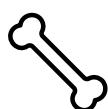


CÁLCIO GRUPO A

O cálcio é o mineral mais abundante em nossa dieta. A maior parte do cálcio em nosso corpo (99%) está armazenada nos ossos e dentes, onde possuem papel funcional e estrutural. O cálcio remanescente é utilizado nas funções metabólicas como a contração muscular (o que inclui a manutenção do ritmo cardíaco), a regulação da pressão arterial, a coagulação, além do equilíbrio hídrico e hormonal. Para uma ótima manutenção de todas estas funções é importante que o cálcio proveniente da dieta seja suficiente, para que as reservas dos ossos não sejam mobilizadas. O cálcio é fundamental para a saúde dos ossos.



A boa saúde dos ossos é conquistada com exercícios, equilíbrio hormonal, e adequada ingestão de cálcio e vitamina D.



A insuficiência de cálcio na dieta de adolescentes e adultos jovens (20 a 30 anos) pode comprometer a saúde óssea e aumentar o risco de fratura por enfraquecimento ósseo.



Apesar de sua estrutura rígida, os ossos são reabsorvidos e reconstruídos, em um processo contínuo de renovação.



A maior parte dos suplementos de cálcio estão na forma de carbonato de cálcio. Entretanto, outras formas estão presentes no mercado: citrato, fosfato e gluconato de cálcio, também estão disponíveis.

BENEFÍCIOS E SITUAÇÕES PARA O USO



SAÚDE
ÓSSEA



SAÚDE DOS
NERVOS



CONTRAÇÃO
MUSCULAR



REGULAÇÃO DA
PRESSÃO ARTERIAL

- > Atletas que ingerem pouco cálcio e consequentemente tem baixa saúde óssea:
 - Baixa ingestão de cálcio devido a baixa ingestão de laticínios ou produtos alternativos aos lácteos enriquecidos com cálcio.
 - Dietas vegetarianas e veganas sem a utilização de alimentos enriquecidos com cálcio.
 - Inadequado balanço de cálcio, isto é, perdas maiores que a absorção, devido a doenças intestinais não diagnosticadas.
 - Alta ingestão de oxalatos, comumente encontrados em saladas verdes e legumes. O oxalato se liga ao cálcio presente na dieta reduzindo sua absorção pelo intestino.
 - Ingesta inadequada devido à dietas com restrição de calorias, para controle de peso, ou inapropriadas aos períodos de treinamentos intensos.
 - Irregularidades da função menstrual, por exemplo em casos de amenorréia (ausência de menstruação) ou menopausa.

QUAL É A QUANTIDADE IDEAL DE CÁLCIO EM MINHA DIETA?

- > As recomendações para atletas são as mesmas existentes para a população em geral. Não existem evidências que sugiram que a atividade física aumente as necessidades de cálcio. Apesar disso, são necessários novos estudos para investigar a perda de cálcio através do suor.
- > Alguns estudos sugerem que o corpo é capaz de repor o cálcio perdido rapidamente através do suor, utilizando as reservas ósseas. O consumo pré-treino de um lance rico em cálcio (ex: iogurte, vitamina de leite e frutas) pode reduzir este efeito, protegendo os ossos.

Recomendações diárias de Cálcio – Instituto de Medicina – IOM 2010

Disponível em <https://nap.nationalacademies.org/resource/13050/Vitamin-D-and-Calcium-2010-Report-Brief.pdf>

| ESTÁGIO DE VIDA HOMENS E MULHERES | INGESTÃO DIETÉTICA RECOMENDADA (RDA) (mg/dia) | LIMITE SUPERIOR TOLERÁVEL DE INGESTÃO (UL) (mg/dia) |
|--|---|---|
| 0-6 meses | 200 | Não estabelecido |
| 7-12 meses | 260 | Não estabelecido |
| 1-3 anos | 700 | 2500 |
| 4-8 anos | 1000 | 2500 |
| 9-13 anos | 1300 | 2500 |
| 14-18 anos | 1300 | 2500 |
| 19-50 anos | 1000 | 2500 |
| 51-70 anos | 1200 (mulheres) e 1000 (homens) | 2500 |
| >70anos | 1200 | 2500 |
| ESTÁGIO DE VIDA GESTANTES E LACTANTES | INGESTÃO DIETÉTICA RECOMENDADA (RDA) (mg/dia) | LIMITE SUPERIOR TOLERÁVEL DE INGESTÃO (UL) (mg/dia) |
| <=18 anos | 1300 | 1500 |
| 19-50 anos | 1000 | 1500 |

CÁLCIO

ALIMENTAÇÃO PRIMEIRO

- > Prefira fontes naturais de cálcio, provenientes dos alimentos, pois além do cálcio receberá diversos outros nutrientes importantes. A suplementação de cálcio só deve ser considerada após:
- avaliação da quantidade de cálcio disponível através de sua dieta.
 - correção da dieta para aumentar a oferta de cálcio.

| | | |
|---|--|---|
|  |  |  |
| BOAS FONTES DE CÁLCIO DIETÉTICO | | |
| pasta de gergelin (tahine) / 2 col. sopa = 128 mg | iogurte natural 1 copo (~200 g) = 350 mg | leite de soja enriquecido 1 copo (250 mL) = 295 mg |

| | | | |
|---|---|--|---|
|  |  |  |  |
| lata de salmão (90 g) = 200 mg | cereais matinais (~40 g) = 150 - 200 mg | ovos 1 grande (~120 g) = 75 mg | amêndoas com pele, 20 unid. (~25 g) = 65 mg |

| | | | |
|---|---|--|---|
|  |  |  |  |
| tofu - 1/2 xícara (~125 g) = 400 mg | leite 1 copo (250 mL) = 300 mg | leite de aveia enriquecido, 1 copo (250 mL) = 290 mg | pão enriquecido, 2 fatias (~80 g) = 180 mg |

| | | | |
|---|---|--|---|
|  |  |  |  |
| queijo cheddar 2 fatias (~ 40 g) = 400 mg | milo - 3 colheres de chá cheias = 150 mg | baby espinafre cozido 1 xícara, (~115 g) = 70 mg* | brócolis no vapor 1 xícara (~155 g) = 40 mg* |

*Alta concentração de oxalatos (somente 5 - 60% do cálcio é absorvido)

CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES



A **suplementação isolada de cálcio** não garante a saúde dos ossos. Para manter a saúde óssea é necessária boa alimentação, equilíbrio hormonal, exercícios de impacto e um intestino saudável



Distúrbios da alimentação podem causar grande prejuízo à saúde dos ossos



“Leite” de soja, aveia e amêndoas são **alternativas populares ao leite**, porém oferecem baixas concentrações de proteínas e não contém cálcio. Quando usar, prefira os enriquecidos com cálcio



As fraturas de estresse podem ser o primeiro sinal de **Doença Celíaca** em paciente sem qualquer sintoma gastrointestinal



Mais pesquisas são necessárias para compreender o impacto de dietas ricas em proteínas e sódio na saúde dos ossos. Estudos populacionais sugerem que **dietas hiperproteicas** estão associadas a melhor saúde óssea



Dietas vegetarianas podem reduzir a absorção de cálcio, devido à grande concentração de oxalatos e fitatos. A ingestão de cálcio deve exceder as recomendações diárias para evitar isso. Procure alternar as refeições com **alimentos ricos em cálcio** com o consumo de alimentos ricos em oxalatos e fitatos, para favorecer a absorção de cálcio



O consumo de suplementos pode causar um teste positivo para doping. Alguns suplementos são mais arriscados que outros. Use somente suplementos que tenham sido certificados por empresas especializadas em testagem de produtos para substâncias proibidas.

Os produtos que são submetidos a testes por cada lote de fabricação possuem menores riscos de contaminação por substâncias proibidas, mesmo assim não são considerados risco zero. Antes de utilizar suplementos consulte um especialista, preferencialmente um nutricionista especializado em nutrição esportiva. Atletas devem compreender que são os únicos responsáveis pelo que entra em seu organismo, de acordo com o Código Mundial Antidoping (Responsabilidade Objetiva).