos casos, os sintomas da asma desaparecem por completo e, em muitos casos, a medicação pode ser reduzida e a condição física melhora, assim como o desempenho do pulmão.

Respiração aperfeiçoada

Quando eu era criança, sofria de um tipo de asma, que provavelmente foi desencadeada pelos meus queridos porquinhos da Índia. Felizmente, a asma desapareceu com o tempo, mas em alguns casos minha respiração pode se tornar extenuante, como por exemplo se eu fizer um treino pesado em água com cloro ou quando eu corro no inverno.

Uma vez, quando meu irmão mais novo me levou para um passeio de mountain bike na floresta e me estimulou a subir uma colina muito íngreme, eu tive um ataque de asma. Como fazia frio e eu me entreguei totalmente ao desafio, minha respiração estava com um chiado quando consegui chegar ao topo da colina. De maneira espontânea, utilizei a respiração gancho profunda, que causou um efeito tranquilizante imediato. A respiração gancho trata-se simplesmente de encher os pulmões completamente e segurar a inspiração ao bloquear o ar na garganta, ao mesmo tempo em que empurra o ar para cima usando o diafragma e os músculos abdominais. Isso aumenta a pressão do ar nos pulmões e dilata as vias respiratórias – brônquios, bronquíolos e os alvéolos pequenos. Caso você tenha um ataque de asma similar, experimente essa técnica.

Eu não sou nenhum especialista em asma, mas quero destacar por que realmente faz sentido que os exercícios de respiração, especialmente as expirações lentas e as pausas simples em que você prende a respiração, podem aliviar e, às vezes, curar a asma. Se você tentar respirar devagar e de maneira controlada, pode alcançar uma maior concentração de dióxido de carbono nos pulmões, bem como nos vasos sanguíneos. Como o dióxido de carbono dilata os vasos sanguíneos dos pulmões e do resto do corpo, tem um efeito benéfico. Também é muito provável que o dióxido de carbono possa ajudar a recalibrar o centro de controle do ritmo respiratório no tronco cerebral. Em outras palavras, restabelecer uma frequência e profundidade de respiração natural e saudável.

A molécula de gás óxido de nitrogênio (NO) que nós conhecemos é ativada através do nariz e também contribui para o relaxamento e para a dilatação dos vasos sanguíneos, assim como o dióxido de carbono. Além disso, possui uma função antibacteriana, o que pode ajudar a melhorar a situação local em pulmões irritados. Para aumentar ainda mais a concentração de NO – e, portanto, a dilatação dos vasos sanguíneos – cantarolar com os lábios fechados enquanto respira pelo nariz pode ser vantajoso. Esse tipo especial de respiração é benéfico porque já ficou comprovado que cantarolar com os lábios fechados pode aumentar a concentração de NO na cavidade nasal em até 15 vezes, pois ar no nariz

se mistura de maneira mais rápida com o ar rico em NO do seio nasal.

Além disso, a simples *manobra de Valsalva* niveladora de pressão pode ajudar, pois pressiona ar dos pulmões para todas as cavidades do crânio e, de fato, há muitas cavidades perto do nariz e da testa. Durante um forte resfriado ou se você nadou debaixo d'água com o nariz entupido, você pode sentir uma dor marcante nos seios nasais. A manobra de Valsalva é fácil qualquer pessoa pode executá-la de imediato, pois não requer nenhum conhecimento prévio. Feche a boca, tampe o nariz e empurre ar para a sua cabeça usando o diafragma e os músculos abdominais. Pode ser que você escute o ar assobiando através das *trompas de eustáquio* para o tímpano (psssttt).

Essa técnica é muito utilizada no mergulho, voo, serra ou em qualquer situação em que você precisa igualar a pressão nos seus ouvidos. Se você mantiver o ar dos pulmões na sua cabeça durante 20-30 segundos após a manobra de Valsalva, uma quantidade considerável de NO será adicionada ao ar, que pode então ser puxado para dentro dos pulmões.

Outro exercício que também será benéfico para os asmáticos é a respiração por narinas alternadas. Nesse exercício, a inspiração e a expiração são constantemente alternadas de uma narina para a outra, o que limpa todo o nariz e aumenta a absorção de NO. Seria particularmente eficaz fazer a pausa entre a inspiração e a expiração por mais tempo do que o normal e até fechar ambas as narinas com os dedos ao mesmo tempo, pois isso elevará a concentração de dióxido de carbono, assim como de NO, e contribuirá para os benefícios descritos acima.

Tratamento com oxigênio

Não há dúvidas de que o oxigênio é vital para cada célula do corpo. Um fato bem conhecido no mundo dos esportes é que o corpo pode alcançar melhores resultados com mais oxigênio no sangue. Mas como você pode aumentar o conteúdo de oxigênio natural no corpo de maneira permanente? Existe uma razão para acreditar que isso pode ser feito através de tratamentos com oxigênio sob pressão.

Em um estudo com um grupo de praticantes de mergulho livre italianos em 1999, o neurofisiologista belga Constantino Balestra descobriu que o conteúdo de hemoglobina, a molécula de ligação de oxigênio, nos glóbulos vermelhos dos mergulhadores aumentou 14% após cinco dias de treinamento com três mergulhos diários de 40 metros de profundidade. A essa profundidade, a pressão é cinco vezes

maior do que na superfície, e a tensão de oxigênio nos pulmões dos mergulhadores tinha aumentado 5 vezes. Como o ar atmosférico nos pulmões dos mergulhadores contém 20% de oxigênio, uma pessoa em pé em terra teria que respirar 100% de oxigênio puro para criar as mesmas condições no corpo.

Os valores sanguíneos elevados observados pelo Doutor Balestra o levaram a investigar se havia uma relação mais próxima entre a tensão de oxigênio e o aumento na produção de glóbulos vermelhos. Um "candidato" óbvio para explicar o aumento foi o hormônio natural EPO, que existe no corpo e estimula a formação de novos glóbulos vermelhos.

Em seguida, o Doutor Balestra pediu a 16 indivíduos saudáveis que respirassem 100% de oxigênio por duas horas em condições normais de pressão. Para a sua grande surpresa, ele conseguiu medir um aumento de 60% na concentração de EPO no sangue após 36 horas. Portanto, a pesquisa indicou que inspirar oxigênio puro em condições normais de pressão estimulou a produção de EPO.

Tratar pacientes com oxigênio em um nível superior à pressão atmosférica (oxigenoterapira hiperbárica) também está ficando cada vez mais comum. Na câmara de pressão do Hospital Universitário de Copenhague, o tratamento de pressão de oxigênio é usado para a cicatrização de feridas e para tratar diversas formas de inflamação.

Em uma história promissora em particular, conheci um menino chamado Frederik que era tratado com oxigênio. Quando Frederik tinha um ano e meio de idade, ele foi diagnosticado com paralisia cerebral, que é um termo genérico que inclui uma variedade de deficiências físicas, em que a capacidade do cérebro para controlar os músculos não funciona corretamente. Geralmente, os médicos são muito relutantes em estabelecer qualquer prognóstico ou soluções. O médico sênior muito pessimista que cuidava do caso do Frederik pensou que seria uma conquista se o menino conseguisse se sentar sem a ajuda de ninguém algum dia.

A mãe de Frederik, então, tratou-o com acupuntura, e Frederik pouco a pouco começou a desenvolver habilidades. No verão de 2006, seus pais leram sobre um tipo especial de tratamento com oxigênio, a Oxigenoterapia Hiperbárica (OHB) que é quase o mesmo tratamento recebido por mergulhadores que sofrem o mal da descompressão. Na Grã-Bretanha, esse tipo de tratamento tem sido utilizado para tratar a

esclerose múltipla (uma doença do nervo que afeta a medula espinhal e o cérebro) há mais de 25 anos e, recentemente, também foi utilizado em crianças com paralisia cerebral. Os pais de Frederik entraram em contato com o professor Philip James de Dundee, na Escócia, que é um especialista nesse campo, para saber se seria possível tratar Frederik na Escócia. Em Janeiro de 2007, eles foram para Dundee por um mês para que Frederik fosse tratado com OHB.

Antes de partir, Frederik só conseguia andar com talas em ambas as pernas e com a ajuda de um andador para obter equilíbrio. Depois de apenas três semanas na Escócia, ele já conseguia andar sem o andador. Ele sentiu muitos efeitos extras com o tratamento e o seu nível de energia também aumentou. Como resultado, seus pais decidiram passar mais um mês em Dundee no verão de 2007. Mais uma vez, os resultados do tratamento foram notáveis. Frederik de repente conseguia andar sem as talas e anda assim até hoje, mas com sapatos ortopédicos para ajudar no seu desenvolvimento. Posteriormente, seus pais investiram em sua própria câmara de oxigênio portátil, o que beneficia Frederik de maneira contínua.

O oxigênio pode aliviar o câncer?

O tratamento com oxigênio, com ou sem pressão, tem apresentado alguns resultados promissores nos últimos anos, principalmente no tratamento contra o câncer. Um exemplo é uma paciente com câncer de mama em estágio III, que recebeu 100% de oxigênio algumas vezes por dia durante o seu tratamento de quimioterapia. O tratamento de quimioterapia tinha feito com que o nível de hemoglobina em seu sangue caísse, mas o tratamento com oxigênio fez com que aumentasse rapidamente de novo.

Seria possível alcançar o mesmo efeito ao injetar quantidades do hormônio EPO, que estimula a formação de glóbulos vermelhos. Além de ser muito caro, esse procedimento pode levar a uma resposta imune negativa. Aumentar o nível de EPO através dos mecanismos naturais do corpo ao submeter o paciente a 100% de oxigênio é simples, seguro, barato e um método simples que pode ser facilmente implementado para tratar uma variedade de cânceres.

Um estudo norueguês mostrou recentemente que os tumores em ratos com câncer de mama diminuíram 60% em tamanho após alguns tratamentos com 100% de oxigênio a uma pressão barométrica normal e ligeiramente elevada. Compare esse dado com uma diminuição de 36%

no tamanho do tumor em ratos tratados com agente quimioterápico – apenas metade da eficácia. Além da diminuição do tamanho do tumor, um grande aumento no número de células cancerígenas mortas foi medido após o tratamento com oxigênio puro.

É interessante como algo tão simples como respirar oxigênio puro pode ser usado de maneira eficaz contra algo tão sério e esgotante para o corpo como o câncer. Se levados ao extremo, esses estudos indicam que se você estivesse em uma ilha deserta e tivesse câncer, a melhor coisa que você poderia fazer seria prender a respiração e mergulhar o máximo possível, de preferência cerca de 40 ou 50 metros.

Deve-se observar que o tratamento com oxigênio está longe de ser uma nova "invenção". Já na década de 20, o vencedor do Prêmio Nobel Otto Warburg foi um dos principais defensores da utilização de grandes quantidades de oxigênio contra a luta contra o câncer. Otto Watburg estava interessado nos processos de energia da "respiração" das células individuais, e acreditava que as células normais eram transformadas em células cancerígenas quando recebiam menos oxigênio do que o normal. Em palestras, ele falou: "O câncer, acima de todas as outras doenças, tem inúmeras causas secundárias. Mas, mesmo para o câncer, há apenas uma causa principal. Resumindo: a principal causa do câncer é a substituição da respiração de oxigênio nas células normais pela fermentação do açúcar".

Outro grande defensor das muitas aplicações de oxigenoterapia foi o físico alemão Manfred Von Ardenne. Ele desenvolveu uma abordagem impressionantemente sistemática e completa para o tratamento do câncer e deu vários exemplos específicos da oxigenoterapia para o câncer de pulmão, bem como o câncer ósseo. Uma de suas principais teses era de que a baixa tensão de oxigênio no corpo faz com que a microcirculação do sangue, o oxigênio e os nutrientes se transformem em algumas células, que podem virar células cancerígenas. O problema é particularmente pertinente nas proximidades dos vasos sanguíneos venosos, que transportam sangue pobre em oxigênio do corpo de volta para o coração. Portanto, ele recomendava aos pacientes com câncer que ingerissem grandes quantidades de antioxidantes e estimulassem a produção de glóbulos vermelhos, além do tratamento com oxigênio, o que contribuiria para uma melhor oxidação do corpo.

Mais oxigênio com a pranayama

Alguns exercícios simples da pranayama são ideais para o tratamento

com oxigênio. Principalmente os exercícios que têm um elemento de hiperventilação e, portanto, menos a concentração de dióxido de carbono na corrente sanguínea (por exemplo, os exercícios de *Respiração de Fole* e *Purificação do Cérebro*).

O sangue pobre em oxigênio no sistema venoso, que corre para o coração, está significativamente oxigenado por hiperventilação e, como 80% do sangue do corpo está no sistema venoso, isso deve ter um efeito positivo nas células.

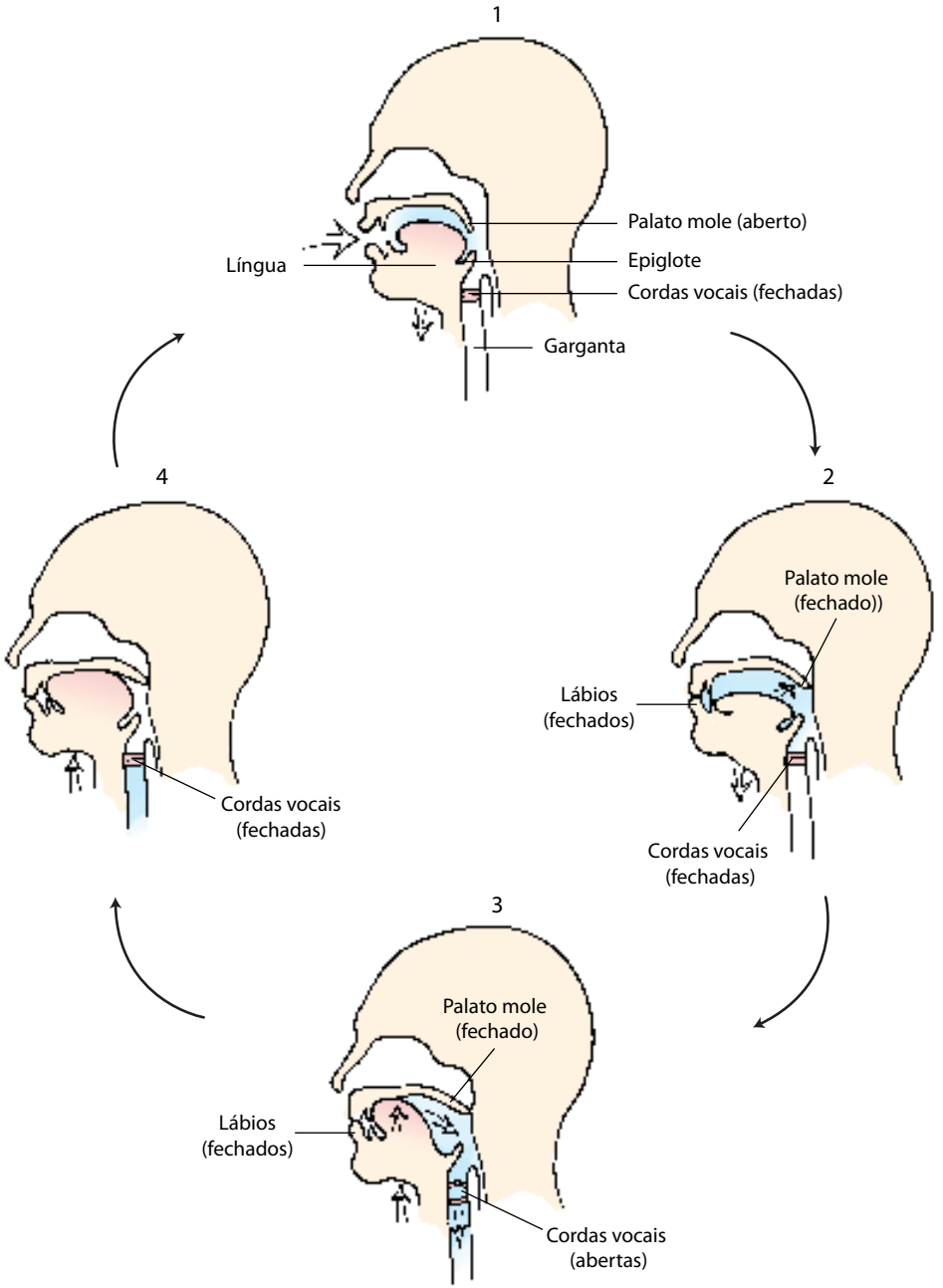
Por outro lado, a hiperventilação não tem um impacto importante no sangue do sistema arterial, que sai do coração e transporta oxigênio para as células, pois já está quase saturado. Até onde sei, esse campo não recebeu muita atenção, mas apresenta algumas possibilidades interessantes. Alguns médicos acreditam que exercícios ou estudos como esses são inadequados, mas na luta contra o câncer eu acredito que todas as possibilidades devem ser exploradas.

Parece lógico que as altas concentrações de oxigênio possam ser um meio eficaz de aumentar o sistema de energia das células. Maior volume de ar atmosférico também pode ser útil, se você souber como utilizá-lo!

Insuflação pulmonar – um método simples para uma vida melhor

Nos últimos anos, eu tenho dado uma série de palestras para pessoas que sofreram lesões na medula espinhal ou que têm paralisia cerebral. O que todas essas pessoas têm em comum é o fato de estarem presas a uma cadeira de rodas e, portanto, não poderem se mexer muito. Muitas vezes, a função pulmonar dessas pessoas está debilitada, o que os deixa suscetíveis a complicações pulmonares e outras doenças secundárias. Além de falar sobre o mergulho livre, a fisiologia do mergulho e a definição de metas durante minhas palestras, eu também gosto de ensinar para essas pessoas alguns exercícios práticos que podem estimular ou até mesmo aumentar o volume do pulmão. Como já vimos, o maior volume do pulmão está associado à maior vitalidade diária e a um nível de energia maior, além de ser uma oportunidade de prolongar a sua vida.

As pessoas que sofreram uma fratura na parte superior do pescoço ou que sofrem de distrofia muscular possuem limitações no uso de seus músculos respiratórios. Portanto, a técnica de insuflação pulmonar, que pode ser usada sem ativar o peito, é útil para esse grupo de



Aplicar a técnica da insuflação pulmonar pode encher os pulmões de ar sem usar o peito ou o diafragma. A figura mostra as quatro fases.

pessoas. Embora essa técnica tenha sido escrita no início dos anos 50, o conhecimento é limitado. Infelizmente, ela é raramente usada no sistema de saúde da sociedade moderna, nem em conjunto com outros tratamentos, treinamentos ou reabilitação. É uma pena, e é por isso que incluo essa técnica neste livro.

A "insuflação pulmonar" ou "bombeamento bucal" é simples e qualquer pessoa pode aprender, embora seja necessária uma orientação competente. O ponto principal dessa manobra é o fato de que é a língua, o palato mole e a laringe (cordas vocais) que são utilizados para a respiração. Os praticantes de mergulho livre também utilizam essa técnica para bombear mais ar para os pulmões.

A primeira vez que vi essa técnica foi quando eu participei da Copa do Mundo de Mergulho Livre em Nice, em 2000. Os franceses e os espanhóis chamam a técnica de "carpa", e provavelmente esse seja o nome mais adequado, porque o movimento realmente parece uma carpa engolindo ar.

Qualquer pessoa pode aprender essa técnica, caso recebam instruções adequadas. Algumas pessoas que sofrem paralisias são autodidatas – elas aprendem a técnica de forma espontânea. Assim como na ioga, muitas vezes o corpo sabe o que fazer, se permitido. Na verdade, algumas crianças utilizam essa técnica quando mergulham (sem conhecimento prévio da técnica), porque sentem que isso os ajuda a mergulhar por mais tempo. Elas têm razão, e a técnica é utilizada pelos melhores praticantes de mergulho livre, que são campeões mundiais.

A ideia é bastante simples, mas exige boa coordenação. A língua é usada como um pistão para criar uma pressão negativa, por meio da qual uma pequena quantidade de ar é sugada para dentro da boca (como quando você chupa um canudo), enquanto a epiglote se mantém fechada. Com a boca fechada e os lábios bem unidos, você deve abrir a traqueia, enquanto empurra o ar para os pulmões usando a parte de trás da língua e, algumas vezes, os músculos da bochecha. Em seguida, os pulmões são bloqueados ao fechar a garganta, e uma nova quantidade de ar pode ser aspirada, e a manobra se repete. Você não deve encher os pulmões muitas vezes, no máximo 10-20 vezes de cada vez – e somente com supervisão competente.

A insuflação pulmonar possui muitas vantagens. A técnica pode aliviar pessoas que utilizam a ventilação mecânica por períodos longos (minutos, horas, o dia todo) – eles podem falar mais alto, por mais tempo, pedir ajuda, tossir catarro, etc. Eles também têm mais facilidade para participar de várias atividades e para deitar (sem o ventilador), o que facilita a terapia, o cuidado e o treinamento. De maneira conjunta,

esses alívios são motivacionais quando se está aprendendo a insuflação pulmonar. O método também pode ser usado para expandir o tórax e alongar o peito e o tecido pulmonar, o que aumenta a capacidade vital natural do pulmão. Além de mais energia e saúde, a técnica também proporciona maior grau de liberdade.

Bill Strömberg, um bom amigo e colega de mergulho, trabalha como instrutor de respiração para pacientes debilitados. Quando Bill trabalha com seus pacientes, ele divide o exercício de insuflação pulmonar em pequenos exercícios que podem ser ensinados pouco a pouco. É essencial alcançar um bom controle sobre a língua, palato mole, epiglote, cordas vocais, garganta, etc. Quando esse controle existir, adquire-se coordenação e força e a técnica pode ser realizada sem problemas. Se o paciente usar um ventilador, ele pode deixá-lo por um minuto no início, depois dois minutos e assim por diante.

Bill me falou sobre o seu primeiro paciente, um menino com distrofia muscular. Seu primeiro teste de espirometria indicou uma capacidade pulmonar de 300 ml, o que é muito pouco. Depois de cinco aulas, sua capacidade tinha aumentado para um litro, e depois de 10 sessões, tinha aumentado para mais de dois litros, o que representa um aumento de sete vezes. Imagine o quanto esse menino pode aproveitar a vida com esse aumento da capacidade pulmonar.

A insuflação pulmonar é um método simples, único e barato de ser implementado em diferentes linhas de tratamento. Como, por razões óbvias, ele pode contribuir para uma nova vida com mais independência e liberdade, espero que se espalhe.

Prender a respiração – o "remédio" do futuro?

Prender a respiração por um período curto é algo simples e inofensivo se realizado nas condições corretas. É um método muito útil, que influencia de maneira positiva uma grande variedade de processos naturais no organismo. Conforme o caso, o ato de prender a respiração pode ser utilizado para melhorar o andamento dos tratamentos.

Ao contrário do que muitas pessoas acreditam, prender a respiração é uma parte natural da respiração. É simplesmente a pequena pausa que existe entre a inspiração e a expiração, que pode ser prolongada

através do treinamento e que pode trazer enormes benefícios para todo o corpo.

O ato de prender a respiração é mais benéfico do que a maioria das pessoas percebe de imediato. Ainda há uma crença generalizada de que prender a respiração é perigoso e prejudicial, mas espero que você tenha uma opinião diferente agora que seu conhecimento sobre o tema aumentou. Prender a respiração por um período curto não causa danos cerebrais, já que, ao mesmo tempo, uma grande quantidade de oxigênio circula no seu corpo, embora a concentração diminua aos poucos durante o tempo em que você prende a respiração.

No meu corpo, ainda há mais de 90% de oxigênio no sangue durante os primeiros cinco minutos. Após seis minutos, a concentração de oxigênio cai para cerca de 80% e só após oito ou nove minutos ela cai para menos de 50%. Em outras palavras, há bastante oxigênio no corpo nos primeiros minutos a partir do momento em que você prende a respiração. Os danos cerebrais só ocorrem no momento em que o cérebro recebe muito pouco oxigênio por mais de quatro minutos, devido à concentração muito baixa de oxigênio, ou seja, menor que 50%, ou porque o fluxo sanguíneo no sangue parou, como por exemplo em conexão com um coágulo de sangue ou um ataque cardíaco. O cérebro só morre após dez minutos sem oxigênio.

Mesmo que você prenda a respiração por vários minutos, haverá bastante oxigênio no corpo e o coração baterá alegremente. No entanto, há várias outras mudanças ocorrendo no seu corpo e algumas são extremamente saudáveis e são documentadas por vários estudos científicos recentes. Pode ser até que você ache natural prender a respiração de vez em quando!

Uma resposta saudável

Quando um organismo é exposto a algum tipo de fator de estresse por um período determinado, ocorrem muitas mudanças dentro das inúmeras e pequenas fábricas de células que tornam o corpo mais resiliente a esse fator de estresse específico no futuro. Esse fenômeno chama-se *pré-condicionamento*, e você pode observá-lo no seu próprio corpo ao tomar sol. Quando o verão começa, você logo fica vermelho ou queimado, pois as células da sua pele não foram expostas ao sol durante o inverno. Após alguns dias de radiação solar, suas células acelerarão, formarão a substância protetora *melatonina* e serão capazes de suportar maior radiação sem prejudicar a pele.

Dependendo do fator de estresse, um sistema será aperfeiçoado no interior das células, mas o pré-condicionamento geralmente é considerado saudável. Ficou comprovado que um fator de estresse é particularmente bom para tornar as células alertas: a concentração variável de oxigênio. É compreensível que algo tão vital como a deficiência de oxigênio possa desencadear uma variedade de alterações no interior da célula, mas sua resposta, surpreendentemente, é boa. Caso haja falta de oxigênio nas células, o corpo emite imediatamente sinais para utilizar o oxigênio disponível da melhor forma possível: ao ativar o reflexo do mergulho e ao alterar de maneira direta os sistemas de energia de cada célula.

Experimentos em ratos e camundongos demonstraram que três horas respirando ar com 10% de oxigênio, em vez de 21% como no ar atmosférico, protege o cérebro contra danos graves aos quais as cobaias foram expostas dois dias depois. Os corações submetidos a tratamentos similares demonstram o mesmo efeito. Em alguns casos, o dano pode ser reduzido em até 30% no órgão pré-condicionado.

O interessante desse contexto é que o simples ato de prender a respiração também cria um nível mais baixo de oxigênio no sangue. O mesmo efeito ocorre quando você viaja para um local com maior altitude, de preferência acima de 2.000 metros, mas essa solução não é muito prática, principalmente para pacientes que estão no hospital. Antes de uma cirurgia no cérebro ou no coração, seria positivo prender a respiração em intervalos diferentes. Dessa forma, as células estariam preparadas para o estresse da cirurgia. De maneira similar, prender a respiração poderia fazer parte de um programa de reabilitação para pessoas que sofreram derrame cerebral ou pericárdico, pois seria desejável a otimização da capacidade das células de absorver oxigênio durante o estresse.

Cabe também observar que períodos curtos com pouco oxigênio podem resultar em um efeito protetor de longo prazo nas células do corpo. O ato de prender a respiração também é um agente preventivo em caso de níveis baixos de oxigênio crônicos ou agudos, que ocorrem com frequência no sistema cardiovascular de pessoas idosas ou doentes.

Vários estudos recentes estabeleceram que prender a respiração pode aumentar a quantidade de glóbulos vermelhos no corpo. O aumento imediato no número de glóbulos vermelhos se deve a uma contração do baço, e o aumento em longo prazo, que se deve a um aumento na concentração da EPO natural do corpo, aumenta o acúmulo total de glóbulos vermelhos. É fácil ressaltar a importância da maior quantidade de glóbulos vermelhos, já que são responsáveis por levar oxigênio para

todo o corpo.

Qualquer doença enfraquece o corpo de algum modo, e quanto mais oxigênio for levado para cada célula individual, mais rápido o organismo se recuperará. Em doenças como a *anemia* (falta de glóbulos vermelhos) ou outras doenças em que a proporção de glóbulos vermelhos cai de maneira drástica, o ato de prender a respiração pode ser particularmente valioso. A singularidade nesse contexto é que o corpo produz maior quantidade de EPO – preferível em vez do uso de EPO produzida artificialmente, que pode causar efeitos colaterais desagradáveis.

Com doenças que se manifestam no corpo, pode-se prender a respiração sem nenhum risco. No caso de doenças mentais, principalmente depressão, o ato de prender a respiração também pode ser usado como uma ferramenta poderosa e eficaz para criar maior paz interior e alegria, como na pranayama e nos exercícios de meditação. Embora os distúrbios mentais sejam mais complexos de entender e de lidar que as doenças físicas, acredito que prender a respiração terá um papel no tratamento futuro de tais doenças.

Autoajuda para doenças das vias respiratórias

Analisaremos agora algumas doenças que podem afetar as vias respiratórias e ter grande impacto na sua saúde em geral. As diferentes técnicas de respiração realmente podem curar algumas doenças, como observamos na conexão com a asma. Já as doenças mais graves, como o câncer de pulmão avançado, não podem ser curadas através de exercícios de respiração. No entanto, sem dúvida a respiração adequada servirá como uma excelente ferramenta preventiva contra qualquer tipo de doença dos pulmões e das vias respiratórias, aliviará o progresso da doença e proporcionará energia e oxigênio ao organismo, caso você fique doente.

Geralmente, uma respiração lenta e controlada será benéfica para as doenças a seguir. Ao enfocar-se principalmente na força e na flexibilidade do diafragma e do peito, a capacidade vital dos pulmões pode ser utilizada de maneira ideal. Conforme mencionado anteriormente, existe uma relação direta entre a capacidade vital (CV) e a saúde, então quanto melhor os pulmões forem utilizados, melhor você ficará – mesmo quando estiver doente.

Bronquite aguda

Caso haja uma infecção nas grandes ramificações broncopulmonares, haverá inflamação dentro dos brônquios. Isso levará à formação de grandes quantidades de muco, o que impede a passagem livre de ar, ao mesmo tempo em que aumenta o risco de que a infecção se espalhe aos pulmões.

A *bronquite aguda* normalmente vem acompanhada de falta de ar ou chiado, catarro viscoso e dores no peito, mas a doença geralmente desaparece sozinha após alguns dias. Em alguns casos, a bronquite aguda pode piorar e evoluir para a bronquite crônica. Ambas as formas de bronquite entram na categoria de doenças pulmonares "obstrutivas", pois bloqueiam uma parte das vias respiratórias.

Respirar mais profundo e de maneira tranquila ventilará os pulmões com mais ar. Deve-se prestar especial atenção ao uso do diafragma e à expiração lenta, já que ativam o nervo vago e o sistema nervoso parassimpático tranquilizador. No geral, isso levará ao relaxamento e à dilatação dos vasos sanguíneos e dos músculos ao redor do pulmão, o que facilitará a respiração.

Tuberculose

A *tuberculose* é a doença infecciosa fatal mais comum atualmente. É causada por uma micobactéria que ataca o tecido alveolar macio e esponjoso e, em seguida, forma cicatrizes e buracos chamados de tubérculos. Na verdade, a *bactéria tuberculina* existe nos pulmões de muitas pessoas que jamais desenvolverão tuberculose. Isso é possível porque um sistema imunológico que funcione de maneira apropriada e uma respiração adequada, que ventilam completamente o pulmão, as controlam. Isso evita que a bactéria tuberculina desenvolva a tuberculose, pois ela não tolera altas concentrações de oxigênio. Atualmente, a tuberculose é curada com antibióticos, assim como vários tipos de pneumonia.

Pneumonia

A *pneumonia* geralmente é causada pela bactéria *estreptococos* ou *estafilococos*. Os sintomas da pneumonia normalmente são catarro

amarelo ou esverdeado, que podem vir misturados com vestígios de sangue. Normalmente, dores no peito, tosse e febre estão associados com a infecção. Haverá acúmulo de fluídos nos alvéolos, o que, obviamente, reduz a superfície respiratória que está exposta ao ar nos pulmões, o que resulta em falta de ar e dificuldade respiratória. Para aliviar a respiração, muitas vezes dá-se aos pacientes uma máscara que fornece oxigênio adicional.

Pulmão de fumante (DPOC)

Nos EUA, quase 400.000 pessoas morrem a cada ano de doenças causadas pelo tabaco, e a DPOC (*doença pulmonar obstrutiva crônica*) é a quarta principal causa de mortes. Esses números são altos e alarmantes. DPOC é um termo que cobre uma variedade de doenças pulmonares, a maioria causada pelo fumo e outras partículas de poluição. Os sintomas são tosse constante, dificuldades graves de respiração e catarro amarelo ou verde.

Um paciente com DPOC normalmente sofre de bronquite crônica e *enfisema* ao mesmo tempo. O enfisema é uma doença em que as paredes finas dos alvéolos são degradadas por substâncias químicas, inclusive fumo de tabaco e outros poluentes. Quando os alvéolos cheios de ar estão sobrecarregados e arrebentam devido à pouca elasticidade, a superfície respiratória total é reduzida. Isso inibe tanto a absorção de oxigênio como a excreção de dióxido de carbono, o que, obviamente, é muito perigoso para o corpo e pode levar a uma parada cardíaca.

Uma respiração calma e profunda geralmente fornecerá mais oxigênio e tranquilidade mental para um paciente, mas, naturalmente, a melhor cura para o pulmão de fumante é parar de fumar – ou pelo menos parar após o diagnóstico.

Asma

Nas últimas décadas, houve um grande aumento no número de pacientes com asma. A asma afeta quase 23 milhões de americanos, inclusive 7 milhões de crianças, de acordo com a Associação Americana de Pulmão. A taxa de asma em crianças menores de cinco anos aumentou em mais de 160% de 1980-1994 nos EUA. A asma pode ser hereditária, mas os fatores ambientais também podem ter um papel decisivo.

A *asma* pode ser causada por alimentos, animais de estimação, poeira e obesidade, mas a causa exata é desconhecida. A respiração incorreta também pode levar à asma. Muitos atletas também sofrem de asma, e isso sugere que respirar muito e/ou de maneira muito violenta pode irritar e desgastar as vias respiratórias e, possivelmente, alterar o centro respiratório do cérebro, o que causa a asma.

A asma se deve à hipersensibilidade dos brônquios e bronquíolos dos pulmões, que incham e secretam muco extra, estreitando a passagem de ar para os pulmões. A doença pode ser tratada com vários produtos hormonais mas, infelizmente, esses medicamentos não curam a doença. Em alguns casos, a respiração da pranayama com expiração lenta, respiração por narinas alternadas e o ato de prender a respiração aliviam os sintomas ou até curam a asma.

Apneia do sono

Pausas inconscientes curtas ou longas na respiração durante o sono são chamadas de *apneia do sono*. De acordo com o Instituto Nacional de Saúde, mais de 12 milhões de americanos são afetados pela apneia do sono. Geralmente, a apneia do sono e um sono agitado têm um efeito importante no corpo inteiro, principalmente na pressão arterial e no coração. Além disso, um sono agitado leva à fadiga, dores de cabeça e irritabilidade durante o dia, e tudo parecerá mais confuso, pois falta descanso suficiente para o cérebro e, portanto, tempo para processar e organizar os pensamentos e estímulos sensoriais do dia anterior. Em muitos casos, a apneia do sono é causada pela obesidade e está associada com o ronco severo.

Um treinamento consciente da sua respiração no seu dia a dia levará a uma nova regulação do ritmo da respiração, que se tornará permanente e, portanto, seguirá o subconsciente enquanto você dorme.

Câncer de pulmão

Infelizmente, o *câncer de pulmão* é um tipo de câncer muito comum e muito letal. A grande maioria dos casos de câncer de pulmão são causados pelo fumo, que destrói as células mais profundas dos brônquios e bronquíolos. Em condições normais, essas células secretam uma camada fina de muco e têm pequenos cílios na superfície, que

afastam dos pulmões as partículas indesejáveis. Quando as células são destruídas, o corpo produz novas células imediatamente.

Caso ocorram pequenos erros na estrutura celular (DNA) quando se dividem, elas podem desenvolver células cancerígenas. Estas células se dividem de maneira rápida, o que é característico das células cancerígenas. Um grupo de células cancerígenas é chamado de *tumor*, e caso essas células entrem no sangue ou na linfa, podem se espalhar para todo o corpo. Elas se prenderão a alguns lugares e continuarão a divisão celular desenfreada, o que é chamado de metástase.

Os sintomas comuns de câncer de pulmão são tosse crônica, catarro com sangue, dificuldade respiratória, dores no peito e perda de peso. Quando o câncer está em estágio muito avançado, uma respiração uniforme e perfeita não pode ajudar muito na cura da doença. No entanto uma respiração suave e eficiente dará ao seu corpo a quantidade máxima de oxigênio. Além disso, a terrível sensação de não conseguir respirar será reduzida em parte. A remoção do tumor maligno com radioterapia pode, em alguns casos, curar os pacientes com câncer de pulmão.

Sangue alcalino causado por hiperventilação

Quando a respiração se torna rápida ou "agitada" demais, também conhecida como *hiperventilação*, grandes quantidades de dióxido de carbono são eliminadas do sangue, o que faz com que o pH sanguíneo suba para um nível mais alcalino (pH > 7,45). Os sintomas variam de tontura, desconforto, fadiga e irritação geral a dores de cabeça e dores no peito. Quando a doença se torna mais grave, você pode ter uma sensação de alfinetadas, de paralisação ou até mesmo de queimação na pele, principalmente na ponta dos dedos.

Infelizmente, a hiperventilação se autorreforça. A sensação de não conseguir respirar é muito desagradável, mas na verdade você está recebendo oxigênio suficiente. O problema é que falta dióxido de carbono no sangue.

Felizmente, isso pode ser corrigido facilmente ao ter consciência da sua respiração, principalmente da sua frequência e profundidade. Respire devagar e de maneira controlada, prenda sua respiração por 5-10 segundos após a inspiração e expire lentamente. Quando você prende a respiração e/ou expira lentamente, o nível de dióxido de carbono no corpo aumenta, e é exatamente isso o que você quer. Feche os olhos e ouça sua respiração. Você já deve conhecer a tática de respirar em um

saco. Isso também aumentará os níveis de dióxido de carbono, mas você também receberá ar puro, ou seja, oxigênio!

Sangue ácido causado pela hipoventilação

Caso você respire de maneira mais lenta ou fraca que o habitual, também chamado de *hipoventilação*, o nível de dióxido de carbono no sangue aumenta. Como resultado, a quantidade de íons de hidrogênio livres (H^+) aumenta, o que causa maior acidez do sangue (pH < 7,35). Em indivíduos muito obesos, pode surgir uma síndrome hipoventilatória. Os sintomas comuns são fadiga, confusão, sonolência, falta de ar, exaustão rápida e, em casos mais graves, inconsciência. Ao criar uma respiração mais saudável e eficiente, de preferência com expirações audíveis de vez em quando, a acidez do sangue se equilibrará, pois uma quantidade adequada de dióxido de carbono deixará o sangue através dos pulmões.

Reabilitação holística - estudo de caso

Já analisamos como os exercícios de respiração e, em alguns casos, o ato de prender a respiração podem ajudar pacientes que sofrem de várias doenças. Apresento um exemplo de como os exercícios de respiração podem ser empregados durante o tratamento. É um exemplo tangível de como uma abordagem mais holística pode produzir bons resultados no tratamento de uma doença.

Na minha opinião, um tratamento com eficácia imediata pode surgir da combinação da antiga sabedoria asiática, no que diz respeito ao enorme impacto da respiração no corpo e na mente, com tratamentos médicos modernos de alta tecnologia e know-how técnico, como sofisticadas tomografias do cérebro e análises genéticas.

Quando ensino a respiração eficiente para pacientes e alunos, fazemos exercícios em terra e na água. Realizar os exercícios na água tem muitas vantagens, principalmente para pacientes debilitados, pois é mais fácil se mover na água, mas é naturalmente mais trabalhoso elaborá-los. É importante que os exercícios na água sempre sejam realizados com a supervisão e orientação de uma pessoa competente, que entenda os variados riscos relacionados com exercícios aquáticos. Não se esqueça – você nunca deve prender a respiração na água sozinho!

Este caso é uma descrição relativamente detalhada de um tratamento e avanço na reabilitação após uma doença grave. O paciente sofreu sérios danos no cerebelo, causados por uma picada de carrapato que levou a uma enorme deterioração do seu corpo após algum tempo. As chances eram poucas mas, por milagre, houve uma melhora notável através da medicina holística e reabilitação.

Espero que esse exemplo forneça informações úteis e mostre uma forma de reabilitação e tratamento diferentes e complementares. No verão de 2007, meu amigo Morten foi a uma casa de campo no fim de semana com alguns amigos, onde andaram de bicicleta na floresta.

Ele tirou um carrapato que estava acima do seu joelho direito e não deu muita importância, pois como um atleta ativo ele já tinha retirado muitos carrapatos. Um mês depois, ele teve uma erupção cutânea parecida com rubéola que cobriu todo seu corpo, então foi ao médico. O médico pensou que a erupção cutânea era apenas uma inflamação similar a uma infecção na garganta e prescreveu antibióticos.

A erupção desapareceu em poucos dias, mas ele ainda se sentia fraco, o que era estranho. Como um típico nativo da Jutlândia ocidental, ele não se preocupou e pensou que o motivo da fadiga era sua vida agitada com duas crianças pequenas e um novo trabalho como gerente de recursos humanos. Apesar de estar enfraquecido, ele viajou à França a trabalho. Durante suas apresentações, várias vezes sentiu dificuldades de concentração repentinas, o que nunca tinha acontecido. Ele também teve problemas de focalização visual, principalmente quando se aproximava das pessoas e olhava em seus olhos.

Isso o assustou um pouco, mas ele não deu importância, achando que eram simplesmente possíveis sintomas de estresse. Após alguns dias ele voltou à Dinamarca, mas se sentia tão cansado e desconfortável que não conseguia trabalhar. Ele também sentia fortes tonturas e tinha que se apoiar na parede para andar pelo seu apartamento. Com o tempo, isso se tornou tão intenso que Morten não conseguia mais andar sozinho e foi internado no hospital Glostrup, na Dinamarca.

Quando ele chegou ao hospital, se submeteu a exames completos. Os médicos retiraram três amostras do fluído que fica ao redor do cérebro e medula espinhal do seu lombo para analisar se a bactéria *Borrelia*, encontrada em carrapatos, era a causa. Ele apresentava sintomas de câncer no pulmão, então tiraram um raio-X dos pulmões e realizaram ressonância magnética no corpo e tomografia do cérebro, para localizar um possível tumor.

Após dois dias de exames, os médicos achavam que esclerose múltipla era a causa mais provável dos sintomas apresentados por Morten. Em seguida, começaram um tratamento com corticosteroides, o que fez com que Morten ficasse ainda mais fraco. No hospital, o estado de Morten continuava a piorar. Nesse ponto, ele estava recebendo antibióticos diretamente na veia, sua mobilidade era reduzida do pescoço para baixo e não conseguia andar ou ficar em pé. Três dias após a internação, Morten realizou uma nova tomografia do cérebro para determinar se

a esclerose era a causa. No caminho para o exame, um enfermeiro se aproximou e informou que o resultado do exame da doença de *Lyme* (*borreliose*) tinha sido positivo. Sua doença tinha sido causada por um carrapato. A namorada de Morten, que estava com ele no hospital, nunca o tinha visto tão feliz e aliviado – em parte porque a causa agora era conhecida e porque a hipótese de esclerose tinha sido descartada.

Morten tinha recebido antibióticos no início do tratamento, mas em pequena quantidade. Havia passado muitos meses desde a picada do carrapato, e a *bactéria Borrelia* tinha se espalhado por várias áreas do cérebro, inclusive o cerebelo, que controla nossa coordenação e equilíbrio. Portanto, ele teve o pior tipo de doença de Lyme, que se espalhou para o sistema nervoso, chamada *neuroborreliose*.

Uma das principais razões pelas quais os médicos não diagnosticaram a doença imediatamente foi o fato de Morten apresentar uma deficiência visual severa, o que nunca tinha sido observado em um paciente com Lyme na Dinamarca. A bactéria tinha atacado o córtex visual logo acima do cerebelo. Isso explicava seu olhar evasivo, a tontura extrema e a falta de equilíbrio.

Quando falei com Morten pelo telefone pela primeira vez, percebi que ele tinha dificuldade para falar, mas ainda era o bom e velho Morten do outro lado da linha – com humor negro e uma forte convicção de que ia voltar a andar. Concordei plenamente com ele!

Meu primeiro pensamento foi que Morten deveria fazer a reabilitação na água. Além do fato de que a água tem um alto poder de "cura" na mente, o corpo fica leve e tem uma liberdade de movimento enorme, ao mesmo tempo em que o risco de lesões por sobrecarga quase desaparece. A resistência natural da água também treina os músculos de maneira diferente do que em terra e, ao mesmo tempo, o sistema nervoso é altamente desafiado.

Meu segundo pensamento foi que ele deveria aprender alguns exercícios básicos de respiração, que podiam ser treinados na cama do hospital e durante seu treinamento de equilíbrio e atividade física.

Expliquei os principais elementos que ele deveria saber durante os exercícios. Além de concentrar-se em relaxar os ombros, pescoço e rosto, ele deveria fechar os olhos. Toda a respiração deveria ser feita pelo nariz, de preferência com uma mão no estômago e no peito para que se familiarizasse com a respiração profunda e controlada.

Além disso, tentei descrever como realizar a *Respiração Vitoriosa*, mas ele não conseguiu encontrar os músculos corretos do pescoço e da garganta. Eu disse que ele deveria tentar e que ouvir sua respiração era a coisa mais importante – com ou sem a *Respiração Vitoriosa*.

Além das sérias complicações de equilíbrio e coordenação, Morten explicou que um dos maiores problemas que ele enfrentou foi ir da sua cama à cadeira de rodas, pois ele estava muito tonto e tremia tanto que os enfermeiros temiam não conseguir segurá-lo. Lembrei-me de como a "respiração gancho" do mergulho livre pode ajudar, pois aumenta a tensão de oxigênio nos pulmões e estabiliza o corpo, então sugeri que ele respirasse profundamente (pelo nariz) para oxigenar o corpo ao máximo e, com os pulmões cheios, aumentasse a pressão do ar nos pulmões ao contrair o diafragma e os músculos abdominais, do peito e do pescoço antes de passar à cadeira de rodas.

Esse "truque" provou de imediato que possui um efeito libertador. A partir de então, passar para a cadeira de rodas tornou-se um processo mais suave e seu corpo estava mais estável, o que fez com que Morten e a equipe se sentissem mais seguros. Após alguns dias, o processo foi realizado por apenas um assistente, quando antes eram necessários dois.

Alguns dias depois, Morten deixou uma mensagem na minha secretária eletrônica que dizia: "Oi, Stiggy – aqui é o Morten... tive 100% de progresso". Tive que apertar o 1 e escutar a mensagem novamente. Sim, era verdade – Morten finalmente estava melhorando após quatro semanas e meia de inatividade.

Eu visitei Morten no hospital em Copenhague alguns dias depois para criar um programa de reabilitação e iniciar os exercícios. Encontrei Morgan na piscina aquecida no porão do Hospital Glostrup. Foi ótimo vê-lo novamente, mas ao mesmo tempo foi chocante vê-lo preso a uma cadeira de rodas. Seus olhos ainda estavam evasivos e sua cabeça tremia constantemente. A equipe ajudou Morten a sentar-se em uma cadeira de banho do hospital para que ele pudesse colocar sua sunga. Em seguida, colocaram-no em um elevador e o levaram à piscina.

Decidimos dividir o treinamento em dois grandes temas. O primeiro enfocado em andar e equilibrar-se e o segundo em nadar e mergulhar. O tema geral, obviamente, era a respiração, que era o ponto principal em todos os exercícios.

1º dia, 21 de novembro

Os exercícios de caminhada foram realizados em águas profundas (aprox. 160 cm) com uma barra para suporte. A água suportava a maior parte do corpo e Morten conseguia segurar as barras – seu equilíbrio ainda estava muito ruim para andar sozinho, e todo seu corpo tremia.

Começamos levemente com a parte de natação dos exercícios, e eu puxei Morten na água, ao mesmo tempo em que apoiava seu pescoço. Quando Morten se sentiu confortável, tentou nadar de costas – primeiro com movimentos de crawl nas pernas, depois com chutes de nado de peito, e ambos deram certo. Em seguida, acrescentou os braços, e então nadou crawl e nado de peito por grandes distâncias. Percebi que ele estava incomodado com a água que entrava em seu nariz em ambas as modalidades, e ainda faltava coordenação na sua técnica, então dei a ele minha máscara de mergulho, que resolveu o problema de imediato. No final da sessão, Morten colocou pés de pato e pedi que ele nadasse um pouco embaixo d'água, e ele nem hesitou.

> "Pela primeira vez em cinco semanas eu pude fazer alguma coisa sem ajuda dos demais. A sensação de liberdade e a alegria de ser completamente independente após receber ajuda 24 horas por dia são indescritíveis. Foi o começo de um progresso positivo – eu nem sonhava que pudesse progredir tão rápido."

2º dia, 22 de novembro

No dia seguinte, começamos os exercícios de respiração. Morten tinha praticado com diligência e tinha se tornado bom em respirar profundamente no "estômago". No entanto, seu estômago tremia no final de cada inspiração, já que os nervos da parte inferior do seu corpo foram os mais afetados. Esse desequilíbrio no abdome e na parte inferior das costas impediam seu progresso, então decidimos colocar mais atenção nesse exercício. Além disso, mostrei ao Morten o exercício de *Purificação do Cérebro*, para que ele fortalecesse e isolasse os músculos do abdome e diafragma e para limpar o nariz.

Na piscina, Morten começou "correndo" lentamente perto da barra para se aquecer. Como seu equilíbrio estava significativamente melhor do que no dia anterior, ele se dirigiu à parte rasa da piscina, onde grande parte do seu corpo ficou acima da superfície. Conseguiu andar utilizando uma prancha de natação como suporte. Após vários passos para frente e para trás, peguei a prancha do Morten e ele andou sozinho pela primeira vez desde sua internação.

> "Com uma nova consciência da minha respiração, criou-se uma tranquilidade e estabilidade que tornaram os exercícios mais fáceis; foi a semente que me levou a dar os primeiros passos sozinho. Minhas

principais ferramentas foram a Respiração Vitoriosa e a respiração profunda no "estômago". Meu foco mudou de "tenho que andar" para a concentração na respiração de uma forma nova e diferente, o que fez muita diferença. Quando eu me enfocava demais no fato de andar, era uma confusão. Em algum lugar no fundo da minha coluna eu era capaz de andar, então era melhor deixar isso acontecer naturalmente. A singularidade da Respiração Vitoriosa foi o fato de que ela controlou minha respiração e, além de ser extremamente tranquilizante, estabilizou toda a região abdominal devido à maior tensão na parte superior do corpo."

Passamos então aos exercícios mistos, como pular com as pernas juntas e andar de lado. Finalmente, concordamos que Morten deveria nadar crawl em uma pequena distância, tanto para trabalhar e treinar os músculos como para desafiar seu coração e seu sistema cardiovascular. Foi muito difícil para ele. Ao mesmo tempo, uma das fisioterapeutas de Morten (além da que estava na água) apareceu, embora não tivesse que trabalhar, porque escutou que "algo emocionante" estava acontecendo no porão. Morten e eu achamos que era encorajador o fato de ela passar seu tempo de lazer aprendendo sobre métodos de treinamento novos e diferentes.

3º dia, 3 de dezembro

Morten estava em pé com muletas quando cheguei à piscina aquecida. Ele tinha conseguido colocar a sunga sozinho, e foi emocionante quando subiu as escadas de aço para a piscina. Seus movimentos eram lentos e a parte superior do seu corpo tremia um pouco, mas ele conseguiu fazer tudo sozinho – sem ajuda de ninguém. Morten já conseguia andar muito melhor na água. Seu equilíbrio estava particularmente bom quando ele andou de lado, mesmo quando dava passos largos ou juntava as pernas.

A fisioterapeuta sugeriu um exercício em que Morten deveria mover uma bola na superficial da água enquanto virava de um lado para outro, já que poderia fortalecer seus músculos abdominais e laterais e desafiar seu equilíbrio. Morten realizou bem o exercício, mas pouco a pouco ficou muito tonto e seus olhos não obedeciam e pulavam de um lado a outro.

Eu achava que Morten precisava de mais foco na sua respiração para aumentar a estabilidade e se acalmar, e me lembrei que muitos exercícios de ioga coordenam um movimento circular ou em forma de 8

com a respiração. Então, desenvolvi um novo exercício que, com alguns ajustes, funcionou muito bem. Morten começou o exercício ao segurar a bola na frente do seu corpo, com os braços esticados, e quando moveu a bola em direção ao peito, inspirou devagar. Em seguida, expirou devagar, ao mesmo tempo em que empurrava a bola para longe do seu corpo e começava um movimento circular para a direita. Quando a bola estava distante (braços esticados), ele começou a inspirar novamente, de maneira tão suave e harmoniosa como o círculo que a bola fazia na água. A inspiração estava completa quando a bola chegava de novo na frente do seu peito.

Em seguida, a bola era levada para longe do seu corpo durante a expiração, e o mesmo movimento circular era repetido do lado esquerdo. A *Respiração Vitoriosa*, claro, foi utilizada durante todo o exercício, já que a resistência ao ar na garganta contribui de maneira significativa para uma respiração controlada. Além disso, produzir um som possui um efeito positivo na concentração e no relaxamento. Morten então realizou um exercício de jogar e pegar e conduzia a bola para treinar a coordenação do olho. Uma semana antes de me encontrar com Morten, enviei a ele uma máscara de mergulho com um *snorkel* que prendia na frente, pois seu pescoço ficava rígido quando ele nadava. O *snorkel* era uma excelente ferramenta que permitiu que ele nadasse com o pescoço relaxado sem precisar virar a cabeça para respirar. A mascara evitava que a água entrasse no nariz. Para pressioná-lo um pouco, pedi que ele nadasse oito comprimentos da piscina de treinamento de intervalo, com o descanso entre cada comprimento mais curto a cada parada. Ele se entregou completamente ao exercício, que encerrou os exercícios aquáticos do dia.

Em seguida, continuamos com os exercícios de respiração em terra. O primeiro exercício era respiração "estomacal" pura e deu certo. Então, pedi a Morten que respirasse utilizando somente seu diafragma, o que era um grande desafio para ele. Após alguns minutos, tudo estava razoavelmente bem, mas ele teve dificuldade para isolar completamente o diafragma. O exercício seguinte era a *Purificação do Cérebro*, e nesse exercício Morten mostrou ter mais força, resistência e controle. Por fim, Morten realizou a *Respiração Vitoriosa*.

Na primeira fase, a expiração deve durar o dobro de tempo da inspiração (proporção de 1:2). Foi uma tarefa fácil e Morten comentou como esse tipo de respiração fazia com que ele relaxasse completamente muito rápido e proporcionava uma sensação imediata de paz e tranquilidade.

A última fase baseou-se na proporção clássica da ioga pranayama de 1:4:2. Morten prendeu a respiração entre a inspiração e a expiração,

e essa pausa era quatro vezes mais longa que a inspiração. No início, pedi que Morten usasse seu pulso para contar (ex.: inspirar em quatro batimentos cardíacos, prender a respiração por 16 batimentos cardíacos e expirar em oito batimentos cardíacos). No final, ele também tentou usar o grande relógio barulhento da ala individual. Ambos os métodos funcionaram de maneira brilhante.

Após um descanso e uma pausa para o almoço, era hora do exercício de andar do dia. Morten começou com a caminhada habitual perto da barra e, quando já estava aquecido, deu seus primeiros passos independentes em terra sem apoio. Ele utilizou a *Respiração Vitoriosa* o tempo todo, mas ficou cansado quando se esqueceu de prestar atenção na respiração. Logo que o lembrei disso, ele recuperou o foco e prosseguiu com uma caminhada mais equilibrada e harmoniosa. Por fim, ele também andou de lado e desafiou a si mesmo ao aumentar constantemente a largura do passo.

> "Quando realizei meus exercícios de equilíbrio, era essencial respirar profundamente nos pulmões usando o diafragma, pois isso me permitia manter minhas posições de maneira mais segura e por mais tempo. Estou convencido que esse foi um dos principais fatores que me ajudaram a voltar para minhas muletas – pelo menos uma semana antes do previsto."

4º dia, 7 de dezembro

Iniciamos na água morna e Morten começou andando normalmente, depois de lado. Pedi a Morten que pulasse, e ele não teve dificuldade para realizar esse exercício, o que fez com que a amável equipe de cuidados médicos sorrisse (sempre deve haver espaço para a diversão). Em seguida, Morten nadou em exercícios de intervalo, utilizando a máscara de mergulho e o *snorkel* frontal, e quando ele estava bem aquecido, pedi que realizasse alguns saltos de golfinho a partir do fundo da piscina. Ele deu alguns saltos poderosos e, em seguida, quando ele deu saltos altos em pé, todos pudemos perceber que Morten estava recuperando sua força e equilíbrio originais, o que, naturalmente, era muito motivador e animador.

Para verificar o equilíbrio de Morten, pedi que ele fizesse uma posição de ioga chamada postura da árvore, em que você se equilibra em uma perna, com as mãos acima da cabeça. Morten se concentrou na *Respiração Vitoriosa* e ficou surpreendentemente calmo. Mesmo

A Postura do Arado dá uma boa massagem aos órgãos internos do corpo. Um estado de espírito extremamente confortante e agradável pode ser alcançado ao levar os joelhos à testa ou às orelhas.

quando eu pedia a ele que fechasse os olhos, ele continuava calmo, o que realmente me impressionou, já que esse exercício é difícil até para pessoas saudáveis e bem treinadas. Por fim, fizemos o exercício da bola (*Respiração Vitoriosa* e movimento da figura 8) e continuamos até que as amáveis senhoras que estavam à beira da piscina nos expulsaram, pois algumas crianças queriam entrar.

Após um bom almoço, Morten treinou a caminhada com sua fisioterapeuta. Enfocou-se em coordenar o movimento dos braços com o resto do corpo. Em um "percurso de obstáculos" (pequenas argolas e tapetes de borracha para andar), ele estava atento principalmente em respirar de maneira calma e profunda para manter a concentração. Em seguida, jogou um pouco de futebol com a fisioterapeuta. Como Morten é louco por futebol e é um ex-jogador da primeira divisão, ele estava entusiasmado. Era como ver um garotinho com sua bicicleta nova – ele não parava de sorrir.

Em seguida, desafiei Morten com algumas posturas. Primeiro, o chamado giro de corpo, seguido pelo suporte de ombro e pela *Postura do Arado*, que saiu bem. Morten parecia gostar especialmente da variante da *Postura do Arado* inventada por mim, em que os joelhos ficam apoiados na testa. Então, mostrei a Morten a parada de cabeça, que ele também quis tentar. No entanto, já era demais e ele ficou muito tonto e um pouco indisposto, então ajudei que ele saísse dessa posição com rapidez.

Para concluir o programa do dia, Morten realizou um treinamento de força nos ombros, peito, costas e pernas, ao mesmo tempo em que se concentrava em respirar e em prender a respiração com cargas elevadas. Morten completou todos os exercícios e andou pela sala de reabilitação sem suas muletas.

5º dia, 17 de dezembro

Falei com Morten pelo telefone e o instruí na *Respiração por Narinas Alternadas*, em que o ar muda de direção nas narinas durante a inspiração e a expiração. Morten me disse que tinha dificuldade de manter o equilíbrio de manhã em uma placa suave de borracha, na qual sua fisioterapeuta pediu que treinasse, mas que quando se concentrou completamente em uma respiração profunda, conseguiu manter-se firme. A diferença significativa que a respiração teve no seu desempenho impressionou a fisioterapeuta, que afirmou nunca ter visto algo assim.

6º dia, 11 de janeiro

O dia antecipado na alta de Morten finalmente chegou, mas primeiro tínhamos que seguir o programa de treinamento do dia. Na maior parte do tempo, desfrutamos a natação, mas claro que Morten não seria liberado facilmente, e o ultimo exercício foi um intervalo de corrida em que nadou cada vez mais rápido com pausas cada vez menores entre cada raia. Para fazer com que o exercício se tornasse mais desafiador, ele nadou um comprimento inteiro embaixo d'água. Para minha surpresa e de todos os fisioterapeutas presentes – que tiveram um papel muito importante na reabilitação do Morten – eu não consegui deixá-lo cansado. Refiro-me a realmente cansado, exausto.

No exercício seguinte em terra, ele mostrou grande força, coordenação e equilíbrio ao seguir uma linha no chão. Assim sendo, Morten estava pronto para receber alta e, naquela tarde, ele pegou suas coisas e disse adeus ao Hospital Glostrup, que tinha sido um lar solidário por quase quatro meses. Colocamos a bagagem de Morten no porta-malas do carro e nos dirigimos ao seu apartamento – "lar, doce lar".

Morten passou por várias consultas de acompanhamento, tanto com um especialista em doenças oculares como com um neurologista. Sua reabilitação foi quase milagrosa, e ele continua a treinar diariamente para recuperar completamente suas funções. Deixarei que Morten conclua e resuma os longos meses que sucederam a picada de carrapato que ele recebeu no bosque, que mudou sua vida em um segundo.

> "'Lembre-se, você já esteve no inferno', disse Dan Milea, o médico que examinou meus olhos. O neurologista Jesper Gyllenborg, que me apoiou durante todo o processo, tinha me dito que achava que eu nunca voltaria a andar. Declarações como essa me lembram constantemente o quão grave foi minha doença. Ao mesmo tempo, a experiência me mostrou como é importante enfocar-se em tratamentos novos ou diferentes.
>
> Como um atleta, era importante para mim poder usar meu corpo enquanto estava internado no hospital. Em particular, os exercícios de respiração me ajudaram a fazer algo para aliviar de maneira efetiva minha situação. Quando você está acostumado a cuidar de tudo, mas de repente se vê 'largado', é fantástico usar a respiração para fazer a diferença.
>
> Os exercícios de respiração lentos, profundos e controlados me deram paz interior e uma sensação de bem-estar que eu não conseguia ter durante a internação traumática. Os desafiantes exercícios de respiração estimularam meu sistema nervoso e restauraram o con-

tato entre meus nervos e meus músculos. Principalmente no abdome, que tremia sem controle. O pequeno truque da 'respiração gancho', especificamente, fez com que eu conseguisse passar da cama para a cadeira de rodas. Isso me deu liberdade e fez com que fosse possível eu ir ao banheiro e tomar banho sozinho.

Durante o processo de reabilitação – a fisioterapia e meus exercícios – eu me concentrei na minha respiração e na estabilidade mental e tranquilidade que ela oferecia. Isso me permitiu aumentar constantemente o desafio nos exercícios e progredir mais rápido. Estava claro para mim que, se por um instante eu esquecesse de ter consciência da minha respiração, seria difícil realizar até os exercícios simples.

Na prática, isso significava que, dentro de algumas semanas, eu poderia realizar exercícios de coordenação, equilíbrio e fortalecimento relativamente complexos, que estavam além do nível que todos achávamos que seria possível. Os exercícios na água foram absolutamente fantásticos para minha recuperação, pois a água suportava meu corpo e fazia com que fosse possível realizar exercícios que eu não conseguia realizar em terra. Na primeira vez que entramos na água, eu estava um pouco preocupado porque achava que iria rolar e boiar como uma pessoa morta, mas a presença do Stig na piscina me deixou confiante. Por sorte, minhas preocupações não tinham fundamento e eu recomendo os exercícios aquáticos para diferentes grupos de pacientes ou pessoas com lesões de trabalho ou de esportes.

Ao trabalhar com a minha respiração, descobri como sei pouco sobre mim mesmo e, principalmente, como minha respiração me afeta. Como um atleta, conheço muito bem meu corpo e estou familiarizado com suas reações e limitações, mas hoje percebo que há muito a ganhar com uma respiração consciente, quando aplicada corretamente a diferentes situações.

Embora eu tenha um mestrado em esportes e outro em psicologia e trabalhe como gerente de desenvolvimento de recursos humanos, acredito que não dei atenção suficiente para a respiração durante meus estudos ou no meu trabalho diário para otimizar o desempenho e a satisfação dos empregados no trabalho.

Se eu tivesse tido mais conhecimento sobre a respiração quando eu era um jogador de futebol de elite, certamente eu teria respirado de maneira mais eficiente, como por exemplo quando batia pênaltis, tiro livre ou escanteios. Mas eu nunca tinha pensado sobre isso. E se eu tivesse feito tudo melhor e de forma diferente? Meu time e eu teríamos tirado maior proveito disso.

No futuro, usarei a respiração consciente para aperfeiçoar meu desempenho. Aprendi que minha respiração pode mediar a paz interior que me fortalece, então por que não usá-la em situações em que estou sob pressão ou quando faço apresentações e preciso estar concentrado e atento? Também é um fato que eu incorporarei a

respiração de forma significativa no meu trabalho com gerentes de treinamento.

Estou convencido de que outras pessoas podem se beneficiar do foco na respiração ao trabalhar como gerentes. Isso pode ajudar o gerente a estar calmo e presente, o que gera bons desempenhos. Aliás, não apenas os gerentes, mas todas as pessoas devem se beneficiar ao adquirir conhecimento e consciência da sua respiração. Em várias situações do dia a dia, em casa ou no trabalho, sua respiração pode ser uma amiga que o acompanha e torna tudo mais fácil e dá uma sensação de que está tudo bem. Além disso, deve-se mencionar que a respiração possui um enorme potencial nos cuidados com a saúde. Eu vi isso de perto.

Antes de ficar doente, eu não tinha o mesmo interesse que o Stig em ioga e exercícios de respiração, e estava mais interessado na sua técnica, treinamento mental, objetivos e resultados. Na verdade, eu pensava que essas "coisas de ioga" eram um pouco estranhas, mas agora sei por minha experiência pessoal que é muito eficaz, e me proporcionou uma compreensão mais profunda e sutil de mim mesmo, bem como do universo de mergulho livre do Stig e seus recordes absurdos e impressionantes. Quero agradecer ao Stig por isso."

Exercícios

1) ALONGAMENTO DE GATO

Comece na posição de quatro apoios. Inspire devagar enquanto você arqueia suas costas como um gato e abaixa a cabeça para olhar para seu umbigo. Mantenha o alongamento por 5-10 segundos e expire ao mesmo tempo em que enverga suas costas para baixo e olha para o teto. Repita 10 vezes – arquear e envergar.

Realize o mesmo exercício, mas em um ritmo mais dinâmico e rápido. Repita 20 vezes.

Em ambos os exercícios, você também pode tentar "inverter" a respiração – ou seja, expirar quando arqueia as costas e inspirar quando a enverga.

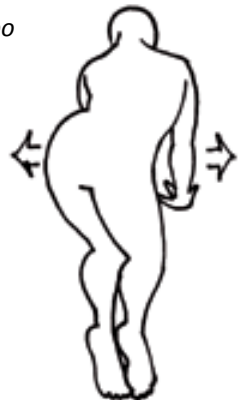
Alongamento de gato

2) BALANCE O RABO

Comece na posição de quatro apoios. Mantenha os braços esticados e apoiados de maneira firme no chão, para que o corpo não se mova. Devagar, balance sua lombar para o lado e para frente, ao mesmo tempo em que inspira. Mantenha a posição por 5-10 segundos. Em seguida, expire devagar e balance para o lado oposto. Repita 10 vezes de cada lado.

Neste exercício você também pode "inverter" a respiração, e pode realizá-lo de maneira mais dinâmica. Lembre-se de coordenar sua respiração com os movimentos.

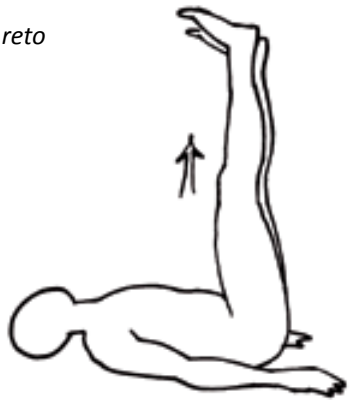
Balance o rabo



3) ÂNGULO RETO

Deite com as costas apoiadas no chão e levante suas pernas em 90 graus. Você pode colocar as mãos embaixo das nádegas para que sirvam de apoio. Caso não seja possível, apoie as pernas em uma parede. Respire calmamente por 1-2 minutos.

Ângulo reto



4) POSTURA DO ARADO

Deite com as costas apoiadas no chão e continue o exercício *Ângulo Reto* ao deixar que seus joelhos caiam em direção à sua cabeça. Talvez eles só cheguem até o peito, mas, de preferência, deixe que as pernas caiam sobre você de maneira que os dedos dos seus pés toquem o chão acima da sua cabeça, se possível. No entanto, assegure-se de que seu

pescoço esteja bem durante o exercício, pois ele coloca muita pressão em todos os músculos dessa área.

Se for possível, apoie os joelhos na sua cabeça, o que lhe dá uma sensação tranquilizante de imediato. Caso você seja bastante flexível, você pode colocar os joelhos ao lado das orelhas. Mantenha essa posição por um ou dois minutos e continue a respirar calmamente.

Postura do arado

5) POSTURA DE CRIANÇA

Ajoelhe-se e, lentamente, sobre suas coxas até que você fique em uma posição imóvel e relaxada. Você também pode apoiar a testa no chão, na frente dos joelhos. Não tem problema se você não conseguir tocar o chão com a testa e, se necessário, coloque uma mão em cima da outra como dois punhos e apoie a testa nelas para relaxar o pescoço e as costas. Sentir uma leve pressão na testa, logo acima do nariz – o terceiro olho no chacra ajna – é uma sensação agradável e tranquilizante. Experimente!

Como alternativa, você pode separar um pouco os joelhos e deixar seu tronco cair entre suas coxas. Continue a respirar da maneira mais natural e calma possível.

Postura de criança

6) EXPIRAÇÃO MÁXIMA

Deite com as costas apoiadas no chão na *Posição Relaxada*, mas coloque as mãos no peito com a palma para baixo. Inspire pelo nariz e encha completamente os pulmões. Prenda a respiração por alguns segundos e, em seguida, expire o mais devagar possível – pelo nariz ou pela boca.

A expiração deve durar de dez segundos a mais de um minuto. Continue expirando até que os pulmões estejam completamente vazios.

Expiração máxima

7) OS TRÊS BLOQUEIOS

Só realize este exercício após alguns exercícios que aqueçam, alonguem e tornem os pulmões, o peito e a coluna flexíveis. Realize esses bloqueios (*Bloqueio Raiz*, *Bloqueio Abdominal* e *Bloqueio da Garganta*) em posição sentada como quando você prende a respiração na pranayama – ex.: juntamente com a *Respiração Vitoriosa* ou a *Respiração por Narinas Alternadas*. Além de ter um efeito alongador e benéfico sobre sua respiração e sistema nervoso, elas também proporcionam grande controle mental.

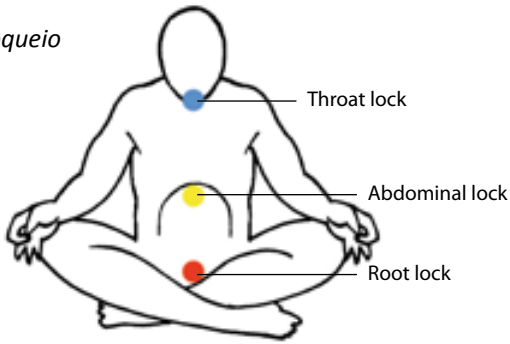
1) *Bloqueio Raiz*. Contraia os músculos do reto e do períneo e mantenha-os assim por 1-2 segundos no começo. O exercício é similar aos exercícios kegel que muitas mulheres realizam para fortalecer o assoalho pélvico. O exercício pode ser realizado em qualquer lugar: enquanto você vê televisão, em uma reunião, enquanto você dirige ou trabalha no computador.

2) *Bloqueio Abdominal*. Esse bloqueio se chama "*uddiyana*" em sânscrito, que significa "voando" ou "sendo levantado". O bloqueio é realizado ao mesmo tempo em que se prende a respiração com os pulmões cheios ou meio cheios e, para realizá-lo, você deve sugar o estômago e o diafragma para dentro e para cima. Dessa forma, o diafragma "voa" e sua *prana* é direcionada para cima. Este exercício é um pouco mais avançado que o pequeno "movimento repentino" que você realizou no exercício em que respirava com o diafragma, e a sucção deve ser mantida por pelo menos 5 segundos. Quando seu diafragma estiver flexível e forte e seu controle mental estiver

definido, você certamente conseguirá manter o *Bloqueio Abdominal* por um ou vários minutos.

3) *Bloqueio da Garganta*. Conforme descrito anteriormente, o *Bloqueio da Garganta* é realizado ao fechar a garganta enquanto você pressiona um pouco o queixo para baixo e levanta o peito. Assim como o *Bloqueio Abdominal*, este exercício é realizado quando você prende a respiração, e mantém o ar nos pulmões. Um ponto importante que deve ser lembrado é que o *Bloqueio da Garganta* deve ser "desbloqueado" de maneira tranquila antes que você expire!

Grande Bloqueio



Quando você dominar os três bloqueios, poderá realizar os três de uma vez em um *Grande Bloqueio* (*Maha Bandha*).

Respiração tranquilizante

Mais prazer, menos dor

Dor no corpo e na mente

As dores crônicas ou passageiras são um problema diário para muitas pessoas. Normalmente, a dor é causada por alguma doença, mas também pode ser causada por sobrecarga, desgaste ou medicação inadequada. É comum utilizar analgésicos – um tratamento que alivia a dor, mas não elimina a causa.

Estudos recentes descobriram que mais da metade da população adulta dos EUA utiliza a medicina alternativa para complementar ou substituir o tratamento prescrito. Pode-se observar a mesma tendência na Dinamarca e em outros países europeus, onde há abertura para uma abordagem holística. As formas mais populares de medicina alternativa na categoria corpo-mente foram recomendadas por autoridades americanas como o Instituto Nacional do Câncer e o Instituto Nacional da Saúde e, mais recentemente, pela Sociedade Americana de Dor. Isso mostra que uma mudança direcionada à visão holística do homem está se tornando permanente.

A mente está cheia de alegria luminosa.
Aquele que pratica pranayama é verdadeiramente feliz."

GHERANDA SAMHITA

A terapia corpo-mente tem como foco a relação entre o cérebro, a mente, o corpo e nosso comportamento, além do efeito conjunto desses componentes na nossa saúde e doença. A percepção corpo-mente dá muita importância ao cultivo e fortalecimento do autoconhecimento e da capacidade de cuidarmos de nós mesmos – duas qualidades essenciais na ioga e no mergulho livre.

Os exercícios de relaxamento combinados com a respiração são muito usados na terapia corpo-mente, o que faz com que seja particularmente eficaz contra muitas doenças causadas pelo estresse. Entre as outras técnicas de terapia corpo-mente incluem-se a meditação, ioga, hipnose, imaginação, biofeedback, tai chi e qi gong. Orações e outros rituais espirituais também fazem parte desse grupo, mas é mais difícil avaliar o impacto preciso que eles ocasionam.

Por outro lado, um número crescente de estudos científicos mostra que os exercícios de respiração e relaxamento, normalmente combinados com a hipnose ou imaginação guiada, têm um efeito positivo sobre a dor. Assim, a terapia corpo-mente tem sido usada com sucesso no tratamento de doenças como artrite, dores crônicas nas costas e região lombar, dores de cabeça, enxaquecas, úlceras e câncer.

Os benefícios da terapia corpo-mente são muitos. Sua implementação é barata, é muito segura e, acima de tudo, fácil de ser realizada. O fato de que os pacientes com dor profunda possam tomar a iniciativa e fazer algo de maneira ativa para aliviar sua dor possui muitos efeitos secundários benéficos. Por exemplo, eles se sentem mais no controle da sua situação frustrante e recuperam a energia e o espírito de viver. O caráter único da respiração nesses casos é o fato de que pode ser empregada de diversas formas, dependendo do seu estado.

Por fim, cabe mencionar que ficou comprovado que a dor antes, durante ou após uma operação é reduzida quando as terapias corpo-mente são utilizadas, o que leva a uma redução significativa ou até à eliminação dos anestésicos médicos.

Como a terapia corpo-mente funciona?

Há uma crescente compreensão dos mecanismos básicos da terapia corpo-mente. Conforme descrito anteriormente, os pensamentos podem ter um efeito positivo no sistema nervoso, na produção de hormônios e no sistema imunológico.

"Uma mente saudável em um corpo saudável."

JUVENAL

Uma respiração profunda e controlada auxilia muito na redução da dor, já que relaxa os músculos tensos ou rígidos e aumenta o fluxo sanguíneo no corpo, o que faz com que as células recebam mais oxigênio e fiquem livres de resíduos. Além disso, a mente é acalmada por uma atividade maior de ondas alfa no cérebro, incentivando a produção de *endorfina*, o analgésico natural do corpo. Maiores quantidades de endorfina são liberadas quando você está otimista e feliz, sorri, beija e, principalmente, quando você ri. Mas ela também pode ser produzida se você enganar seu corpo (e cérebro) de maneira consciente.

Um estudo recente demonstrou o efeito do placebo e o poder do pensamento em um experimento simples em que vários indivíduos

A ioga alivia a dor de maneira eficaz porque a respiração fortalece a conexão entre o corpo e a mente.

receberam uma leve sensação de queimação no cotovelo e, em seguida, foi passada uma pomada falsa sobre a área afetada. Foi informado para metade dos participantes que a pomada era analgésica. Isso fez

com que eles produzissem endorfina de maneira natural, o que não ocorreu no outro grupo. Esse experimento mostra a importância de acreditar em algo e o que um terapeuta pode fazer com que você acredite. Estudos similares demonstraram que o cuidado e confiança na relação entre o paciente e o terapeuta possui um efeito benéfico e enfatiza a complexidade da ligação entre o corpo e a mente, mas também a vulnerabilidade. Resumindo: é essencial tranquilizar e criar um ambiente seguro e, principalmente, convencer os pacientes de que uma atitude positiva faz a diferença.

Além disso, algumas tomografias do cérebro muito interessantes revelaram que os pacientes que foram anestesiados por hipnose mostram menos atividade na área do cérebro em que a dor é processada.

Em outras palavras, a dor é reduzida. No entanto, o sinal inicial de dor transmitido, como por exemplo pela pele, músculo ou osso, permanece inalterado, o que indica que o efeito analgésico é causado por uma mudança na área do cérebro onde a dor é percebida.

"Eu me deito na cadeira do dentista pronta para tratar minha cárie. Ai, não tenho vontade de me deitar lá e ter que passar o resto do dia no trabalho com a mandíbula meio anestesiada; é, realmente não estou com vontade de ir ao dentista. Tentei adiar as visitas o máximo possível, mas lá estava eu. Minha última experiência no dentista foi há seis meses e eu me lembro de ter sentido dor. Agora estou grávida de uma criança planejada e me recusei a tomar anestesia durante a cirurgia porque tive medo que afetasse o bebê. O medo de que algo cause danos ao meu bebê é maior que o desejo de evitar a dor, então em vez de tomar um analgésico, eu enfrentei a dor e contei de 100 a zero ao mesmo tempo em que tentava respirar tranquilamente, inspirando por uma narina e expirando pela outra. Dividi a contagem regressiva em intervalos de 10, e no número 46 tive que parar um pouco para secar as lágrimas e me recompor um pouco antes que continuássemos. Embora eu, obviamente, quisesse que a dor desaparecesse, nunca pensei tomar um analgésico. Eu sabia a causa da dor e sabia por que tinha me exposto a esse tormento. Foi, por assim dizer, uma escolha consciente, e isso fez com que eu sentisse que podia controlar a situação. Não se tratava de um inimigo, apenas de um companheiro necessário por um breve período. A cada intervalo eu ficava mais forte, a dor recebia cada vez menos atenção e, portanto, ocupava cada vez menos minha consciência.

Pelos olhos do meu novo dentista, isso fez de mim um indivíduo com "alta tolerância à dor", e decidimos tratar a cárie sem nenhum analgésico, apenas contando em voz alta e realizando o exercício de respiração mencionado anteriormente. Meu foco estava na contagem regressiva e no quanto eu era forte e tinha controle sobre a dor a cada intervalo completado: após um breve período, a perfuração tinha acabado e, após um pequeno polimento, voltei ao trabalho sem uma mandíbula pendurada e nenhum sentimento de inferioridade por ser uma mulher de 32 anos que ainda tem cáries. "

Sofie Ejlersen, mestre em psicologia, consultora de processos e supervisora na unidade de demência de Willow House, Dinamarca

Alivie a dor mentalmente

Há mais de 30 anos, o professor Americano Jon Kabat-Zinn deu início a uma série de experimentos em que a meditação de plena atenção e outras técnicas de ioga eram usadas para tratar a dor crônica. A plena atenção é uma absorção e uma aceitação do estado atual, e pode ser uma ferramenta simples para lidar melhor com a dor.

Você também pode utilizar outra estratégia em que direciona toda a sua atenção para alguma outra coisa – por exemplo, através da concentração – e cria, assim, uma distração da dor. O conceito de fluxo é muito importante aqui. O professor de psicologia húngaro Mihaly Csikszentmihalyi criou a teoria do fluxo no início dos anos 90. Ela baseia-se em estar completamente imerso em um equilíbrio perfeito entre os desafios e as habilidades, em que você pode chegar a um estado confortável e infinito que o consome completamente. A tarefa à qual você se entrega não pode ser muito fácil, nem muito difícil. Quando alguém alcança um estado perfeito de fluxo, os sinais "normais" do corpo param de funcionar e a dor desaparece por completo. Você já deve ter ouvido falar em "zona de equilíbrio", que é a mesma coisa que o fluxo.

Pessoalmente, acredito que a atividade física pode ajudar a catalisar o efeito do fluxo. Portanto, acredito que as pessoas que sofrem de dor podem obter grandes benefícios da prática de esportes nos quais eles já têm interesse. Quanto mais você se envolver e alcançar um estado de fluxo no seu cotidiano, a dor se tornará mais tolerável – e poderá ser melhor controlada.

Eu uso a plena atenção e o fluxo de maneira ativa, principalmente em conexão com o desempenho esportivo máximo, em que a dor às vezes atinge um nível insuportável. Conforme mencionado anteriormente, durante mergulhos longos o ácido láctico se acumula nas minhas pernas de tal maneira que de repente não consigo movê-las. Ao mesmo tempo, o diafragma se agita para cima e para baixo de maneira vigorosa, e no geral cada célula do meu corpo está pedindo oxigênio. Algumas vezes aceito a dor como ela é, outras vezes eu "entro" na dor e a analiso mais de perto, e ambas as estratégias agem como uma atenção vigilante, como na plena atenção. Eu acho que isso é terapêutico e parecido ao princípio da aceitação na ACT, no sentido de que o exercício de tolerar e aceitar a dor enquanto prendo a respiração pode ser transferido a outras partes da minha vida. Da mesma forma, outras pessoas podem se beneficiar desse tipo de estratégia em que uma mentalidade de aceitação pode ser usada como uma ferramenta terapêutica mental

para tratar sintomas como ansiedade, medo, depressão, transtorno obsessivo compulsivo (TOC), transtorno de estresse pós traumático (TEPT), e dor crônica. Quando alcanço um estado de desafio suficiente, não presto atenção na dor porque cheguei ao "outro lado" e entrei em estado de fluxo. Toda minha atenção e consciência se unem à atividade que realizo e, portanto, não sobra espaço para registrar ou refletir sobre a dor. No entanto, nem sempre é tão fácil entrar em estado de fluxo, pois às vezes dói muito. A concentração e o controle do pensamento falham e eu mentalmente desisto. Mas se você treinar sua mente, a dor intensa se torna um tipo de âncora ou farol mental que sinaliza que a dor desaparecerá logo. Trata-se de encontrar a atitude correta. Depois de escalar a "montanha da dor", você pode relaxar e desfrutar o caminho da volta.

A terceira estratégia para aperfeiçoar a capacidade do corpo e da mente de aliviar a dor é a imaginação. Quanto mais a imaginação for combinada de maneira ativa com a respiração controlada, maior será seu efeito.

Se você imaginar que seu corpo passa de azul para vermelho, poderá sentir uma sensação de calor no corpo todo. Não é imaginação pura, pois seu corpo pode realmente esquentar. Os grandes músculos que ficam dentro de você e os que ficam debaixo da pele relaxam, a circulação sanguínea se abre e o calor interno é transportado do centro do corpo para as partes periféricas do seu corpo.

Naturalmente, ao mesmo tempo, o oxigênio e os nutrientes são transportados na corrente sanguínea até as partes remotas do seu corpo, e mais resíduos do que o normal são removidos com o sangue. Da mesma forma, os nervos são acalmados, e tudo isso o ajuda a sentir-se mais bem disposto, relaxado, feliz e otimista. A dor diminui devido à maior circulação sanguínea e ao estado relaxado, que faz com que a endorfina, substância capaz de aliviar a dor, seja levada a todo o corpo. Por fim, o relaxamento profundo também possui um efeito benéfico nos glóbulos brancos – pequenos soldados do sistema imunológico do corpo, que se tornam mais fortes para combater as inflamações.

Existe uma grande variedade de exercícios de relaxamento e imaginação, mas você deve encontrar os que funcionam melhor para você. Conforme observado anteriormente, uma respiração calma e controlada proporcionará um efeito positivo e tranquilizante de imediato no nível físico, além de fortalecer a ponte ao seu subconsciente e equilíbrio mental. Em outras palavras, a respiração adequada permitirá que você alcance mais rápido um estado relaxado e sem dor.

A dor crônica no dia a dia

Muitas pessoas sofrem diariamente com dores em diferentes níveis. Seja qual for a causa dessas dores, um denominador comum é que elas sugam a energia e a alegria do dia a dia. Felizmente, a dor normalmente ocorre em períodos curtos, mas em alguns casos é crônica e pode absorver grande parte do nosso dia a dia.

Aliás, a dor crônica pode evoluir e tornar-se uma parte "natural"da vida, seguindo você como um pequeno tormento. Principalmente com as crianças, isso pode se tornar um grande problema, pois elas muitas vezes têm dificuldade para definir a "dor" e não a consideram algo anormal, e sim algo que pressiona, é pesado, aperta ou pica. A dor possui muitas formas e aparências, mas para aliviá-la ou eliminá-la, é essencial encontrar sua causa.

A dor pode ser dividida em várias categorias, dependendo da sua origem. No caso de danos físicos nas articulações, músculos ou ossos como resultado do trabalho ou de lesões esportivas, o primeiro tratamento normalmente é feito com analgésicos e, em seguida, repouso e reabilitação. Quando a causa é a sobrecarga física, a dor normalmente desaparece quando a lesão é curada. A respiração é uma ferramenta clara e poderosa para criar um alto nível de relaxamento e circulação sanguínea durante um programa de cura ou reabilitação, e pode ser útil se usada em conjunto com tratamentos como a fisioterapia e quiropraxia.

O número de lesões relacionadas com o trabalho como tendinite, tensões no pescoço ou ombros e lesões nas costas aumentou de maneira significativa nos últimos anos, razão pela qual essa área merece bastante atenção.

Com relação à dor causada por posições erradas no trabalho – ou muitos movimentos repetitivos – isso tem um impacto negativo enorme na atividade da pessoa no trabalho e em casa, o que sai caro em muitos níveis. Na maioria dos casos, essas dores podem ser prevenidas ou evitadas simplesmente ao mudar hábitos e o ambiente. Nenhum ser humano foi feito para passar de seis a doze horas por dia sentado e curvado na frente de um computador e, certamente, nem agachado. Não é de se admirar que tantas pessoas sofrem de dores de cabeça, enxaqueca, tensões no pescoço e dor nos ombros, costas e região

lombar, quando a parte superior do corpo está limitada a uma posição fixa por horas sem um dia de folga. Isso, combinado com o estresse mental (causado por um horário de trabalho agitado e imprevisível), faz com que tudo seja ainda pior.

Ao ter mais consciência de como sua respiração funciona no seu dia a dia e ao sentar-se mais ereto e abrir seu peito, muitas dores causadas por posições incorretas de trabalho podem ser reduzidas. Você também pode pedir ao seu chefe uma cadeira nova e melhor, ou uma mesa mais alta que lhe permita trabalhar em pé. Você pode até levar sua bola de treinamento (uma bola grande de borracha para fazer exercícios) para o trabalho e sentar-se nela. Há muitas vantagens de usar a bola de treinamento, entre elas a estimulação dos músculos e nervos das costas. Como não há suporte para as costas, você se sentará muito mais ereto e direito, em uma posição que requer equilíbrio e permite uma respiração mais profunda e eficiente. Eu apoio fortemente o uso das bolas de treinamento e fico feliz por ter dado algumas à minha família, amigos e colegas do meu antigo trabalho na Universidade de Aarhus. Com certeza é o melhor dinheiro que você, como pessoa ou empregado, pode investir para melhorar a saúde, e espero e acredito que essas bolas de treinamento se tornarão mais comuns no futuro. Essas divertidas bolas de treinamento são uma ferramenta excelente para a reabilitação e para treinar força, resistência e flexibilidade.

Muitas dores e pequenas lesões como a tendinite, *tenossinovite* do antebraço ou complicações mais sérias nos ombros e região lombar também podem ser eliminadas ao mudar a rotina física monótona. Em longo prazo, muitos movimentos repetidos desgastarão seriamente o corpo, então adquirir maior consciência sobre o corpo e a habilidade de criar novas soluções pode ser extremamente benéfico.

As tensões musculares no pescoço e nas costas também podem ser tratadas de maneira eficiente ao realizar de 10 a 20 respirações profundas e calmas, ao mesmo tempo em que você levanta e abaixa os ombros. Uma curta caminhada no ar puro, de preferência combinada com alguns exercícios de alongamento simples, também pode fazer com que a dor e a tensão desapareçam, e deve-se considerar o fato de que métodos tão simples possam melhorar sua vida cotidiana. Em grande medida, é questão de mudar os hábitos e a atitude – suas e do seu chefe.

A dor em doenças graves

As doenças temporárias ou incuráveis normalmente vêm, em maior ou menor nível, acompanhadas de dor. Para aliviar a dor severa, normalmente se utiliza a terapia com opioides, que consiste em um tratamento médico que utiliza, por exemplo, morfina, metadona, ketogan ou codeína. Certamente, esses medicamentos são eficazes, mas o problema são seus efeitos adversos potenciais como dependência, mudanças de humor, letargia e problemas respiratórios.

No entanto, há muitos exemplos em que as terapias corpo-mente são comprovadamente eficazes, mesmo em casos de doenças graves. Por exemplo, um grupo de pacientes com dor crônica nas costas mostrou que um programa de ioga com 12 semanas de duração ofereceu melhores resultados que 12 semanas de treinamento ou educação física. Da mesma forma, várias técnicas de respiração e relaxamento ajudaram a aliviar as dores nas costas. Um programa de 10 semanas baseado na meditação de plena atenção também mostrou uma redução no grau de dor em curto e longo prazo. De maneira geral, isso confirma que várias terapias corpo-mente podem ser combinadas de maneira útil com o tratamento médico convencional.

Com relação à dor crônica, a plena atenção tem a vantagem de que você adota uma aceitação tolerante da situação atual e, assim, trabalha com a sua dor em vez de trabalhar contra ela. Quando uma pessoa com dor é instruída, treinada e apoiada para assumir a responsabilidade por sua própria situação, a dor deixa de ser um fator a ser superado e passa a ser um professor ou guia na relação entre o corpo e a mente.

Você também pode considerar a ideia de usar a terapia corpo-mente antes de iniciar um tratamento médico. Será interessante ver até que ponto esse tipo de terapia pode reduzir o uso de analgésicos.

No entanto, há um "problema", ou um desafio na maioria dos tratamentos corpo-mente, nos quais os efeitos benéficos só se tornam visíveis após o uso prolongado e a adaptação. Em uma época em que muitas pessoas esperam perder peso tomando um comprimido mágico e não pensam em mudar seus hábitos alimentares ou de atividade física, pode ser difícil envolver métodos paliativos ou curativos que requerem comprometimento, tempo e energia.

Felizmente, uma respiração controlada e tranquila, além de proporcionar resultados em longo prazo, também proporciona um bônus direto na forma de menor frequência respiratória, pulso e pressão arterial mais baixos e maior nível de relaxamento, então sempre será uma boa técnica a ser utilizada.

Dores psicossomáticas

De acordo com a filosofia holística, nossa dor e nossas doenças são causadas pela soma dos nossos processos mentais e corporais. Em outras palavras, estamos falando sobre uma interação que não considera a dor um problema isolado do corpo ou da mente, e sim um desequilíbrio no sistema.

Na psicologia, os pacientes com dores crônicas são ajudados a partir das suas próprias experiências e situações de vida. A hipótese é que as interpretações pessoais, os eventos traumáticos e o estresse diário deixam marcas permanentes no corpo, pois possuem sua própria "inteligência". Essas marcas, que são as próprias reações do corpo a todas as situações pelas quais passou, lembre-se você delas ou não, podem ser manifestadas por meio de doenças, dores de cabeça, tensão muscular, pausas espontâneas ou inconscientes para prender a respiração, rigidez ou diminuição dos movimentos e, claro, na forma de dor temporária ou crônica.

Ao criar consciência entre os pacientes sobre como essas coisas surgem e se desenvolvem como resultado dos sentimentos pessoais, atitudes, hábitos e padrões corporais, é possível trabalhar com elas e fazer com que a dor desapareça. Quando uma pessoa vê sua própria história de vida sob uma nova perspectiva, um desejo espontâneo de mudar aparece, juntamente com a intenção de eliminar a causa da dor.

É exatamente desse ponto que eu parto quando dou cursos sobre o gerenciamento do estresse e a respiração eficiente, mas em vez de histórias, observo com atenção a linguagem corporal "inteligente" e seus hábitos. Os participantes tentam prender a respiração e usam a respiração vigorosa que, segundo a minha experiência, são ferramentas eficientes para o desenvolvimento pessoal. Quando faço sessões com a "meditação embaixo d'água", em que as pessoas prendem a respiração e aprendem diferentes técnicas de relaxamento, imaginação e concentração, os participantes entram em contato com eles mesmos de uma forma completamente diferente, o que penetra fundo no nível celular. Isso acontece porque o ato de prender a respiração cria uma boa base para uma forma intensa e diferente de sentir e encontrar-se a si mesmo em corpo, alma e mente.

Ao contrário dos psicólogos, eu não consigo curar os pacientes simplesmente ao conversar com eles. Não consigo gerar uma mudança em uma pessoa que não quer mudar, mas posso ajudar a inspirar a autoajuda.

No entanto, é muito importante ressaltar que nem sempre é

Nossa consciência nos permite prender a respiração por longos períodos – se quisermos –, o que acalma nosso sistema nervoso.

prazeroso, nem mesmo fácil e indolor o processo de trabalhar consigo mesmo. O autoconhecimento exige que você trabalhe duro tanto no seu lado leve como no seu lado escuro. Você tem que ter coragem de enfrentar aqueles fantasmas que você já esqueceu ou sobre os quais prefere não pensar!

Esse tipo de meditação introspectiva, que é uma jornada interna através do consciente e do subconsciente, normalmente volta no tempo e, portanto, pode ser transcendental e chocante. A meditação não é somente um mar de rosas, dias ensolarados e quentes; é também uma passagem pelas camadas mais profundas da mente, o que nem sempre é fácil ou agradável.

Com frequência me dizem que eu "pressiono" as pessoas. É verdade, mas eu nunca pressiono as pessoas além do ponto físico e mental que considero seguro. Mas eu gosto de pressionar para ajudar a abrir novas portas para o autodesenvolvimento, pois não posso criar a mudança, mas posso oferecer a possibilidade. Não importa se trabalho com diretores de bancos, nadadores de elite, deficientes ou pessoas completamente "comuns", faço tudo do mesmo jeito sempre. Então, as pessoas podem fazer o que quiserem com isso. Aqui chegamos ao extremo, pois assim como na ioga, no mergulho livre, na ciência médica, nos negócios e em todos os aspectos da vida, é chegando no limite que as grandes mudanças acontecem.

Pacientes acamados

Todos os pacientes acamados têm bastante tempo livre, e isso é um privilégio que deveria ser explorado na sua totalidade. Naturalmente, pode parecer chato, inútil e horrível estar constantemente deitado, mas há muitas atividades que podem aliviar a dor e mantê-lo ocupado. Também é importante ter conhecimento de que ficar imóvel não é natural para o corpo que, portanto, não recebe sua dose diária de exercícios.

Nesse contexto, a respiração é uma companhia agradável, pois você pode treinar sua respiração em qualquer lugar e a qualquer momento. Conforme descrito anteriormente, vários exercícios respiratórios ajudam a manter seu corpo em boa forma física e purificam todo o sistema. Com sua respiração, você sempre terá um remédio calmante e analgésico ao seu alcance. Por exemplo, os pacientes com queimaduras, câncer ou outras doenças graves muitas vezes usam respirações profundas e tranquilas combinadas com exercícios de relaxamento. Caso você esteja

de cama devido a uma perna quebrada, cirurgia ou lesões menos graves, você pode sentir uma dor aguda e, portanto, é vantajoso conseguir se distrair e não pensar na dor.

Também vale a pena inspirar-se com a psicologia positiva, como ao usar a plena atenção e o fluxo, já que possuem o potencial para produzir uma forma de pensar clara e otimista. Através do diálogo interno positivo, o processo de cura é promovido. O treinamento da mente pode ser muito útil para pacientes com dor extrema ou grandes deficiências, já que alivia a dor e aumenta a mobilidade. O interessante é que o cérebro não é capaz de distinguir se o movimento ocorreu no mundo real ou só na mente. O efeito é o fortalecimento das conexões entre os músculos e os nervos, e a condição geral do corpo melhora.

A meditação de plena atenção ensina a aceitar o fato de que você está preso a uma cama. Eu também acredito que entrar em um estado de fluxo é uma ferramenta analgésica poderosa para pacientes acamados, sejam as dores leves ou severas. O truque é encontrar as atividades e ocupações criativas nas quais a pessoa possa se perder – desenhar, tocar instrumentos, escutar música, montar quebra-cabeças ou qualquer outra coisa.

O fluxo se caracteriza por uma sensação de eternidade quando a pessoa está concentrada em uma atividade significativa e desafiadora. Isso pode ativar emoções e estados de ânimo de diversão, devoção, alegria, prazer, êxtase, absorção, leveza, plena presença, autoesquecimento, entusiasmo, controle pessoal e orgulho como alguns dos conceitos chave. O fluxo fortalece a identidade e a autoestima e, ao reprimir a autoconsciência, a sensação de dor também desaparece.

Já analisamos como uma respiração bem treinada pode ser fortalecida e pode agir de maneira subconsciente como uma âncora mental que desperta sentimentos especiais. Eu também acredito que uma respiração tranquila e bem regulada pode ajudar a aumentar a possibilidade de alcançar um estado de fluxo durante as atividades criativas – primeiro através de uma respiração consciente e controlada e depois através da respiração inconsciente.

A dor nos idosos

Vários estudos demonstraram que os idosos respondem tão bem quanto (ou até melhor que) os jovens ao tratamento da dor com a terapia corpo-mente. Antigamente, essa não era a opinião geral porque as terapias cognitivas em particular eram consideradas desafiadoras

demais para os idosos. No entanto, não é comum que ofereçam a eles essas terapias, e como muitos idosos não querem ser um fardo ou pedir ajuda, raramente se submetem a esses tratamentos, o que é uma pena.

Como os idosos normalmente sofrem de várias doenças ou incapacidades de maneira simultânea, o que causa dor diária, muitos tomam analgésicos. No entanto, os idosos só toleram doses baixas do medicamento, e como geralmente têm que tomá-los pelo resto da vida, seria bom ter uma alternativa boa e segura para aliviar a dor. Nos países nórdicos, a cada cinco pessoas uma morre em consequência de erros na medicação, o que constitui um argumento forte para reduzir a dose diária o máximo possível. O número de idosos cresce de maneira constante, pois hoje as pessoas vivem mais. Portanto, quanto mais ativa e livre de dor for a sua vida, melhor.

Um dos maiores problemas enfrentados pelos idosos é o fato de que sua dor ou mobilidade restrita impede que participem de atividades sociais, fazendo com que se isolem, o que pode levar à depressão. É um círculo vicioso que pode afetá-los mentalmente, o que pode aumentar o nível da dor, bem como o foco nela.

Fazer com que os idosos sintam que podem fazer algo contra a dor é o primeiro passo na direção correta. Uma mente positiva, extroversão e participação em atividades sociais levarão automaticamente a um corpo mais saudável e móvel, e ocorrerão efeitos positivos, como um sistema imunológico fortalecido e maiores níveis de energia. Um sistema imunológico mais forte, além de afastar as doenças, reduz o processo natural de envelhecimento e melhora a cura de feridas ou inflamações. Usarei meu pai como exemplo. Ele tem 74 anos e sofre de dor no quadril e na parte inferior das costas, apesar de ser muito jovial, forte ativo. Todas as manhãs, ele se exercita de 20 a 30 minutos com uma bola de treinamento (a grande bola de borracha mencionada anteriormente), que eu dei a ele há vários anos. Seu treino matutino consiste de uma série de exercícios cujo foco é o alongamento, o relaxamento, a resistência e a respiração. Se ele não fizer os exercícios por um ou dois dias, sua dor aumenta imediatamente; portanto, além de querer estar em forma, o alívio da dor através do treinamento é um bom incentivo para não desistir.

Pode ser vantajoso incorporar a terapia corpo-mente ao dia a dia ou ao tratamento contra a dor, pois quanto mais você aprender a ativar o remédio natural do corpo, menos medicamentos terá que tomar e melhor será a sua qualidade de vida.

Conforme mencionado anteriormente, os alimentos formadores de base têm sido usados no tratamento da artrite e dor nas costas, por

exemplo. Portanto, é muito importante para o seu corpo o que você decide devorar, pois seja jovem ou idoso, isso tem um grande impacto no corpo e na mente. É você quem decide como viver sua vida, mas não é nenhum sacrifício ou esforço escolher uma filosofia de "viva intensamente – morra velho". Se você se alimentar de maneira mais saudável, seu corpo trabalhará de maneira ideal, e a recompensa será sentir-se melhor no dia a dia e viver mais e de maneira mais saudável. Você deve evitar comer muitos doces e comidas gordurosas, deve comer mais legumes e verduras e alimentos formadores de base, exercitar-se com regularidade, sorrir, pensar positivo e respirar.

> "Após vários meses com um nível de estresse alto, eu sentia choques 'elétricos' no meu estômago quando tudo chegava no limite. Fui ao hospital várias vezes para aliviar esse estado, mas procurava uma solução melhor que analgésicos e tranquilizantes. Consultei o Stig e expliquei a ele a situação, e juntos criamos um programa com exercícios de respiração simples que eu podia fazer em qualquer lugar – no carro, no trabalho e na cama – para relaxar melhor. Então, comecei a usar os exercícios e ainda os pratico quando há pressão no trabalho ou dor. Só leva alguns minutos e ajuda muito a aliviar minha tensão.
> No entanto, a coisa mais importante que me fez mudar a forma como vejo meu corpo foi a seguinte frase: "Você deve escutar o seu corpo. Ninguém conhece seu corpo melhor do que você mesmo".
> Antes, eu vivia minha vida e o corpo só tinha que acompanhar. Agora o escuto em tudo o que faço. Ao mesmo tempo, me tornei mais disciplinado em relação à minha dieta e exercícios."
>
> Thomas Dubosc, 35
> Gerente de marca na Transfer International, Le Havre, França

Liberação do estresse durante a gravidez

Conforme descrito, a respiração pode aliviar a dor e ajudar a mudar seu foco. Se você usar sua energia para respirar de maneira eficaz, você também gastará menos energia com a dor, que perde intensidade. Isso é de conhecimento comum entre as parteiras, que instruem as mulheres grávidas a usarem sua respiração como ferramenta para resistir às fortes contrações durante o trabalho de parto.

As mulheres sentirão algumas das dores mais intensas da sua vida durante o parto. A maioria das mães que dão à luz pela primeira vez descrevem as dores como severas ou intoleráveis, enquanto as mulheres que já deram à luz várias vezes sentem a dor de maneira menos intensa

a cada vez.

A dor nas mulheres que deram à luz pela primeira vez ou por várias vezes é provavelmente da mesma intensidade, mas como o último grupo já passou por isso, elas sabem o que esperar, podem lidar melhor com a situação, e o nascimento normalmente é mais rápido. Assim, elas geralmente evitam dores severas ou prolongadas causadas pela fadiga ou outras complicações.

Isso é interessante e indica que uma melhor compreensão da dor esperada, os acontecimentos e as ferramentas para administrar melhor o estresse relacionado ao parto podem ajudar a aliviar a dor sentida. A respiração e a atitude mental merecem especial atenção nesse contexto.

As mulheres podem sentir estresse mental e físico durante a gravidez e o parto. A respiração pode ser usada para administrar esse estresse, o que beneficiará tanto a mãe como o bebê.

Conforme mencionado, o estresse geralmente é causado pela incerteza ou medo de algo desconhecido ou diferente. O estresse mental não distingue se a "ameaça" é real ou não, e esse estresse geralmente leva a mudanças físicas não desejadas no corpo. Por sua vez, isso levara à ansiedade, letargia ou desgaste, bem como a diferentes sintomas como pulso elevado, hipertensão, dores de cabeça ou distúrbios do sono.

Além do estresse mental, surge um estresse físico real e uma dor, o que é uma consequência natural das diversas mudanças que ocorrem no corpo da mulher grávida e durante o parto, quando o corpo feminino é exposto a um esforço extremo.

Como o feto sente o pulso da mãe e está em contato direto com seu sistema circulatório, é importante alimentar-se de maneira saudável e exercitar-se para dar ao bebê as melhores oportunidades de desenvolvimento possíveis. Níveis excessivamente altos de açúcar e gordura no sangue materno não são desejáveis, e uma concentração alta de açúcar pode levar à diabetes durante a gravidez que, por sua vez, afeta o desenvolvimento do bebê de maneira negativa. Caso a frequência cardíaca e a pressão arterial estejam constantemente muito altas devido ao estresse, por exemplo, isso também pode afetar o feto. Embora pareça um pouco ilógico, a hipertensão pode reduzir o fluxo de sangue para a placenta, o que resulta em um bebê com baixo peso no nascimento, que recebeu oxigênio e está fisicamente estressado.

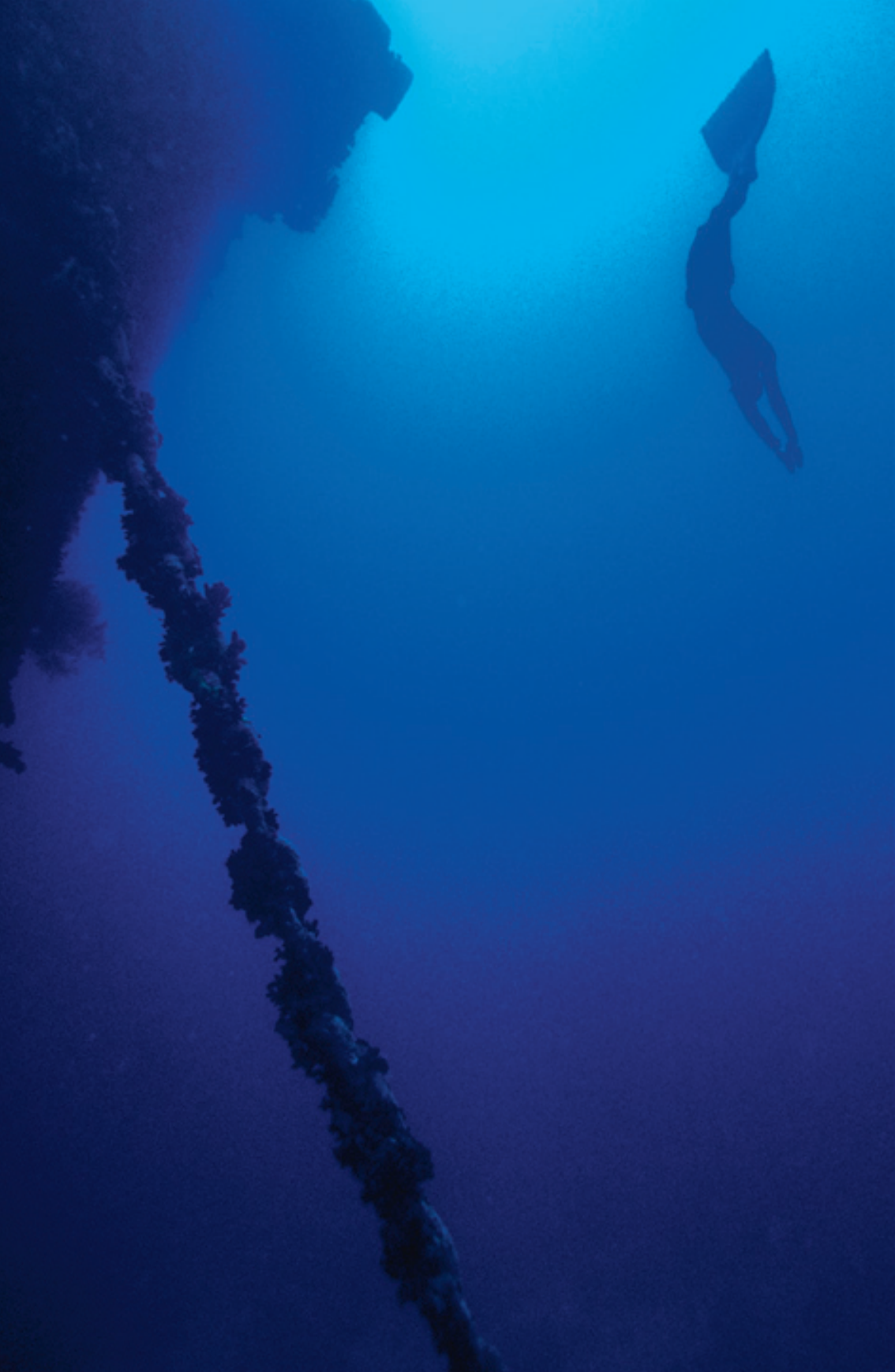
Vários estudos clínicos demonstraram que o estresse, nervosismo e ansiedade durante a gravidez e o parto estão entre os fatores que mais afetam a mãe e o filho. Também ficou comprovado que as mulheres que ficam muito estressadas durante a gravidez apresentam um risco maior de desenvolver depressão pós-parto.

Conforme mencionado em conexão com o gerenciamento do estresse, o estresse é regulado por dois sistemas muito complexos que têm grande impacto no corpo. Experimentos em ratazanas grávidas demonstraram que o estresse altera a capacidade da mãe e de seus filhotes de administrar o estresse. Na mãe, o estresse afeta o sistema produtor de cortisol e isso é passado ao bebê, que nasce com um sistema alterado de forma permanente e, por consequência, extremamente sensível ao estresse. Esses estudos além de interessantes são assustadores, no sentido de que o estresse da mãe é herdado pelo bebê – não de maneira genética, mas de maneira sociofisiológica. Em outras palavras, as mulheres das próximas gerações terão tendência a dar à luz um bebê também estressado.

Estamos falando sobre uma espiral ambienta negativa que gira para baixo de maneira rápida e que pode explicar uma parte do enorme aumento do estresse, como é observado em crianças e adolescentes hoje em dia. Caso você, como futura mãe, queria quebrar esse círculo, uma das melhores coisas que você pode fazer é respirar de maneira consciente e controlada. Dessa forma, o sistema de estresse da mãe é reduzido, bem como o que é transmitido para a criança. Um dos fatores mais importantes a serem considerados por uma mulher grávida é trabalhar no relaxamento e administração do estresse, e nesse contexto várias estratégias corpo-mente podem ser benéficas para a gravidez e os preparativos para o parto. Apesar da ligação bem registrada entre o estresse materno e o desenvolvimento da criança, existem pouquíssimos estudos que demonstram o potencial que as várias formas de terapia corpo-mente podem oferecer a mulheres grávidas e em trabalho de parto. Tanto a ioga como a meditação podem ser extremamente benéficas durante a gravidez e o parto, e ambas podem resultar em um bebê com maior peso ao nascer, em um período mais curto de gravidez e parto, em menos intervenções instrumentais durante o parto e em menos dor e tensão.

Antes do parto

Exercícios de flexibilidade para a parte superior do corpo e respiração constante pelo nariz são importantes para a futura mãe. Quanto melhor for a respiração, mais oxigenado e purificado estará o corpo da mãe e, consequentemente, do bebê. Os sintomas de uma respiração materna ineficaz normalmente incluem tontura, fadiga ou dor de cabeça, enquanto uma respiração correta e controlada fornecerá energia,



O estado de fluxo agradável e eterno pode ser sentido durante a atividade física ou durante a absorção silenciosa e completa.

tranquilidade e um sono mais profundo e pesado.

As respirações profundas e controladas, combinadas com os exercícios de imaginação, que melhoram a autoestima e a sensação de alegria, também aumentam o nível de endorfina e diminuem a dor da gravidez e do parto. Praticar exercícios de kegel (ex.: *Bloqueio Raiz*), também é essencial para preparar a gestante para o parto, já que fortalece o assoalho pélvico. Esses exercícios também podem ser usados para recuperar-se do parto.

Nas últimas três décadas, em vários países escandinavos, a política oficial de cuidados com a saúde diz que toda gestante tem o direito ao controle eficaz da dor. Houve um aumento no uso do alívio médico da dor através de anestésicos, óxido nitroso e anestesia epidural, mas um esquecimento dos alívios naturais para a dor como acupuntura, banhos, injeções subcutâneas de água, massagens, etc.

Atualmente, os cursos tradicionais e naturais de gravidez e pré-natal, que eram muito comuns nos anos 70 e 80, foram deixados de lado, normalmente por economia de custos. Além disso, a reestruturação e redução de custos levou a menos tempo e menos funcionários em muitos hospitais, o que resultou em mulheres grávidas que nem sempre recebem as informações adequadas e o conhecimento prático necessários durante a gravidez e o parto.

É importante que a gestante adquira autoconsciência em relação ao parto, para que possa se comportar de maneira racional, calma, tolerante e "atenta"- principalmente com relação à dor.

ॐ

Felizmente posso afirmar que está surgindo – ou talvez ressurgindo – um maior interesse nas antigas técnicas asiáticas, que se baseiam na pessoa completa e no seu ambiente. Esperemos que haja maior foco nas necessidades da gestante. Agora você pode ficar sob os cuidados de uma "*doula*", uma profissional treinada para ajudar e orientar as mulheres durante a gravidez e o parto. O termo "doula" deriva do grego e significa "uma mulher para servir", e a tendência vem dos EUA. Há muitos anos já é possível para as gestantes receber os serviços de uma doula em países escandinavos como a Noruega e a Suécia. No entanto,

a educação das doulas teve início na Dinamarca, em 2005.

Todas as doulas já deram à luz e podem ajudar durante a gravidez e o parto ou até mesmo após o nascimento. Uma grande vantagem da doula é que ela não ajuda na parte médica do parto, que é deixada aos cuidados da parteira, médico ou enfermeiro, para que ela possa se concentrar totalmente em orientar e aconselhar a mulher em trabalho de parto e, talvez, seu companheiro. Sua ajuda consiste em oferecer apoio emocional, o que ajuda diretamente a mulher a assumir uma posição de vantagem, dando massagens e instruindo-a a realizar exercícios de respiração simples – e, claro, estando presente.

É uma ótima ideia ter uma profissional e pessoa competente com você para ajudar durante todo o processo de gravidez e gerar segurança e paz. Já foi documentado que o efeito de ter uma doula presente resulta em um processo de parto mais curto, menos dor e menos intervenções durante o parto – que juntos são chamados de "efeito doula". Em números concretos, a quantidade de cesáreas diminuiu cerca de 50% e o consumo de analgésicos e a indução médica do parto diminuíram 30% e 40%, respectivamente.

Não é de surpreender que uma preparação completa durante a gravidez enseja as melhores experiências de parto possíveis e ressalta a importância do preparo físico e mental da gestante. Como nem todos têm a oportunidade de pagar por ajuda privada ou querem que um estranho participe durante o parto, há outras possibilidades. Seria igualmente benéfico para a gestante participar de aulas de ioga ou treinos de relaxamento para fortalecer os músculos abdominais e o diafragma, além de participar de grupos de gestantes e outras atividades. Também é uma boa ideia o companheiro participar de alguns desses exercícios.

Durante o parto

Independentemente da gestante ter ou não usado a ioga ou os exercícios de respiração para se preparar, a parteira focará na respiração durante o parto. Em outros países, onde os tratamentos para o alívio da dor oferecidos na Dinamarca não estão disponíveis facilmente, a respiração geralmente é a forma mais poderosa de assegurar um parto bem sucedido e o alívio da dor.

Uma respiração calma e bem regulada pode criar uma experiência mais tranquila e conferir maior sensação de controle, o que leva a um efeito de alívio da dor das contrações, que serão menos severas caso as mulheres em trabalho de parto não estejam preocupadas ou tensas.

Assim como quando eu prendo minha respiração por cinco ou seis minutos e as contrações do meu diafragma persistem, as dores do parto também persistem mesmo após uma boa respiração. Mas ao

ter consciência delas, aceitá-las e utilizar a respiração para adquirir controle mental, elas podem ficar mais suaves e confortáveis.

Também é importante que a mulher em trabalho de parto respire pelo nariz, pois como já vimos anteriormente, o sangue fica muito mais oxigenado dessa forma. Se o ar é expirado pelo nariz ou pela boca não é um fato relevante. A respiração pelo nariz também será crucial se os batimentos cardíacos do feto se alterarem, ou caso seja necessário oxigênio extra fornecido por uma máscara.

Várias técnicas diferentes de respiração são utilizadas durante o parto. Um dos métodos consiste em prender a respiração por um momento após a inspiração e antes da expiração. Dessa forma, você evita a hiperventilação e o sangue é oxigenado de forma mais eficaz, o que evita tonturas.

Outra técnica pode ser utilizada quando a mulher tem a necessidade de empurrar durante o parto e precisa conter o empurrão logo antes da cabeça do bebê sair. Essa técnica é usada para evitar que a mulher empurre de maneira inadequada, já que isso pode causar danos à mãe e ao bebê. A técnica pode consistir em respirações "ofegantes", em que a mulher respira em intervalos curtos e rápidos, ou em uma expiração lenta e controlada. Os dois tipos de respiração evitam que a mulher empurre com força total.

Por outro lado, ela pode empurrar muito mais forte quando seus pulmões estão cheios, pois seu quadril, abdome e diafragma podem exercer maior pressão, como quando temos que levantar ou mover algo pesado. Pode-se dizer que esse tipo de respiração contida é a respiração gancho, que oxigena o corpo ao máximo, ao mesmo tempo que proporciona apoio e força.

Na profissão de parteira, isso é chamado de método de Valsalva. A mulher em trabalho de parto é orientada a respirar profundamente quando suas dores do parto começam e depois prender a respiração o máximo que puder enquanto empurra. Em seguida, ela deve expirar e inspirar rapidamente para empurrar de novo. Durante as dores do parto, ela deve empurrar de duas a três vezes. Como esse é o método mais eficaz, é utilizado com frequência por mulheres que dão à luz pela primeira vez, pois o período em que têm que empurrar pode ser mais longo devido aos músculos tensos no assoalho pélvico. Esse método também é excelente caso a mulher em trabalho de parto tenha dificuldade para empurrar ou caso o bebê tenha que nascer rápido

devido a batimentos cardíacos fracos.

Um método ligeiramente diferente é a chamada técnica do "empurrão espontâneo", em que a mulher é autorizada a empurrar sempre que quiser. Em outras palavras, ela respira naturalmente, empurra quando sente necessidade e mantém o empurrão pelo tempo necessário. Isso muitas vezes resulta em empurrões mais curtos e mais frequentes. Mesmo assim, esse método pode ser benéfico, pois a mulher em trabalho de parto prende a respiração por um período mais curto, o que afeta menos os batimentos cardíacos do bebê.

Para algumas mulheres, esse método também é mais confortável mas, infelizmente, não é tão eficaz e é utilizado quase com exclusividade por mães experientes, que tendem a ter um parto mais fácil e rápido.

Ao considerar todos os benefícios, fica claro que a respiração é uma ferramenta essencial e poderosa durante a gravidez e o parto para assegurar o desenvolvimento saudável da criança. Embora atualmente a respiração assuma um papel principal nesse contexto, seu enorme potencial deveria ser explorado e utilizado de maneira mais ampla no futuro. Além de ser gratuita, simples e acessível a todos, ela também oferece excelentes oportunidades para um parto bem sucedido com poucos ou, em alguns casos, nenhum analgésico. Isso pode ser apetecível para uma futura mãe, que deseja dar à luz da forma mais natural.

Caso seja possível para a mulher dar à luz sem nenhum analgésico, a possibilidade de danos à mãe e ao bebê durante a intervenção é reduzida. A gestante pode se mover com mais liberdade e de maneira mais natural e, ao mesmo tempo, conquista uma enorme vitória pessoal. Isso também tem o potencial de levar a um sentido de autoconfiança mais forte e mais energia para lidar com a sua maternidade recém-descoberta.

Os exercícios de respiração e relaxamento na água também devem ser utilizados de maneira mais proativa. Nesse maravilhoso elemento, a gestante pode relaxar com mais facilidade e de maneira mais profunda que em terra, devido à ausência de peso. Também é mais fácil encontrar uma posição de descanso confortável, que pode acalmar e aliviar. Aliás, as propriedades "mágicas" da água deveriam receber muito mais atenção em qualquer tipo de relaxamento, técnica para desestressar ou alívio da dor.

Espero que o conceito de respirologia e os exercícios apresentados neste livro tenham lhe proporcionado algumas ferramentas práticas e de fácil uso para o seu cotidiano. Mais informações estão disponíveis na nossa comunidade internacional, onde você também pode obter vídeos gratuitos com tutoriais de respiração.

Acesse www.breatheology.com e compartilhe seus pensamentos e experiências.

Exercícios

Se você sofre de dores como dores de cabeça e dores musculares ou está enfrentando uma doença grave, os seguintes exercícios podem proporcionar alívio. Lembre-se do sorriso interno (e, se possível, externo) e ria com a maior frequência possível – mesmo com dor!

Inspire pelo nariz e expire pelo nariz ou pela boca, você escolhe.

Caso você sinta que os exercícios não surtiram efeito da primeira vez, não desista e tente novamente outro dia. Quanto mais você praticar, melhor se tornará em fortalecer a conexão entre o corpo e a mente.

1) Expire de maneira suave e enfoque-se na área machucada ou dolorida, ao mesmo tempo em que uma mão (sua ou de outra pessoa) toca a área. Dessa forma, você alcança a máxima consciência e pode relaxar; ex.: músculos rígidos no pescoço ou ombros. Quando você "se desprende" da área de maneira consciente, através de impulsos nervosos do cérebro, os músculos deixam sua condição de rigidez. Você consegue perceber claramente o músculo "se soltando"- como quando você alonga a panturrilha tensa após uma corrida longa.

2) Expire de maneira suave e concentre sua consciência na respiração. Junte seus lábios ou prenda a respiração com a língua para produzir um som de "pseeeee" quando você expirar. Agora, visualize o local onde você sentiu dor e imagine que a área é curada cada vez mais, em cada expiração. Sinta o calor se espalhar justamente nas áreas em que você se enfocou. Este exercício pode levar de 5 a 10 minutos.

3) Tente hiperventilar de maneira enérgica com 10-20 respirações. Esse padrão de respiração normalmente ocorre de maneira espontânea em mulheres em trabalho de parto e em pessoas que sentem uma dor súbita. Imediatamente, produza um som audível e concentre-se somente no mecanismo de respiração.

Uma hiperventilação intensa levará a muitas mudanças temporárias no seu corpo – sua pressão arterial aumentará, seu coração baterá mais rápido, a acidez do seu sangue será alterada e você liberará muita adrenalina, que o "preparará para a batalha". Com todas essas distrações, você é forçado a redirecionar seu foco na dor. Ela se tornará

secundária com relação às várias mudanças que ocorrem no seu corpo.

4) Realize 10 respirações gancho os empurrar o diafragma e o peito para baixo após uma inspiração completa. É provável que você utilize a respiração gancho de maneira espontânea quando carrega algo pesado. Ela também é utilizada por mulheres em trabalho de parto. Dessa forma, você cria maior tensão de oxigênio nos pulmões, o que levará à maior concentração de oxigênio no sangue. Além de alterar de maneira temporária sua tensão de oxigênio e pressão arterial, ela também estimulará seus nervos e criará um tipo de relaxamento posterior.

5) Faça uma caminhada na floresta, encontre uma praia deserta ou deite debaixo do edredom. Grite com todas as suas forças. Repita de 5 a 10 vezes. Isso diminuirá a tensão física e mental, a frustração e a dor. Ao liberar-se e estimular seus pulmões, diafragma, plexo solar e o resto do seu sistema nervoso, você cria uma sensação tranquilizante e reconfortante em todo o seu corpo. Esse exercício também é bom em caso de estresse.

6) Respire calmamente – se quiser, use a *Respiração Vitoriosa*. Faça com que sua expiração dure o dobro de tempo da sua inspiração, como nos exercícios simples de pranayama, já que isso terá um forte efeito estimulador sobre seu nervo vago e, assim, sobre toda a parte tranquilizante do sistema nervoso. Ao mesmo tempo, tente "entrar" na dor. Examine-a e aceite-a. No momento certo, você estará tão ávido por "investigar" sua dor que ela desaparecerá por completo.

7) Respire calmamente usando a *Respiração Vitoriosa* e expire pelo maior tempo possível. Expire pela boca, não pelo nariz, e produza um som profundo e suave de "hmmmmmmmm". Se quiser, você também pode produzir um som mais alto e agudo de "heeeeeee". O som deve ser o mais suave e melódico possível. Este é um exercício de pranayama que se chama *bhramari*. Em sânscrito, *bhramara* significa "abelhão", então esse é o som que você deve tentar imitar. O exercício cria muitas vibrações em todo o corpo e vitaliza suas células com uma micromassagem. Além de purificar suas células e seu sistema nervoso, o bhramari também é um excelente exercício de relaxamento e concentração, bom para a *insônia*. Como alternativa, use o mantra sagrado Om (pronunciado "AAAAUUUMMMMMM"). Esse mantra certamente fará com que você sinta as vibrações vitalizantes em todo o corpo, primeiro no peito e depois na garganta, mandíbula e cabeça. Além de oxigenar seus

pulmões e de ter um efeito relaxante e desestressante, ele o preparará mentalmente para aceitar e enfrentar sua dor.

8) Realize o exercício *Paraíso* e use todos os seus sentidos para sentir o local da forma mais intensa possível. Amplie o exercício ao observar a si mesmo enquanto se move pelo seu paraíso, leve como uma pluma e sem nenhuma tensão ou dor. Assegure-se de que sua respiração seja tão suave e relaxada quanto sua caminhada sem peso. Com o tempo, você também conseguirá diminuir a sensibilidade na área do cérebro onde a dor é processada, e o desconforto parecerá menos intenso.

Apêndice

Primeiros socorros que salvam vidas

Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP)

A respiração que salva vidas

Quando respiramos, o ar é sugado para dentro dos pulmões e, em seguida, o coração bombeia oxigênio para cada célula do corpo. Com relação ao oxigênio, o cérebro é o órgão que mais precisa dele – utiliza até 20% do seu consumo de oxigênio enquanto você está sentado lendo este texto, apesar de representar apenas 2% do seu peso corporal total. Além de ser o maior consumidor de oxigênio, o cérebro também é o órgão mais sensível a alterações no nível de oxigênio. Se, por alguma razão, seu corpo tiver pouco oxigênio, o cérebro será o primeiro a sofrer danos.

Imagine o seguinte cenário: era um dia lindo, mas agitado, e você parou no shopping center local para comprar alguns mantimentos. Você está na fila, e a idosa que está na sua frente cai desmaiada no chão. O que você faz? Embora não seja um pensamento agradável, imagine que é seu melhor amigo ou um familiar querido. Sim, poderia também ser você! Cerca de 164.000 paradas cardíacas fora do hospital ocorrem por ano nos Estados Unidos. Desse total, apenas 27,4% recebem RCP (ressuscitação cardiopulmonar) de alguém que estava presente no momento. A taxa de sobrevivência para paradas cardíacas fora do hospital é cerca de 5%. É um número muito baixo. Infelizmente, muitos não sobrevivem porque não recebem RCP adequada a tempo. Isso é muito triste, pois uma operação de resgate eficaz é fácil de fazer e pode duplicar a probabilidade de sobrevivência.

Eu sempre me perguntei por que os cursos de RCP não são obrigatórios nas escolas. Da mesma forma, sempre me perguntei por que as pessoas não dedicam uma noite ou um fim de semana a um curso de RCP. Na verdade, é surpreendente quão pouco é necessário para salvar a vida de outro ser humano – a RCP não é uma operação complicada.

Ao longo dos anos, participei de vários cursos de mergulho e salva-vidas em que a RCP era ensinada. Também estudei sites relevantes, fiz cursos adicionais na Agência Dinamarquesa de Gestão de Emergências

e atualizei meus conhecimentos sobre as últimas diretrizes em um curso avançado na Suécia. Além disso, conversei com médicos e salva-vidas muito competentes nessa área.

Os cursos são fáceis e econômicos. Os cursos de RCP são oferecidos em todas partes e, de maneira geral, você se torna preparado para lidar com situações em que alguém está em perigo. É bom saber que você pode ajudar e fazer a diferença. No entanto, é extremamente importante que você não se arrisque nem arrisque outras pessoas durante uma operação de resgate; ex.: se jogar na frente de um carro, pular de cabeça em águas rasas ou nadar onde há ondas perigosas ou correntezas fortes.

Faça algo!

Eu já passei por várias situações em que as pessoas estavam se afogando ou se machucaram em um acidente grave de carro, e me senti feliz pelo conhecimento que adquiri nos cursos. Isso fez com que eu conseguisse agir no "piloto automático" – de maneira rápida, eficiente e sem hesitar, pois a coisa mais importante na RCP é agir.

"Menos conversa e mais ação, por favor"

ELVIS PRESLEY

Em seguida, você encontrará um trecho das últimas diretrizes de RCP, bem como minhas recomendações pessoais. Essas informações não podem substituir um curso de RCP, pois muitos detalhes são omitidos. Por razões óbvias, a leitura não é suficiente e deve ser complementada com experiência prática essencial como massagem cardíaca e respiração artificial. No entanto, os pontos principais são incluídos de forma simples e clara e podem salvar vidas. Significa fazer a diferença em grandes proporções.

Bons conselhos sobre primeiros socorros

Verifique a consciência e chame o resgate

A primeira coisa que você deve fazer ao aproximar-se da pessoa é verificar se ela está consciente. Fale com a pessoa e diga coisas como "Você está acordado", "Como você está?" ou "Você está bem?". Não grite, porque no pior dos casos, isso pode fazer com que a pessoa entre em choque. Chacoalhe suavemente o ombro da vítima. Caso não haja resposta, a pessoa está inconsciente e você deve solicitar ajuda imediatamente. Peça que alguém ligue para os números 190, 192 ou 193 ou ligue você mesmo do seu celular, ativando o viva voz para que você possa falar sem utilizar as mãos. Isso permite começar imediatamente os primeiros socorros.

Desobstrua as vias respiratórias

Assegure-se de que a pessoa está deitada de costas, incline suavemente a cabeça para trás e levante o queixo para abrir as vias respiratórias. Isso é extremamente importante, pois muitas pessoas se sufocam no próprio vômito, sangue ou língua. Em seguida, remova qualquer vômito ou outro material da boca. Caso a pessoa não esteja respirando, comece a RCP.

Comece a RCP (30:2)

Coloque uma mão em cima da outra no meio do peito, mantenha os cotovelos esticados e posicione os ombros diretamente acima das suas mãos, para usar o peso do seu tronco ao fazer esforço para baixo (1½ a 2 polegadas). Aplique 30 compressões torácicas rápidas, quase duas por segundo, com uma frequência de 100 compressões por minuto. Após 30 compressões, realize duas ventilações de resgate, de aproximadamente

um segundo cada. Você pode soprar pelo nariz ou pela boca, mas lembre-se de fechar o orifício que você não está utilizando para direcionar o ar para os pulmões. Não sopre muito forte, pois isso pode fazer com que a pessoa vomite, mas sopre com força suficiente para fazer com que o peito da pessoa se levante. Caso haja outras pessoas presentes, divida as tarefas de maneira que um se concentre nas compressões e o outro nas ventilações de resgate.

Siga esse padrão de resgate (RCP com 30 compressões seguida por duas ventilações de resgate, uma proporção de 30:2), pois ele proporciona a melhor circulação sanguínea e a melhor distribuição de oxigênio para a pessoa que está inconsciente. Embora a técnica se chame ressuscitação cardiopulmonar (RCP), o cérebro é o principal órgão que você deseja salvar, e é exatamente isso que você faz quando comprime o coração e sopra ar para os pulmões da pessoa. Você simplesmente está respirando para a pessoa que está inconsciente. Lembre-se que você só absorve um quarto do oxigênio que respira. Então, embora o ar que você sopra para dentro da vítima já esteja "usado", há oxigênio mais que suficiente para oxigenar o sangue por um período curto. Continue a RCP até que a pessoa comece a respirar, uma ambulância chegue e os médicos assumam ou até que você não tenha mais energia para continuar. Caso a vítima tenha se afogado ou sufocado, recomenda-se iniciar a RCP com cinco ventilações de resgate.

A RCP é fácil de aprender e pode salvar vidas.

Primeiros socorros psicológicos

Conforme mencionado acima, é importante que você não grite ou entre em pânico. Embora o ferido não responda, é possível que escute o que

você está falando, porque a audição muitas vezes é o último sentido a desaparecer. Isso também acontece com as pessoas em coma. Portanto, é muito importante que você sempre fale de maneira clara e suave, inclusive enquanto fala com o atendente do serviço de emergência no telefone ou com as pessoas que estão por perto.

Da mesma forma, é importante que as pessoas que estão ajudando ou aquelas que estão próximas ao ferido falem baixo e utilizem apenas palavras positivas.

Eu estive e falei de maneira tranquilizadora com uma garota que tinha sido atropelada por um táxi em alta velocidade. Em dado momento, um espectador começou a gritar que a garota morreria se a ambulância não chegasse logo. Isso só piorou as coisas. Se você não vai ajudar, fique quieto ou deixe o local.

Use somente palavras positivas e passe confiança. Diga, por exemplo: "Eu vou ficar aqui com você", "A ajuda já está a caminho", "Está tudo bem", etc. Não diga "Você não vai morrer", "Não é tão grave assim" ou "Não entre em pânico", porque o cérebro se concentrará nas palavras "morrer", "grave" ou "pânico". Se a pessoa estiver respirando, coloque-a na *posição de recuperação*.

Posição de recuperação

Coloque a pessoa ferida de costas. Puxe para cima a perna que está mais longe de você, formando um ângulo reto, e vire a pessoa na sua direção. Também pegue o braço mais distante e posicione-o embaixo da bochecha.

Sua respiração tranquilizante

Utilize sua respiração para criar paz, clareza e recursos mentais. Respire profunda e lentamente durante o processo e tente, sempre que possível, relaxar o corpo para não contrair músculos desnecessários. Assim, você trabalhará de maneira mais eficiente e poderá ajudar por mais tempo, já que o resgate cardiopulmonar pode ser muito desgastante e cansativo se realizado por 5 ou 10 minutos sem descanso. Você perceberá isso no seu próximo curso de RCP.

Seu programa de treinamento pessoal

Como você deve ter percebido enquanto lia este livro, eu acredito que as pessoas devem agir para manter ou recuperar uma vida saudável. Se você tiver uma atitude positiva, animada e curiosa com relação ao treinamento do corpo e da mente, tudo ficará muito mais fácil. Apresento aqui algumas ideias sobre como você pode criar seu próprio programa de treinamento que pode ser realizado a qualquer momento e em qualquer lugar.

É você quem decide a duração do seu treinamento, mas começar com 10-20 minutos por dia é adequado. Se você ficar obcecado pelo treinamento e sentir logo as mudanças positivas que ele proporciona, pode aumentar o programa para 30-40 minutos, ou até mesmo uma hora, o que deve lhe proporcionar um treino muito relaxante e revigorante.

Farei agora algumas recomendações sobre como combinar os exercícios do livro em quatro fases básicas. Caso você queira realizar o treino de maneira diferente, fique à vontade – alterne os exercícios e acrescente os outros exercícios que quiser.

Como você verá, seu programa de treinamento consiste em algumas páginas que estão divididas em quatro fases, nas quais você poderá incluir seus exercícios favoritos. Dessa forma, o programa de treinamento se tornará pessoal e estará sempre acessível. Utilize um lápis – você sempre poderá criar novos programas à medida que se tornar mais experiente e adquirir novas ideias. Algumas páginas foram dedicadas a anotações sobre suas experiências e progressos após seu programa de treinamento pessoal. Você também pode acessar www.breatheology.com para ver alguns vídeos gratuitos e inspiradores com tutoriais sobre respiração.

Fase 1: Aquecimento físico e mental

Caso você comece os exercícios após um longo dia, recomenda-se deitar na *Posição Relaxada* e respirar de maneira tranquila por alguns minutos (p. 59). Dessa forma, seu corpo e seus pensamentos relaxarão e marcarão a transição para seu belo, tranquilizante e revigorante programa de treinamento. Caso haja pensamentos passando pela sua mente, um exercício de concentração e imaginação o ajudará bastante: *Força Gravitacional*, *Imagem do Som*, *Corpo Azul e Vermelho*, *Alegria Estática* ou *Paraíso* (p. 60-62). Dessa forma, você pode direcionar seus pensamentos para algo positivo e pode esquecer mais facilmente os pensamentos negativos do dia.

Caso você realize os exercícios de manhã, após uma boa noite de sono, ou caso esteja animado e preparado, comece o treinamento. Aqueça o corpo e os pulmões com um ou algum dos seguintes exercícios:

Alongamento de peito e ombros (p. 193)
Albatroz (p. 194)
Alongamento do céu (p. 194)
Boneca de pano (p. 195)
Alongamento de gato (p. 253)
Balance o rabo (p. 253)
Ângulo reto (p. 254)
Postura do arado (p. 254)
Postura de criança (p. 255)
Expiração máxima (p. 255)

Fase 2: Exercícios de respiração

Quando você quiser treinar sua respiração, escolha um ou vários dos seguintes exercícios:

1) Exercícios gerais de respiração: *Neutra*, *Atenção*, *Ritmo e pulsação*, *Seu Ritmo Natural* (p. 85-86).
2) Respiração de ioga: *Respiração da Ioga*, *Respiração da Ioga com Tensão Abdominal*, *Treinando o diafragma* (p. 119-122).
3) Pranayama tranquilizante – possivelmente prendendo a respiração: *Respiração Vitoriosa*, *Respiração por Narinas Alternadas* (p. 161-162).

Comece respirando com uma proporção de 1:1 de inspiração e expiração.

Mais adiante você pode realizar uma expiração que dure o dobro da inspiração.

No momento adequado, prenda a respiração com os pulmões vazios e cheios – inspire, prenda a respiração, expire, prenda a respiração em uma proporção de 1:1:1:1. Após semanas ou meses, você pode alterar essa proporção ou prender a respiração com os pulmões cheios com a clássica *Respiração por Narinas Alternadas* com proporção de 1:4:2 (veja a figura da pranayama, p. 163).

É extremamente importante que você não respire ou prenda a respiração por muito tempo, porque você deve evitar ficar sem ar.

1) Treinamento de força dos músculos respiratórios (ativando a pranayama): *Purificação do Cérebro* (p. 164), *Respiração de fole* (p. 165), *Pressão natural no peito* (*Tarzã*, p. 196), *Pressão artificial no peito* (*Cobra*, p. 196).
2) Pratique os três bloqueios do corpo durante o treinamento: *Bloqueio Raiz*, *Bloqueio Abdominal*, *Bloqueio da Garganta* (p. 256-257). Caso eles sejam realizados ao mesmo tempo, eles formarão o *Grande Bloqueio* (*Maha Bandha*, p. 257).

Fase 3: Meditação e relaxamento

Quando você deseja meditar, a melhor posição é uma postura de ioga em que você se senta com a coluna reta (p. 158-159). No entanto, escolha a posição que preferir. Há muitos tipos de meditação, mas aqui nos concentraremos em dois tipos: uma em que a mente se concentra em uma coisa em particular (ex.: pulsação, o som da sua respiração, um pensamento ou um objeto) e outra em que seus pensamentos observam de forma passiva e gravam tudo o que está dentro e perto de você, uma espécie de meditação de plena atenção.

Quando você terminar e seus pensamentos voltarem ao treinamento, deite-se lentamente de costas na *Posição Relaxada*. Feche os olhos e realize um breve exercício de imaginação ou concentração, com o objetivo de ficar completamente relaxado – ex.: *Sinta Seu Coração* ou *Bela Autoimagem* (p. 83-84). "Volte" devagar – mexa os dedos das mãos e dos pés e abra seus olhos devagar.

Fase 4: Oração e gratidão

Termine a sessão com uma pequena oração interna, talvez com as mãos unidas em frente do peito. Você também pode terminar a sessão repetindo três longos Om (AAAUUUMMMMM), ou apenas agradecendo por todas as coisas maravilhosas que você tem na vida.

Programa pessoal para:

FASE 1: AQUECIMENTO FÍSICO E MENTAL (2-5 MINUTOS)

FASE 2: EXERCÍCIOS DE RESPIRAÇÃO (5-10 MINUTOS)

FASE 3: MEDITAÇÃO E RELAXAMENTO (2-10 MINUTOS)

FASE 4: ORAÇÃO E GRATIDÃO (1-5 MINUTOS)

ANOTE SUAS EXPERIÊNCIAS, PENSAMENTOS, IMPRESSÕES E PROGRESSOS NO SEU TREINAMENTO DIÁRIO

Índice remissivo

a
ACT 38, 39, 57, 265
adrenalina 32, 287
albatroz 194, 304
alegria estática 61, 304
alívio da dor 274, 280, 282
alongamento de gato 253, 304
alongamento de peito e ombros 193
alongamento do céu 194, 195, 304
ângulo reto 254, 299, 304
apneia, veja prender a respiração
apneia do sono 135, 234
asanas, veja posturas da ioga
ashtanga yoga 97, 105
asma 29, 41, 97, 160, 161, 216-218, 231, 233, 234, 272
atenção 18, 27, 39, 44, 47, 48, 57, 71, 85, 98, 109, 112, 131, 136, 143, 146, 158, 169, 171, 185, 204, 211, 212, 223, 232, 241, 244, 248, 264, 265-267, 269, 270, 273, 276, 282, 304, 305

b
baço 70, 76, 77, 102, 150,151, 174, 185, 187, 230
balance o rabo 253, 254
bandha, veja bloqueios do corpo
bela autoimagem 305
bhastrika, veja respiração de fole
bloqueio abdominal 111, 257, 305
bloqueios, veja bloqueios do corpo
bloqueio da garganta 111, 139, 257, 305
bloqueios do corpo (bandha) 109, 111-113, 305
bloqueio raiz 111
bola de treinamento 268
boneca de pano 195
bronquite aguda 232

c
canais de energia (nadis) 100, 106, 107, 112, 162
câncer de pulmão 29, 222, 234, 235
capacidade vital 188-190, 201, 202, 227, 231
chacra 106-109, 111-113, 122, 159, 255
cobra, veja pressão artificial no peito
concentração 38, 46-48 57, 59, 60, 84,
98, 103, 105, 108, 109, 111, 131, 135, 139, 141,
145, 146, 151, 157, 165, 178, 183-185, 188, 211, 218-220, 223, 228, 230, 238, 242, 243, 246, 265, 266, 270, 276, 288, 304, 305
controle da respiração (pranayama) 15, 36, 89, 98-100, 103-105-107, 112-114, 127, 134, 145, 157, 158, 160-164, 178, 197, 205, 208, 210-212, 216, 217, 222, 231, 234, 243, 256, 261, 288, 304, 305, 312
corpo azul e vermelho 61, 304
cortisol 32, 41, 277

d
desintoxicação 100
desmaio 149
diafragma 35, 45, 68-70, 73, 75-77, 83, 102, 111, 113, 120-122, 138-142, 145, 164, 165, 188, 196, 205, 210, 211, 218, 219, 224, 231, 232, 240, 241, 243, 244, 256, 265, 280, 281, 288
dieta ácida/básica 48-50, 275
dióxido de carbono 67, 68, 72, 73, 75-77, 149, 165, 169, 173, 175, 176, 183, 184, 197, 218, 219, 233, 235, 236
dor 17, 33, 34, 48, 53, 68, 89, 145, 160, 179, 201, 207, 219, 232, 233, 234, 235, 261-283
dormir mais rápido 38, 41, 160
DPOC, veja pulmão de fumante

e
endorfina 262, 263, 266, 279
energia da vida (prana) 15, 44, 98, 100, 102, 103, 105, 106, 108, 109, 111, 127, 159, 204, 208, 210, 213, 214, 256
estresse 25, 27, 29-37, 39-44, 77, 79, 97, 104, 121, 133, 145, 161, 169, 170, 177, 179, 180, 185, 201, 210, 211, 228, 230, 238, 261, 266, 268, 270, 275-277, 288
expiração máxima 189, 255, 256, 304

f
fluxo 37,70,75,103,109,111,113, 130,134, 143, 146, 159, 161, 162, 165, 140, 79, 183, 206, 214, 228, 262, 265, 266, 273, 276, 279,
força gravitacional 304

g
glóbulos vermelhos 150, 174, 185, 187, 188, 219-222, 230, 231,
grande bloqueio 109, 111, 257,
gravidez 89, 212, 275-277, 279, 280, 282

h
hatha yoga 29, 99, 100, 103, 106, 127, 205
hematócrito 174, 188
hemoglobina 151, 175, 219, 221
hipertensão 207, 211, 276

i
imagem do som 60, 304
imaginação 17, 18, 35, 37, 39, 40, 57, 60, 131, 139, 145, 177, 178, 261, 262, 266, 270, 279, 304, 305
imensidão azul 133, 138, 143
insônia 33, 288
insuflação 171, 189, 190, 223-225, 227,
insuflação pulmonar, veja insuflação

k
kapalabhati, veja purificação do cérebro

l

m
maha bandha, veja grande bloqueio
mal da descompressão 220
mantra 42, 108, 133, 161, 213, 288,
massagem cardíaca 17, 296
Mayol, Jacques 142, 143
meditação 17, 18, 27, 35, 37, 38,

41, 84, 94, 98, 100, 103, 105, 108, 109, 111, 128, 131, 135, 136, 139, 141, 145, 146, 184, 185, 203, 204, 211, 231, 261, 265, 269, 270, 272, 273, 277, 305, 308
meditação de plena atenção 131, 265, 269, 273, 305
meia postura de lótus 159
mergulho livre 14, 15, 17, 27, 37, 44, 89, 96, 128, 133, 135, 136, 138-144, 146, 149, 169-171, 176, 178-180, 182, 184, 185, 188-190, 206, 216, 223, 225, 240, 249, 261, 272
mioglobina 151, 175

n
nadi shodan, veja respiração por narinas alternadas
nadis, veja canais de energia
narcose 149
nascimento 61, 136, 204, 276, 280
nervo vago 78, 79, 83, 112, 176, 185, 211-214, 232, 288
neutra 85, 131, 304
nitrogênio 146, 149, 207, 218

o
obesidade 45, 208, 234
Om (Aum), veja mantra
oração 41, 145, 161, 214, 306, 308
óxido de nitrogênio (NO) 207, 218
oxigênio 14, 26, 27, 30, 49, 52, 67, 72, 73, 75- 77, 113, 121, 131, 135, 138, 141, 144, 149-151, 164, 170, 173-176, 179, 180, 183, 184, 187, 188, 190, 197, 204-208, 210, 213, 219-223, 228, 230-233, 235, 236, 240, 262, 265, 266, 276, 281, 288, 295, 298

p
paraíso 62, 141, 142, 289, 304
pernas cruzadas 119, 158, 159, 304
posição de recuperação 299
posição relaxada 59, 85, 119, 255, 304, 305,
posturas da ioga (asanas) 100, 102, 105, 112, 145, 161
postura de criança 255, 304
postura de lótus 158, 159
postura diamante 138, 158, 159
postura do arado 245, 246, 254, 255, 304
pneumonia 102, 201, 205, 232
prana, veja energia da vida
pranayama, veja controle da respiração
prender a respiração (apneia) 11, 13, 14, 16, 17, 26, 37, 79, 89, 104, 105, 109, 111-113, 127, 128, 131, 133-135,138, 140-142, 144, 145, 151, 157, 158, 163, 174, 176, 179, 184, 185, 187, 188, 197, 211, 216, 217, 222, 227, 228, 230, 231,234, 237, 244, 246, 270, 271, 281, 305
pressão artificial no peito (cobra) 196
pressão natural no peito (tarzã) 196, 305
psicologia positiva 40, 44
pulmão de fumante (DPOC) 205, 233
purificação do cérebro (kapalabhati)
164, 165,223, 241, 243, 305
purificação nasal (neti) 100

r
RCP 295
reabilitação 185, 210, 223, 228, 237-249, 267, 268
Recordes Mundiais do Guinness 134, 146
relaxamento 26, 35, 36, 40, 57-62, 83-87, 104, 111, 130, 135, 139, 141, 144, 177, 204, 210, 215, 218, 232, 261, 266, 269, 272, 280, 282, 288
respiração artificial 17, 296
respiração da ioga 119
respiração da ioga com tensão abdominal 121, 122
respiração de fole (bhastrika) 165, 223
respiração por narinas alternadas (nadi shodan) 161-163, 219
respiração vitoriosa (ujjayi) 161, 162,
165, 195, 239, 243-244, 256, 288
resposta do mergulho/reflexo 36, 138,146-150, 173-176, 179, 228
ritmo e pulsação 86
rotação dos músculos abdominais 102, 109

s
samba (LMC) 149, 213
sangue ácido 236
sangue alcalino 235
seu ritmo natural 86
sinta seu coração 83
sistema nervoso (parassimpático) 77, 78, 108, 109, 112, 160, 211, 232
sistema nervoso (simpático) 77, 112, 163
sono 25, 33, 34, 38, 41, 59, 75, 96, 128, 134, 160, 212, 234, 279

t
tarzã, veja pressão natural no peito
TDAH 212
tensão abdominal 121
teoria do macaco aquático 151
terapia corpo-mente 261-264
treinamento de ritmo e proporção 197
tuberculose 102, 232

u
ujjayi, veja respiração vitoriosa

v
visualização 39, 59, 60, 84, 162, 177, 287

Stig Åvall Severinsen (nascido em 1973) é um praticante de mergulho livre e foi campeão mundial quatro vezes. O mergulho livre consiste em mergulhar distâncias profundas ou por um período prolongado prendendo a respiração. Possui mestrado em biologia (2001) e doutorado em medicina (2007) pela Universidade de Aarhus, Dinamarca. Durante a última década, ele praticou e investigou os efeitos benéficos da respiração e do ato de prendê-la no corpo e na mente.
Através da sua empresa BlueConsult, e da sua comunidade internacional na internet, **breathe**ology, ele oferece cursos e palestras sobre a respiração eficiente e o treinamento da mente.

Participe da comunidade em www.breatheology.com e tenha acesso a tutoriais gratuitos sobre respiração.

A maioria das pessoas respira de forma ineficaz. Nosso estilo de vida muitas vezes é apressado e, principalmente quando estamos estressados, a tendência é que usemos apenas a parte superior dos pulmões. Esquecemo-nos de respirar profundamente até o estômago e, assim, perdemos muita energia.

Somente quando você tiver consciência da sua respiração e de como treiná-la, aprenderá a respirar de maneira adequada. Imediatamente, seu corpo absorverá mais oxigênio e, após um período curto, você terá mais energia e tranquilidade mental.

Vantagens da respiração eficiente:

Obtenha mais energia no seu dia a dia
Administre melhor o estresse
Aperfeiçoe seu desempenho no trabalho e nos esportes
Evite doenças e recupere-se mais rápido
Minimize a dor crônica e passageira
Fique mais feliz e mais positivo
Tenha uma vida mais saudável e mais longa

“Quem respira pela metade, vive pela metade.”

ACHARYA MILIND KUMAR BHARDWAY