



Guia essencial da **Saúde Funcional:**

Como cuidar do seu corpo de
forma simples e eficiente



Dr. Arthur Ayres

• MEDICINA PERSONALIZADA •

Introdução

Bem-vindo ao Guia Essencial da Saúde Funcional, um recurso elaborado para quem busca otimizar sua saúde de forma prática e baseada em ciência. Este material é mais do que um simples guia; ele é um convite para explorar estratégias que podem transformar sua qualidade de vida.

Ao longo destas páginas, você encontrará informações sobre práticas naturais, como:

- 01.** O papel da hidratação e da escolha do sal correto no funcionamento do seu corpo.
- 02.** A importância de práticas simples como o grounding e a exposição ao sol para melhorar sua imunidade e equilíbrio emocional.
- 03.** O impacto de nutrientes essenciais, como magnésio e ômega 3, na prevenção de doenças e na promoção da saúde mental e física.
- 04.** Estratégias para desintoxicar seu corpo e melhorar sua energia de forma sustentável.

Com uma abordagem clara e objetiva, este guia foi desenvolvido para ajudar você a entender os pilares da saúde funcional e como aplicá-los no seu dia a dia. Prepare-se para aprender técnicas simples e poderosas que alinham ciência, natureza e bem-estar, com foco em um estilo de vida equilibrado e funcional.

Comece a ler agora e descubra como pequenas mudanças podem trazer grandes resultados para a sua saúde!



ÁGUA E SAL INTEGRAL (NÃO REFINADO)

A **água** é a substância mais abundante no corpo humano, representando cerca de dois terços do nosso peso corporal. Por esse motivo, é o nutriente mais necessário e importante. O papel da **água** de solubilização e de modificação das biomoléculas é determinante para todas as reações fisiológicas, uma vez que estas se processam em meio aquoso, assim como para o equilíbrio homeostático. Ela tem função de transporte de nutrientes para as células e de substâncias tóxicas para fora do corpo; de excreção de produtos resultantes do metabolismo; de solvente – como meio onde se dão todas as reações; de regulação da temperatura corporal – quando o corpo está excessivamente quente, aumenta substancialmente a sudorese a fim de libertar calor através da evaporação e ainda participa em reações enzimáticas.

A **ÁGUA** NÃO pode ser substituída NENHUM TIPO DE SUCO OU OUTROS LÍQUIDOS para desempenhar as várias funções químicas que são necessárias no nosso organismo. Dessa forma, a única maneira dessas reações ocorrerem de forma eficiente é por meio da ingestão correta da **água** diariamente. Não fazer isso não apenas impede o bom funcionamento do corpo, mas também pode causar diversos tipos de condições patológicas.



Um exemplo bem simples, quando você vai limpar o seu banheiro, você utiliza suco de frutas ou **água**? É a mesma coisa a nível celular, ela tem a propriedade de eliminar resíduos metabólicos, toxinas, metais tóxicos, resíduos de microrganismos e hidrata as células novamente.

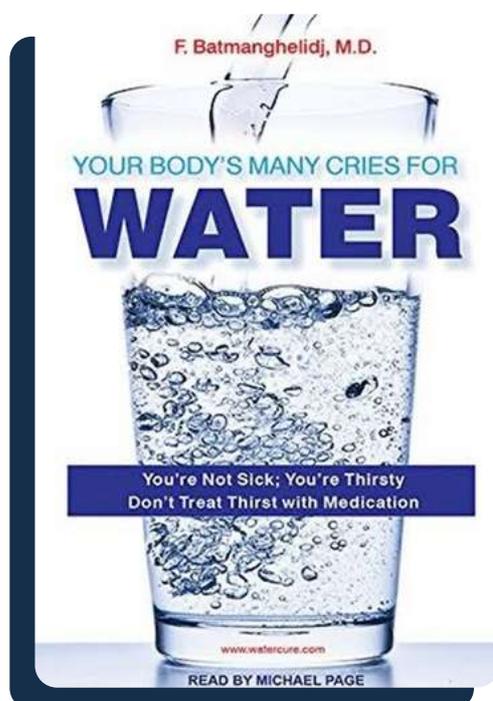
A desidratação crônica é um dos principais estressantes crônicos do organismo, entretanto desconhecido, porém responsável pela morte de milhões de pessoas. No entanto, de forma pré potente ou por interesses financeiros, os países com sistemas de saúde supostamente avançada, consideram que é importante continuar o tratamento de pessoas com produtos químicos no lugar de utilizar uma **água** de qualidade.

Seu corpo pode não estar doente, ele está com sede! Da enxaqueca à obesidade, muitas doenças da civilização são provocadas pela falta crônica de **água** no organismo. Seu corpo clama por **água** e nós não entendemos. Entretanto, se oferecemos ao corpo aquilo que ele realmente necessita, até doenças graves podem ser curadas por meio da água juntamente com todos os minerais presentes no sal integral.

É uma afirmação científica reconhecida pela Comunidade internacional de Medicina, clinicamente comprovada, feita pelo maior pesquisador mundial da água: **“A afirmação do DR. FEREYDOON BATMANGHELIDJ em seu livro 'Your Body's Many Cries For Water', nunca lançado no Brasil, e que tem uma tradução aproximada como 'Seu Corpo Grita Por Água' é de que a maioria das doenças, especialmente degenerativas, são causados pela desidratação do organismo à falta crônica de água.”**

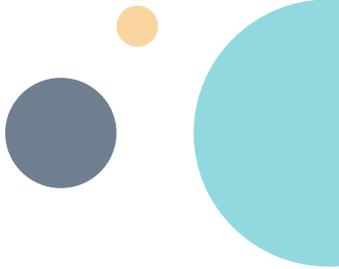
O Dr. Batmanghelidj destaca em seus livros que a cafeína encontrada no café, nos refrigerantes, no chá-mate e no chá-preto, é um diurético que pode desidratar o corpo. Além disso, a cafeína drena a energia, ela não produz energia, mas retira a energia armazenada. A **água**, por outro lado, aciona as membranas celulares, produzindo energia. Dois litros de **água** por dia com um pouco de **sal integral** permitem ao corpo regular naturalmente o seu nível de energia. O álcool também desidrata o corpo, suprimindo a secreção da glândula pituitária (hipófise). Se a desidratação causada por café ou álcool continuar por um período prolongado, pode alterar a estrutura genética e os sintomas ficam profundamente enraizados.

O Dr. Batmanghelidj também destacou que a desidratação causa uma variedade de sintomas - dores musculares e ósseas, enxaquecas, dor lombar, hérnia de disco, hipertensão, desânimo, cansaço, artrite, depressão, pressão alta, asma e alergias entre outros problemas de saúde.



Exemplos de Sal não refinado: Sal integral, sal marinho integral, sal de boi, sal de mossóro, flor de sal, sal rosa do Himalaya e Sal do mar celta

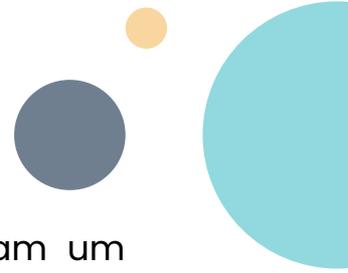
Sugestão: Beber pela manhã 1 litro de água com uma colher de café de sal integral.



GROUNDING (ATERRAMENTO)

Estudos recentes demonstraram os benefícios da prática do “Grounding” ou Aterramento, que nada mais é do que colocar os pés descalços sobre a superfície da Terra. Em estudos publicados recentemente, esta prática é colocada como um potencial tratamento à uma variedade de doenças crônicas degenerativas, uma estratégia contra estresse crônico, inflamações e até doenças cardíacas.

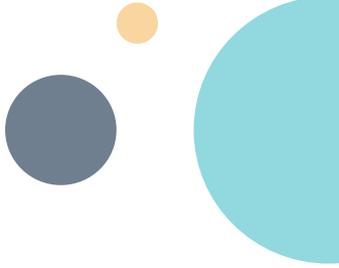
Fato é que esta prática é uma das mais potentes fontes de antioxidantes que podemos encontrar, uma vez que o planeta carrega uma intensa carga negativa de energia, rica em elétrons livres, e é esta carga negativa que, na teoria, combate os radicais livres. Essa elevada quantidade de elétrons transferidos para o nosso organismo promove um equilíbrio de cargas a nível molecular.



Os radicais livres são moléculas que perderam um radical durante uma reação e se tornaram instáveis eletricamente, o que as torna altamente reativas e desestabilizadoras do delicado equilíbrio químico celular no organismo. Essa fonte infinita de elétrons acessível através da prática do Aterramento é uma forma de compensar a congestão bioelétrica a qual estamos sujeitos, fundamental para o rendimento máximo dos órgãos e sistemas do nosso corpo.

Acontece que, na maior parte do tempo, utilizamos em nossos pés acessórios que funcionam como isolantes à esta energia da superfície da Terra, o que nos mantém desconectados deste fluxo de elétrons, fluxo este que deveríamos estar naturalmente conectados. Superfícies como asfalto, madeira, plástico e borracha cortam o nosso contato com esta energia, enquanto andar descalços em superfícies como grama, areia e até mesmo concreto nos coloca em contato com esta energia.

Referência: Oschman, J. L., Chevalier, G., & Brown, R. (2015). The effects of grounding (earthing) on inflammation, the immune response, wound healing, and prevention and treatment of chronic inflammatory and autoimmune diseases. *Journal of inflammation research*, 8, 83–96. <https://doi.org/10.2147/JIR.S69656>

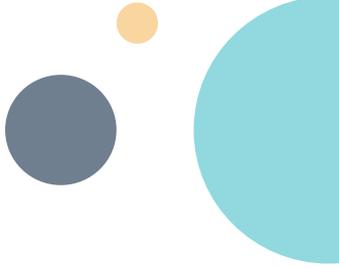


BANHO DE SOL

Marc Sorenson, fundador do Sunlight Institute e doutor em educação, escreveu o excelente livro "Embrace the Sun" (Abraçando o Sol), no qual revela por que a luz do sol é fundamental para a saúde e a longevidade. Embora os suplementos de vitamina D obviamente tenham sua utilidade, não é possível obter todos os benefícios provenientes da exposição ao sol apenas dessa forma.

Por exemplo, muitos dos benefícios da luz solar, como a redução do risco de doenças cardíacas, estão associados à capacidade de aumentar a produção de óxido nítrico (ON) em seu corpo. Tanto os espectros de luz ultravioleta A (UVA) quanto os próximos ao infravermelho aumentam o ON, de forma que você obtém esse benefício de ambas as extremidades do espectro luminoso. 50% da luz solar é de espectros próximos ao infravermelho.

A luz próxima ao infravermelho também aumenta a citocromo c oxidase (COO), o quarto citocromo na mitocôndria, e nenhum desses benefícios pode ser obtido através de comprimidos. É muito importante notar que seu corpo foi projetado para se **beneficiar da exposição ao sol** e, se você for diabético ou tiver uma doença cardíaca, este pode ser um dos fatores ausentes na sua vida.



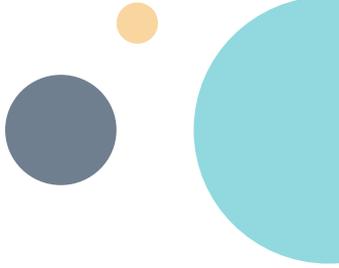
Como surgiu a conspiração da privação solar

É importante ressaltar que, para cada morte causada por doenças relacionadas à exposição excessiva ao sol – como cânceres de pele comuns (carcinomas basocelular e espinocelular), bem como outras doenças incomuns – há 328 mortes causadas por doenças relacionadas à privação da luz solar, de acordo com dados do próprio Sorenson.

Segundo um estudo de 2013, para cada caso de morte por câncer de pele no norte da Europa, entre 60 e 100 pessoas morrem de acidente vascular cerebral ou doenças cardíacas relacionadas à hipertensão. Saber que seu risco de morrer de doenças cardíacas ou derrame é 80 vezes maior, em média, do que de câncer de pele coloca os fatos em perspectiva. Evidentemente, evitar o sol não é o hábito salvador de vidas que os dermatologistas fazem parecer.

Eu sempre perguntei por que havia uma aversão tão ávida à exposição solar dentro da comunidade dermatológica. Simplesmente não fazia sentido – até eu ler o livro de Sorensen, no qual ele destrincha a motivação por trás dessa postura. Ele explica:

“As forças das trevas, como eu os chamo, apoiam fortemente a indústria de filtros solares. Cerca de 70% do seu financiamento vem da indústria de proteção solar. É claro que, sendo uma sociedade dermatológica, eles apoiam aqueles que produzem protetores solares”.

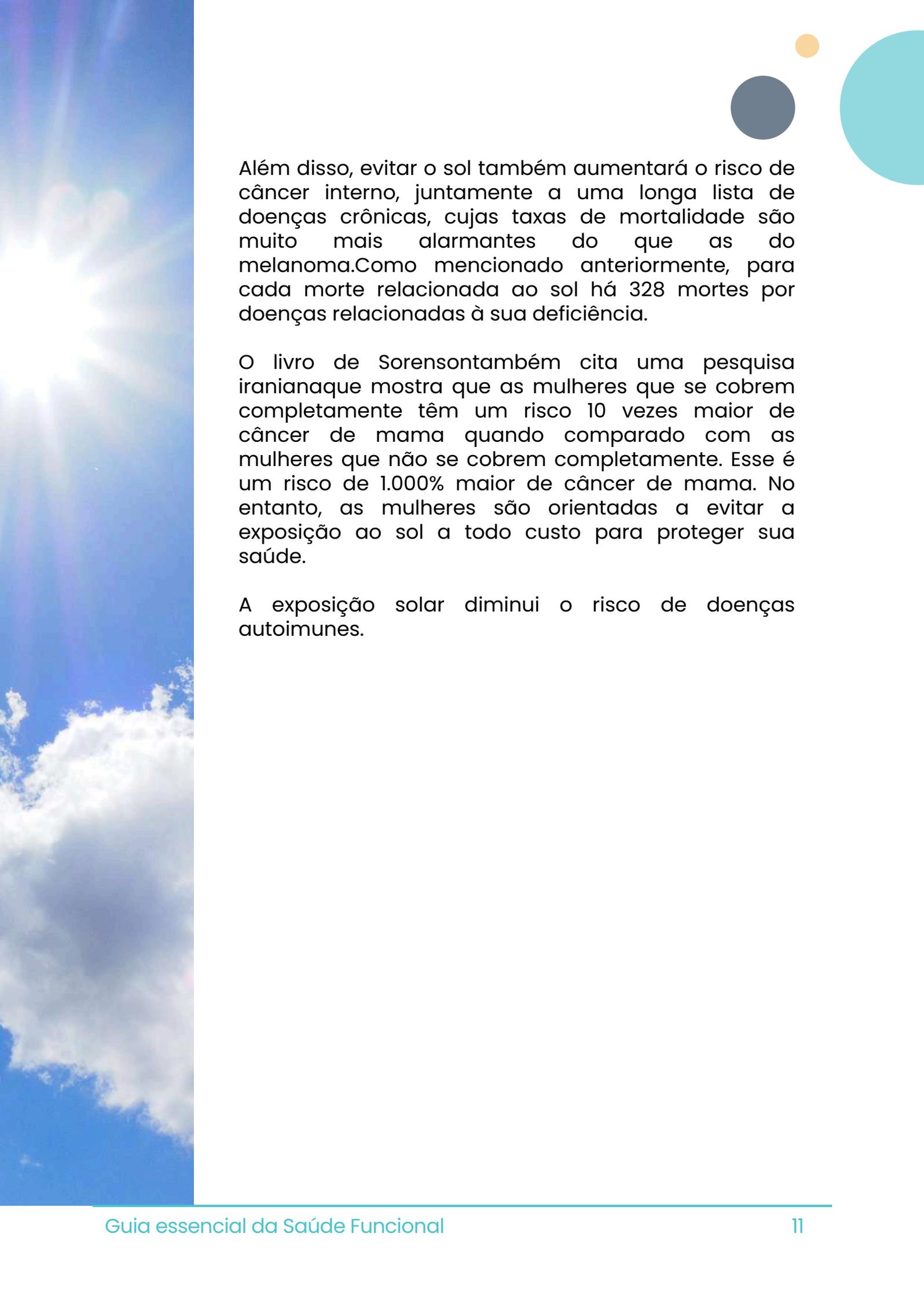


Evitar o sol mata muito mais do que doenças relacionadas à exposição solar

Os cânceres de pele não-melanoma são divididos principalmente em câncer de células basais e células escamosas, e a exposição solar aumenta o risco desses cânceres. Porém, é importante lembrar que esses tipos de câncer são tipicamente não letais. A segurança do sol relativa ao câncer de pele é, no entanto, escondida astutamente combinando-se as estatísticas para câncer de pele fatal e não-fatal.

A maioria das mortes atribuídas aos cânceres de pele não-melanoma (células basais e escamosas), que chegam a 4.420 por ano, de acordo com o cancer.net, se encontram em indivíduos que possuem o sistema imunológico gravemente comprometido. O melanoma, no entanto, mata cerca de 7.230 pessoas por ano nos EUA.

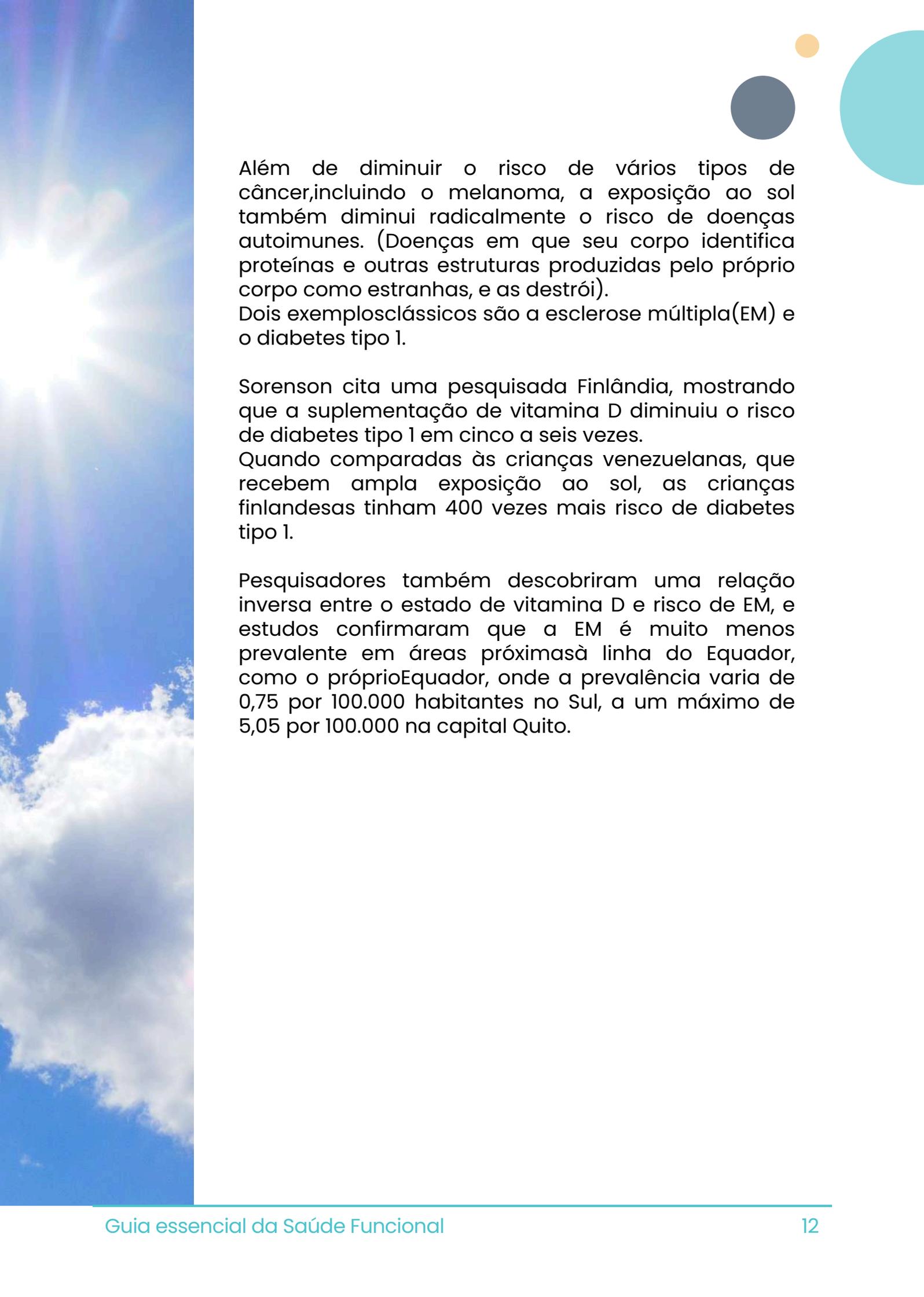
Também é importante perceber que o câncer de pele comum não se transforma no melanoma, mais mortal. Ao considerar as estatísticas, parece claro que evitar o sol está realmente aumentando o risco de câncer de pele letal e que, expondo sua pele ao sol, você diminuirá o risco de melanoma.



Além disso, evitar o sol também aumentará o risco de câncer interno, juntamente a uma longa lista de doenças crônicas, cujas taxas de mortalidade são muito mais alarmantes do que as do melanoma. Como mencionado anteriormente, para cada morte relacionada ao sol há 328 mortes por doenças relacionadas à sua deficiência.

O livro de Sorensontambém cita uma pesquisa iranianaque mostra que as mulheres que se cobrem completamente têm um risco 10 vezes maior de câncer de mama quando comparado com as mulheres que não se cobrem completamente. Esse é um risco de 1.000% maior de câncer de mama. No entanto, as mulheres são orientadas a evitar a exposição ao sol a todo custo para proteger sua saúde.

A exposição solar diminui o risco de doenças autoimunes.



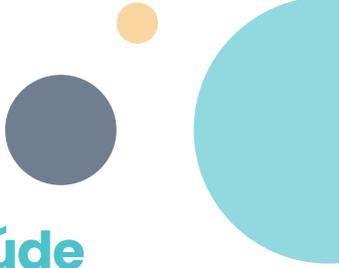
Além de diminuir o risco de vários tipos de câncer, incluindo o melanoma, a exposição ao sol também diminuiu radicalmente o risco de doenças autoimunes. (Doenças em que seu corpo identifica proteínas e outras estruturas produzidas pelo próprio corpo como estranhas, e as destrói).

Dois exemplos clássicos são a esclerose múltipla (EM) e o diabetes tipo 1.

Sorenson cita uma pesquisada Finlândia, mostrando que a suplementação de vitamina D diminuiu o risco de diabetes tipo 1 em cinco a seis vezes.

Quando comparadas às crianças venezuelanas, que recebem ampla exposição ao sol, as crianças finlandesas tinham 400 vezes mais risco de diabetes tipo 1.

Pesquisadores também descobriram uma relação inversa entre o estado de vitamina D e risco de EM, e estudos confirmaram que a EM é muito menos prevalente em áreas próximas à linha do Equador, como o próprio Equador, onde a prevalência varia de 0,75 por 100.000 habitantes no Sul, a um máximo de 5,05 por 100.000 na capital Quito.



A exposição aos raios UVB, a saúde intestinal e a inflamação

Uma equipe de pesquisa da Universidade de British Columbia procurou determinar se a exposição à luz UVB afeta o microbioma intestinal humano. Os resultados dos estudos recentes sugeriram que a vitamina D poderia promover as alterações, enquanto os autores de estudos anteriores demonstraram que a exposição ao UVB desencadeia alterações no microbioma intestinal de roedores.

Existem poucos alimentos naturais que contêm vitamina D, então 80% da necessidade do seu corpo é normalmente atendida através da exposição da pele aos raios UVB. Pessoas que moram mais ao norte ou ao sul do equador, passam horas em ambientes fechados ou preferem ficar longe da luz solar têm um risco maior de insuficiência de vitamina D.

A exposição à luz solar tem um efeito positivo sobre aqueles que sofrem de doença inflamatória intestinal (DII) e esclerose múltipla (EM). Ambas as doenças são exacerbadas pela inflamação. Os pesquisadores de British Columbia expuseram isso, escrevendo:

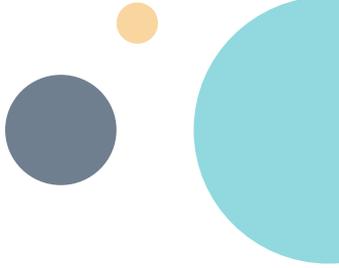
"Nossas observações corroboram com as descobertas de que os seres humanos exibem flutuações sazonais na composição de seus microbiomas, potencialmente coincidentes com as flutuações nos níveis de vitamina D ao longo do ano."



E:

“Várias doenças inflamatórias crônicas exibem padrões sazonais quanto à gravidade da doença. Especificamente, a natureza recidivante e remitente da DII e da EM está fortemente associada aos níveis de vitamina D.

Exacerbações na atividade da DII são comumente relatadas quando os níveis de vitamina D estão baixos. Através dos dados coletados, queremos saber se essas alterações na atividade da doença podem ser precipitadas por alterações simultâneas na composição do microbioma.”



A exposição ao sol aumenta a diversidade e a saúde do microbioma

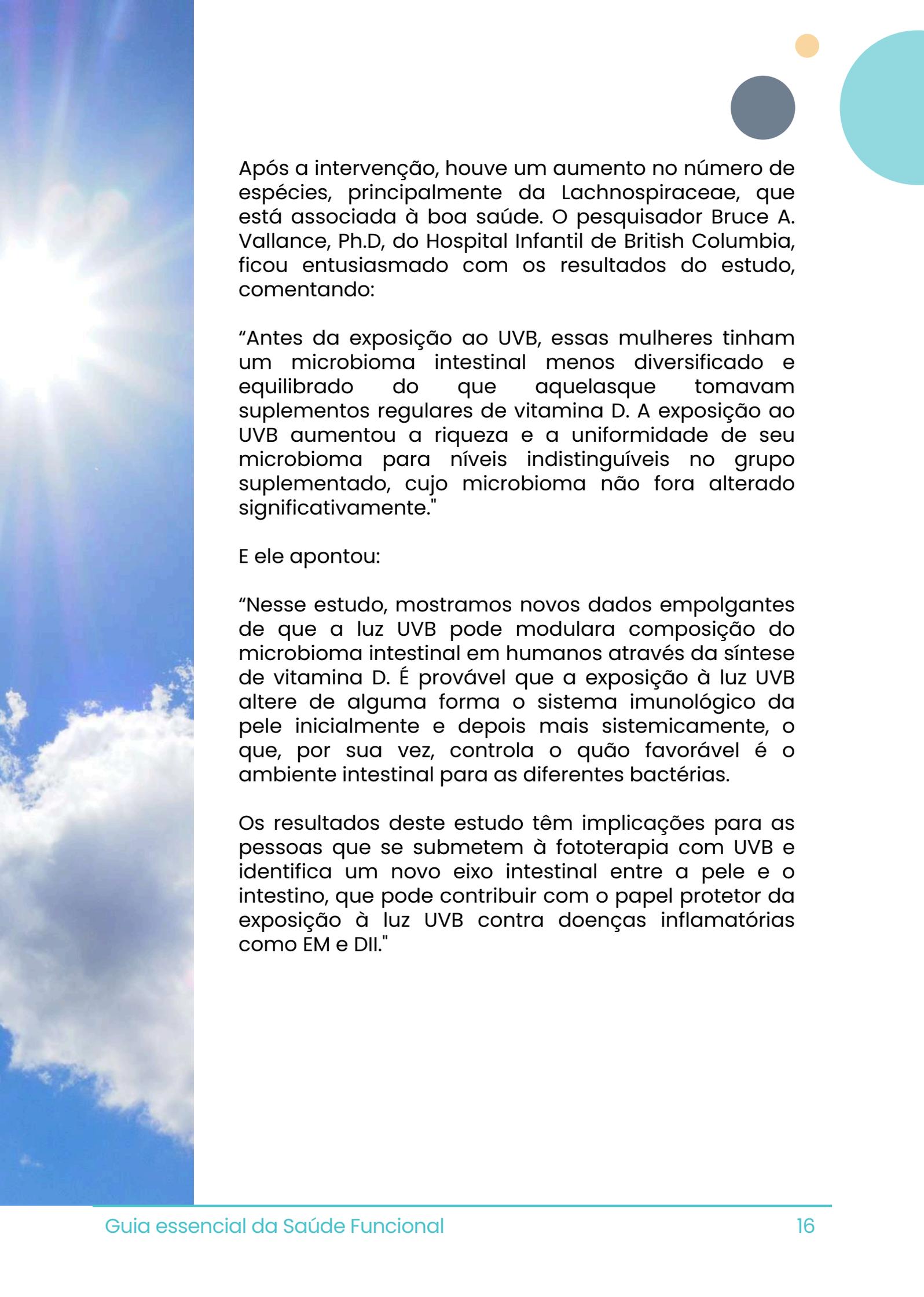
Visto que a exposição insuficiente à luz solar pode exacerbar ou desencadear doenças inflamatórias intestinais crônicas e que a vitamina D impacta a diversidade do microbioma intestinal, a equipe elaborou um estudo para analisar a influência desses fatores sobre os outros. Eles recrutaram 21 mulheres jovens e saudáveis que viviam no Canadá o inverno inteiro e provavelmente não eram expostas à luz solar tanto quanto o necessário.

Antes do início do tratamento com luz UVB de banda estreita (NB-UVB), os pesquisadores coletaram amostras de fezes para analisar a diversidade de bactérias intestinais. Eles também coletaram amostras de sangue para determinar os níveis de vitamina D. Ao longo de uma semana, as voluntárias foram submetidas a três sessões de um minuto de exposição à luz NB-UVB no corpo inteiro.

A luz NB-UVB demonstrou-se eficiente no tratamento de doenças de pele. Doze das 21 participantes não estavam tomando suplementos de vitamina

D e demonstraram um perfil intestinal menos diverso do que aquelas que tomavam o suplemento regularmente.

O sequenciamento de RNA foi utilizado nas amostras fecais colhidas antes e após a intervenção. Os resultados revelaram que a curta exposição à luz NB-UVB aumenta os níveis de vitamina D e altera o microbioma intestinal. As mulheres com níveis iniciais baixos de vitamina D também tinham um microbioma intestinal pouco diversificado.



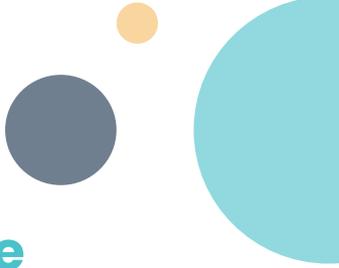
Após a intervenção, houve um aumento no número de espécies, principalmente da Lachnospiraceae, que está associada à boa saúde. O pesquisador Bruce A. Vallance, Ph.D, do Hospital Infantil de British Columbia, ficou entusiasmado com os resultados do estudo, comentando:

“Antes da exposição ao UVB, essas mulheres tinham um microbioma intestinal menos diversificado e equilibrado do que aquelas que tomavam suplementos regulares de vitamina D. A exposição ao UVB aumentou a riqueza e a uniformidade de seu microbioma para níveis indistinguíveis no grupo suplementado, cujo microbioma não fora alterado significativamente.”

E ele apontou:

“Nesse estudo, mostramos novos dados empolgantes de que a luz UVB pode modular a composição do microbioma intestinal em humanos através da síntese de vitamina D. É provável que a exposição à luz UVB altere de alguma forma o sistema imunológico da pele inicialmente e depois mais sistemicamente, o que, por sua vez, controla o quão favorável é o ambiente intestinal para as diferentes bactérias.

Os resultados deste estudo têm implicações para as pessoas que se submetem à fototerapia com UVB e identifica um novo eixo intestinal entre a pele e o intestino, que pode contribuir com o papel protetor da exposição à luz UVB contra doenças inflamatórias como EM e DII.”



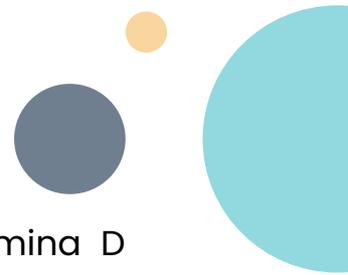
Quais são os níveis saudáveis de vitamina D?

A ciência mostra que 20 ng/mL (50 nmol/L), tipicamente considerado como o ponto de corte para a suficiência de vitamina D, é inadequado e perigoso para a saúde. Para uma proteção ideal contra doenças, é necessário um nível de vitamina D no sangue entre 60 e 80 ng/mL (150 a 200 nmol/L).

Uma vez que você se mantenha acima de 60 ng/mL, o risco de câncer e outras doenças crônicas diminui drasticamente – em mais de 80% no caso do câncer de mama, por exemplo.

Parece haver variações no nível ideal, no entanto, dependendo da condição em questão. Sorenson cita pesquisas mostrando que o desempenho atlético e o risco de lesões devido a quedas entre indivíduos não-atletas melhoraram até eles atingirem um nível de cerca de 63 ng/mL (158 nmol/L), a partir do qual o desempenho e a resistência a lesões voltam a diminuir ligeiramente.

Por outro lado, no caso do câncer de mama, que é uma grande preocupação para grande parte das mulheres, os níveis acima de 80 ng/mL (200 nmol/L) parecem oferecer a maior proteção. No entanto, ao visar esses níveis mais elevados, eu acredito que obter sua vitamina D da luz solar se torne ainda mais importante, especialmente se você está procurando proteção contra doenças como doenças cardíacas.



Porque, lembre-se, a suplementação de vitamina D não desencadeará a produção de ON como a exposição ao sol, e o aumento do ON parece ser uma maneira significativa pela qual a exposição ao sol diminuiu o risco de doenças cardíacas. A luz solar também aumenta os seus níveis de

serotonina, um neurotransmissor que acredita-se desempenhar um papel importante contra a depressão.

Em seu livro, Sorenson cita uma pesquisa que mostra que passar o dia inteiro sob a luz do sol aumenta seus níveis de serotonina em 800%. Um precursor da serotonina – a melatonina – também é crucial para uma boa qualidade do sono e prevenção do câncer.

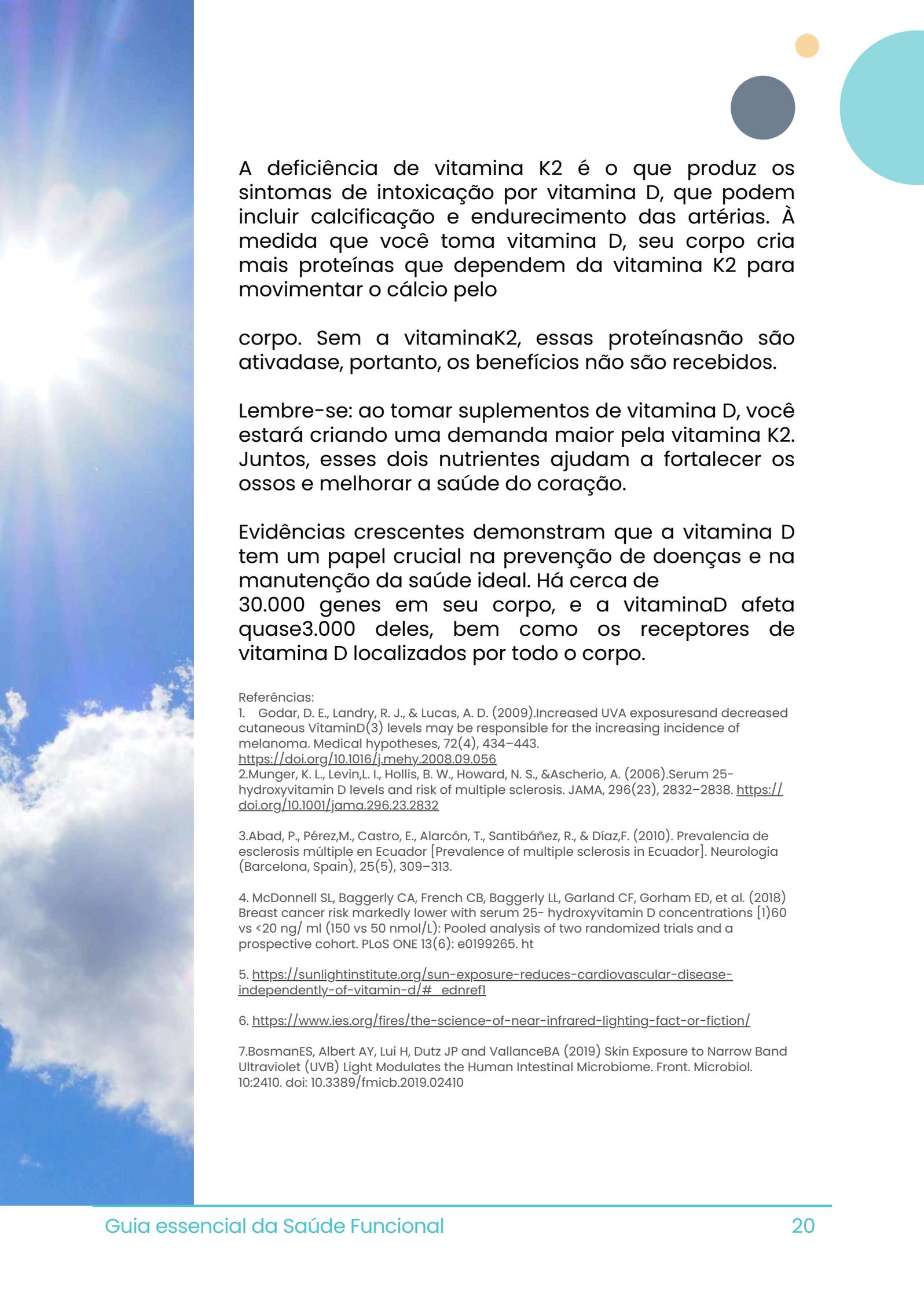


Por que suplementos de vitamina D não conseguem substituir totalmente o sol?

Como mencionado, a exposição solar sensata é a melhor forma de obter vitamina D. Caso a exposição ao sol não seja viável, a suplementação é uma estratégia alternativa. No entanto, é importante começar testando seu nível de vitamina D e se expor o máximo possível ao sol para receber os benefícios adicionais da exposição aos raios UVB.

O GrassrootsHealth oferece um gráfico útil que mostra a dose média necessária para adultos atingirem níveis saudáveis de vitamina D com base no ponto de partida testado. Embora alguns especialistas acreditem que você possa tomar o suplemento diariamente, semanalmente ou mensalmente, eu recomendo sempre doses diárias. Dessa forma, caso você fique sem tomar um ou dois dias, ainda assim é melhor do que passar a semana inteira sem vitamina D.

É importante lembrar que, caso você esteja tomando suplementos de vitamina D, também precisará tomar vitamina K2. A vitamina K2 tem um papel crucial na movimentação de cálcio do sangue para áreas nas quais ele é necessário, como ossos e dentes. Ela também ajuda a remover o cálcio de áreas onde ele não deveria estar, como as artérias e tecidos moles.



A deficiência de vitamina K2 é o que produz os sintomas de intoxicação por vitamina D, que podem incluir calcificação e endurecimento das artérias. À medida que você toma vitamina D, seu corpo cria mais proteínas que dependem da vitamina K2 para movimentar o cálcio pelo

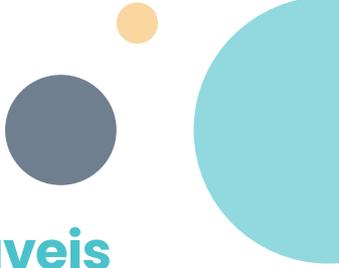
corpo. Sem a vitamina K2, essas proteínas não são ativadas, portanto, os benefícios não são recebidos.

Lembre-se: ao tomar suplementos de vitamina D, você estará criando uma demanda maior pela vitamina K2. Juntos, esses dois nutrientes ajudam a fortalecer os ossos e melhorar a saúde do coração.

Evidências crescentes demonstram que a vitamina D tem um papel crucial na prevenção de doenças e na manutenção da saúde ideal. Há cerca de 30.000 genes em seu corpo, e a vitamina D afeta quase 3.000 deles, bem como os receptores de vitamina D localizados por todo o corpo.

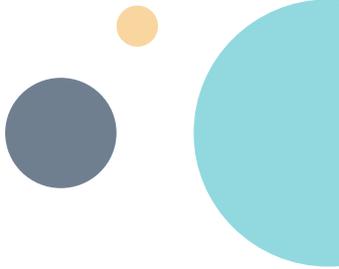
Referências:

1. Godar, D. E., Landry, R. J., & Lucas, A. D. (2009). Increased UVA exposures and decreased cutaneous Vitamin D(3) levels may be responsible for the increasing incidence of melanoma. *Medical hypotheses*, 72(4), 434–443. <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2008.09.056>
2. Munger, K. L., Levin, L. I., Hollis, B. W., Howard, N. S., & Ascherio, A. (2006). Serum 25-hydroxyvitamin D levels and risk of multiple sclerosis. *JAMA*, 296(23), 2832–2838. <https://doi.org/10.1001/jama.296.23.2832>
3. Abad, P., Pérez, M., Castro, E., Alarcón, T., Santibáñez, R., & Díaz, F. (2010). Prevalencia de esclerosis múltiple en Ecuador [Prevalence of multiple sclerosis in Ecuador]. *Neurologia (Barcelona, Spain)*, 25(5), 309–313.
4. McDonnell SL, Baggerly CA, French CB, Baggerly LL, Garland CF, Gorham ED, et al. (2018) Breast cancer risk markedly lower with serum 25- hydroxyvitamin D concentrations [1]60 vs <20 ng/ ml (150 vs 50 nmol/L): Pooled analysis of two randomized trials and a prospective cohort. *PLoS ONE* 13(6): e0199265. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0199265>
5. https://sunlightinstitute.org/sun-exposure-reduces-cardiovascular-disease-independently-of-vitamin-d/#_ednref1
6. <https://www.ies.org/fires/the-science-of-near-infrared-lighting-fact-or-fiction/>
7. Bosman ES, Albert AY, Lui H, Dutz JP and Vallance BA (2019) Skin Exposure to Narrow Band Ultraviolet (UVB) Light Modulates the Human Intestinal Microbiome. *Front. Microbiol.* 10:2410. doi: 10.3389/fmicb.2019.02410



Dicas para Banhos de Sol Saudáveis

- Somente exponha-se ao sol de forma sensata e evite queimaduras pelo sol.
- Estabeleça sua tolerância começando cedo na primavera e gradualmente aumentando o tempo que passa sob o sol para evitar queimar-se. Uma vez estabelecida sua tolerância, crie uma meta de 15 a 30 minutos de exposição sem proteção, duas a quatro vezes por semana, para aumentar a produção de vitamina D.
- Exponha a maior parte da pele que puder, não somente braços e rosto.
- Evite queimaduras.
- Aumente seu “protetor solar interno” consumindo alimentos ricos em antioxidantes e gorduras saudáveis. Conforme observado: “Estes alimentos fortalecem as células dérmicas, ajudando na proteção contra danos provocados pelo sol.”
- O consumo regular de diversas porções de legumes e frutas como mirtilos, framboesas e suplementar com misturas verdes em pó (chlorella, spirulina, alga marinha em pó, etc.) e óleos de peixe são ótimas opções quando for tomar sol.”
- Como regra geral, a melhor hora para expor-se ao sol e melhorar os níveis de vitamina D é próximo ao meio-dia solar, que é em torno de 13 horas nos estados que aplicam o Horário de Verão. Portanto, entre 10 da manhã e 3 horas da tarde, de outubro a fevereiro.



MAGNÉSIO

Você não ouve falar muito sobre o magnésio,mas estima-se que 80% dos americanos têm deficiência deste importante minerale as consequências para a saúde dessa deficiência são significativas. Uma razão para isso poderia ser porque o magnésio, como a vitamina D, serve para tantas funções que é difícil juntar todas.

Conforme relatado por GreenMedInfo, os pesquisadores atualmente detectaram 3.751 locais de ligação de magnésio em proteínas humanas, indicando que seu papel na saúde e na doença humana pode ter sido amplamente subestimado.

O magnésio também é encontrado em mais de 300 enzimas diferentes no seu corpo, que são responsáveis pela:

Criação de ATP (adenosina trifosfato), as moléculas de energia do seu corpo
Formação correta de ossos e dentes
Relaxamento dos vasos sanguíneos
Ação do músculo cardíaco
Promoção de uma função intestinal correta
Regulação dos níveis de açúcar no sangue



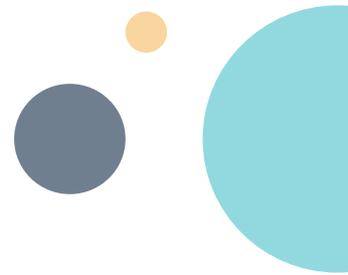
Os Benefícios para a Saúde do Magnésio Têm Sido Muito Subestimados

Diversos estudos já demonstraram que o magnésio pode beneficiar sua pressão arterial e ajudar a prevenir paradas cardíacas súbitas, ataques cardíacos, e acidentes vasculares cerebrais. Por exemplo, uma meta-análise publicada no início deste ano no *American Journal of Clinical Nutrition* analisou um total de sete estudos cobrindo coletivamente mais de 240.000 participantes.

Os resultados demonstraram que a ingestão de magnésio na dieta está inversamente associada ao risco de acidente vascular cerebral isquêmico. Mas seu papel na saúde humana parece ser muito mais complexo do que se considerava anteriormente, e — como a vitamina D — seus benefícios podem ter um alcance muito maior do que imaginávamos.

O projeto de banco de dados da GreenMedInfo.com indexou mais de 100 benefícios para a saúde do magnésio até agora, incluindo benefícios terapêuticos para:

Fibromialgia
Fibrilação atrial
Diabetes tipo 2
Síndrome pré-menstrual
Doença cardiovascular
Enxaqueca
Envelhecimento
Mortalidade



Sinais de Deficiência de Magnésio

Não há um exame de laboratório que dê a você uma leitura verdadeiramente precisado nível de magnésio nos seus tecidos. Apenas 1% do magnésio no seu corpo é distribuído no seu sangue, tornando altamente imprecisa uma simples amostrade magnésio de um exame de sangue.

Outros exames que seu médico pode usar para avaliar o seu nível de magnésio incluem um exame de urina de 24 horas ou um exame epitelial sublingual. Ainda assim, eles só podem fornecer uma estimativa de seus níveis, e os médicos normalmente precisam avaliá-los em conjunto com os sintomas que você exibe.

Uma deficiência contínuade magnésio pode levar a sintomas mais graves, incluindo:

Dormência e formigamento
Contrações musculares e câibras
Convulsões
Mudanças de personalidade
Ritmos cardíacos anormais
Espasmos coronários



Uma das Melhores Maneiras de Otimizar seus Níveis de Magnésio

Se você suspeitar que está com baixos níveis de magnésio, uma das melhores maneiras de consumir este mineral é através de alimentos integrais que contêm magnésio organicamente ligado. Como explicado no artigo em destaque:

“A clorofila, que permite às plantas capturar energia solar e convertê-la em energia metabólica, possui um átomo de magnésio no seu centro. Sem magnésio, na verdade, as plantas não poderiam utilizar a energia da luz do sol.”

De muitas maneiras, a clorofila é a versão da nossa hemoglobina da planta, uma vez que compartilham estruturas semelhantes, mas têm magnésio em vez de ferro. Legumes de folhas verdes como o espinafre e a acelga são excelentes fontes de magnésio, assim como alguns feijões, nozes e sementes, como amêndoas, sementes de abóbora, sementes de girassol e sementes de gergelim.

Diferentes Tipos de Suplementos de Magnésio

<p>Glicinato de magnésio é uma forma quelada de magnésio que tende a fornecer os mais altos níveis de absorção e biodisponibilidade e é tipicamente considerado ideal para aqueles que estão tentando corrigir uma deficiência</p>
<p>Óxido de magnésio é um tipo de magnésio não quelado, ligado a um ácido orgânico ou um ácido graxo. Contém 60% de magnésio e tem propriedades de amolecimento das fezes</p>
<p>Cloreto de magnésio /lactato de magnésio contém apenas 12% de magnésio, mas possui uma absorção melhor do que outros, como o óxido de magnésio, que contém cinco vezes mais magnésio</p>
<p>Sulfato de magnésio /hidróxido de magnésio (leite de magnésia) são tipicamente usados como laxativos. Esteja ciente de que é fácil sofrer uma overdose deles, então tome SOMENTE como indicado</p>
<p>Carbonato de magnésio, que possui propriedades antiácidas, contém 45% de magnésio</p>
<p>O taurato de magnésio contém uma combinação de magnésio e taurina, um aminoácido. Juntos, eles tendem a fornecer um efeito calmante em seu corpo e mente</p>
<p>Citrato de magnésio é magnésio com ácido cítrico, que tem propriedades laxantes</p>
<p>O treonato de magnésio é um tipo novo e emergente de suplemento de magnésio que parece promissor, principalmente devido à sua capacidade superior de penetrar na membrana mitocondrial, e pode ser o melhor suplemento de magnésio no mercado</p>

Se por qualquer motivo você decidir que precisa tomar um suplemento, esteja ciente de que há uma grande variedade de suplementos de magnésio no mercado, que incluem o glicinato de magnésio, o carbonato de magnésio e o citrato de magnésio. Isso acontece porque o magnésio deve ser ligado a outra substância.

Simplemente não existe um suplemento com 100% de magnésio. A substância usada em qualquer combinação de suplemento pode afetar a absorção e a biodisponibilidade do magnésio e pode trazer benefícios à saúde ligeiramente diferentes ou direcionados:

Equilibre o seu Magnésio com Cálcio, Vitamina K2 e D



Um dos principais benefícios de se obter seus nutrientes de uma dieta alimentar variada é que é muito menos provável que você acabe com muito de um nutriente em detrimento dos outros. Os alimentos em geral contêm todos os cofatores e precisam de conutrientes nas quantidades adequadas para se ter uma saúde otimizada, o que elimina quaisquer dúvidas.

Quando você está usando suplementos, você precisa tornar-se um pouco mais experiente sobre como os nutrientes influenciam e afetam sinergicamente uns aos outros. Por exemplo, é importante manter um equilíbrio adequado entre magnésio, cálcio, vitamina K2, e vitamina D.

A falta de equilíbrio entre esses nutrientes é a razão pela qual os suplementos de cálcio foram associados a um aumentado risco de ataques cardíacos e acidentes vasculares cerebrais, e por que algumas pessoas sofrem da toxicidade de vitamina D.

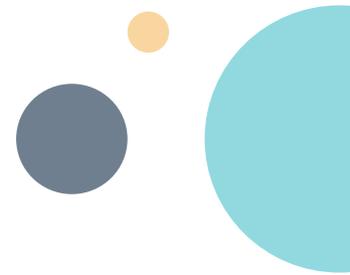
Parte da explicação para esses efeitos colaterais adversos é que a vitamina K2 mantém o cálcio no seu lugar correto. Se você está deficiente em K2, o cálcio adicionado pode causar mais problemas do que resolver, acumulando-se nos lugares errados.

Da mesma forma, se você optar por vitamina D oral, você também precisa consumi-la na sua comida ou tomar vitamina K2 suplementar. Tomar mega doses de suplementos de vitamina D sem quantidades suficientes de K2 pode levar a sintomas de toxicidade da vitamina D, que incluem calcificação incorreta.



Embora as proporções ideais ou otimizadas entre a vitamina D e a vitamina K2 ainda não tenham sido elucidadas, a Dra. Kate Rheaume-Bleue (que entrevistei sobre esse assunto) sugere que para cada 1.000 IU de vitamina D que você toma, você pode beneficiar-se de tomar cerca de 100 microgramas

de K2 e talvez até 150-200 microgramas (mcg). As mais recentes recomendações de dosagem de vitamina D, que exigem cerca de 8.000 UI de vitamina D3 por dia, se você é um adulto, significa que você precisaria de 800 a 1.000 microgramas (0,8 a 1 miligrama/mg) de vitamina K2.



Agora, voltando ao magnésio...

O magnésio pode realmente ser mais importante do que o cálcio se você pretende tomar suplementos. No entanto, manter uma proporção adequada de cálcio para magnésio é importante independentemente disso. Pesquisas sobre a dieta paleolítica ou alimentação do homem das cavernas demonstraram que a proporção de cálcio para magnésio na dieta que nossos corpos evoluíram para comer é de 1 para 1. Os americanos em geral tendem a ter uma maior relação de cálcio/magnésio em sua dieta, com uma média de 3,5 para 1.

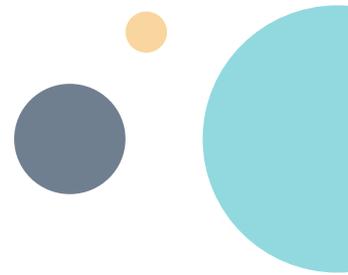
O magnésio também ajudará a manter o cálcio em suas células para que elas possam fazer melhor seu trabalho. Em muitos aspectos, serve como uma versão nutricional da classe altamente eficaz de medicamentos chamados bloqueadores dos canais de cálcio, usados para tratar a hipertensão arterial, a angina e os ritmos cardíacos anormais. O magnésio e a vitamina K2 complementam-se, já que o magnésio ajuda a baixar a

pressão sanguínea, que é um componente importante das doenças cardíacas.

Então, apesar de tudo, a qualquer momento que você esteja tomando algum dos seguintes: magnésio, cálcio, vitamina D3 ou vitamina K2, você precisa levar em consideração todos os outros, já que todos eles trabalham sinergicamente uns com os outros.

Referências:

1. Susanna C Larsson, Nicola Orsini, Alicja Wolk, Dietary magnesium intake and risk of stroke: a meta-analysis of prospective studies, *The American Journal of Clinical Nutrition*, Volume 95, Issue 2, February 2012, Pages 362– 366, <https://doi.org/10.3945/ajcn.111.022376>
2. <https://ods.od.nih.gov/factsheets/Magnesium-HealthProfessional/#h3>
3. <https://www.greenmedinfo.com/blog/magnesiums-importance-far-greater-previously-imagined>



VITAMINA K2

Tem-se discutido muito sobre certos nutrientes essenciais, vitaminas e minerais, como a vitamina D e os ácidos graxos ômega-3.

Mas, ultimamente, os pesquisadores estão começando a reconhecer que uma vitamina muitas vezes incompreendida tem passado despercebida.

Na verdade, uma grande porcentagem da população é deficiente neste nutriente essencial. Qual é ele? A vitamina K.

Em vez de ser um único nutriente, a vitamina K é um grupo de vitaminas de composição similar; principalmente vitamina K1 (filoquinona) e K2 (menaquinona).

Uma das principais autoridades mundiais em vitamina K, o Dr. Cees Vermeer, um cientista renomado da vitamina K2 da Holanda, diz que a

insuficiência nesta vitamina é a regra e não a exceção, especialmente uma forma dela, chamada menaquinona-7 (MK-7), uma forma de vitamina K2.



Uma série de estudos realizados nos últimos meses determinou que a vitamina K, um nutriente bastante complexo uma vez que ele é composto de diversas partes, é responsável por algumas funções muito importantes do seu corpo, especialmente nos seus ossos e seu coração.

Formas e Fontes de Vitamina K

A vitamina K vem em várias formas, e você colhe o maior número de benefícios quando come porções saudáveis de cada tipo de alimento que fornece as diferentes formas. A melhor fonte de vitamina K1 vem de alimentos à base de plantas, especialmente legumes folhosos.

A BetterBones lista os melhores alimentos para a vitamina K1, todos eles cozidos:

- Couve
- Espinafre
- Couve-galega
- Folhas da beterraba
- Folhas da mostarda
- Folhas de nabo



A vitamina K1 (filoquinona) está envolvida na coagulação do sangue, o que ajuda a parar o sangramento. As pessoas que tomam anticoagulantes devem saber que as formas de vitamina K1 podem interferir nos efeitos deste tipo de remédio.

A MK-4 é encontrada em alimentos de origem animal, como ovos orgânicos de galinhas caipiras (especialmente a gema), carne de frango escura e fígado de ganso. A MK-7, MK-8 e MK-9 provêm de alimentos fermentados, como natto, um tipo de soja fermentada e queijos duros como Brie e Gouda.

Quando você consome vitamina K, seus intestinos a parcelam em porções conhecidas como quilomícrons, dispersando-a através do seu sistema linfático no seu sangue.

Nas suas artérias, a MK-4 adere-se às bordas externas, onde estará mais acessível às áreas que mais precisam dela, como seus rins, estômago e coração, e o restante vai para seu fígado e ossos.

Do seu fígado, um pouco da MK-7 vai para seu sangue, onde é levada aos tecidos. A MK-1, de legumes de folhas verdes, degrada-se mais rapidamente, enquanto a MK-7 permanece funcional no seu fígado por um período mais longo. Isso significa que K1 é o mais eficaz para o seu fígado; a MK-7 efetivamente dá apoio aos seus ossos. A MK-8 e MK-9 são semelhantes à MK-7.



O que Há de tão Especial na Vitamina K2?

Uma das maneiras mais simples de explicar a importância da vitamina K2 é dizer que ela tem duas funções básicas e cruciais, novamente, que tem a ver com a saúde cardiovascular e a restauração óssea. Ela ajuda a prevenir a osteoporose e o endurecimento das artérias, ou aterosclerose, e várias outras coisas valiosas, incluindo:

- Direcionar o cálcio a lugares como os seus ossos, tornando-os mais fortes, e aos seus dentes para ajudar a prevenir cáries. Também impede o cálcio de ir para áreas erradas, como seus rins, o que poderia levar à formação de pedras nos rins, ou seus vasos sanguíneos, onde poderia desencadear doença cardíaca
- Otimizar a função sexual ao aumentar a testosterona e a fertilidade em homens e diminuindo os andrógenos, os hormônios masculinos, em mulheres com síndrome do ovário policístico (SOP)
- Criando insulina para estabilizar o açúcar no sangue (mantendo seu organismo sensível à manutenção de quantidades corretas), protegendo contra a diabetes e ajudando a prevenir problemas metabólicos associados à obesidade
- Suprimindo genes que podem promover câncer ao mesmo tempo em que fortalece genes que promovem células saudáveis
- Aumentando a sua capacidade de utilizar a energia à medida que você faz exercícios, melhorando o desempenho geral



Um estudo em Roterdã envolvendo 4.809 adultos holandeses determinou que aqueles com o maior consumo de vitamina K2 apresentaram menos ataques cardíacos, um menor risco de calcificação aórtica e a menor taxa de mortalidade. Essa é uma das razões pelas quais o médico naturopata e autor Tal Friedman recomenda tomar suplementos de vitamina K2, particularmente de MK-7.

Mais Sobre a Vitamina K2

Como mencionado, a vitamina K2 refere-se a uma coleção de MKs que são encontradas em uma variedade de alimentos diferentes, nomeadamente alimentos de origem animal e alimentos fermentados. A MK-4 é mais abundante em alimentos de origem animal, enquanto você encontra MK-7, MK-8 e MK-9 em alimentos fermentados.

Se você normalmente não come esses alimentos, a obtenção de K2 suficiente pode ser difícil. Os produtos orgânicos de animais alimentados com grama (ou seja, ovos, manteiga crua e leite cru) são boas fontes, assim como certos alimentos fermentados, como natto ou legumes fermentados em casa, usando uma cultura iniciadora de bactérias produtoras de vitamina K2.

Certos queijos, como Brie e Gouda, como mencionado, são particularmente elevados em K2, contendo cerca de 75 microgramas (mcg) por onça (28 g).



É por isso que é importante consumir vitamina K2: Pense em quanto você depende da função otimizadado seu coração, que bombeiaum pouco mais de uma vez a cada segundo, perpetuando o fluxo de sangue em todo o seu corpo. Isso demanda muita energia, para não falar de vasos sanguíneos e artérias flexíveis.

A vitaminaK2, que trabalhacom a coenzima-Q10, ou CoQ10,pode ajudar. De acordocom um estudo holandês, a Proteína Gla da Matriz(PGM), uma

proteína que depende da vitamina K2, é o inibidor de calcificação natural mais potenteque existe, mas ele requerativação. O Vitamink2.org explica:

“Quando o corpo tem níveis adequados de vitamina K2 (especificamente como menaquinona-7, ou MK-7, já que esta é a forma mais biologicamente ativa e disponível de vitamina K2), o PGM repele o cálcio que iria se depositar nas artérias e vasos sanguíneos, retornando-o para a corrente sanguínea para que possa ser utilizado por outros sistemas, como para a construção de ossos fortes e densos.”

“Quanto maior for a cadeialateral [o númeroque segue o MK revelaseu número de cadeias laterais], mais lipofílico - e biodisponível - o K2 fica, geralmente no MK-7 e acima”, Friedman observou.

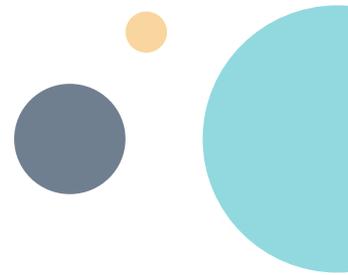


Friedman acrescentou que a vitamina K é “um termo genérico para uma coleção de nutrientes lipossolúveis amplamente conhecidos por seu papel na coagulação sanguínea saudável”. O K1 (filoquinona) é o mais comum, e o K2 (menaquinona) é constituído por uma série de compostos com comprimentos de cadeia lateral variáveis, conhecidos como MK-4 ao MK-13. BetterBones observa que:

“A K2 como a MK-7 reduz significativamente a perda óssea durante a transição da menopausa, o que é especialmente importante quando você considera que a média para as mulheres é perder até 10 [por cento] de sua massa óssea durante esse período.

A vitamina K2 como MK-7 não só protege os ossos, mas identificou-se que ela reduz a incidência de doenças cardíacas e câncer.”

A idade tem uma tendência de impedir a função cardíaca humana, especialmente quando o cálcio reduz o fluxo sanguíneo. Além disso, a vitamina K2 ajuda a aliviar as varizes, uma vez que a K2 ajuda a impedir que uma acumulação de cálcio se deposite nas paredes das veias.



A MK-4 Regula a Expressão Genética

Nenhuma outra forma de vitamina K afeta a expressão gênica do mesmo modo que a MK-4 faz. Como Dr. Chris Masterjohn, médico, explica em seu artigo [Ultimate Vitamin K2 Resource \(O Melhor Recurso de Vitamina K2\)](#):

“Enquanto tendemos a pensar em nossos genes como o destino que herdamos dos nossos pais, na verdade é a maneira como eles são expressos

- o que significa que, o que nossas células fazem com a informação carregada por esses genes- que determina nossa saúde. A MK-4 liga alguns genes e afasta outros.

Por exemplo, em nossos órgãos sexuais, ela aciona os genes envolvidos na produção de hormônios sexuais. Em uma grande variedade de células, ela aciona os genes que mantêm as células saudáveis e desativa os genes que fazem as células tornarem-se cancerosas. Assim, a MK-4 desempenha um papel exclusivo na proteção do câncer e na saúde sexual.”

Uma pista que indica a importância da MK-4 é que todos os animais (incluindo os seres humanos) são capazes de sintetizá-la a partir de outras formas de vitamina K. Ainda é importante obter MK-4 de alimentos de origem animal, no entanto, porque o processo de conversão é ineficiente e provavelmente varia de acordo com seu estado de saúde e fatores genéticos.



Além disso, é importante saber que certos remédios, como estatinas que baixam o seu colesterol e alguns medicamentos para a osteoporose, inibem a conversão de vitamina K para MK-4.

Algumas Últimas Palavras Sobre a Importância da Vitamina K2

Problemas com doenças cardíacas, diabetes e osteoporose são sinais de que você não está recebendo K2 suficiente. As pessoas com baixo consumo de K2 têm densidade mineral óssea significativamente menor se comparadas com aqueles que apresentam maiores ingestões.

A má alimentação pode afetar seus níveis de vitamina K de múltiplas formas, indo além de não consumir alimentos ricos em vitamina K. Por exemplo, pesquisas demonstraram que a hidrogenação de óleos vegetais

(isto é, gorduras trans) parece diminuir a absorção e o efeito biológico da vitamina K nos ossos.

Então, mesmo que as gorduras trans estejam finalmente sendo removidas do suprimento de alimentos, se você comeu muitas dessas gorduras pouco saudáveis no passado, isso pode ter influenciado o papel da vitamina K no seu corpo.



Se você acha que não está ingerindo vitamina K suficiente, aumente a ingestão de legumes de folhas verdes (para K1) e produtos lácteos crus de animais alimentados com grama e alimentos fermentados (para K2).

Quanto ao quanto você precisa, como orientação geral, recomendo conseguir cerca de 150 mcg de vitamina K2 por dia. Outros recomendam quantidades ligeiramente maiores - mais de 180 a 200 mcg.

Você pode obter quantidades saudáveis (cerca de 200 mcg) de K2 comendo 15 gramas (metade de uma onça) de natto ou legumes fermentados a cada dia. Se você os fermentou em casa usando uma cultura iniciadora projetada com bactérias produtoras de vitamina K2, 1 onça (28 g) dará a você cerca de 200 a 250 mcgs.

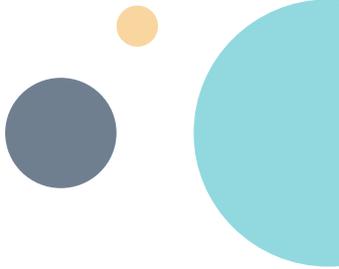


Se você optar por um suplemento de vitamina K2, certifique-se de que seja MK-7. Lembre-se também de tomá-lo com gordura, uma vez que ele é lipossolúvel e não será absorvido de outra forma. Felizmente, você não precisa preocupar-se com a sobredosagem de K2, pois ela parece ser praticamente não tóxica.

Dito isto, as pessoas que estão tomando antagonistas da vitamina K, ou seja, medicamentos que reduzem a coagulação do sangue reduzindo a ação da vitamina K, são aconselhadas a evitar suplementos de MK-7.

Referências:

1. Sarah L Booth, Alice H Lichtenstein, Maureen O'Brien-Morse, Nicola M McKeown, Richard J Wood, Edward Saltzman, Caren M Gundberg, Effects of a hydrogenated form of vitamin K on bone formation and resorption, *The American Journal of Clinical Nutrition*, Volume 74, Issue 6, December 2001, Pages 783–790, <https://doi.org/10.1093/ajcn/74.6.783>
2. Sarah L Booth, Kerry E Broe, David R Gagnon, Katherine L Tucker, Marian T Hannan, Robert R McLean, Bess Dawson-Hughes, Peter WF Wilson, L Adrienne Cupples, Douglas P Kiel, Vitamin K intake and bone mineral density in women and men, *The American Journal of Clinical Nutrition*, Volume 77, Issue 2, February 2003, Pages 512–516, <https://doi.org/10.1093/ajcn/77.2.512>
3. Schurgers, L. J., Cranenburg, E. C., & Vermeer, C. (2008). Matrix Gla-protein: the calcification inhibitor in need of vitamin K. *Thrombosis and haemostasis*, 100(4), 593–603.
4. <https://www.nutraingredients-usa.com/Article/2016/03/04/Yogurt-is-a-suitable-matrix-to-deliver-vitamin-K2-says-study>
5. <https://www.vitamink2.org/?benefit=vitamin-k2-coq10-important-heart-health-nutrients>
6. <https://restorativemedicine.org/digest/vitamin-k2-preventing-atherosclerosis-building-bone/>



ÔMEGA 3

Com frequência, faço questão de lembrar como a gorduras ômega 3 são essenciais à saúde em geral. E não estou sozinho. Outros especialistas em saúde destacam o mesmo e décadas de pesquisa já foram dedicadas à descoberta dos vários benefícios do ômega 3 à saúde.

O ômega 3 é proveniente tanto de fontes animais quanto vegetais. As principais fontes animais são o óleo de krill e o óleo de peixe. As principais fontes vegetais são linhaça, chia e cânhamo. Ele se tornou um negócio multibilionário nos Estados Unidos, com os americanos gastando cerca de 2,6 bilhões de dólares em suplementos nutricionais e alimentos fortificados com ômega 3.

Tipos de ômega 3

Animais marinhos como peixes e krill fornecem ácido eicosapentaenoico (EPA) e ácido docosahexaenoico (DHA), valorizados principalmente por seus efeitos protetores ao coração. A linhaça, chia, cânhamo e alguns outros alimentos, por outro lado, oferecem ácido alfa-linolênico (ALA).



O ideal seria escolher uma variedade de origem animal – a maioria dos benefícios à saúde celular associados às gorduras ômega 3 estão vinculados ao EPA e DHA de origem animal, e não ao ALA de origem vegetal.

Além disso, o ALA é transformado em EPA e DHA no seu corpo em uma proporção muito baixa. Isso significa que mesmo que você consuma grandes quantidades de ALA, seu corpo só conseguirá transformar uma quantidade relativamente pequena em EPA e DHA e somente quando houver enzimas suficientes.

Lembre-se, no entanto, que as gorduras ômega 3 de origem vegetal NÃO são prejudiciais por natureza e não devem ser evitadas. O ideal seria incluir um tipo de origem animal na sua alimentação. Por exemplo, você pode combinar a linhaça e o cânhamo na sua alimentação com gorduras ômega 3 de origem animal.

Um resumo dos benefícios do ômega 3

O ômega 3 está entre os nutrientes essenciais mais importantes disponíveis atualmente. Em 2008, o American Journal of Clinical Nutrition publicou três estudos que investigavam a função dos ácidos graxos ômega 3 EPA e DHA em populações de idade avançada.

As baixas concentrações de EPA e DHA resultaram em maior risco de morte por todas as causas, assim como em um declínio cognitivo acelerado. Os estudos também indicam que um consumo maior de ômega 3 pode proporcionar determinados benefícios à saúde que a suplementação de curto prazo não consegue oferecer.



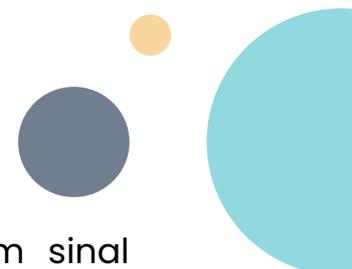
Estas são outras evidências dos benefícios do ômega 3:

1. O ômega 3 ajuda na saúde cardíaca. Um estudo italiano (GISSI) com 11.324 sobreviventes de ataques cardíacos revelou que os pacientes que usaram suplementação de óleo de peixe tiveram notável redução do risco de ter outro ataque cardíaco, derrame cerebral ou morte.

Em um estudo separado, pesquisadores médicos americanos relataram que os homens que consumiam peixe pelo menos uma vez por semana tiveram

risco 50% menor de morte por evento cardíaco repentino do que os homens que comiam peixe menos de uma vez por mês.

2. O ômega 3 normaliza e regula os níveis de colesterol e triglicerídeos. Comparados com a estatina, tanto o óleo de peixe quanto o óleo de krill são mais eficientes nisso. Segundo um estudo comparativo da eficiência dos óleos de krill e peixe na redução dos níveis de triglicerídeos, os dois óleos reduziram claramente a atividade enzimática que faz com que o fígado metabolize gordura, mas o óleo de krill apresentou efeitos mais notáveis, reduzindo bem mais os triglicerídeos do fígado.



Os níveis de triglicerídeos em jejum são um sinal importante da sua capacidade de ter perfis lipídicos saudáveis, podendo indicar sua saúde cardíaca.

Os estudos também mostram que as gorduras ômega 3 são antiarrítmicas (previnem ou neutralizam a arritmia cardíaca), antitrombóticas (previnem a trombose ou o coágulo em vasos sanguíneos), antiateroscleróticas (previnem os depósitos de gordura e a fibrose da camada interna das artérias) e anti-inflamatórias (neutralizam a inflamação – o calor, a dor, o inchaço, etc.)

1. O DHA afeta o aprendizado e o comportamento do seu filho. Deseja maximizar o potencial intelectual do seu filho? Um estudo publicado no Plos One em junho de 2013 associou os baixos níveis de DHA ao nível fraco de leitura e memória e a problemas comportamentais em crianças saudáveis em idade escolar.

Em outro estudo publicado no American Journal of Clinical Nutrition em agosto de 2013, as crianças que consumiram um suplemento de ômega 3 desde pequenas obtiveram melhores resultados na aprendizagem de regras, vocabulário e testes de inteligência entre 3 e 5 anos.

Uma pesquisa anterior também revelou que as crianças com transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) e deficiências relacionadas de comportamento ou aprendizado têm maior probabilidade de apresentar baixos níveis de gordura ômega 3.



O ômega 3 tem um impacto enorme na saúde do cérebro— o EPA e o DHA mantêm elevados os níveis de dopamina no cérebro, aumentam o desenvolvimento neuronal no córtex frontal do cérebro e a circulação cerebral.

1. Descobriu-se que o ômega 3 salvou a vida de crianças que sofriam de síndrome do intestino curto (SBS), algo incomum, mas que afeta milhares de pessoas. O SBS pode ocorrer no nascimento (quando uma parte do intestino não se desenvolve) ou devido a uma doença inflamatória infecciosa que atinge recém-nascidos prematuros.

Nos adultos, ela pode ser causada por cirurgia para a doença de Crohn ou por lesões.

Alarmado pela situação, o Dr. Mark Puder, cirurgião no Hospital de Crianças em Boston, disse que sabiam que a maioria das crianças com SBS iriam morrer. Então os médicos observaram que quando as crianças receberam o suplemento nutricional Omegaven (feito de óleo de peixe), elas começaram a melhorar drasticamente.

O tratamento com óleo de peixe foi administrado a 112 crianças no hospital, onde mais de 90% das crianças com SBS permanecem vivas. Os resultados foram tão surpreendentes que o suplemento de óleo de peixe também foi disponibilizado em 70 hospitais em todo o mundo.



Os benefícios do ômega 3 abrangem diversas áreas da saúde, desde a saúde mental e comportamental até a prevenção de morte prematura por doenças, incluindo o seguinte:

Doença cardíaca coronária e derrame cerebral
Deficiência de ácidos graxos na infância (desenvolvimento da retina e do cérebro)
Função cerebral geral, inclusive memória e mal de Parkinson
TDAH
Doenças autoimunes, como lúpus e nefropatia
Osteoporose
Doença de Crohn
Câncer de mama, cólon e próstata
Artrite reumatoide

Você pode estar precisando dessas gorduras benéficas

A maioria das pessoas não consomem quantidades suficientes de ômega 3, o que torna a deficiência de ômega 3 provavelmente a sexta causa de morte nos Estados Unidos. Essa deficiência pode causar ou contribuir para problemas graves de saúde mental e física, e pode ser um importante fator subjacente em até 96.000 mortes prematuras a cada ano.

Na verdade, a ingestão de gordura alimentar tem estado entre os fatores de risco alimentar mais estudados nos tipos de câncer de mama e próstata.

Dois estudos de 2002 explicam como o ômega 3 é capaz de proteger contra o câncer de mama.



O BRCA1 (gene 1 do câncer de mama) e o BRCA2 (gene 2 do câncer de mama) são dois genes supressores de tumores que, quando estão funcionando normalmente, ajudam a reparar os danos ao DNA, um processo que também evita o desenvolvimento de tumores.

Descobriu-se que as gorduras ômega 3 e 6 influenciam esses dois genes – o ômega 3 tende a reduzir o desenvolvimento das células cancerígenas enquanto o ômega 6 altamente processado e tóxico causa o desenvolvimento do câncer.



Considerando que a deficiência de ômega 3 é um fator subjacente comum no câncer e na doença cardíaca, não é de estranhar que a estatística mostre que essa deficiência possa ser responsável por quase 100.000 mortes todos os anos.

Atenção especial deve ser dada também ao fato de que a maioria das mulheres apresentam deficiências graves de ômega 3. Um estudo da Mayo Clinic em 1991 concentrou-se em 19 mulheres grávidas "normais" que seguiam "alimentações normais". O resultado mostrou que todas elas tinham deficiência de ômega 3.

Equilíbrio Ideal Entre Ômega 3 e Ômega 6 Para o seu Corpo

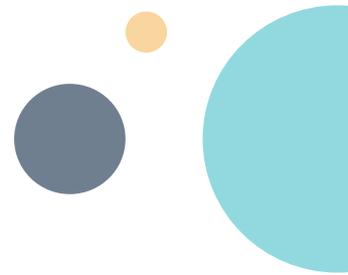


O ômega 3 e ômega 6 são dois tipos de gordura essenciais para a saúde humana. No entanto, a pessoa comum consome muito mais ômega 6 na sua alimentação e baixíssimos níveis de ômega 3.

A proporção ideal entre ômega 6 e ômega 3 é 1:1. Hoje, entretanto, a relação média é de 20:1 a 50:1 – isso explica os graves perigos ao seu bem-estar! Na verdade, os meios de comunicação finalmente já informaram que a falta de ômega 3 está entre os problemas de saúde mais graves e urgentes que assolam o mundo.

O ômega 6 está presente principalmente nos óleos de milho, soja, canola, açafrão e girassol. Eles aparecem em demasia na alimentação comum, o que explica o excesso nos níveis de ômega 6.

As gorduras ômega 6 são predominantes na alimentação americana, estimulando a produção de inflamações no corpo. Vários cientistas acreditam que um dos motivos por que há alta incidência de doenças cardíacas, hipertensão, diabetes, obesidade, envelhecimento prematuro e algumas formas de câncer hoje é este profundo desequilíbrio entre ômega 3 e ômega 6.



Fontes de ômega 3 de origem animal

Talvez você esteja se perguntando quais são as opções de ômega 3 de origem animal disponíveis para você. Estas são as principais:

- Peixe – Em um mundo perfeito, o peixe pode fornecer toda a quantidade necessária de ômega 3. Infelizmente, a grande maioria dos peixes disponíveis atualmente está fortemente contaminada com toxinas e poluentes industriais, tais como metais pesados que incluem mercúrio, chumbo, arsênico e cádmio, PCBs e venenos radioativos.

Essas toxinas fazem com que não se recomende mais comer peixe.

A única exceção é o salmão selvagem do Alasca e peixes bem pequenos como a sardinha. As maiores concentrações de mercúrio são encontradas em peixes carnívoros grandes, como atum, robalo e marlim.

Você precisa ter cuidado especial com o atum enlatado também, uma vez que testes independentes realizados pelo Projeto de Política de Mercúrio revelaram que a concentração média de mercúrio no atum enlatado está

muito além dos "limites seguros" estabelecidos pela Agência de Proteção Ambiental (EPA).

Também é importante que você evite o salmão de cativeiro, que contém aproximadamente metade dos níveis de ômega 3 do salmão selvagem.



Ele também pode conter diversos agentes contaminantes, como toxinas ambientais, astaxantina sintética e subprodutos metabólicos nocivos e resíduos agroquímicos da alimentação à base de milho e soja geneticamente modificados.

- Óleo de peixe – O óleo de peixe está entre as principais maneiras de aumentar o consumo de gorduras ômega 3. O óleo de peixe de alta qualidade é certamente capaz de oferecer vários benefícios à saúde. No entanto, esse óleo é pobre em antioxidantes.

Isso significa que à medida que você aumenta o consumo de ômega 3 através do óleo de peixe, você também aumenta a necessidade de maior proteção antioxidante.

Isso acontece porque o óleo de peixe é um pouco perecível, e a oxidação causa a formação de radicais livres prejudiciais.

Sendo assim, são necessários antioxidantes e outras proteções para garantir que o óleo de peixe não oxide e fique estragado dentro do seu corpo.



•Óleo de fígado de bacalhau – Não recomendo mais esse óleo devido ao potencial de relações problemáticas entre as vitaminas A e D.

•Óleo de krill – É a minha opção preferida de ômega 3 de origem animal. O óleo de krill não só contém os importantes e necessários ácidos graxos de ômega 3 DHA e EPA, como eles também se ligam a fosfolipídeos (veja mais adiante). Além disso, o poder antioxidante do óleo de krill é 48 vezes mais alto que o do óleo de peixe.

Ele também contém astaxantina, um flavonoide de origem marinha que cria uma ligação especial com a EPA e DHA para permitir o metabolismo direto dos antioxidantes, tornando-os mais biodisponíveis.



O krill (ou "okiami", como os japoneses chamam) são animais pequenos semelhantes ao camarão e são uma fonte alimentar apreciada na Ásia desde o século 19 pelo menos.

A produção de krill pode ser totalmente sustentável e uma das mais ecológicas no planeta (procure por produtos com certificações de sustentabilidade e gestão de produção). O krill é uma das maiores biomassas no mundo e pode ser encontrado em todos os oceanos.

O krill antártico, de longe o mais abundante, é gerenciado por uma organização internacional composta por 25 países, conhecida como a Comissão para Conservação dos Recursos Vivos Marinhos Antárticos (CCAMLR, Conservation of Antarctic Marine Living Resources).

A biomassa do krill antártico é controlada por regulações internacionais rigorosas quanto ao limite de captura, analisadas periodicamente para garantir a sustentabilidade. A CCAMLR jamais previu a escassez de krill.

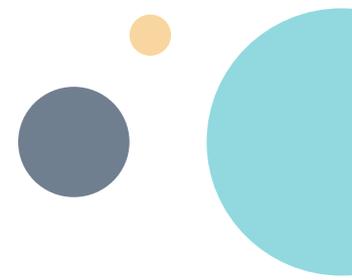


• Um estudo de janeiro de 2011 publicado no periódico *Lipids* descobriu que os efeitos metabólicos dos dois óleos são "essencialmente semelhantes", mas que o óleo de krill foi tão eficaz quanto o óleo de peixe apesar de conter menos EPA e DHA.

• Outro dado, ainda não publicado nesse ano, sugere que o óleo de krill apresente absorção até 10 a 15 vezes melhor do que o óleo de peixe. Diz-se que sua composição molecular é responsável por essa melhor capacidade de absorção.

Referências:

1. Dietary supplementation with n-3 polyunsaturated fatty acids and vitamin E after myocardial infarction: results of the GISSI-Prevenzione trial. Gruppo Italiano per lo Studio della Sopravvivenza nell'Infarto miocardico. (1999). *Lancet* (London, England), 354(9177), 447–455.
2. Kromhout D, Bosschieter EB, de Lezenne Coulander C. The inverse relation between fish consumption and 20-year mortality from coronary heart disease. *N Engl J Med*. 1985;312:1205–1209.
3. Low Blood Long Chain Omega-3 Fatty Acids in UK Children Are Associated with Poor Cognitive Performance and Behavior: A Cross-Sectional Analysis from the DOLAB Study. Published: June 24, 2013 <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0066697>
4. John Colombo, Susan E Carlson, Carol L Cheatham, D Jill Shaddy, Elizabeth H Kerling, Jocelynn M Thodosoff, Kathleen M Gustafson, Caitlin Brez, Long-term effects of LCPUFA supplementation on childhood cognitive outcomes, *The American Journal of Clinical Nutrition*, Volume 98, Issue 2, August 2013, Pages 403–412, <https://doi.org/10.3945/ajcn.112.040766>
5. Ulven, S. M., Kirkhus, B., Lamglait, A., Basu, S., Elind, E., Haider, T., Berge, K., Vik, H., & Pedersen, J. I. (2011). Metabolic effects of krill oil are essentially similar to those of fish oil but at lower dose of EPA and DHA, in healthy volunteers. *Lipids*, 46(1), 37–46. <https://doi.org/10.1007/s11745-010-3490-4>
6. Ondine van de Rest, Johanna M Geleijnse, Frans J Kok, Wija A van Staveren, Willibrord H Hoefnagels, Aartjan TF Beekman, Lisette CPGM de Groot, Effect of fish-oil supplementation on mental well-being in older subjects: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial, *The American Journal of Clinical Nutrition*, Volume 88, Issue 3, September 2008, Pages 706–713, <https://doi.org/10.1093/ajcn/88.3.706>



HIGIENE DO SONO

Embora o sono ainda seja uma área amplamente negligenciada da saúde, pesquisas refutam profundamente a ideia de que dormir é "uma perda de tempo" e pode ser deixado de lado sem maiores repercussões. Pelo contrário, se você não dormir devidamente, todos os aspectos de sua saúde sofrerão consequências adversas.

Neste artigo, revisarei algumas das descobertas mais importantes que surgiram últimos anos, respondendo a perguntas-chave como: O que acontece durante o sono que a torna tão crucial para a saúde ideal? Quais são as consequências da privação do sono ou do sono de má qualidade? Quanto você realmente precisa dormir? E como melhorar a qualidade e a quantidade do sono?

O que acontece quando você dorme?

Por que dormimos? Para muitos indivíduos ambiciosos e motivados, dormir pode parecer um incômodo sem um objetivo claro. Longe de ser uma perda de tempo, o ato de dormir desempenha muitas funções importantes e, sem ele, seu corpo (e sua mente) começa cair aos pedaços.

O professor Matthew Walker, Ph.D., fundador e diretor do Centro de Ciência do Sono Humano da Universidade da Califórnia em Berkeley e

autor do livro "Por que nós dormimos: a nova ciência do sono e do sonho", compartilha as últimas descobertas sobre o sono e como este afeta praticamente todas as áreas da saúde física e mental. Por exemplo, o sono é necessário para:



•Manter a homeostase metabólica no cérebro – O estado de vigília é associado ao estresse mitocondrial, e sem dormir o suficiente, a degeneração neuronal se instala, o que pode levar à demência. Pesquisas com animais revelam que o sono intermitente e inconsistente resulta em danos cerebrais consideráveis e irreversíveis.

•Manutenção da homeostase biológica – O corpo contém uma série de relógios biológicos que regulam tudo, do metabolismo ao funcionamento psicológico. Quando você perturba o seu ritmo circadiano ao não dormir o suficiente, os resultados se espalham em cadeia pelo corpo, aumentando a pressão arterial, desregulando os hormônios responsáveis pelo apetite e os níveis de açúcar no sangue, aumentando a expressão dos genes associados a inflamações, excitabilidade imunológica, diabetes, risco de câncer e estresse, entre outros.

Enquanto o relógio mestre no cérebro sincroniza as funções corporais de acordo com um ciclo de luz e escuridão de 24 horas, cada um dos seus órgãos e, na verdade, cada uma das suas células, tem seu próprio relógio biológico. Em 2017, o Prêmio Nobel de Medicina foi, de fato, concedido pela descoberta desses relógios corporais.

Foi demonstrado que até metade dos genes estão sob controle circadiano, ligando-se e desligando-se em ondas cíclicas. Todos esses relógios, embora tenham ritmos ligeiramente diferentes, são sincronizados com o relógio mestre no seu cérebro. Desnecessário dizer que, quando esses relógios ficam fora de sincronia, isso pode acarretar uma ampla série de problemas para a saúde.



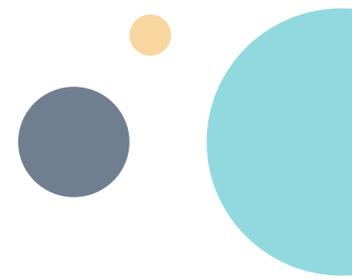
- Remoção de resíduos tóxicos do seu cérebro através do sistema glinfático
 - Esse sistema apresenta um aumento de atividade durante o sono profundo, permitindo assim que o cérebro se livre de toxinas, incluindo proteínas nocivas associadas com distúrbios tais como a doença de Alzheimer. Ao bombear líquido cefalorraquidiano através dos tecidos

cerebrais, o sistema glinfático elimina os resíduos do cérebro, enviando-os de volta para o sistema circulatório do corpo. A partir daí, os resíduos eventualmente alcançam o fígado, onde podem ser eliminados.

- Formação da memória, extração de significado dos eventos da vida e melhora do desempenho diurno – Durante o sono, seu cérebro reúne e extrai significado dos eventos do dia, promovendo assim uma visão do funcionamento de sua vida. Na verdade, dormir aumenta em cerca de 250% a habilidade de obter percepções que, de outra forma, permaneceriam elusivas.

Os sonhos também desempenham papéis importantes. Além de lhe ajudar a ter uma ideia do que está acontecendo na sua vida, testes revelam que sonhar com a realização de uma atividade melhora o seu rendimento físico em dez vezes. No estado de sonho, seu cérebro processa informações em vários níveis. Todo o cérebro está envolvido.

Parte do seu cérebro está ocupada estabilizando, aprimorando e integrando novas memórias. Também está extraindo regras e a "essência" do que está acontecendo. Assim, durante o sonho, as memórias novas e antigas se integram para formar um novo todo, e possíveis futuros são imaginados (isso é o que você realmente entende como "a ação" do seu sonho). A soma total desses processos permite que você veja o significado da sua vida.



Outras consequências da privação do sono:

Considerando-se o fato de que o sono desempenha um papel fundamental em tudo, desde a expressão genética e regulação dos hormônios até a desintoxicação do cérebro e cognição, fica claro que não existem muitos aspectos do seu ser que ficam ilesos quando você se priva do sono. Aqui estão alguns exemplos de problemas de saúde relacionados à privação do sono:

Aumento do risco de problemas neurológicos, que variam de depressão a demência e doença de Alzheimer – A barreira hematoencefálica se torna mais permeável com a idade, permitindo a entrada de mais toxinas. Isso, em conjunto com a redução da eficiência do sistema glinfático devido à privação do sono, permite que ocorram danos mais rápidos em seu cérebro, e acredita-se que essa deterioração tenha um papel considerável no desenvolvimento da doença de Alzheimer.

Aumento do risco de diabetes tipo 2 – Em um estudo, a “sonolência diurna excessiva” aumentou o risco de diabetes tipo 2 em 56%.

Diminuição da função imunológica – Outras pesquisas sugerem que o sono profundo fortalece a memória imunológica de patógenos já conhecidos. Assim, o sistema imunológico se torna capaz de reagir com mais velocidade e eficiência quando encontra um antígeno pela segunda vez.

Aumento do risco de obesidade.



Aumento no risco de câncer — Os tumores crescem duas ou três vezes mais rápido em animais de laboratório com graves disfunções no sono. O mecanismo primariamente responsável por esse efeito é uma disfunção na produção de melatonina, um hormônio com propriedades antioxidantes e anticancerígenas.

A melatonina inibe a proliferação de células cancerígenas e desencadeia sua apoptose (autodestruição). Ela também interfere no novo suprimento de sangue de que os tumores precisam para crescerem rapidamente (angiogênese).

Aumento no risco de pressão alta, ataques cardíacos e doenças cardiovasculares — Como observado por Walker, *"na primavera, quando perdemos uma hora de sono, observamos um aumento subsequente de 24% nos ataques cardíacos. No outono, quando ganhamos uma hora de sono, observamos uma queda de 21% nos ataques cardíacos. Essa é a extensão da fragilidade do nosso corpo com relação às menores perturbações no sono..."*

Em seu livro, Walker também cita pesquisas japonesas que mostram que trabalhadores do sexo masculino com média de seis horas dormidas por noite ou menos estão 400 a 500% mais propensos a sofrer uma ou mais paradas cardíacas do que aqueles que dormem mais de seis horas por noite.

Outra pesquisa demonstrou que mulheres com menos de quatro horas dormidas por noite têm risco dobrado de morte por doenças cardíacas. Em outro estudo, adultos que dormiam menos de cinco horas por noite apresentaram 50% mais cálcio nas coronárias, indicando risco doença cardíaca, do que aqueles que dormiam sete horas regularmente.

Aumento do risco de dor e condições relacionadas à dor, como fibromialgia — Em um estudo, a privação do sono ou o sono de má qualidade foi o mais forte preditor de dores em adultos acima de 50 anos.

Aumento na suscetibilidade a úlceras estomacais.

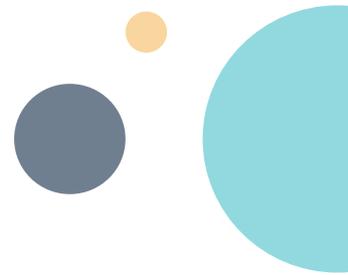
Comprometimento da função sexual.

Comprometimento da regulação das emoções e da percepção emocional — A amígdala, uma das regiões centrais do cérebro que gera reações emocionais fortes, inclusive negativas, torna-se 60% mais reativa do que o normal quando você dorme mal ou insuficientemente, resultando em aumento da intensidade emocional e volatilidade.

Aumento do risco de depressão e ansiedade (incluindo transtorno de estresse pós-traumático), esquizofrenia e suicídio — Na verdade, os pesquisadores foram incapazes de encontrar um paciente com sono normal numa única condição psiquiátrica sequer.

Envelhecimento precoce, por interferir na produção dos hormônios do crescimento, normalmente liberados pela glândula pituitária durante o sono profundo.

Aumento do risco de morte por qualquer causa — Em comparação àqueles que não sofrem de insônia, pessoas com insônia crônica têm um risco de morte 300% maior para todas as causas de mortalidade.



A Melatonina Afeta Mais do que só o seu Sono

A melatonina é um hormônio secretado pela glândula pineal no cérebro. Sua função é regular a produção e o uso de outros hormônios e manter seu ritmo circadiano, ou relógio biológico de 24 horas. Isso desempenha um papel fundamental na qualidade do seu sono.

No entanto, este não é o único papel que a melatonina desempenha no seu corpo. O hormônio está intrinsecamente relacionado ao sistema reprodutivo feminino, controlando o tempo e liberação dos hormônios reprodutivos femininos, frequência e duração do ciclo menstrual e quando uma mulher começa (menarca) e para (menopausa) de menstruar.

Pesquisas preliminares também sugerem uma ligação entre os níveis anormais de melatonina durante a gravidez e o início da pré-eclâmpsia. Esta doença desenvolve-se apenas durante a gravidez, envolvendo pressão alta com potencial de excreção de proteína na urina e retenção de líquidos. Pode fazer com que você tenha de antecipar o seu parto.



Os níveis de melatonina são muito maiores em crianças do que em adultos. Pesquisadores teorizam que há uma conexão entre os baixos níveis de melatonina e o envelhecimento. A melatonina também é um poderoso antioxidante, potencialmente oferecendo efeitos neuroprotetores e antienvelhecimento ao cérebro.

A melatonina não apenas regula o sistema reprodutivo, mas também ajuda a proteger contra o câncer do trato reprodutivo. Todos os cânceres de ovário, endométrio, mama, próstata e testículo parecem ser afetados pelos seus níveis de melatonina.

Outras áreas que os pesquisadores estão investigando incluem o impacto da melatonina no ganho de peso, doenças cardíacas, saúde dos ossos, pressão arterial e enxaquecas.



Sol durante a manhã

A melatonina é afetada pela sua exposição à luz e ao escuro. Quando está claro, a produção de melatonina cai naturalmente.

Conseguir pelo menos 15 minutos de exposição à luz solar no horário da manhã irá ajudar a regular a produção de melatonina, reduzindo-a a níveis normais durante o dia, para que você sintase acordado durante o dia e durma melhor à noite.

Durma no escuro

Seu corpo produz e secreta melatonina no escuro, ajudando-o a dormir e a permanecer adormecido. Dormir em um quarto completamente escuro, sem luzes de despertadores, televisões ou outras fontes melhorará sua qualidade de sono.

Se você levantar-se durante a noite para usar o banheiro, é importante manter as luzes desligadas para não desligar a produção de melatonina. Desligue o computador e o equipamento digital portátil

Embora sejam fontes de luz, eles merecem uma menção especial, já que o tipo de fonte de luz de equipamentos digitais também pode reduzir a produção de melatonina no seu corpo à noite, quando você mais precisa.

O brilho e a exposição à luz nos comprimentos de onda azuis e brancos parecem afetar a produção de melatonina, exatamente os comprimentos de onda de luz emitida pelos tablets, laptops e computadores. Para proteger o seu sono, coloque seus computadores e equipamentos digitais longe de você pelo menos uma hora antes de dormir.



Reduza a ingestão de cafeína

A cafeína, encontrada no café, chocolate amargo e outras bebidas, tem uma meia-vida de cinco horas. Isso significa que 25% permanecem no seu sistema 10 horas depois. Para ter uma noite de sono melhor, corte os alimentos e bebidas com cafeína após o almoço. Diminua seu nível de estresse e seu nível de cortisol

A liberação de melatonina dependa da liberação de outro hormônio, a norepinefrina. O estresse excessivo e a liberação de cortisol resultante inibirão a liberação de norepinefrina e, portanto, a liberação da melatonina.

Estratégias redutoras de estresse que você pode achar úteis antes de dormir incluem fazer ioga, alongamento, meditação e oração.

Aumente a ingestão de alimentos ricos em magnésio

O magnésio atua na redução da atividade cerebral durante a noite, ajudando você a relaxar e adormecer mais facilmente. Ele funciona em conjunto com a melatonina. Os alimentos que contêm níveis mais elevados de magnésio incluem amêndoas, abacates, sementes de abóbora e legumes de folhas verdes.



Dez Maneiras de Melhorar sua Qualidade de Sono

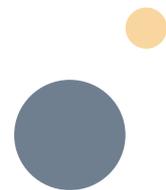
Transforme seu quarto em um oásis para dormir

Sua cama é um lugar para dormir e descansar confortavelmente. Apenas duas outras atividades não irão impedir significativamente um sono tranquilo: a leitura e as relações íntimas com seu parceiro. Qualquer outra coisa, como trabalho, computadores, telefones celulares ou assistir televisão reduzirá a qualidade do seu sono.

Reduza quaisquer interrupções ruidosas de animais de estimação ou atividades ao ar livre. Você pode considerar tirar seu animal de estimação do quarto ou usar uma máquina de ruído branco para reduzir as interrupções de ruídos feitos do lado de fora. Estabeleça uma rotina calmante antes da hora de dormir

Os seres humanos são criaturas de hábitos. Quando você estabelece uma rotina tranquilizadora antes de dormir, é mais provável que você adormeça com facilidade. Atividades como um banho quente, ler um bom livro ou exercícios de relaxamento podem ajudá-lo a adormecer mais facilmente.

Se você tiver problemas para dormir uma noite, é melhor sair do quarto e ler em silêncio do que tentar insistir em tentar adormecer.



Mantenha um horário consistente

Quando você vai para a cama e acorda nos mesmos horários, seu corpo acostuma-se com a rotina. Isso ajuda a regular o seu relógio biológico para que você adormeça e durma a noite toda. Mantenha essa rotina mesmo nos fins de semana.

Cochile cedo ou não cochile

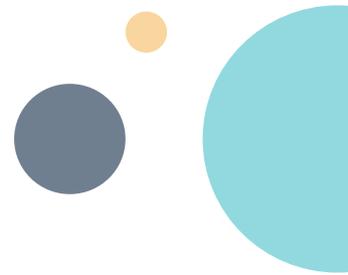
Dormir durante o dia pode tornar mais difícil ir dormir à noite. Se precisar faça um cochilo curto de 15 a 20 minutos no final da manhã ou no começo da tarde.

Beba mais cedo em vez de mais tarde

Seu sono pode ser interrompido pela necessidade de esvaziar a bexiga. Pare de beber dentro de duas horas antes de ir para a cama. Isso pelo menos minimizará o número de vezes que você precisa levantar-se.

Verifique seu quarto para ver se existem campos eletromagnéticos (EMFs)

Eles podem perturbar a sua glândula pineal e a produção de melatonina e serotonina, e podem ter outros efeitos negativos também. Para fazer isso, você precisa de um magnetômetro. Você pode encontrar vários modelos online, com preços em torno de R\$90,00 a R\$450,00 (NATURE QUÂNTICA). Alguns especialistas até recomendam desligar seu disjuntor antes de dormir para interromper toda a eletricidade em sua casa.

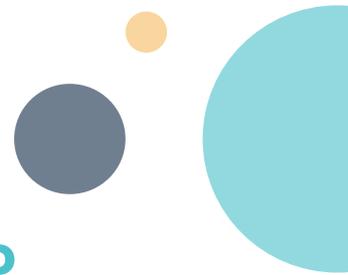


Exercite-se diariamente

Seu corpo beneficia-se ao fazer exercícios e movimentos. Isso reduz o risco de doenças cardiovasculares e distúrbios metabólicos. O exercício irá ajudá-lo a dormir mais facilmente e mais profundamente. No entanto, seu corpo também libera cortisol durante o exercício, o que pode reduzir a secreção de melatonina. Exercite-se pelo menos três horas antes de dormir, e mais cedo se puder.

Mantenha seu quarto fresco

A temperatura ideal para dormir está entre 15 a 20 graus Celsius. Se o seu quarto está mais frio ou mais quente, você pode ter uma noite de sono mais agitada. Durante o sono, a temperatura central do seu corpo cai para o nível mais baixo durante um período de 24 horas. Quanto mais fresco estiver o seu quarto, mais propícia poderá ser a diminuição natural da temperatura do seu corpo.



Avalie seu colchão e travesseiro

Você terá um sono mais tranquilo quando seu colchão e travesseiros forem confortáveis e derem suporte a você. Você deve considerar substituir seu colchão depois de nove ou dez anos, que é a expectativa de vida média de um colchão de boa qualidade.

Reduza sua ginástica mental antes de dormir

Deixe todo o seu trabalho de lado por pelo menos uma, e de preferência, duas horas antes de dormir. Você precisa de uma chance para relaxar antes de adormecer sem ficar preocupado com os planos ou prazos do dia seguinte

Encerramento

Parabéns por chegar ao final do Guia Essencial da Saúde Funcional!

Espero que este material tenha sido enriquecedor e que as informações compartilhadas aqui inspirem você a dar os primeiros passos para transformar sua saúde e qualidade de vida.

Mas essa jornada não precisa acabar aqui! No meu perfil do Instagram, compartilho diariamente conteúdos sobre saúde funcional, estratégias práticas, e informações valiosas para ajudar você a cuidar melhor do seu corpo e mente.

Siga @drarthurayres no Instagram para:

- Receber dicas exclusivas sobre equilíbrio hormonal, nutrição e bem-estar.
- Participar de interações ao vivo, como lives e caixinhas de perguntas.
- Ficar por dentro de novos cursos e materiais que estou preparando para você.

Cuidar da sua saúde é um compromisso diário, e estou aqui para te ajudar nessa caminhada. Vejo você por lá!

Com carinho,
Dr. Arthur Ayres