

**ビタミンの
基礎知識**

ビタミンとは？



ビタミンは、体の機能を維持する微量栄養素です。体の中で三大栄養素である炭水化物、たんぱく質、脂質からエネルギーを作る時や、筋肉や皮膚などを作る手助けをします。ビタミンは原則的に体内でつくることができないため、不足すると三大栄養素をうまく利用できなくなり、体にさまざまな影響を与えます。現在、認められているビタミンは13種。その性質から大きく脂溶性ビタミンと水溶性ビタミンに分けられます。

水溶性ビタミンは水に溶けて油には溶けません。汗や尿などの水分と一緒に体外に排泄されやすい特性があります。そのため欠乏しやすいのですが、逆にとりすぎによる影響を心配する必要はあまりありません。

脂溶性ビタミンは、油に溶けて水に溶けないで、体内で貯蔵され必要に応じて働くため、欠乏はおこりにくいのですが、ビタミンAとDについては、必要以上にとりすぎると頭痛や吐き気などの症状(過剰症)をおこすこともあります。 妊娠中はビタミンなどの栄養素を多くとるようにいわれてきました。ところが妊娠前3ヶ月から妊娠3ヶ月までの間に、ビタミンAを1日10,000単位以上とっていた妊婦から先天性異常児の生まれる割合が高かったとの調査結果が報告されました。この報告では、妊娠初期3ヶ月以内の妊婦、または妊娠を希望する女性はビタミンAの量を1日5,000単位未満にするように注意しています。

脂溶性ビタミンを多く含む食品

ビタミンA	レバー、うなぎ、緑黄色野菜などの植物性食品に含まれています
ビタミンAは「目のビタミン」といわれ、目の健康に深く関わっています。目の表面の角膜に涙をつなぎ留めたり、涙の量を増やしたりして目を乾燥から守ります	
ビタミンD	さけやさんまなどの魚類、きくらげやほんしめじなどのきのこ類、卵など
小腸からのカルシウムとリンの吸収を助けます。また、骨からのカルシウムの溶出と沈着(骨代謝)を調節し、骨や歯の成長を促進します	
ビタミンE	植物油、魚脂、種実類など
活性酸素が脂肪を酸化して細胞膜を傷つけるのを防ぎ、体内の脂肪の酸化を防ぎ、「体のサビ」とも言われている過酸化脂質の増加を抑えます(抗酸化作用)。末梢血管を拡張し、血液循環をよくする働きもあります。さらに、脳下垂体と副腎の働きを正常に保つことでホルモンの分泌を整え、生殖機能を正常に維持します。	
ビタミンK	ほうれん草やかぶの葉など野菜、納豆、乳製品
血液凝固因子(血液凝固に関与する因子)を活性化して出血を止める作用があります。また、ビタミンDとともに骨の形成を促進します。	

水溶性ビタミンを多く含む食品

ビタミンB1	穀類、豚肉などの他、牛のレバー、豆類、豆腐、玄米、ごま
神経・筋肉の機能を正常に保つために必要なビタミンです。糖の代謝を促進してエネルギーを産生し、神経・筋肉などへエネルギーを供給します	
ビタミンB2	レバー、納豆、ほうれん草、魚介類、卵など
体内で補酵素として働き、摂取した脂質を効率よくエネルギーに変えるエネルギー代謝のほか、多くの物質代謝にかかわっています。ビタミンAとともに呼吸、消化、循環系の粘膜の健康を保ち、眼、皮膚の働きを正常にし、体の健全な発育を促進します	
ビタミンB6	肉類、魚類のほか、落花生や赤ピーマンなど多くの食品
体内で補酵素として働き、アミノ酸とたんぱく質の代謝にかかわっています。細胞をつくる、赤血球中のヘム合成にかかわる、筋肉の働きを調節する、血糖値を維持する、大脳や神経の刺激伝達物質をつくる、免疫力を高めるといった働きをします。	
ビタミンB12	あさりやかきなどの貝類、肉類(とくにレバー)、魚類、卵や牛乳
葉酸と協力して赤血球の生成や神経細胞の修復にかかわっています。赤血球や神経細胞中の核酸(DNA)の合成に葉酸と協力して補酵素として働きます。核酸(DNA)の合成を促進して細胞を増殖させたり、正常な赤血球をつくったり、傷ついた末梢神経を修復します	
ビタミンC	野菜・果物類
コラーゲン(皮膚にハリをもたせ、血管の壁を丈夫にする)の生成にかかわっています。メラニンの生成を抑え、皮膚の色素沈着を防ぎます。活性酸素の働きを抑える抗酸化作用があります。免疫力を高め、病原菌に対する抵抗力を高めます。鉄の吸収を助け、貧血を予防します。また、喫煙者はビタミンCの消費量が多い。	
ナイアシン	魚肉、豆類に多く含まれるほか、肝臓で必須アミノ酸類から生成されます。
ナイアシンは補酵素として糖質・脂質・たんぱく質の代謝にかかわり、エネルギー産生を促進します。また、二日酔いの原因になるアセトアルデヒドを分解する働きも知られています。	
パントテン酸	とくにレバー、納豆、卵、落花生、魚類
補酵素として、副腎皮質ホルモンの合成を促し、からだの構成成分の合成と分解を促進して、皮膚や毛髪、神経組織を正常に保ちます。脂肪の代謝に役立ち、血液や細胞内にある余分なコレステロールを回収する善玉コレステロール(HDLコレステロール)の生成を促します。	
ビオチン	レバー、いわし、落花生、牛乳、大豆など多くの食品
ビタミンHとも呼ばれ、脂肪酸やアミノ酸の代謝を促進し、皮膚や神経組織などを正常に保ちます。	
葉酸	レバー、アスパラガスやほうれん草などの野菜類、のりなど
補酵素として働き、細胞分裂にかかわり、新陳代謝を促します。成長期の子どもや妊婦のように、細胞分裂が盛んな時期にはとくに必要とされる栄養素です。さらに、遺伝子情報をのせたDNAを構成する核酸の成分合成にもかかわっています。動脈硬化がおこりやすくなるのを防ぎます。また、赤血球の生成にかかわり、貧血を改善します。妊娠中は、葉酸は急激に増殖する絨毛組織、胎児組織の発育に重要な働きをしています。神経管奇形の発生を防ぐために、妊娠する可能性のある女性に、1日400 μ gの葉酸摂取を妊娠する4週間前から妊娠12週まで摂取するよう勧めています。葉酸で神経管奇形の約70%を予防できます。	

い 甘いものが好きな人や飲酒をする人はV B群の消費量が多い

