

塩竈市立病院

# 栄養だより

～ご存じですか？

マグネシウム～

Mg

3.4月号

## 行事食予定

【3月】

3月3日 ひなまつり

3月20日 春分の日

【4月】

4月中旬 お花見膳



マグネシウムは人体に必要なミネラルの一種で、成人では体内に約20g～30gが存在しています。そのうち6割はリン酸マグネシウムや炭酸マグネシウムとして歯や骨に含まれ、残りは筋肉や脳・神経に存在しています。

## マグネシウムの働き



マグネシウムは、骨を作る骨芽細胞を活性化させ骨の中に入るカルシウムの量を調整し骨形成を促進させる“副甲状腺ホルモン”と“活性型ビタミンD”の濃度に影響を与えているため、骨や歯の形成に欠かせないミネラルです。

他にも体内にある300種類以上の酵素を助ける働きがあり、エネルギー産生機構や栄養素の合成・分解過程のほか、筋肉の収縮や神経情報の伝達、体温や血圧の調整する働きもあります。

食品から摂取したマグネシウムは主に小腸で吸収され、腎臓で排泄されます。血清マグネシウム濃度は常に1.8～2.3mg/dlに維持され、体内で不足すると腎臓でマグネシウムの再吸収を促進したり、骨からマグネシウムを放出する事で血中濃度を一定にしています。

マグネシウムが欠乏すると吐き気や筋肉の緊張など神経症状が起こり、過剰は下痢・軟便を引き起こします。通常の食生活において、マグネシウムの欠乏や過剰がみられることは稀ですが、腎臓に疾患があると、血中マグネシウム濃度が高くなることがあります。

## マグネシウム摂取量の目安

(図1) マグネシウムの食事摂取基準 (mg/日)

性別	男性		女性	
	推定平均必要量*1	推奨量*2	推定平均必要量*1	推奨量*2
18～29歳	280	340	230	270
30～49歳	310	370	240	290
50～64歳	310	370	240	290
64～74歳	290	350	230	280
74歳以上	270	320	220	260

※日本人の食事摂取基準2020年版

\*1 集団内の半数の者が必要量を満たす量

\*2 集団内のほとんどの者が必要量を充足する量

1日のマグネシウム摂取量は上記(図1)を参考にしましょう。食事による過剰障害の報告がないため、一般的な耐容上限量は設定されていませんが、サプリメントなど食品以外からの摂取量は成人で1日に350mgと制限しています。

## マグネシウムと生活習慣病

近年、海外ではマグネシウムと生活習慣病との関連が研究され、長期的なマグネシウム不足は高血圧や糖尿病などの生活習慣病のリスクを高める可能性が示唆されており、今後さらに研究が進められることが期待されています。

## ～高血圧との関連性～

マグネシウムは交感神経を抑制するほか、血管を広げて血圧を下げる作用があり、高血圧のリスク低減を期待されています。

## ～糖代謝異常・糖尿病との関連性～

マグネシウムは食べ物から摂取したブドウ糖からエネルギーを作り出すエネルギー産生回路を円滑するなど糖の代謝に関与し、糖の代謝を調整にする役割と共に、インスリン活性を調節する酵素の働きを助ける可能性があると考えられ、マグネシウムと糖尿病の関係について研究されています。

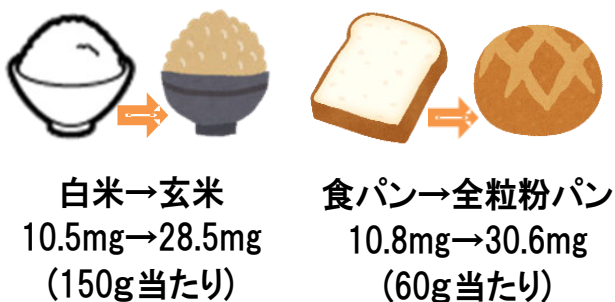
## マグネシウムを多く含む食品

### 【マグネシウムを多く含む食品】



マグネシウムは葉物野菜や全粒穀物・海藻・大豆製品に多く含まれます。和食のおかずはこれらを食材とすることが多く、マグネシウムが豊富です。

### 【マグネシウムを多く含む主食】



また、白米や精製された小麦粉で作られるパン（食パンなど）に比べ、玄米や全粒粉・ライ麦パンにはマグネシウムを多く含むため、主食からマグネシウムが摂取できます。

## マグネシウムの吸収を妨げる食品

レトルト食品・加工食品に多く含まれるリンや大量のアルコールの摂取はマグネシウムの吸収を阻害します。

特にアルコールはマグネシウムを尿と共に排泄する作用もあり、アルコー

### 【マグネシウムの吸収を妨げる食品】



ル中毒者でマグネシウム不足の報告もあります。飲酒は控えめにしましょう。

### ～海藻と納豆の混ぜねばうどん～

#### 【材料・1人前】

ゆでうどん	1袋 (200g)
納豆	1パック (45g)
おくら	1本 (10g)
長ネギ	5g
かに風味かまぼこ	2本 (15g)
めかぶ	30g
すりごま	小さじ1 (2g)
海苔佃煮	大さじ2 (30g)
水	大さじ4 (60ml)

#### 【作り方】

- ① うどんとオクラはゆでて冷水にとる。オクラと長ネギは小口切り、かに風味かまぼこはほぐす。
  - ② 海苔佃煮と水を混ぜ合わせる。
  - ③ ②を皿に乗せ、その上に①のうどん、オクラ、長ネギ、かに風味かまぼこ、めかぶを盛り付け、最後にすりごまを振りかける。食べる時は全体を混ぜ合わせて食べる。
- ※温かく食べたい時はうどんは冷やさず、②の海苔佃煮はお湯を使用してもOKです。



海苔やわかめなどの海藻類にはマグネシウムが豊富に含まれています。1瓶買うと余りがちな海苔の佃煮はうどんやパスタの味付けに使うと海苔の風味良く食べられます。納豆・めかぶと共にネバネバを楽しみながら食べましょう。

1人前：エネルギー355kcal・マグネシウム115mg