

CÁLCIO



FONTES PRINCIPAIS DE ALIMENTOS

- Leite, queijo, iogurte e outros produtos lácteos
- Hortícolas de folhas verdes
- Peixe com espinhas amolecidas (por exemplo, peixe enlatado)
- Bebidas de soja enriquecidas
- Amêndoas, sementes, lentilhas, alguns tipos de tofu
- É adicionado por lei à maioria das farinhas

FUNÇÃO NO ORGANISMO

- O cálcio é o principal mineral do corpo.
- Fica depositado nos dentes e nos ossos (juntamente com outros minerais) para os tornar fortes; este processo é favorecido pela prática de exercício físico com impacto/carga.
- Uma grande parte dos minerais é depositada nos ossos durante a adolescência.
- A vitamina D é necessária para que o cálcio seja absorvido a partir dos alimentos durante a digestão.
- É necessário para que nervos e músculos funcionem corretamente.
- É necessário para que o sangue forme um coágulo sobre uma ferida após uma lesão.

EFEITOS DE UMA DEFICIÊNCIA OU EXCESSO NO ORGANISMO

DEFICIÊNCIA

- Se não houver cálcio suficiente, os ossos e os dentes tornam-se mais fracos e podem entortar com o peso do corpo.
- Quando isto se deve à falta de vitamina D (necessária para a absorção do cálcio), a deficiência chama-se raquitismo nas crianças e osteomalácia ("ossos moles") nos adultos.
- Os músculos e os nervos não funcionam corretamente.
- O sangue não coagula de forma adequada sobre uma ferida após uma lesão.

EXCESSO (SITUAÇÃO RARA)

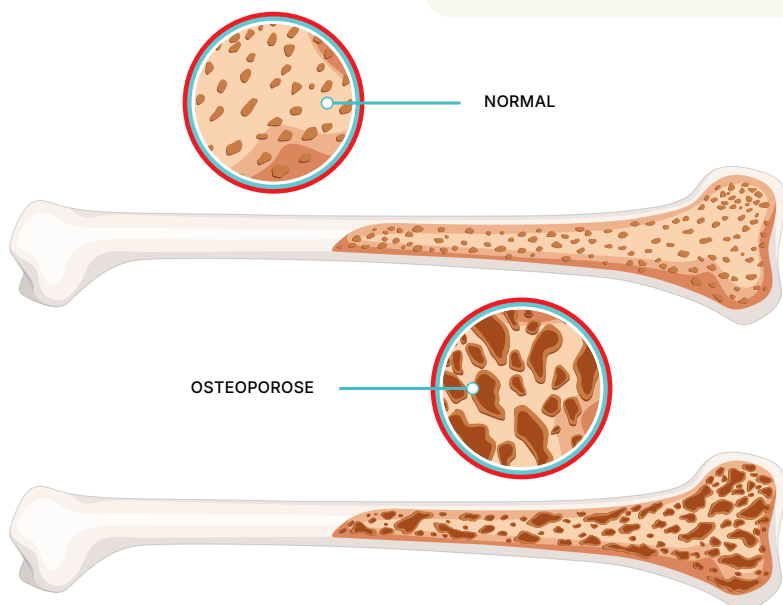
Se for absorvido cálcio em excesso (por exemplo, devido a demasiada vitamina D), parte pode depositar-se em órgãos como os rins, impedindo o seu bom funcionamento

PORQUE É QUE ISTO ACONTECE?

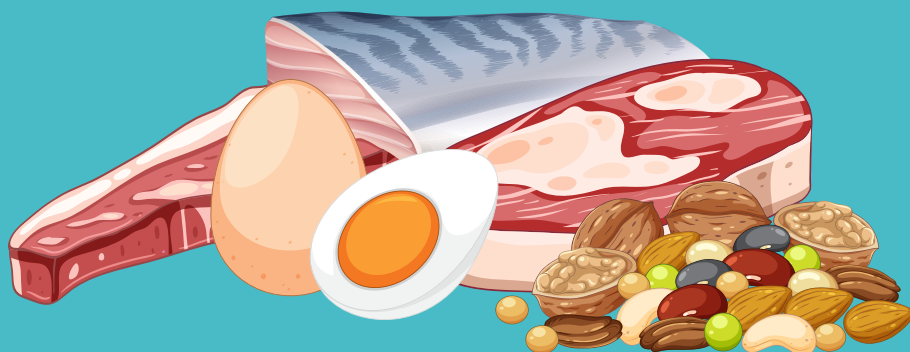
- À medida que crescemos, os ossos tornam-se mais fortes porque recebem cálcio e outros minerais.
- Com o tempo, os ossos atingem a massa óssea máxima, quando têm a quantidade máxima de minerais e estão mais fortes e densos (cerca dos 30 anos de idade).
- Se não chegar cálcio suficiente aos ossos, nunca atingem esta massa óssea máxima e tornam-se mais propensos a enfraquecer e a partir, sobretudo com o envelhecimento.

Osteoporose

- A osteoporose ("ossos porosos") é um processo natural de envelhecimento que costuma tornar-se visível na velhice, mas pode surgir mais cedo.
- Depois de se atingir a massa óssea máxima, ao longo dos anos os minerais vão sendo retirados dos ossos e não são totalmente repostos.
- Os ossos tornam-se então porosos, fracos e fáceis de fraturar.
- Em algumas pessoas, a osteoporose é grave, causando muita dor e grande fragilidade óssea.
- A velocidade a que os minerais se perdem pode ser, por vezes, reduzida garantindo **ingestão adequada de cálcio e vitamina D e mantendo um estilo de vida fisicamente ativo**.



FERRO



FONTES PRINCIPAIS DE ALIMENTOS

- Carne vermelha
- Fígado
- Rim
- Pão integral
- Farinha de trigo enriquecida por lei (exceto farinha integral)
- Hortícolas de folhas verdes (ex.: agrião, espinafres, couve)
- Gema de ovo
- Alperces secos
- Lentilhas
- Cacau
- Chocolate preto
- Caril em pó
- Cereais de pequeno-almoço fortificados (adicionados pelo fabricante)

FUNÇÃO NO ORGANISMO

- O ferro é necessário para produzir hemoglobina, presente nos glóbulos vermelhos, que transporta oxigénio para todas as células do corpo.
- A vitamina C é necessária para permitir a absorção do ferro durante a digestão.



EFEITOS DE UMA DEFICIÊNCIA OU EXCESSO NO ORGANISMO

DEFICIÊNCIA

- Pode levar à anemia por deficiência de ferro, que causa vários sintomas:
 - cansaço
 - falta de energia
 - fraqueza
 - pele pálida
 - unhas frágeis e quebradiças
- Os bebés acumulam reservas de ferro nos últimos três meses de gravidez, por isso é importante que a grávida tenha ingestão suficiente de ferro.

EXCESSO

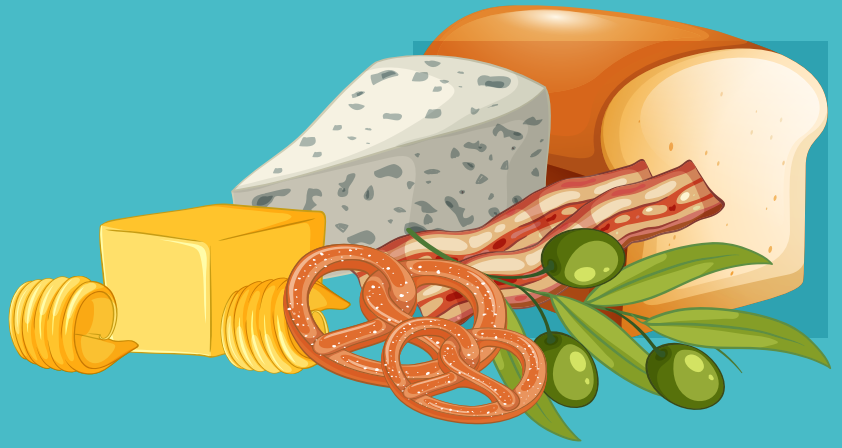
- O ferro em excesso é tóxico para o organismo.
- Pode acontecer se uma pessoa tomar suplementos em excesso.

PORQUE É QUE ISTO ACONTECE?

- As células do corpo precisam de oxigénio, juntamente com a glucose, para produzir energia durante a respiração celular.
- Se houver deficiência de ferro, não haverá oxigénio suficiente disponível nas células para que possam produzir energia.



SÓDIO

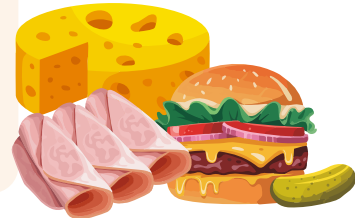


FONTES PRINCIPAIS DE ALIMENTOS

- Sal (cloreto de sódio) e todos os alimentos com sal adicionado para dar sabor ou conservar, como:
 - queijo
 - extrato de levedura
 - caldos, molhos e temperos
 - snacks salgados (ex.: batatas fritas de pacote)
 - carne enlatada, fiambre, presunto, peixe seco
 - molho de soja
 - refeições prontas e fast food
- Fermento químico (bicarbonato de sódio) e alimentos que o contenham (ex.: bolos, bolachas, sobremesas cozidas)
- Alimentos com glutamato monossódico, usado em comidas prontas e takeaway para intensificar o sabor

FUNÇÃO NO ORGANISMO

- O sódio controla a quantidade de água no organismo.
- Ajuda a controlar o funcionamento dos nervos e músculos.
- Ajuda o corpo a usar energia.



EFEITOS DE UMA DEFICIÊNCIA OU EXCESSO NO ORGANISMO

DEFICIÊNCIA

- Pode causar câibras musculares.
- Acontece quando se perde sal através do suor em climas quentes ou por vômitos e diarreia.

EXCESSO

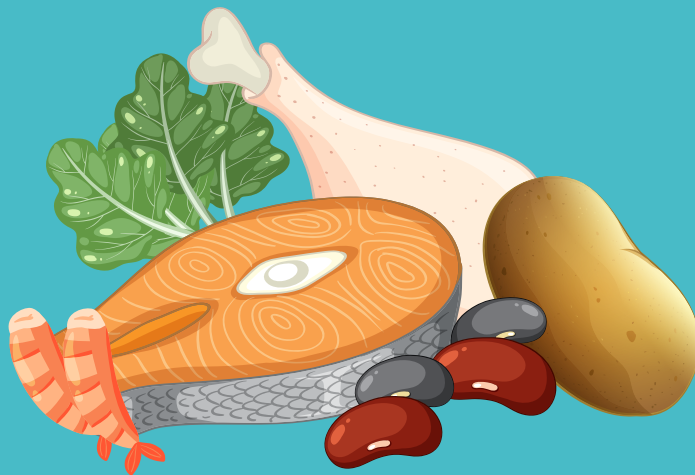
- Quantidades excessivas podem causar pressão arterial alta.
- Isto coloca pressão adicional no coração e nos rins, afetando o seu funcionamento.

PORQUE É QUE ISTO ACONTECE?

- Sem sódio suficiente para ajudar a controlar os nervos, os músculos não funcionam corretamente.
- Excesso de sódio leva o corpo a reter demasiada água, em vez de a eliminar pelos rins.
- A água extra aumenta o volume sanguíneo e eleva a pressão arterial, porque o coração tem de trabalhar mais para bombear o sangue.



FLÚOR

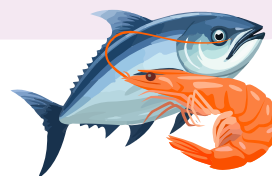


FONTES PRINCIPAIS DE ALIMENTOS

- Peixe e marisco
- Algumas águas de abastecimento público
- Chá

FUNÇÃO NO ORGANISMO

- Fortalece os ossos e o esmalte dos dentes.
- Ajuda a prevenir cáries dentárias.



EFEITOS DE UMA DEFICIÊNCIA OU EXCESSO NO ORGANISMO

DEFICIÊNCIA

- Pode levar a esmalte dentário mais fraco, aumentando o risco de cáries.

EXCESSO

- Pode causar descoloração permanente dos dentes.

PORQUE É QUE ISTO ACONTECE?

- Sem flúor suficiente, o esmalte dentário não é tão resistente e os ácidos das bactérias podem dissolvê-lo mais facilmente.
- Excesso de flúor (por exemplo, gotas dadas a bebés para fortalecer os dentes) pode interferir com a mineralização normal dos dentes durante o seu desenvolvimento.