

ANTIOXIDANTES: QUAL A RECOMENDAÇÃO PARA PREVENIR O ENVELHECIMENTO DA PELE?

Neste conteúdo abordaremos:

1. Estresse oxidativo e envelhecimento;
2. O papel das vitaminas e minerais antioxidantes no combate ao envelhecimento;
3. Ingestão de nutrientes antioxidantes e estado nutricional, um estudo em nível nacional;
4. Recomendações.

Estresse oxidativo e envelhecimento

Muito tem sido dito sobre a relação direta entre o estresse oxidativo e o envelhecimento da pele.

O envelhecimento é associado a um processo crônico de estresse oxidativo que afeta todas as células do organismo, principalmente as do sistema nervoso central, endócrino e imunológico, além da comunicação entre estas células. ¹

O estresse oxidativo ocorre quando existe um desequilíbrio e as defesas antioxidantes do organismo ficam em desvantagem diante do excesso de compostos oxidantes ou de dificuldades para a sua remoção. Estes compostos são os chamados radicais livres e outras espécies reativas não radicais.²

É muito importante, no entanto, lembrar que os radicais livres têm sua função no corpo humano, passando a ser prejudiciais apenas quando existe um excesso acima do equilíbrio normal do organismo.

Os radicais livres são gerados de forma contínua e fisiológica nas células (mitocôndrias, membranas celulares e citoplasma). Em proporções corretas, desempenham principalmente o papel de:²

**POSSIBILITAR A
GERAÇÃO DE ATP**

ATIVAR OS GENES

**PARTICIPAR NOS MECANISMOS DE DEFESA
EM PROCESSOS DE INFECÇÃO**

O desequilíbrio ocorre quando sua produção é excessiva ou quando o sistema antioxidante não atua de forma suficiente para inibir ou reduzir os danos oxidativos causados por eles. Como resultado, passam a danificar as células e o organismo, causando diversas doenças e o envelhecimento, por exemplo, da pele. ²

O papel das vitaminas e minerais antioxidantes no combate ao envelhecimento

Inicialmente é importante considerar que, para melhorar o estado da pele, principalmente no combate ao envelhecimento, é fundamental:⁵



Consumir nutrientes que melhoram a flacidez e a vascularização da pele, reduzindo o estresse oxidativo e a inflamação dos tecidos adiposos e subcutâneos;

Manter uma alimentação rica em fibras alimentares, pois possuem propriedades anti-inflamatórias, promovem melhor regularidade intestinal e metabolismo dos lipídios.



Somando-se a estes bons hábitos alimentares, a suplementação de vitaminas e minerais antioxidantes, quando necessária, reforça as defesas do organismo, proporcionando diversos benefícios. As principais e mais estudadas são: ⁶⁻⁸



VITAMINAS A, E, C E D



CAROTENOIDES

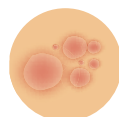


**MINERAIS, COMO:
SELÊNIO, ZINCO,
COBRE E MAGNÉSIO.**

Os principais benefícios que a pele recebe com a utilização de dosagens adequadas desses micronutrientes são: ^{6,7}



Proteção contra a radiação UV



Maior resposta anti-inflamatória



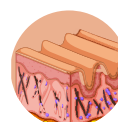
Melhora na cicatrização



Controle dos sinais de envelhecimento acelerado



Melhora na síntese de melanina



Manutenção da impermeabilidade da pele

Os carotenoides são eficientes varredores de radicais livres. ^{6,8}

ZINCO

Atua inibindo o processo de despolimerização do ácido hialurônico, responsável pela hidratação e elasticidade da pele. ⁶

VITAMINA B12

Participa do metabolismo de aminoácidos, lipídios e carboidratos, da oxigenação dos tecidos e da circulação sanguínea. ⁵

COLÁGENO

Na forma de peptídeos de colágeno hidrolisado, aumenta a resistência dos tecidos e a firmeza da pele, prevenindo contra o envelhecimento. ⁵

VITAMINA C

Protege contra danos celulares ao combater os radicais livres e os processos oxidativos, além de participar da formação e proteção das fibras de colágeno. ⁵

Ingestão de nutrientes antioxidantes e estado nutricional, um estudo em nível nacional. ¹⁰

Um estudo avaliando a ingestão de nutrientes antioxidantes, selecionou 33.459 indivíduos de ambos os sexos, com idades acima de 10 anos e provenientes de todas as regiões do Brasil.

Foram analisados os teores das vitaminas E, A e C, zinco, manganês, cobre e selênio de 188 itens alimentares, indicando os seguintes resultados, que apontam para a ingestão insuficiente destes antioxidantes, agravando o envelhecimento por estresse oxidativo, principalmente com o aumento da idade dos indivíduos:



VITAMINA E

O estudo apontou uma ingestão média diária inferior àquela recomendada em todos os estágios da vida, sexo e classificação do estado nutricional. Aproximadamente 83% dos indivíduos apresentaram inadequação na ingestão de vitamina E.



VITAMINA A

A média de ingestão diária da vitamina A foi inferior àquela recomendada em todos os estágios de vida, sexo e classificação do estado nutricional. O percentual de indivíduos que não atingiu as recomendações foi elevado e variou de 83 a 95%, destacando os adultos e idosos com baixo peso com os maiores percentuais de inadequação. Apenas 1,4% dos indivíduos tiveram ingestão acima da recomendada.



VITAMINA C

Aproximadamente 72% dos indivíduos avaliados apresentaram ingestão insuficiente de vitamina C, sendo que o maior percentual de inadequação ocorreu entre adolescentes de ambos os sexos, com maiores percentuais entre indivíduos com excesso de peso. A ingestão de vitamina C acima do valor recomendado foi observada em apenas 0,4% dos indivíduos.

MINERAIS ANTIOXIDANTES

A ingestão insuficiente destes minerais ocorreu de forma menos acentuada do que para as vitaminas antioxidantes. Observou-se a ingestão insuficiente de:

35%

ZINCO

35% dos indivíduos apresentaram ingestão insuficiente, com os maiores percentuais em indivíduos com baixo peso.

51%

MANGANÊS

51% dos indivíduos apresentaram ingestão insuficiente, com os maiores percentuais de inadequação encontrados em indivíduos com excesso de peso.

24%

COBRE

24% dos indivíduos apresentaram ingestão insuficiente, tendo sido observados os maiores percentuais de inadequação em idosos de ambos os sexos e nos adultos com baixo peso. Para as adolescentes e adultas, os maiores percentuais de inadequação foram observados naquelas com peso adequado e excesso de peso.

19%

COBRE

19% dos indivíduos apresentaram ingestão insuficiente, com os maiores percentuais de inadequação em indivíduos com baixo peso, especialmente aqueles mais idosos.

Os percentuais de ingestão insuficiente de nutrientes antioxidantes foram observados na população deste estudo, trazendo a preocupação com a saúde da população brasileira em geral. O resultado combina com o aumento de enfermidades associadas ao estresse oxidativo e com o envelhecimento precoce, que tem sido um difícil desafio para grande parte da população brasileira. Estas consequências mostraram-se bastante agravadas em indivíduos com excesso de peso e obesidade, além daqueles mais idosos.



Recomendações

A recomendação de doses a serem consideradas na prescrição de antioxidantes, deve levar em consideração variáveis como:



EXPOSIÇÃO A AGENTES POLUENTES



IDADE



EXCESSO DE PESO/OBESIDADE



NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA



TABAGISMO

Assim, podemos destacar a importância de encorajar a ingestão de alimentos antioxidantes como as frutas e os vegetais em indivíduos de todas as faixas etárias, com caráter mais educativo e de formação de bons hábitos na infância e adolescência, passando ao caráter mais preventivo na idade adulta e até mesmo para reversão de danos a partir dessa idade, até aqueles indivíduos mais idosos.¹⁰

Na ausência, dificuldade ou impossibilidade de fornecer ao organismo as quantidades adequadas de vitaminas e minerais antioxidantes através da dieta, recomenda-se sob a orientação de um profissional de saúde e dentro das quantidades recomendadas, a suplementação.⁶⁻⁸



Antioxidante	RDA (adultos)	Nível Máximo (adultos)
Vitamina E	15 mg	1,070 mg de vitamina E natural
		785 mg de vitamina E sintética
Vitamina C	Mulheres: 75 mg	2 mil mg
	Homens: 90 mg	
Beta-caroteno	Nenhum	Nenhum
Selênio	55 mg	400 mcg

Adaptado de Dossiê Antioxidantes¹¹



2,5g de Colágeno
VERISOL® por porção



Com Antioxidantes: Vitaminas C e E,
Zinco e Manganês - auxiliam no
combate aos radicais livres



NÃO CONTÉM GLÚTEN

21
Vitaminas e
Minerais



Sem adição de açúcares*,**



Baixo em gorduras totais **



Fonte de proteínas
(15g/porção***)

*Contém açúcares próprios dos ingredientes.

**Este não é um alimento baixo em valor energético.

***31,5g de pó + 180mL leite desnatado.

Referências Bibliográficas: 1. De La Fuente, M., Miquel, J. Um update the oxidation-inflammation theory of aging: the involvement of the immune system in oxi-inflamm-aging, Current Pharmacological Disease, v.15, n.26, p.3003-26, 2009. 2. Barbosa K.B.F., Costa N.M.B., Alfenas R.C.G., De Paula S.O., Minim V.P.R., Bressan J. Estresse oxidativo: conceito, implicações e fatores modulatórios. Rev. Nutr. 23 (4) Ago 2010 3. Sandoval A.E.P. Estresse oxidativo metabólico e doenças crônicas não-transmissíveis: uma proposta de estilo de vida. Medicina do Esporte. Medicina NET 2014. 4. Abe-Matsumoto LT, Sampaio GR, Bastos DHM. Suplementos vitamínicos e/ou minerais: regulamentação, consumo e implicações à saúde. Cad. Saúde Pública 31 (7) Jul 2015. 5. Vidal B.A.S., Moreira T.R. Eficácia de nutrientes na prevenção e tratamento da lipodistrofia ginoide. Rev Bras Nutr Clin 2016; 31 (1): 80-5. 6. Scharffetter-Kochanek K, et al. Photoaging of the skin from phenotype to mechanisms. Exp Gerontol. 2000;35(3):307-16. 7. Dias, Ana Margarida. Nutrição e a Pele. Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação. Porto 2008. 8. Xavier AA, Pérez-Gálvez A. Carotenoids as a Source of Antioxidants in the Diet. Subcell Biochem. 2016;79:359-7. 9. Huber P.C., Almeida W.P., de Fátima A. Glutathione e enzimas relacionadas: papel biológico e importância em processos patológicos. Quím. Nova 31 (5) 2008. 10. Tureck C, Locateli G, Corrêa VG, Koehnlein EA. Avaliação da ingestão de nutrientes antioxidantes pela população brasileira e sua relação com o estado nutricional. Rev. bras. epidemiol. 20 (01) Jan-Mar 2017. 11. Dossiê Antioxidantes. Food Ingredients Brasil No 6 – 2009.

NHS23.0411



Conheça a loja virtual
de Nestlé Health Science

www.nutricaoatevoce.com.br



Avante
Nestlé Health Science

Plataforma de atualização científica
de Nestlé Health Science

www.avantenestle.com.br

Acompanhe as novidades do Avante Nestlé nas redes sociais:



AvanteNestle



avantenestlebr



AvanteNestléBR

Serviço de atendimento ao profissional de saúde: **0800-7702461**. Para solucionar dúvidas, entre em contato com seu representante.
Material destinado exclusivamente a profissionais de saúde. Proibida a distribuição aos consumidores.

