ESTÚDIO

ACHÉ DERMA

em casa

APRESENTA

GUIA DE NUTRIÇÃO

PARA O SEU SISTEMA IMUNE

REALIZAÇÃO

PROFUSE
ACHÉ LABORATÓRIOS

ACHÉ DERMA

DRA. CARLA COTTA
NUTRICIONISTA ESPECIALISTA

- Nutricionista graduada pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).
- Pós graduada em Nutrição Clínica Funcional.
- Pós graduada em Fitoterapia e Plantas medicinais (UFRJ).
- MBA em marketing.
- Diretora da Nutri7 Consultoria em Nutrição LTDA. e palestrante na área de saúde da mulher dentro e fora do Brasil.
- Autora de livros e e-books na área de nutrição para leigos.

INTRODUÇÃO

Em tempos modernos, cada vez mais se torna imprescindível cuidarmos da saúde e bem-estar devido a maior exposição ao estresse, poluentes e substâncias tóxicas. A OMS e outras instituições como o Ministério da Saúde apontam que a alimentação, um sono regulado e a redução do estresse são essenciais para mantermos a saúde e nossas defesas imunológicas funcionando de maneira adequada. Diante deste contexto, para garantir saúde e vitalidade, é preciso conhecer melhor os benefícios das vitaminas e minerais advindos da boa alimentação. Vamos juntos conhecer mais sobre o assunto e, com isso, fazer as melhores escolhas!

Em tempos de temperaturas mais frias e pandemias, há o aumento de viroses e doenças respiratórias. Portanto, necessitamos reforçar nosso sistema imunológico. Então, preparamos um material contendo informações práticas para que você utilize como guia. Nesse guia, você terá informações sobre as vitaminas e minerais essenciais para que, no dia a dia, você obtenha, por meio de sua alimentação, o melhor dos alimentos para a sua saúde, assim como um suporte ao sistema imunológico. Vale reforçar que todas as vitaminas e todos os minerais são importantes para fortalecer nossa imunidade.

O QUE É SISTEMA IMUNOLÓGICO?

É uma combinação de células e proteínas que juntas ajudam-nos a combater ou resistir aos vírus, bactérias, fungos e outras substâncias nocivas. Estão inter-relacionados no funcionamento do sistema imunológico os seguintes órgãos: sistema linfático, medula óssea, fígado, baço, intestino e timo.

O QUE VOCÊ PRECISA SABER PARA MUDAR SEUS HÁBITOS ALIMENTARES E REFORÇAR SUAS DEFESAS

Os alimentos *in natura* (frutas, legumes e verduras) e outros, pouco processados, devem ser a base da sua alimentação. Portanto, consuma mais desses alimentos durante seu dia!

Utilize pequenas quantidades de óleos, gorduras, sal e açúcar no preparo das refeições. Ou seja, reduza o consumo dos itens citados acima.

Planeje o tempo para se alimentar e para preparar os alimentos. Use o tempo como aliado para a boa alimentação.

Consuma menos alimentos processados e ultraprocessados. Descasque mais e desempacote menos!

Seja crítico em relação a mensagens e dados mostrados em propagandas de alimentos. Fique atento aos ingredientes dos rótulos. Na hora de escolher, prefira alimentos com, no máximo, 5 itens na lista de ingredientes das embalagens.

Adaptado de Guia Alimentar para a população Brasileira 2014

SUMÁRIO

VITAMINAS LIPOSSOLÚVEIS

8. VITAMINA A
9. VITAMINA D
10. VITAMINA E
11. VITAMINA K

VITAMINAS HIDROSSOLÚVEIS

13. VITAMINA C
14. VITAMINA B1
15. VITAMINA B2
16. VITAMINA B3
17. VITAMINA B5
18. VITAMINA B6
19. VITAMINA B7
20. COLINA (VITAMINA B8)
21. VITAMINA B9
22. VITAMINA B12

MINERAIS

25. FERRO E IODO
26. CÁLCIO E FÓSFORO
27. MAGNÉSIO E POTÁSSIO
28. ZINCO
29. COBRE E SELÊNIO
30. MANGANÊS E VANÁDIO
31. SILÍCIO E CROMO
32. BORO E MOLIBDÊNIO

RECEITAS

34. SALADA DE FRUTAS COM IOGURTE E CASTANHAS CROCANTES
35. ESPETINHOS DE COGUMELOS
36. BOLO DE COCO E CACAU
37. CEVICHE CLÁSSICO
38. BOLINHAS DE BATATA DOCE ASSADAS
39. GUACAMOLE
40. SALADA DA HORTA
41. MOUSSE DE BANANA COM CACAU

As vitaminas são nutrientes essenciais e fundamentais, já que não as produzimos por meio do nosso metabolismo e são aceleradoras de todas as funções realizadas pelo nosso corpo. Elas são classificadas em dois grupos de acordo com a solubilidade, sendo eles: lipossolúveis e as hidrossolúveis.

As vitaminas lipossolúveis (A, D E, K) são absorvidas juntamente com as gorduras na dieta ou em meio rico em gorduras. As hidrossolúveis (vitaminas C, ácido pantotênico e outras do complexo B) são absorvidas sem a necessidade de gordura na dieta. Normalmente, são absorvidas em meio aquoso ou em outras soluções sem a presença de gorduras.

- **A** — ***VITAMINA***
- **D** — ***VITAMINA***
- **E** — ***VITAMINA***
- **K** — ***VITAMINA***
- **C** — ***ÁCIDO ASCÓRBICO***
- **B1** — ***TIAMINA***
- **B2** — ***RIBOFLAVINA***
- **B3** — ***NIACINA***
- **B5** — ***ÁCIDO PANTOTÊNICO***
- **B6** — ***PIRIDOXINA***
- **B7** — ***B7 OU H OU B8***
- **B8** — ***COLINA***
- **B9** — ***ÁCIDO FÓLICO***
- **B12** — ***COBALAMINA***

VITAMINAS LIPOSSOLÚVEIS

VITAMINA A

A

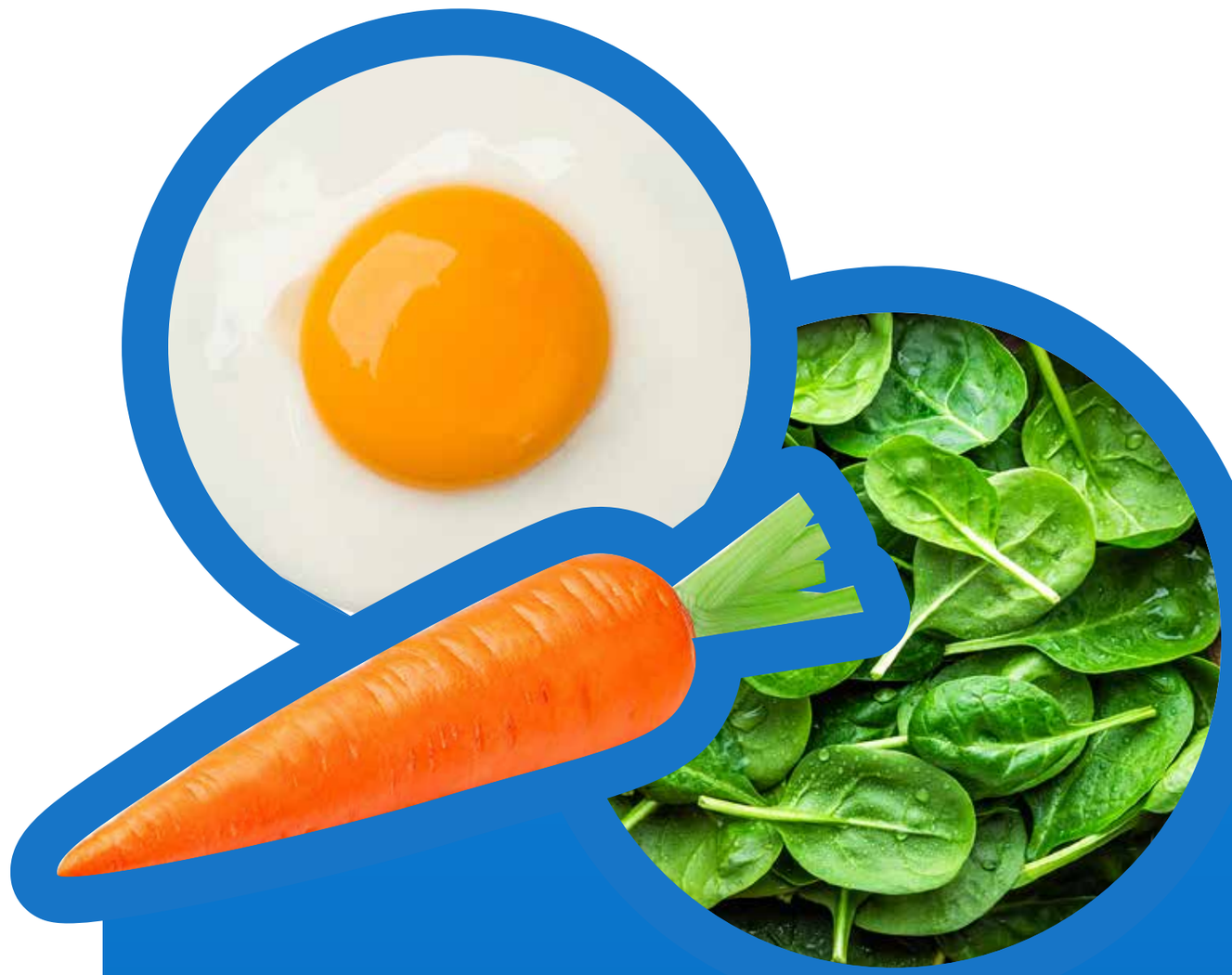
A vitamina A, por ser lipossolúvel, pode se acumular em alguns órgãos e tecidos em níveis que podem nos fazer mal e causar problemas sérios aos nossos órgãos, principalmente no fígado. O risco da suplementação dessa vitamina está apenas no excesso. Por isso, é importante consumi-la com recomendação médica ou de um nutricionista.

A vitamina A é muito importante para saúde dos olhos e visão, além de atuar no crescimentos e desenvolvimentos dos nossos ossos, sendo essencial na produção de muitas células, incluindo a multiplicação e liberação de células do nosso sistema imunológico.

A deficiência de vitamina A pode levar à anemia, pois ela é importante para a ação do ferro no nosso corpo. Pode levar também a alterações na visão, pele áspera e alterações na função de células do nosso sistema de defesa e, em casos de deficiência grave, pode levar à cegueira noturna.

COMO APROVEITAR AO MÁXIMO A VITAMINA A NOS ALIMENTOS?

Consumir fontes de minerais zinco como frutos do mar. Castanhas e cereais integrais são importantes para a absorção dessa vitamina A, bem como incluir um pouco de azeite ou óleos no preparo de saladas ou refeições. Para aumentar a captação da vitamina A ou a sua conversão basta 1 colher de sobremesa (5 g) de óleo de azeite.



A VITAMINA A NA ALIMENTAÇÃO

Encontramos em carnes de origem animal, gema de ovos e em frutas e vegetais alaranjados e verde-escuros, tais como cenoura, batata-doce, espinafre, folhas de beterraba e muitos outros que possuem nutrientes (carotenoides-provitamina A) que serão convertidos, ou "transformados", em vitamina A ativa pelo nosso organismo.

VITAMINA D

D

Considerada, na atualidade, um "poderoso" antioxidante, ou seja, protetora das nossas células, é também considerada um hormônio e, para termos quantidades saudáveis dessa vitamina no nosso organismo, precisamos tomar sol, já que apenas por meio da alimentação não conseguimos o suficiente.

É uma vitamina fundamental para a absorção de cálcio e suas funções.

Na ausência do banho de sol, será importante adequar o aporte dessa vitamina por meio da suplementação. Porém, dosagens elevadas são tóxicas, sendo necessário ter recomendação médica ou do nutricionista para a suplementação adequada.

O consumo de suplementação de vitamina D pode levar a uma absorção elevada de cálcio e fósforo, sendo prejudicial para tecidos e artérias.

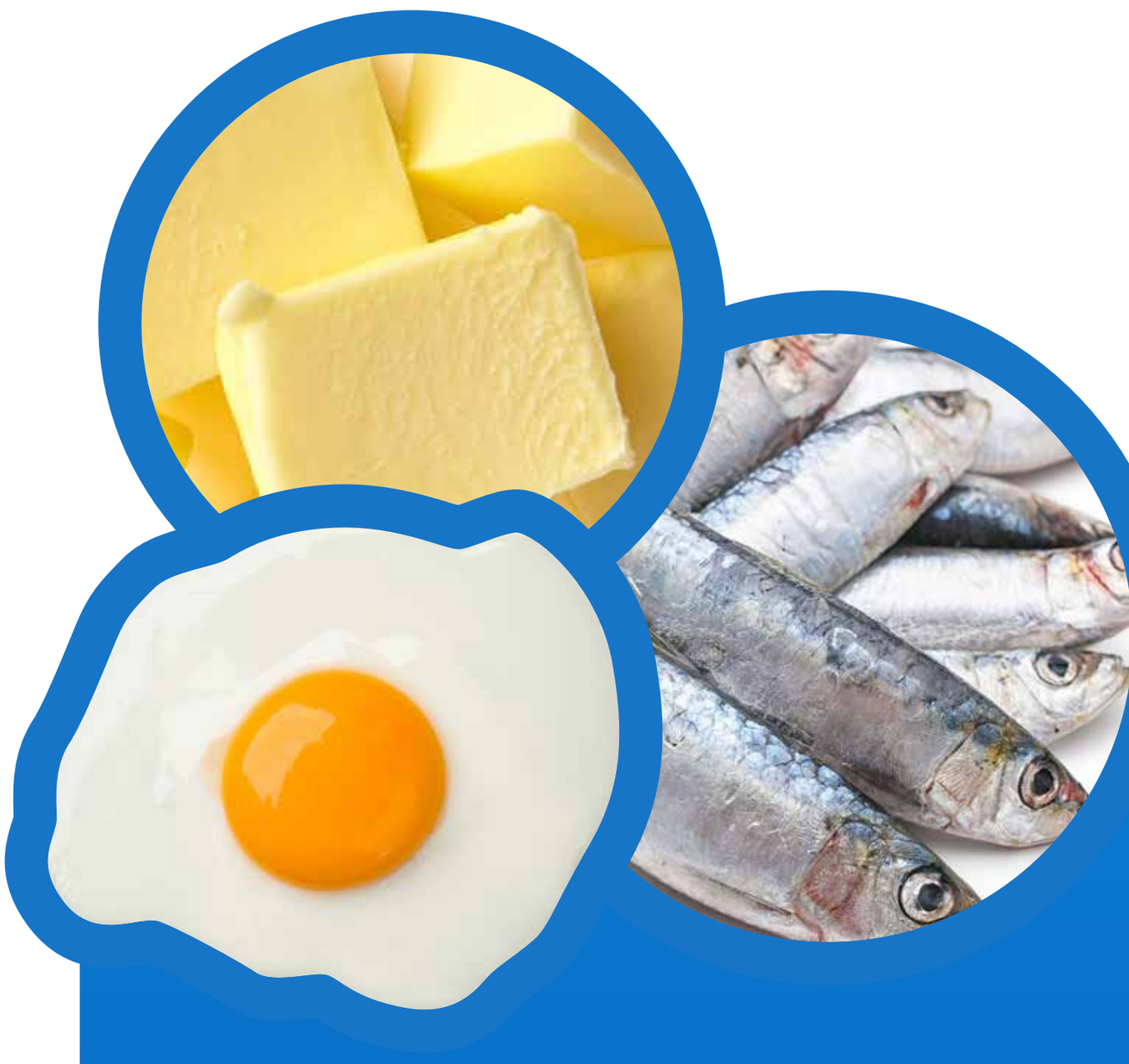
Pessoas idosas, normalmente, têm maior deficiência de vitamina D, e isso deve ser corrigido.

A deficiência de vitamina D pode ocasionar problemas ósseos, doenças infecciosas, desequilíbrio imunológico, fraqueza muscular, alteração nas funções de memória e raciocínio.

Indivíduos diagnosticados com diabetes, dores crônicas e hipertensão podem ser beneficiados com ofertas adequadas de vitamina D.

COMO APROVEITAR AO MÁXIMO A VITAMINA D NOS ALIMENTOS?

Por meio de um banho de sol de 20 minutos por dia, já que as fontes alimentares não nos ofertam o suficiente de Vitamina D, mesmo que se inclua estas diariamente no nosso cardápio.



A VITAMINA D NA ALIMENTAÇÃO

Está presente na gema de ovo, óleo de fígado de bacalhau, peixes, fígado bovino, sardinhas em lata, manteiga e alguns outros peixes como cavala.

VITAMINA E

E

A vitamina E é mais uma vitamina com ação antioxidante e é considerada a mais importante para nosso organismo. Ela protege nossas células e tecidos sendo, principalmente, protetora do cérebro, coração e artérias. Previne doenças cardiovasculares e sintomas de tensão pré-menstrual, além de uma gama de doenças, já que melhora o sistema circulatório como um todo.

A vitamina E, juntamente com outros nutrientes, previne câimbras e é fundamental para praticantes de atividades físicas pelo seu efeito protetor (antioxidante).

A deficiência de vitamina E pode ocasionar anemia e outras doenças, além de alterações neurológicas.

COMO APROVEITAR AO MÁXIMO A VITAMINA E NOS ALIMENTOS?

Sempre consumir os alimentos fonte de vitamina E juntos entre si e, se houver suplementação de vitamina E, consuma sempre em uma refeição que contenha gordura (almoço ou jantar).

Evite deixas as castanhas, nozes e sementes em contato com a luz e/ou calor, pois a vitamina tende a se perder na presença destes fatores

Prefira armazenar as sementes e oleaginosas em geladeira e prefira óleos prensados a frio, pois conterão maior quantidade de vitamina E.

A VITAMINA E NA ALIMENTAÇÃO

Nas oleaginosas como castanhas, nozes, sementes como a linhaça, algas, no abacate, fígado e em óleos vegetais, como o azeite e óleo de linhaça prensado a frio.

No óleo de linhaça prensado a frio temos uma excelente proporção de nutrientes, gorduras e a Vitamina E. Uma dica é utilizá-lo para temperar saladas e incluí-lo em molhos frios.

VITAMINA K

K

A vitamina K tem ação fundamental na coagulação sanguínea, na saúde cardiovascular e na saúde dos ossos. Ela ajuda a atrair o cálcio para os tecidos ósseos.

As bactérias e a própria microflora intestinal também contribuem para a produção de vitamina K, além dos alimentos que são fontes.

Sua deficiência pode provocar desordens nos ossos como a osteoporose, manchas roxas, sangramentos na gengiva, nariz ou pele.

É importante que o intestino esteja saudável para que parte da vitamina K seja produzido pelo nosso organismo. O uso prolongado de antibióticos pode levar a uma maior deficiência de vitamina K, pois a produção intestinal estará comprometida.

A suplementação inadequada pode provocar hemorragias.

COMO APROVEITAR AO MÁXIMO A VITAMINA K NOS ALIMENTOS?

Cuidando para que nosso intestino esteja saudável e consumindo alimentos que são fontes da vitamina. Desta forma, atingiremos a adequação de vitamina K por dia.

A VITAMINA K NA ALIMENTAÇÃO

Gérmen de trigo, óleos vegetais e azeite de oliva, folhas verde escuras, carne bovina, feijões e outros da família.

VITAMINAS HIDROSSOLÚVEIS

VITAMINA C

C

A vitamina C é importante para muitas funções do nosso corpo, sendo fundamental para a produção de colágeno e componentes da nossa pele, tecidos, esmalte dos dentes, produção de hormônios durante o estresse, cicatrização de feridas e é capaz de nos proteger atuando positivamente frente aos poluentes ambientais. Vale complementar que essa vitamina é muito requerida nos quadros de infecções e melhora nossos componentes e células no sistema imunológico. Pode favorecer-nos ao evitar resfriados frequentes.

Na prática de atividades físicas, a vitamina C deve ser fornecida de maneira adequada por meio da alimentação.

A melhor forma de consumirmos a vitamina C é por meio da ingestão de alimentos variados e ricos, principalmente os *in natura*, pouco processados e frescos.

A VITAMINA C NA ALIMENTAÇÃO

A melhor forma de consumirmos a vitamina C naturalmente é por meio do consumo das frutas cítricas como limão, laranja, morango, tangerina (mexerica), acerola, abacaxi, goiaba e caju. Também está presente nos vegetais verdes folhosos e outros como pimentões, tomate, brócolis, batatas, etc.

COMO APROVEITAR AO MÁXIMO A VITAMINA C NOS ALIMENTOS?

Ao preparar sucos, procure consumi-los de imediato, assim, terá um melhor aproveitamento. O mesmo vale para o consumo de frutas.

Sucos industrializados possuem pouca ou nenhuma vitamina C natural.

Ao aquecermos as frutas e os vegetais, perdemos um pouco da vitamina natural presente neles. O mesmo acontece quando fazemos o congelamento destes.

IMPORTANTE !

A suplementação de vitamina C deve ser indicada somente por profissionais de saúde, apenas em casos de deficiência. Não consuma suplementos dessa vitamina sem orientação médica ou nutricional, pois as necessidades são individuais e o consumo de doses inadequadas pode ser perigoso para a saúde.

VITAMINA B1 *TIAMINA*

B1

A tiamina é importante e necessária para a produção de energia no nosso corpo e para saúde dos músculos, incluindo o músculo cardíaco, que mantém normal o funcionamento do coração. A vitamina também tem outras funções, sendo essencial na produção de hormônios, na conversão de glicose em energia e é essencial na formação das cartilagens e tecidos.

A deficiência de tiamina pode levar ao cansaço, dores musculares, perda de memória, constipação, mau humor e outros sintomas dependendo do grau de deficiência.

O consumo excessivo de álcool pode levar à deficiência de tiamina, já que ele inibe a sua absorção.

COMO APROVEITAR AO MÁXIMO A B1 NOS ALIMENTOS?

Prefira consumir frutas frescas em vez de congelá-las ou aquecê-las. Além disso, procure consumir alimentos que sejam fontes de tiamina diariamente.

A B1 NA ALIMENTAÇÃO

É largamente distribuída na natureza nas fontes de origem animal e vegetal, porém as melhores fontes são leveduras, gérmen de trigo, levedura de cerveja, carnes sem gorduras, leite, castanhas, pães integrais, couve, espinafre, laranja e abacate.

VITAMINA B2 *RIBOFLAVINA*

B2

A riboflavina tem grande importância na produção de energia no nosso corpo e é uma vitamina com ação antioxidante. A vitamina B2 favorece a absorção do mineral ferro, podendo contribuir na prevenção de anemias. Em indivíduos que praticam atividade física, as necessidades de riboflavina podem ser maiores. A riboflavina também é essencial para o bom funcionamento do intestino e para nossas funções oculares. Evidencia-se que a vitamina também beneficia pele, cabelo e unhas.

Alguns medicamentos podem prejudicar a absorção de riboflavina. São eles: pílulas anticoncepcionais, alguns antidepressivos etc.

A deficiência de riboflavina pode levar a sintomas como fotofobia, lacrimejamento, coceira nos olhos, dificuldade de enxergar, entre outros.

A B2 NA ALIMENTAÇÃO

A riboflavina está presente na maioria dos alimentos, mas as melhores fontes são carnes vermelhas e brancas, leite, queijos, fígado de boi, peixe, ovos, alguns cereais, brócolis, aspargos, abóbora e levedo de cerveja.

COMO APROVEITAR AO MÁXIMO A B2 NOS ALIMENTOS?

Consumir as fontes de riboflavina diariamente evitará sua deficiência. Prefira cozinhar os vegetais no vapor, consumindo-os sempre “al dente”, assim é possível preservar mais as vitaminas.

VITAMINA B3 NIACINA

B3

Assim como as outras vitaminas do complexo B, a niacina é fundamental na produção de energia para o corpo e, assim como a riboflavina, tem ação antioxidante e protetora para nosso organismo. O consumo adequado de niacina pode prevenir a diabetes e o desenvolvimento de catarata, além de ser uma vitamina essencial na regulação do colesterol.

A deficiência de niacina pode resultar em diarreias sem causas anteriores, pele "rachada", dermatites, problemas na digestão e até no desenvolvimento de artrite.

COMO APROVEITAR AO MÁXIMO A B3 NOS ALIMENTOS?

Evite recongelar alimentos e cárneos (frango, peixes ou carnes vermelhas) e inclua os alimentos que são fontes de vitamina B3 nas refeições, durante a semana.

A B3 NA ALIMENTAÇÃO

Alguns dos alimentos que contêm a B3 são: amendoins, levedo de cerveja, frango, carnes vermelhas, peixes, gérmen de trigo, pães integrais, abacate, tâmaras e damascos secos.

VITAMINA B5 *ÁCIDO PANTOTÊNICO*

B5

É uma vitamina especial, já que está presente em quase todo corpo e é imprescindível em funções essenciais como a produção de hormônios, aproveitamento de carboidratos, proteínas e gorduras.

Outras funções dessa vitamina são: efeito antiestresse, já que controla a resposta a este estímulo no nosso organismo; melhora do perfil de colesterol sanguíneo, tem atividade na produção de células do sangue e é uma vitamina importante na eliminação e desintoxicação de álcool no organismo.

Na deficiência do ácido pantotênico, alguns sintomas podem ser observados, como: cansaço, mal-estar, dores musculares, distúrbios do sono e alterações hormonais etc.

COMO APROVEITAR AO MÁXIMO A B5 NOS ALIMENTOS?

O ideal é sempre consumir alimentos ricos em ácido pantotênico com outros alimentos ricos em vitaminas do complexo B.

A B5 NA ALIMENTAÇÃO

Cogumelos, levedo de cerveja, gérmen de trigo, arroz integral, alimentos integrais, carne de aves, castanhas, amendoim, amêndoas, gergelim, brócolis, couve, ovos de galinha, fígado, carne bovina, peru, salmão e outros.

VITAMINA B6 *PIRIDOXINA*

B6

A vitamina B6 foi uma das primeiras vitaminas a serem isoladas e estudadas na história da nutrição até os dias de hoje. Tem função imprescindível na produção de energia e em sua distribuição pelo organismo. A carência dessa vitamina pode levar a alguns tipos de anemia ou, também, a problemas circulatórios e dermatites. A vitamina B6 é fundamental na conversão e ativação de outras vitaminas como a niacina.

Alguns medicamentos podem aumentar a eliminação da vitamina B6. Por isso, tire suas dúvidas com seu médico e nutricionista.

A vitamina B6 tem sido promissora para aliviar os sintomas da TPM, que aflige muitas mulheres pelo mundo. Sendo assim, cuide para que o cardápio tenhas as fontes certas da vitamina e converse com seu médico e nutricionista.

A vitamina B6 pode favorecer a saúde do nosso sistema cardiovascular juntamente com as vitaminas B12 e ácido fólico. Sendo assim, ela reduz o risco de doenças do coração.

Estudos recentes demonstram que a adequação de vitamina B6 por meio da alimentação desempenha um papel importante no nosso sistema imunológico, visto que a deficiência dessa vitamina pode levar a baixa produção de células de defesa.

Atletas devem ficar atentos, pois normalmente há uma necessidade maior de consumir essa vitamina.

COMO APROVEITAR AO MÁXIMO A B6 NOS ALIMENTOS?

A vitamina B6 resiste bem ao calor, porém o ideal é não elevar a temperatura acima de 100°C na hora de preparar os alimentos, já que ela não é muito resistente a luz.

A B6 NA ALIMENTAÇÃO

Melado de cana, banana, batata-doce, carnes vermelhas, peixes, frango, castanhas, abacate e folhas verdes são excelentes fontes de vitamina B6.

VITAMINA B7 *BIOTINA*

B7

A biotina faz parte do grupo de vitaminas do complexo B e favorece a nossa energia, já que potencializa o nosso metabolismo para que ele aproveite os carboidratos advindos da alimentação. Quando consumimos cereais, batatas, feijões, açúcares, frutas, legumes etc., estamos consumindo carboidratos.

Alguns medicamentos também prejudicam a absorção da biotina. Por outro lado, a vitamina é importante e pode beneficiar indivíduos diabéticos. Além disso, também pode favorecer o perfil de colesterol e é benéfica em casos de dermatites e unhas quebradiças.

A deficiência dessa vitamina pode levar a sintomas como anormalidades no sistema nervoso, dermatites, pele sensível, conjuntivite, alopecia ou queda de cabelos.

Alguns estudos e pesquisas apontam a importância da biotina para uma boa resposta imunológica, já que a vitamina age em diversas vias para que o sistema imunológico seja eficiente.

Uma curiosidade é que consumir clara de ovos cruas ou ovos crus prejudica a absorção e o aproveitamento de biotina no nosso organismo, podendo levar a queda de cabelo ou dermatites.

COMO APROVEITAR AO MÁXIMO A B7 NOS ALIMENTOS?

É importante consumir essa vitamina sempre com outros alimentos que são fontes de vitaminas do complexo B, como os mostrados acima, e também com fontes de vitamina E, D e outras.

A B7 NA ALIMENTAÇÃO

Está presente na gema de ovos e cereais integrais.

COLINA *VITAMINA B8*

B8

A colina é uma vitamina essencial para coordenação motora, contração dos músculos, sendo fundamental para otimizar a memória e funções intelectuais. Ela tem ação no transporte de gorduras pelo nosso organismo.

Temos poucas pesquisas de interação da colina com medicamentos e outros nutrientes.

A deficiência da vitamina colina pode levar a danos no fígado e problemas de coordenação motora. Ela pode contribuir para a melhora de tremores, por exemplo, nas mãos.

A colina é uma vitamina que tem sido muito estudada na doença de Alzheimer e as pesquisas apontam que é essencial para reduzir os efeitos de progressão da doença.

COMO APROVEITAR AO MÁXIMO A COLINA NOS ALIMENTOS?

Combine no seu cardápio alimentos fonte de colina, como ovos e lentilhas, com alimentos ricos em outras vitaminas do complexo B, como cereais integrais, carnes e folhas verde-escuras.

A COLINA NA ALIMENTAÇÃO

Alimentos fonte de colina são: ovos, feijões, grão de bico, lentilhas, soja e leguminosas em geral (família dos feijões).

VITAMINA B9 *ÁCIDO FÓLICO*

B9

O ácido fólico está no grupo das vitaminas do complexo B e tem função importantíssima no processo de divisão de nossas células e na formação de DNA (material genético das células), sendo fundamental para a ação da vitamina B12.

Vale o alerta que a deficiência do ácido fólico é uma das mais comuns entre as deficiências nutricionais relatadas e investigadas.

Pessoas com doenças de má absorção intestinal, consumo de álcool em grandes quantidades ou o uso de algumas medicações podem ter a deficiência de ácido fólico. Outro ponto importante é que, durante a gestação, as necessidades de ácido fólico, assim como de outras vitaminas, são maiores.

A deficiência do ácido fólico pode levar a anemia, cansaço, dores de cabeça, perda de cabelo, irritabilidade, depressão, alteração de memória e, principalmente em idosos, demência.

COMO APROVEITAR AO MÁXIMO A B9 NOS ALIMENTOS?

Procurar consumir os alimentos ricos em vitamina B6 e B12 para melhor ação e aproveitamento da vitamina B9.

A suplementação de ácido fólico em altas doses pode prejudicar e eliminar o mineral zinco. Por isso, evite suplementação sem orientação do nutricionista ou médico.

A B9 NA ALIMENTAÇAO

O ácido fólico está muito presente nas folhas verde escuras, ovos e fígado, mas também são boas fontes: o levedo de cerveja, gérmen de trigo, feijão, lentilhas, grão de bico, trigo sarraceno, arroz integral, castanhas, amêndoas, cogumelo, carne bovina, abacate, suco de laranja e broto.

O ácido fólico está amplamente distribuído em diversos alimentos como grãos, cereais, verduras e legumes.

IMPORTANTE !

A vitamina B9 ou ácido fólico tem outras funções fundamentais relacionadas ao sistema nervoso e à saúde cardiovascular. Também exerce funções cruciais no período gestacional relacionadas à formação do tubo neural. Por isso, não é uma vitamina tão fortemente relacionada ao sistema imunológico como as outras vitaminas e minerais do complexo B.

VITAMINA B12 COBALAMINA

B12

A vitamina B12 também é essencial para a formação adequada de células e do material genético (DNA). Ela é absorvida no intestino mas necessita da ação ácida no estômago para que possamos ter a "ativação" dessa vitamina. A flora intestinal, ou seja, os micro-organismos presentes no nosso intestino, também produz vitamina B12. Ela fica estocada no fígado e nos músculos, o que pode prevenir sua carência.

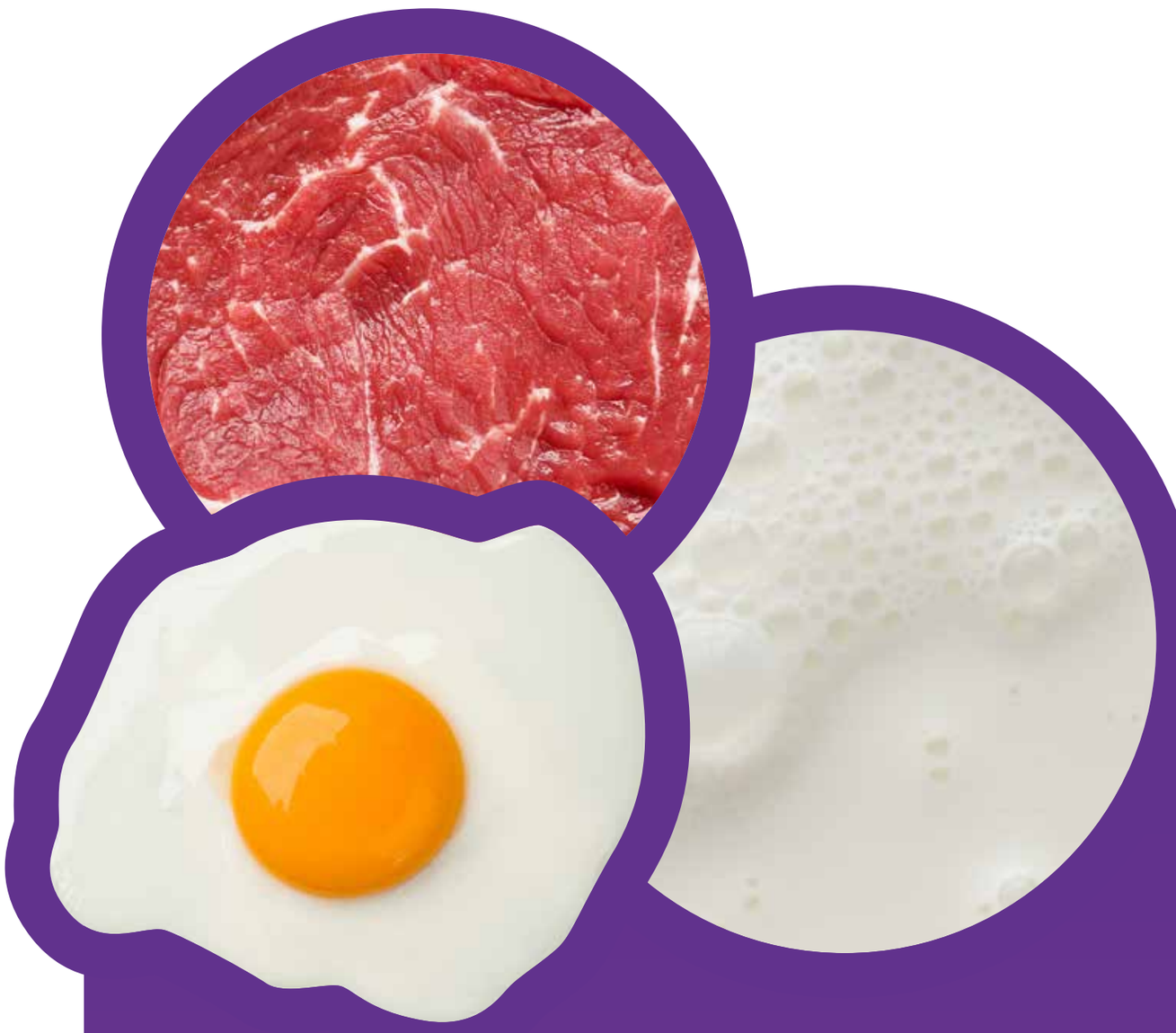
Vale ressaltar que muitas pessoas vegetarianas e veganas após 4 ou 5 anos neste hábito alimentar (sem o consumo de alimentos de origem animal), normalmente, desenvolvem a carência dessa vitamina.

Os idosos, devido a maior dificuldade de ativação da vitamina B12, podem desenvolver deficiência dessa vitamina. A deficiência de B12 pode prejudicar o sistema imunológico.

A deficiência de B12 pode causar anemia, cansaço, perda de memória, confusão mental, dermatites ou sensibilidade na pele e outros.

COMO APROVEITAR AO MÁXIMO A B12 NOS ALIMENTOS?

O consumo de alimentos que são fontes de ácido fólico é essencial para se aumentar o aproveitamento de vitamina B12. Por isso, combine as carnes com as folhas verdes e cereais integrais para potencializar a atividade da vitamina B12.



A B12 NA ALIMENTAÇÃO

Principalmente em carnes vermelhas, leite e ovos. Para veganos e vegetarianos, há opção do consumo de algas, como spirulina e chlorella.

MINERAIS

Os minerais são elementos que necessitamos diariamente em pequenas quantidades. Eles são fundamentais para o funcionamento adequado do nosso organismo e são também necessários para o bom aproveitamento de diversas vitaminas, ou seja, agem em conjunto com o grupo de vitaminas que vimos acima.

FERRO Fe

CÁLCIO Ca

MAGNÉSIO Mg

ZINCO Zn

CROMO Cr

VANÁDIO V

SELÊNIO Se

MOLIBDÊNIO Mo

I **IODO**

P **FÓSFORO**

K **POTÁSSIO**

Cu **COBRE**

Mn **MANGANÊS**

Si **SILÍCIO**

B **BORO**

FERRO E IODO

Fe I

FERRO

O ferro desempenha função essencial no organismo, pois faz o transporte de oxigênio e é importante na formação de células sanguíneas. A sua deficiência pode levar a anemia, confusão mental, cansaço muscular, tonturas, falta de concentração, irritabilidade etc.

Durante a gestação, as quantidades necessárias de ferro serão maiores e o consumo da dose ideal diária é fundamental para o bom desenvolvimento do bebê.

A produção de energia no nosso corpo depende também do ferro. Contudo, o consumo excessivo de ferro pode ser maléfico para a saúde e, principalmente, para a saúde das artérias, já que o aumento de radicais livres pelo excesso de ferro prejudicará muitos órgãos e tecidos. Sendo assim, toda a suplementação de ferro deve sempre ser orientada por médico e/ou nutricionista.

O ferro é necessário para o ótimo funcionamento do nosso sistema imunológico.

IODO

O iodo tem função reconhecida na atuação dos hormônios da glândula tireoide e regula, ainda, a produção de energia no organismo, agindo na manutenção da temperatura corporal e, também, no desenvolvimento do sistema nervoso.

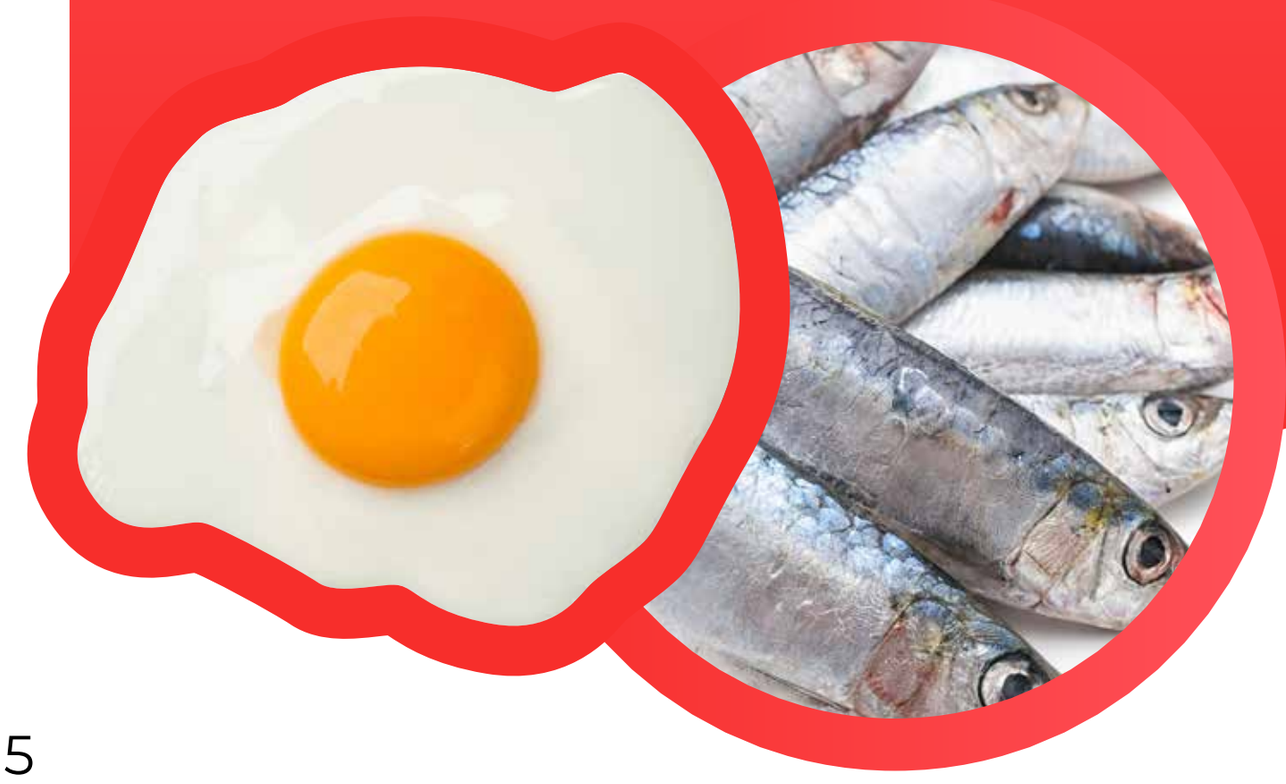
A deficiência de iodo leva ao aumento da glândula tireoide e também a prejuízos na função do sistema imunológico.

O FERRO NA ALIMENTAÇÃO

Gérmen de trigo, nozes, folhas verde escuras, feijões, lentilhas, brócolis, ovos, carnes bovinas, frango, fígado bovino, carnes suínas e melado de cana.

O IODO NA ALIMENTAÇÃO

Peixes, frutos do mar, algas como chlorella e spirulina, sal iodado, leite e ovos. Os vegetais são pobres em iodo.



CÁLCIO E FÓSFORO

Ca P

CÁLCIO

Este mineral é de extrema importância para nossa saúde e tem inúmeras funções essenciais à vida. Como nutriente, conhecemos muito o papel do cálcio na estrutura e na formação dos ossos, porém ele também é essencial para a saúde do coração, atua na coagulação sanguínea, contrações musculares, participa de reações no cérebro relacionadas à memória, está presente em inúmeras estruturas do nosso corpo e regula a pressão arterial.

O cálcio tem uma das funções mais reconhecidas e também tem relevância na prevenção da osteoporose. Além disso, tem destaque no tratamento da hipertensão arterial, da artrite, pode auxiliar na prevenção de câimbras e no tratamento de tenção pré-menstrual (TPM).

O CÁLCIO NA ALIMENTAÇÃO

Gergelim, leite, queijos, iogurtes, vegetais folhosos verde-escuros, sardinha em lata (duas latas ao dia podem atender quase completamente as quantidades diárias de cálcio), frutas cítricas, gérmen de trigo, melado de cana, mel de abelhas e outros.

FÓSFORO

O fósforo é o mineral mais abundante no organismo humano, tem relevância assim como o cálcio e ambos participam da formação de ossos e dentes.

A deficiência de fósforo pode levar a má formação óssea, cansaço físico e mental, artrite, respiração irregular, falta de memória e outros.

O FÓSFORO NA ALIMENTAÇÃO

No gérmen de trigo, laranja, soja, queijo, ovos, sardinha em lata, frango, leite, mel e outros.

MAGNÉSIO E POTÁSSIO

Mg K

MAGNÉSIO

É um mineral importantíssimo para estabilizar o organismo e, também, regular o transporte de outros minerais como sódio, cálcio e potássio. O mineral aumenta a eficiência muscular, é protetor do coração e tem papel essencial na prevenção da osteoporose e na formação óssea, sendo essencial na produção de colágeno no nosso organismo.

O magnésio é fundamental para hidratação das nossas células e favorece o tratamento da síndrome pré-menstrual.

Em média, aproximadamente 85% do magnésio é perdido durante o processamento de alimentos. Assim, prefira o consumo de opções integrais (como farinhas integrais), pois favorecerá um maior aporte de magnésio para o nosso organismo. Farinhas brancas e outros processados não ofertam doses adequadas de magnésio.

O consumo de bebidas alcoólicas pode levar à deficiência de magnésio.

POTÁSSIO

O potássio também é um mineral bem conhecido e necessário para contração e tônus muscular, estimula impulsos nervosos, é essencial para o funcionamento das glândulas suprarrenais e para o coração.

A deficiência de potássio pode causar edemas, taquicardia (alteração do batimento cardíaco), fraqueza muscular, sensação de formigamento nas mãos e pés e outros sintomas.

O uso continuo de laxantes pode levar a perda e deficiência de potássio. Outros fatores, tais como consumo de bebidas alcoólicas, cafeína, uso excessivo de sal, açúcar e estresse prolongado também favorecem a eliminação de potássio pelo organismo.

O MAGNÉSIO NA ALIMENTAÇÃO

Alimentos que são boas fontes de magnésio são: castanhas, castanha do Pará, nozes, as leguminosas (feijões, lentilhas e outros), cereais integrais, vegetais verde-escuros, mel, banana e atum. Carnes, peixes e laticínios são pobres em magnésio.

O POTÁSSIO NA ALIMENTAÇÃO

Gérmen de trigo, batatas, cogumelos, couve-flor, frutas principalmente banana, abacaxi, laranja, limão tomate, leite, ovos e carnes.

ZINCO

Zn

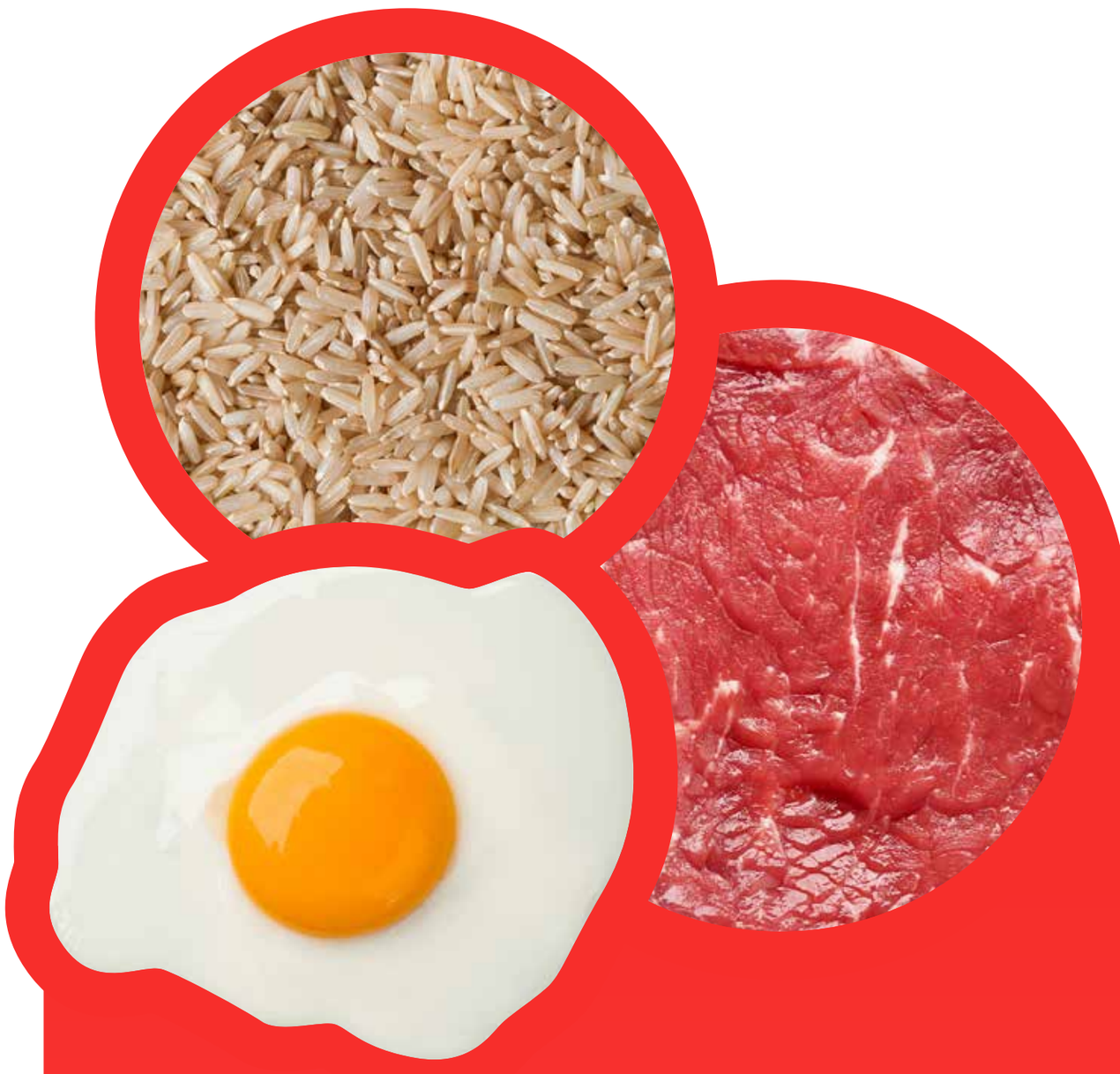
O zinco é um mineral com papel fundamental no organismo e contribui para regular inúmeras atividades do sistema imunológico. O zinco parece atuar contra vírus, porém o mecanismo ainda não está totalmente esclarecido.

O zinco tem interação com diversos minerais e vitaminas e é essencial para a absorção de vitaminas do complexo B. O uso de alguns medicamentos como contraceptivos orais, diuréticos e alguns outros medicamentos pode favorecer a deficiências de zinco.

O mineral tem ação antioxidante bem reconhecida e importante na cicatrização de feridas, queimaduras e em processos cirúrgicos. Além de ser essencial para o bom funcionamento da tireoide, o zinco tem papel na formação dos ossos, já que aumenta a atividade da vitamina D.

Para praticantes de atividades físicas, o zinco pode favorecer o aumento da força muscular e atua como protetor devido a sua ação antioxidante.

Para uma boa percepção sensorial como paladar, cheiro e visão, o zinco é mineral com participação essencial.



O ZINCO NA ALIMENTAÇÃO

A melhor fonte de zinco é a ostra, mas outras boas fontes são os frutos do mar, carnes bovinas, vísceras, cereais integrais, gema de ovos, alimentos integrais, gérmen de trigo, semente de gergelim e abóbora e levedo de cerveja.

COBRE E SILÍCIO

Cu

Si

COBRE

O cobre é um antioxidante importante, ou seja, tem ação protetora frente aos radicais livres. É um mineral essencial para que as células utilizem bem o oxigênio. Além disso, é um mineral facilitador da absorção de ferro e, com isso, contribui para a formação de células sanguíneas. Tem funções anti-inflamatórias e estimula a função imunológica. É um mineral facilmente consumido e bem disponível por meio da alimentação.

O COBRE NA ALIMENTAÇÃO

Ostras, nozes, lecitina, sementes, fígado, manteiga, camarão, peixes, grãos integrais, alho, folhas verde escuras e outras.

SILÍCIO

O silício é o mineral mais abundante no planeta terra. Mesmo sendo essencial, ele foi descoberto mais recentemente.

O silício é um mineral que tem sua absorção baixa quando consumido por meio dos alimentos, mas tem sido incluindo em programas de suplementação, juntamente com outros minerais essenciais para a prevenção e tratamento de osteoporose, sempre com prescrição médica ou de um nutricionista.

O silício é um mineral fundamental para a produção de colágeno, beneficiando a saúde e formação dos ossos, pois essa é sua principal função. Ele também é essencial para dentes saudáveis, ligamentos, unhas e pele.

O silício, por via indireta, favorece a produção de células do sistema imunológico.

O SILÍCIO NA ALIMENTAÇÃO

Aveia, centeio, cereais integrais, cogumelos e vegetais in natura.

MANGANÊS E VANÁDIO

Mn V

MANGANÊS

O manganês é um mineral envolvido no controle da glicose sanguínea, na geração de energia e na função da glândula tireoide. Atua também na produção de colágeno e na regulação e produção do colesterol sanguíneo, além de ter ação antioxidante. É um mineral útil no tratamento de diabetes, asma, alergias, cansaço.

O desenvolvimento ósseo adequado necessita de manganês e a regulação da coagulação sanguínea tem a participação do manganês com a vitamina K.

O consumo ou excessiva suplementação de manganês pode levar à anemia por deficiência de ferro.

A deficiência de manganês pode levar à perda de coordenação muscular, ligamentos fracos e problemas em relação à produção de colágeno.

VANÁDIO

O vanádio é um mineral essencial na formação de insulina e tem relação com a melhora da atuação cardíaca, podendo regular também a pressão arterial.

O excesso de vanádio pode ser tóxico para os rins e, por isso, a recomendação à suplementação é realizada apenas por médicos e nutricionistas.

O MANGANÊS NA ALIMENTAÇÃO

Nos cereais integrais, chá preto, alfafa, abacaxi, castanhas, nozes e oleaginosas em geral.

O VANÁDIO NA ALIMENTAÇÃO

Alimentos integrais, azeitonas, frutos do mar e pimenta-do-reino são boas fontes de vanádio.

SELÊNIO E CROMO

Se Cr

SELÊNIO

É um mineral com muitas funções de ativação de reações no organismo e potente antioxidante, pois neutraliza radicas livres e faz parte do maior grupo de antioxidantes já conhecidos. É fundamental para o sistema imunológico como protetor e tem ação antiviral. O funcionamento adequado da glândula da tireoide depende de selênio. Estudos apontam seu papel na prevenção de doenças como câncer.

O selênio tem ação importante na eliminação de metais pesados do nosso organismo como o mercúrio e cadmio e ainda melhora a função da vitamina E.

A deficiência de selênio pode causar sintomas de dores musculares, cansaço e fraqueza muscular.

O SELÊNIO NA ALIMENTAÇÃO

Castanha-do-Pará é uma fonte clássica e bem reconhecida, além de peixes (principalmente os de águas profundas e geladas, como salmão selvagem), ovos, cereais integrais (como o arroz integral), gérmen de trigo, trigo em grão, cevada, milho, abacaxi, alho, carnes, leite e derivados.

A concentração de selênio nos cereais, frutas e vegetais e castanhas dependerá das concentrações de selênio no solo.

CROMO

O cromo é um mineral importante para, por exemplo, a ação da insulina, hormônio importante para o aproveitamento da glicose. A deficiência de cromo na dieta pode levar a alterações do colesterol e triglicerídeos, visão turva, cansaço e tremores.

O CROMO NA ALIMENTAÇÃO

Carne bovina, suína, frango, fígado, queijo suíço, frutas ovos, manteiga, cogumelos, levedo de cerveja e gérmen de trigo.

Consumir grande número de alimentos industrializados e refinados (tais como açúcar e farinhas brancas) aumenta a demanda de mineral cromo pelo organismo, pois não contêm cromo e requisitam bastante durante a digestã

BORO E MOLIBDÊNIO

B Mo

BORO

O boro tem influência nas funções da tireoide. A deficiência do boro pode levar ao retardo do crescimento. É um mineral importante após menopausa, pois ajuda a regular o cálcio e magnésio que são muito importantes neste período. A ingestão desse mineral é variável, pois depende da qualidade do solo, da quantidade absorvida e da frequência de consumo das fontes de boro.

O boro também regula o funcionamento energético no nosso organismo e é um dos minerais que vem demonstrando papel fundamental em todos os ciclos de vida, em destaque no que tange à saúde óssea e articular. Neste sentido, as recomendações diárias de boro devem ser atendidas devido à sua relevância para a saúde.

Em regiões onde o solo é pobre em boro, pode ser encontrada uma maior incidência de doenças como artrite reumatoide ou osteoartrite, inclusive já se evidencia um processo de regulação anti-inflamatória do boro.

MOLIBDÊNIO

O molibdênio é fundamental para manutenção de cartilagens e tecidos e ainda ajuda na eliminação de toxinas através do fígado. O mineral afeta a absorção do ferro e cobre.

Algumas pesquisas demostraram que o molibdênio também contribui para menor incidência de cáries dentárias.

O BORO NA ALIMENTAÇÃO

Normalmente em todas as frutas, vegetais, verduras, nozes e nas leguminosas (família dos feijões), nas quais as quantidades de boro serão dependentes do tipo de solo e nutrição do mesmo. Carnes, frutos do mar e laticínios são pobres nesse mineral.

O MOLIBDÊNIO NA ALIMENTAÇÃO

Cereais integrais, miúdos, vegetais de folhas verde-escuras, legumes e feijões.

Contudo, a presença do molibdênio nos alimentos depende da presença do mineral no solo onde são cultivados.

RECEITAS

SEM GLÚTEN

SEM LACTOSE

1 TAÇA
PORÇÃO INDIVIDUAL

SALADA DE FRUTAS COM IOGURTE E CASTANHAS CROCANTES

INGREDIENTES

- 1 xícara de frutas picadinhas: manga, laranja, maçã, uvas roxas;
- 3 colheres de sopa de iogurte sem lactose ou iogurte vegano;
- 1 colher de café de castanhas picadas para salpicar (opcional);
- Caldo de 1 laranja;
- 1 castanha do Pará e 5 castanhas do caju picadinhas;

MODO DE FAZER

1. Higienize as frutas e reserve-as.
2. Misture o iogurte com o suco de laranja e separe em uma taça. Disponha as frutas picadinhas e adicione o creme de iogurte com o suco de laranja.
3. Por fim, salpique 1 castanha por cima da taça já montada.

FONTE DAS VITAMINAS

A C Ca Se Cr Zn

B1 B2 B3 B5 B6 B7 B12 B9

SEM GLÚTEN

SEM LACTOSE

VEGANO

MOUSSE DE BANANA COM CACAU

INGREDIENTES:

- 7 bananas nanicas não muito maduras geladas ou congeladas em rodelas;
- 1 a 2 colheres de sopa de cacau em pó;
- 2 colheres de sopa de pistache sem casca levemente amassado;
- Água de coco ou leite de amêndoas para bater e formar uma mousse – ½ xicara ou 50 mL, apenas para gotejar e começar a fazer a mousse no liquidificador;

MODO DE FAZER:

1. Em um liquidificador, coloque a banana em rodelas e o cacau. Coloque a água de coco aos poucos, até conseguir bater, formando uma mousse.
2. Coloque a mousse pronta em refratário de vidro e salpique o pistache antes de servi-la.
3. Leve-a ao freezer por 10 minutos e a mantenha depois na geladeira por 2 horas.

FONTE DAS VITAMINAS

B1 B2 B3 B6 B8 Se Cu Mn K Mg Zn E

SEM GLÚTEN

SEM LACTOSE

SALADA DA HORTA

INGREDIENTES

- Mini alfaces diversas higienizadas – 2 a 3 xícaras;
- Folhas de agrião ou espinafre higienizadas – 2 xícaras;
- 2 xícaras de broto de feijão refogado em 2 colheres de shoyu (opcional);
- 1/2 abacate;
- 1 colher de semente de abóbora sem casca tostada;
- 2 filés de frango grelhados com ervas;

MOLHO PARA SALADA

SERVIR

3 COLHERES DE SOPA

- 2 colheres de tahine;
- 1 xícara de azeite de oliva extravirgem;
- 1/2 xícara de água;
- 2 colheres de shoyu fermentação natural (opcional);
- 1 colher de sopa de limão siciliano;
- Misturar todos os ingredientes em um pote de vidro.

FONTE DAS VITAMINAS

Fe C Ca B9 B5 Se

Cu Mn Zn Mg A K E

SEM GLÚTEN

VEGANO

SEM LACTOSE

GUACAMOLE

INGREDIENTES

- 1 abacate médio - 200 g;
- 1 tomate sem pele e caroço cortado em cubinhos;
- 1 cebola roxa cortada em cubinhos;
- Pitadas de pimenta caiena ou outras a gosto;
- 1/2 limão espremido;
- 1 colher (sobremesa) de coentro picadinho (opcional);
- Sal de ervas a gosto, PARA COLOCAR NA HORA;

MODO DE PREPARO

1. Corte o abacate em pedaços, amasse-os e depois misture os outros ingredientes.
2. Coloque o sal por último antes de servir para que não solte água do abacate e tomate.
3. Sirva em seguida, podendo incrementar com 1 fio de azeite de ervas.

FONTE DAS VITAMINAS

Fe K Cu Zn Mg C A E B1 Ca

SEM LACTOSE

BOLINHAS DE BATATA-DOCE ASSADAS

INGREDIENTES

- 2 unidades médias de batata-doce cozida sem casca;
- 1/2 xícara de farinha de rosca de pão integral ou farinha de rosca sem glúten integral;
- 1 ovo caipira grande;
- 3 colheres de sopa de ervas secas de sua preferência (alecrim e orégano);

MODO DE FAZER

1. Amassar a batata-doce e mexê-la com o ovo e farinha.
2. Fazer os formatinhos de bolinhas médias. Após as enrolar, passe-as nas ervas para dar sabor e temperar as bolinhas. Em seguida, reserve.
3. Colocar em uma forma untada com óleo e levar ao forno por uns 10-15 min. de cada lado ou até dourar.

FONTE DAS VITAMINAS

A Se B2 B5 B6 B8 B9 B12 Zn

SEM GLÚTEN

SEM LACTOSE

CEVICHE CLÁSSICO

INGREDIENTES

- 250g de peixe branco fresco (preferencialmente linguado). Se preferir, salmão pode também ser usado, desde que cortado bem fino;
- 1 colher de chá de sal;
- 1/2 cebola roxa cortada bem fina;
- 1 colher de sobremesa de pimenta jalapeño cortada;
- 4 colheres de sobremesa de coentro;
- 80mL de suco de limão tahiti;

MODO DE FAZER

1. Coloque em uma tigela o peixe, sal e suco de limão. Deixe marinar por, no máximo, 10 minutos na geladeira. Tire o liquido do peixe e misture-o em uma travessa oval funda com as cebolas, a pimenta e o coentro. Sirva imediatamente com torradas integrais ou chips de batata-doce.
2. Poderá usar outras pimentas que preferir, como caiena e poderá também acrescentar limão siciliano, caso queira complementar o molho de limão.

FONTE DAS VITAMINAS

B1 B2 B3 B5 D C V K I Cu Zn

SEM LACTOSE

BOLO DE COCO E CACAU

INGREDIENTES

- 4 ovos;
- 1 xícara de açúcar demerara;
- 1 e 1/2 xícaras de cacau em pó;
- 2 colheres de sopa de biomassa de banana verde;
- 1 xícara rasa de farinha de trigo integral;
- 1 xícara de farinha de coco;

  5 colheres de sopa de óleo de coco;
- 1/2 xícara de água filtrada;
- 1 colher de sopa rasa de fermento;

MODO DE FAZER

1. Bata tudo no liquidificador exceto o fermento e, caso necessite, inclua mais água. Após bater os ingredientes, mexa com uma colher ou pá de silicone o fermento junto à massa pronta no liquidificador até incorporá-lo.

   Preaqueça o forno. Leve ao forno preaquecido por uns 25 min a 200°C.
2. Faça o teste do palito para ver se o bolo está assado por dentro.

FONTE DAS VITAMINAS

Fe Cu Zn Mg Mn Cr Se B2 B5 B8 B9 B12

SEM GLÚTEN

VEGANO

SEM LACTOSE

ESPETINHOS DE COGUMELOS

INGREDIENTES

- 200 gramas de tofu soft orgânico, pode ser tofu defumado;
- 1/4 xícara de shoyu Daimaru ou de fermentação natural light;
- 2 colheres (sopa) de azeite e mais para pincelar;
- 1 colher (sopa) de óleo de gergelim;
- 1 dente de alho amassado;
- 1/2 colher (chá) de gengibre em pó;
- 1 abobrinha;
- 1 cebola roxa;
- 6 cogumelos frescos paris pequenos/mini.

MODO DE FAZER

1. Envolva o tofu em camadas de papel absorvente e deixe descansar por meia hora para retirar o excesso de líquido. Corte o tofu em cubos de aproximadamente 2 cm (não muito pequenos ou eles irão se desmanchar).

FONTE DAS VITAMINAS

B1 B2 B3 B5 Se E D K Cr Ca

SEM GLÚTEN

VEGANO

SEM LACTOSE

2 Faça uma marinada ou molho com azeite, óleo de gergelim, alho, gengibre e pimenta. Deixe o tofu de molho nessa marinada por, no mínimo, 30 minutos (quanto mais tempo melhor. Se puder, deixe por algumas horas) na geladeira.

3 Descasque a cebola e corte todos os legumes em pedaços do mesmo tamanho que o tofu.

4 Retire os talos dos cogumelos e limpe-os com um papel descartável.

5 Faça os espetinhos intercalando pedaços de tofu, legumes e cogumelos.

6 Pincele com azeite, tempere com sal e pimenta a gosto e asse na grelha do fogão ou na assadeira no forno por 5 minutos de cada lado, ou até que os legumes cozinhem.

FONTE DAS VITAMINAS

B1 B2 B3 B5 Se E D K Cr Ca

1. ALLOWANCES, RecommendedDietary. Recommendeddietaryallowances. NationalResearchCouncil-NationalAcademy Press: Washington,DC,USA,1989.2.BRASIL.MINISTÉRIODASAÚDE.Guiaalimentarparaapopulaçãobrasileira.MinistériodaSaúde,2014. 3. COSTA, Eronita de Aquino. Manual de nutrientes. Prevenção das doenças através dos alimentos. 3ª ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2003. 4. C HUNTER, Denise et al. Antioxidantand 'natural protective'propertiesofkiwifruit. Currenttopics in medicinal chemistry, v. 11, n. 14, p. 1811-1820, 2011. 5. FRANZKE, Bernhard et al. Fat SolubleVitamins in InstitutionalizedElderlyandtheEffectofExercise, NutritionandCognitive Training onTheir Status—The Vienna Active AgingStudy (VAAS): A RandomizedControlledTrial. Nutrients, v. 11, n. 6, p. 1333, 2019. 6. GALAN, P. et al. Effectsof trace elementand/orvitaminsupplementationonvitaminand mineral status, free radical metabolismandimmunologicalmarkers in elderlylongterm-hospitalizedsubjects. Geriatric Network MIN. VIT. AOX. Internationaljournal for vitaminandnutritionresearch. InternationaleZeitschriftfurVitamin-undErnahrungsforschung. Journalinternational de vitaminologie et de nutrition, v. 67, n. 6, p. 450-460, 1997. 7. GRANGER, Matthew; ECK, Peter. Dietaryvitamin C in humanhealth. In: Advances in food andnutritionresearch. Academic Press, 2018. p. 281-310. 8. HEFFERNAN, Shane Michael et al. The role of mineral and trace elementsupplementation in exerciseandathletic performance: A systematic review. Nutrients, v. 11, n. 3, p. 696, 2019. 9. INSTITUTE OF MEDICINE (US) STANDING COMMITTEE ON THE SCIENTIFIC EVALUATION OF DIETARY REFERENCE INTAKES et al. Dietaryreferenceintakes for thiamin, riboflavin, niacin, vitamin B6, folate, vitamin B12, pantothenicacid, biotin, andcholine. National Academies Press (US), 1998. 10. KENNEDY, David O. B vitaminsandthebrain: mechanisms, dose andefficacy—a review. Nutrients, v. 8, n. 2, p. 68, 2016. 11. LLOPIS-GONZÁLEZ, Agustin et al. Hypertensionandthefat-solublevitamins A, D and E. Internationaljournalofenvironmentalresearchandpublichealth, v. 12, n. 3, p. 2793- 12. MAGGINI, Silvia; PIERRE, Adeline; CALDER, Philip C. Immunefunctionandmicronutrientrequirementschange over thelifecourse. Nutrients, v. 10, n. 10, p. 1531, 2018. 13. MARTENS, Irland BG et al. Selenium status in preschoolchildrenreceiving a Brazilnut–enriched diet. Nutrition, v. 31, n. 11-12, p. 1339-1343, 2015. 14. MARTINEAU, Adrian R. et al. Vitamin D supplementationtopreventacuterespiratorytractinfections: systematic review and meta-analysisof individual participant data. bmj, v. 356, p. i6583, 2017. 15. NOWAK, Dariusz et al. Antioxidantpropertiesandphenoliccompoundsofvitamin C-richjuices. Journalof food science, v. 83, n. 8, p. 2237-2246, 2018.2809, 2015. 16. OLIVEIRA, J. E.; KLTHCOUSKI, J.; YOKOHAMA, L. P. Dutra de. Ciências Nutricionais. 1ª edição, São Paulo: Savier, 2003. RDAsSotTEo, Board FaN, SciencesCoL, Council NR. 17. PASCHOAL, Valéria et al. Suplementação Funcional Magistral: dos nutrientes aoscompostosbioativos.In:Suplementaçãofuncionalmagistral:dosnutrientesaoscompostosbioativos.2009.p.496-496.18.PÓVOA, Helion; CALLEGARO, Juarez; AYER, Luciana. Nutrição cerebral. Editora Objetiva, 2005. 19. RAPOSO, S. E. et al. Intakeofvitamin C, vitamin E, selenium, zincandpolyunsaturatedfattyacidsandupperrespiratorytractinfection—a prospectivecohortstudy. Europeanjournalofclinicalnutrition, v. 71, n. 4, p. 450-457, 2017. 20. SAEDISOMEOLIA, Ahmad; ASHOORI, Marziyeh. Riboflavin in humanhealth: a review ofcurrentevidences. In: Advances in food andnutritionresearch. Academic Press, 2018. p. 57-81. 21. WEI, Lin et al. Associationofvitamin C withtheriskof age-relatedcataract: a meta-analysis. Acta ophthalmologica, v. 94, n. 3, p. e170-e176, 2016. 22. WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. Vitaminand mineral requirements in humannutrition. World Health Organization, 2004. 23. RAO, BsNarasinga. Bioactivephytochemicals in Indianfoodsandtheirpotential in healthpromotionanddiseaseprevention. Asia Pacific Journalofclinicalnutrition, v. 12, n. 1, 2003. 7031689 | MAIO/2020