

## 薬剤部 DI ニュース

## 無機質の種類と特徴

無機質の種類と特徴をまとめました

カルシウム (Ca)	所要量	成人男子 600~700mg 成人女子 600mg 学童 600~700mg 生徒 700~900mg
	生理作用	骨・歯などの硬組織をつくる細胞の情報伝導に関係。心筋の収縮作用を増す 筋肉の興奮性を抑制する。刺激に対する神経の感受性を静める
	欠乏症	十分に成長しない。骨・歯が弱くなる。神経過敏となる ビタミン D が不足するとカルシウムの吸収・利用が悪くなり欠乏症状を起こしやすい 骨にかかる負荷が低すぎる場合、所要量以上を摂取しても利用効率は低い
	含有食品	小魚 牛乳 チーズ
	含有野菜	パセリ・大根・かぶ・しそ・モロヘイヤ・バジル・つまみ菜・小松菜 など
	含有果物	すだち・きんかん・レモン・ゆず・オレンジ・みかん・いちじく・パパイヤ など
リン (P)	所要量	成人 700mg 生徒 1,200mg
	生理作用	骨・歯などの硬組織をつくる細胞の情報伝導に関係。血液中のリン酸塩は酸やアルカリを中和する。リン脂質・核酸の成分。ビタミン B1・B2 などと結合して補酵素となる。糖質代謝を円滑に進める。ATP など高エネルギーリン酸化合物をつくり、エネルギーを蓄える
	欠乏症	骨が弱くなる。骨折を起こしやすくなる。ビタミン D が不足すると利用率が低下し、反対に摂取量が多すぎるとカルシウムの吸収を悪くする
	含有食品	粉乳 卵黄 獣鳥鯨肉類 魚介類 小魚 胚芽
	含有野菜	豆類・エリンギ・まいたけ・くわい など
	含有果物	アボカド・キウイ・イチゴ・オレンジ・ドリアン・バナナ・ラズベリー など
鉄 (Fe)	所要量	成人男子 10mg 成人女子 10~12mg 幼児 7~8mg 学童 9~12mg 生徒 12mg
	生理作用	ヘモグロビンの鉄は酸素を運搬し、ミオグロビンの鉄は血中の酸素を細胞に取り入れる 各細胞の鉄は酵素の活性化に関係し、栄養素の燃焼に役立つ
	欠乏症	貧血になる。疲れやすく、忘れっぽくなる。乳児では発育が遅れる
	含有食品	肝臓 卵 糖蜜 きな粉 湯葉 煮干 塩辛 のり
	含有野菜	枝豆・よもぎ・すぐき菜・なばな・のびる・パセリ・かぶ・からし菜・小松菜 など
	含有果物	グズベリー・アボカド・うめ・すだち・アセロラ・オレンジ・イチゴ・さくらんぼ・バナナ など
ナトリウム (Na)	所要量	最小必要量 500mg
	生理作用	筋肉・神経の興奮性を弱める。血漿などの細胞外液の浸透圧保持の調節をする 体液のアルカリ性を保つ。ブドウ糖等の腸管吸収、カルシウムなどの細胞膜浸透に関与
	欠乏症	長期に及ぶ欠乏の場合は、消化液の分泌が減退し、特に胃酸が減少する。 食欲が減り、倦怠、精神不安をきたす。 急激な欠乏の場合は、倦怠、めまい、無欲、失神などの状態となる
	含有食品	食塩 みそ しょうゆ 塩辛 佃煮 ハム
	含有野菜	春菊・からし菜・あしたば・大根・エンダイブ・セロリ・チンゲンサイ・れんこん など
	含有果物	梅干・レーズン・ココナッツ・アボカド・アセロラ・メロン・パパイヤ など

カリウム (K)	所要量	成人 2,000mg
	生理作用	心臓機能・筋肉機能を調節.細胞内液の浸透圧が一定に保たれるよう調節する
	欠乏症	筋力が低下し、筋無力症またマヒ状態になる.腸がマヒして腸閉塞症になり、膀胱がマヒして拡張する.知覚が鈍くなり、反射が低下
	含有食品	動・植物組織 すいか 柿
	含有野菜	パセリ・よもぎ・ゆり根・唐辛子・ふきのとう・ほうれん草・からし菜・くわい など
	含有果物	ドリアン・干し柿・梅干・バナナ・ピタヤ・メロン・キウイ・すだち・カリン・さくらんぼ など
マグネシウム (Mg)	所要量	成人男子 280～320mg 成人女子 240～260mg
	生理作用	刺激による筋肉の興奮性を高める.刺激による神経の興奮性を高める
	欠乏症	血管が拡張して過度に充血し、心悸亢進をおこす.神経が興奮しやすくなる
	含有食品	魚介類 獣鳥鯨肉類 ほうれんそう バナナ
	含有野菜	ぎんなん・あまぐり・しそ・枝豆・オクラ・ごぼう・つるむらさき・ふきのとう・ほうれん草 など
	含有果物	ピタヤ・バナナ・アボカド・梅干・キワノ・すだち・アボカド・アテモヤ・干し柿・ドリアン など
マンガン (Mn)	所要量	成人男子 3.5～4.0mg 成人女子 3.0～3.5mg
	生理作用	骨・肝臓の酵素作用を活性化 骨(リン酸カルシウムなど)の生成を促進する必須栄養素
	欠乏症	骨の発育低下.生殖能力が低下.生まれる子供が弱く、死亡率が高い 運動失調をおこす
	含有食品	肉類 豆類 酵母 キウイフルーツ 干しいたけ
	含有野菜	めだて・しょうが・くり・ずいき・しそ・みょうが・バジル・モロヘイヤ・せり・あしたば など
	含有果物	パイナップル・ラズベリー・柿・マンゴスチン・ドリアン・ブルーベリー など
銅 (Cu)	所要量	成人男子 1.6～1.8mg 成人女子 1.4～1.6mg
	生理作用	骨髄でヘモグロビンをつくる時に鉄の吸収をよくする.腸管からの鉄の吸収をよくする
	欠乏症	ヘモグロビンの成分が減少し、貧血になる.骨折・変形をおこす
	含有食品	肝臓(牛) スジコ ココア こしょう
	含有野菜	くわい・しそ・そら豆・枝豆・本しめじ・マッシュルーム・たらの芽 など
	含有果物	アセロラ・アボカド・キウイ・ドリアン・西洋なし・レーズン・パイナップル など
亜鉛 (Zn)	所要量	成人男子 10～12mg 成人女子 9～10mg
	生理作用	炭酸脱水酵素・乳酸脱水酵素などの成分.核酸、たんぱく質の合成に関与している
	欠乏症	十分に成長しない.皮膚障害.味覚障害
	含有食品	魚介類 獣鳥鯨肉類 牛乳 玄米、ぬか 豆、木の実
	含有野菜	ホースラディッシュ・くわい・そら豆・たけのこ・しそ・枝豆・ピース・のびる・パセリ など
	含有果物	ラズベリー・イチゴ・オレンジ・柿・カリン・ざくろ・バナナ・メロン・マンゴスチン など

※五訂食品成分表(女子栄養大学出版)参照

(薬剤部 NST 委員 吉村)