

ビタミンについて

人間が健康を維持する為には、約50種類の栄養素(ビタミン17種、ミネラル21種、必須アミノ酸8種)が毎日必要です。そして、そのそれぞれの栄養素がお互いに作用しあって本来の効果を発揮します。その為、ひとつの栄養素だけたくさん摂取しても、他の栄養素が充分にないと本来の働きをしません。全ての栄養素を最低限必要なだけ、毎日摂取しなければならないのです。

ビタミンは脂溶性ビタミンと水溶性ビタミンに大きく分けられます。脂溶性ビタミンは体内に蓄積されやすいので、欠乏症が起こりにくい反面、大量にとった場合過剰症が起こることがあります。これに対し、水溶性ビタミンは熱に弱く、水に溶けやすく、多く摂取しても尿中に排泄されるため欠乏症になりやすいといえます。これらを表にまとめてみました。

ビタミンの種類 (化学物質名)	どんなはたらき	一日所要量		不足するとどうなる	過剰摂取による健康障害	多く含まれる食べ物	
		男性	女性				
脂溶性	ビタミンA (レチノール)	視力に関係 皮膚や粘膜の保護	2,000IU (600 μg)	1,800IU (540 μg)	とりに目、角膜乾燥症、角 化症	頭痛、めまい、発熱、吐き気、顔 面のむくみ、脱毛、皮膚の剥離や 痒み、四肢の痛みや腫れ、食欲 不振	レバー、マーガリン、緑 黄色野菜(人参、パセ リ)
	ビタミンD (*-1)	カルシウムの吸収促 進 骨を作る細胞の活性 化	100IU (2.5 μg)		くる病、骨・歯の発育不 全	高カルシウム血症、腎臓結石、興 奮、不眠、頭痛、食欲不振、悪 心、吐き気、脱力、倦怠、疲労、 頭痛、口の渇き、意識混濁、下痢	魚類(イワシ、カツオ、ウ ナギ)、レバー
	ビタミンE (トコフェロール)	細胞膜の機能の維持 脂肪代謝に関係	10mg	8mg	神経・運動機能の低 下、溶血性貧血	過剰症はほとんど認められない (下痢、腹痛、疲労、頭痛)	植物油、大豆
	ビタミンK (*-2)	凝固因子の合成 骨の形成	65 μg	55 μg	出血傾向、骨粗鬆症	溶血性貧血、吐き気、軟便	K1: 緑色葉菜(ホウレン 草、ブロッコリー)、海藻 類、茶 K2: 納豆、肉、卵、牛 乳、チーズ
水溶性	ビタミンB1 (チアミン)	糖分やアルコールの 分解 神経機能の維持	1.1mg	0.8mg	かっけ(しびれ、むくみ) 酒の飲み過ぎによるB1 欠乏では脳の異常	ふるえ、ヘルペス、神経症、脈拍 の増加、アレルギー	強化米、豚肉、豆類
	ビタミンB2 (リボフラミン)	アミノ酸の代謝に関係 皮膚、粘膜の保護	1.2mg	1mg	口角炎、舌炎、眼の疲 れ、皮膚のかさかさ	吐き気、軟便、下痢	レバー、牛乳、卵 緑色葉菜(しその葉、ホ ウレン草)
	ビタミンB6 (ピリドキシン)	アミノ酸の代謝に関係 神経機能の維持	1.6mg	1.2mg	口角炎、舌炎、皮膚の かさかさ、末梢神経炎 (手足のしびれ)	手足のしびれ、知覚異常、痛み や振動感、疲労、神経過敏	肉類、米、パン、バナ ナ、ピーナッツ
	ビタミンB12 (シアノコバラミン)	神経機能の維持、造 血	2.4 μg		貧血、末梢神経炎(手 足のしびれ)	ざ瘡、赤血球増多、末梢血管の 血栓	レバー、貝類(カキ、ハ マグリ)、卵、魚類
	ナイアシン (ニコチン酸)	皮膚、粘膜の保護	16~ 17mg	13mg	ペラグラ(陽があたる部 分の発赤、不眠、忘 れっぽい、吐き気や下 痢)	皮膚の紅潮、動悸、頭痛、吐き 気、悪心、肝障害	レバー、肉類、豆類
	ビタミンB5 (パントテン酸)	アミノ酸の代謝に関係	5mg		単独での不足症状は はっきりしていない	報告なし	レバー、卵
	ビタミンC (アスコルビン酸)	コラーゲンの合成 免 疫機能の増強	100mg		歯肉の出血、あざがで きやすい(毛細血管が もろくなる)	吐き気、下痢、頭痛、倦怠感、不 眠、結石形成	緑色野菜(パセリ、ピー マン、ブロッコリー) 果物 (柑橘類、キウイ、イチ ゴ)
	ビタミンH (ビオチン)	糖・脂肪酸・アミノ酸の 代謝に関係 皮 膚、毛髪を正常に維 持	30 μg		脱毛、感覚異常、結膜 炎	報告なし	レバー、酵母
葉酸	核酸や蛋白の合成	200 μg		貧血	亜鉛の吸収阻害	ホウレン草、レバー	

*-1: ビタミンD₂(エルゴカルシフェロール)、ビタミンD₃(コレカルシフェロール)

*-2: ビタミンK₁(フィトナジオン)、ビタミンK₂(メナキノン)

(薬剤部 吉村)