

※フレイルとは？ 「虚弱」を意味する英語「frailty」(フレイルティー)を語源としてつくられた言葉で「**加齢とともに心身の活力が低下した状態のことです**」(活力:筋力や認知機能など)

「**栄養状態が悪い**」・「**体力が低い**」・「**社会との関わりが少ない**」ことなどがリスクを高めます。年齢を重ねていくと、心身や社会性などの面でダメージを受けた時に回復できる力が低下し、健康に過ごしていた状態から要介護状態に変化していきます。栄養状態の悪化や体力の低下、社会とのつながりの希薄化は特に高齢期に起こりやすい気をつけたい問題です。

フレイル

こんな傾向はありませんか？

要介護状態に



- ・食事の時にむせたりする事が増えた
- ・以前よりも体重が減ってきた
- ・歩くのが遅くなった。疲れやすい
- ・外出する機会が減った
- ・何をするのもおっくうだ

進行すると...

※思い当たることがあれば予防に取り組むチャンスです！



フレイル栄養プログラムの流れ

①プログラムの目標

※フレイル予防のポイント紹介

R4.5.16発行
No.9に掲載

②筋肉

筋肉を増やす食事

※たんぱく質について
R4.6.14発行No.10に掲載

たんぱく質を多く含む食品等
R4.7.13発行No.11に掲載

③骨

骨を強くする食事

※カルシウム・ビタミンD・Kについて
R4.8.10発行No.12に掲載

※カルシウム・リンを含む食品等
R4.9.13発行No.13に掲載

④血管

※脂質と血管との関わり 等

R4.10.13発行No.14に掲載

※食品に含まれるコレステロール・脂肪酸 等
R4.11.11発行No.15に掲載

⑤病 気

不調や病気に負けない食事

今月紹介!

⑥頭とからだ

頭とからだをしっかりと働かせる食事

※糖質の役割 等

⑦足りない物

自分に足りない食品をみつけよう

※チャレンジシートの紹介 他

⑧栄養状態

栄養状態をチェックしよう

※体重・口腔ケア 等

不調や病気に負けない食事

～ビタミンとミネラルについて～

※ビタミン・ミネラルはエネルギーにはなりません、たくさんの役割があり、一言でいうと**体の調子を整えてくれる働き**があります。体内では合成されても微量な為、食べ物やサプリメントから摂取する必要があります。

主な働き

- ・免疫力を高めて細菌やウイルスから守る
- ・皮膚や粘膜を健康に保つ
- ・筋肉の疲れを軽減、疲労回復
- ・骨や歯をつくる
- ・糖質からエネルギーを作り出し、たんぱく質がからだを作る働きを助ける

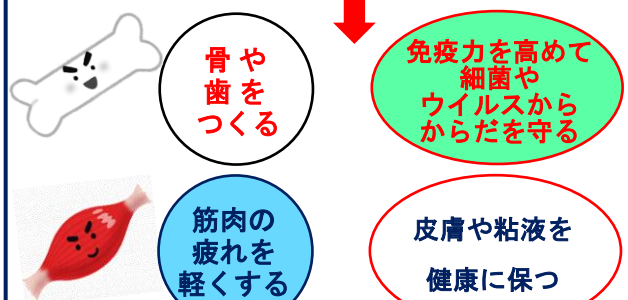
※こんな時は基準値より多く摂りましょう！

- 運動をする時：効率よくエネルギーを生産、全身に十分な酸素を届けるのに必要な血液を作る。
- 不調や病気の時：様々な病気が原因で必要量が増えることがあります。寝たきりの人が床ずれを防ぐ為にも必要。

～ビタミンとミネラルの働き～



からだの中の調整役



※ビタミン

ビタミンとは？

- 生命活動を維持する為に生体内で重要な働きをする有機化合物
- ※有機化合物：炭素を含む化合物の総称

働きは？

- 体を作るもとになる3大栄養素「糖質・脂質・たんぱく質」を助ける「潤滑油」の働きをする。
- 体内では合成されても微量の為、食べ物から摂取する必要がある「必須栄養素」。

種類は？

- 存在するビタミンは13種類。
- 大きく「水溶性ビタミン」・「脂溶性ビタミン」に分かれる。

●水溶性ビタミン(水に溶ける)

- ビタミンB群(B1, B2, B6, B12, パントテン酸, ナイアシン, ビオチン, 葉酸), ビタミンC
- 種類により疲労回復やストレスの緩和など働きが異なる。

●脂溶性ビタミン(脂に溶ける)

- ビタミンA, ビタミンD, ビタミンE, ビタミンK。
- 種類により目の健康維持や骨の形成など働きが異なる。

摂取量は？

- 種類により摂取量が異なります(下図参照)

摂取方法は？

- 殆どのビタミンは体内で作ることが出来ない為、主に食品やサプリメントなどから摂取する。

摂取する際の注意点

●水溶性ビタミン(水に溶ける)

- 水に溶ける性質で余分なものは尿として排泄される為、過剰になることは殆どないが、不足すると欠乏症を引き起こすことがある。

●脂溶性ビタミン(脂に溶ける)

- 脂(あぶら)に溶ける性質で肝臓や脂肪組織に蓄えられる為、過剰摂取に注意！

※フレイルだよりNo.12(8/10号)「骨を強くする食事」で、ビタミンD・ビタミンK・カルシウム・リンを紹介しています

※健康長寿ネット 抜粋

高齢者に1日に必要なビタミンの栄養摂取量						
種類	栄養素	男性		女性		
		65~74歳	75歳以上	65~74歳	75歳以上	
水溶性ビタミン	ビタミンB1(mg/日)	推奨量	1.3	1.2	1.1	0.9
	ビタミンB2(mg/日)	推奨量	1.5	1.3	1.2	1
	ビタミンB6(mg/日)	推奨量	1.4	1.4	1.1	1.1
	ビタミンB12(μg/日)	推奨量	2.4	2.4	2.4	2.4
	パントテン酸(mg/日)	目安量	6	6	5	5
	ナイアシン(mgNE/日)	推奨量	14	13	11	10
	ビオチン(μg/日)	目安量	50	50	50	50
	葉酸(μg/日)	推奨量	240	240	240	240
	ビタミンC(mg/日)	推奨量	100	100	100	100
	脂溶性ビタミン	ビタミンA(μgRAE/日) ^a	推奨量	850	800	700
ビタミンD(μg/日)		目安量	8.5	8.5	8.5	8.5
ビタミンE(mg/日) ^b		目安量	7	6.5	6.5	6.5
ビタミンK(μg/日)		目安量	150	150	150	150

※ミネラル

ミネラルとは？

- 生体を構成している「酸素」「炭素」「水素」「窒素」の主要4元素以外の元素の総称。主要4元素 95%、ミネラル5%程度で体内存在量は少ないが生きていく上で必要な栄養素。

働きは？

- 歯や骨格を構成する人体の構造の材料(カルシウム・リン等)
- 体の発育、新陳代謝をつかさどるホルモン(鉄、ヨウ素等)
- 神経細胞膜を包む体液に溶けてイオンとして活躍(ナトリウム、カリウム)

種類は？

- 現在確認されている元素は103種類(人工元素を含む)
- その内約60~70の元素(生体微量元素)が体内で活躍、更にその内16種類の元素は生命活動を維持する上で必要(必須ミネラル)

●必須ミネラル

- ①カルシウム ②リン ③カリウム ④硫黄 ⑤塩素 ⑥ナトリウム
- ⑦マグネシウム ⑧鉄 ⑨亜鉛 ⑩銅 ⑪ヨウ素 ⑫マンガン
- ⑬セレン ⑭モリブデン ⑮クロム ⑯コバルト

摂取量は？※厚生労働省の「日本人の食事摂取基準(2020年版)」

- 主要(多量)ミネラル：①~⑦ 1日の摂取量100mg以上
- 微量ミネラル：⑧~⑯ 1日の摂取量100mg未満

摂取方法は？

- 体内で作ることが出来ない為、食事やサプリメント・水などから摂取する。

過剰摂取に注意！

- サプリメントの過剰摂取は、「過剰症」を引き起こして体調不良や食生活がおろそかになるデメリットがある。なるべく食事から摂取して足りない部分を補うようにする。

- 1日の必要量が100mg未満の鉄や亜鉛等は中毒を引き起こし、ナトリウムは高血圧症に繋がる。

高齢者に1日に必要なミネラルの栄養摂取量

種類	栄養素	男性		女性		
		64~74歳	75歳以上	64~74歳	75歳以上	
多量ミネラル	カルシウム(mg/日)	推奨量	750	700	650	600
	リン(mg/日)	目安量	1,000	1,000	800	800
	カリウム(mg/日)	目標量	3,000以上	3,000以上	2,600以上	2,600以上
	硫黄	基準無し	—	—	—	—
	塩素	基準無し	—	—	—	—
	ナトリウム(食塩相当量)(g/日)	目標量	7.5未満	7.5未満	6.5未満	6.5未満
	マグネシウム(mg/日) ^a	推奨量	350	320	280	260
微量ミネラル	鉄(mg/日)	推奨量	7.5	7	6	6
	亜鉛(mg/日)	推奨量	11	10	8	8
	銅(mg/日)	推奨量	0.9	0.8	0.7	0.7
	ヨウ素(μg/日)	推奨量	130	130	130	130
	マンガン(mg/日)	目安量	4	4	3.5	3.5
	セレン(μg/日)	推奨量	30	30	25	25
	モリブデン(μg/日)	推奨量	30	25	25	25
クロム(μg/日)	目安量	10	10	10	10	
コバルト	基準無し	—	—	—	—	



緑黄色野菜		いも	
海藻		果物	



※ビタミン・ミネラルは緑黄色野菜、海藻、いも類、果物に多く含まれています。次回はビタミン・ミネラルを多く含む食品等を紹介予定です。