

Les vitamines

Les vitamines sont considérées officiellement comme des denrées alimentaires c'est-à-dire des « nutriments » indispensables au bon fonctionnement de notre organisme. Tout le monde sait que celui-ci n'est pas en mesure de synthétiser ces dernières et donc, que leur apport dépend donc essentiellement de notre alimentation. Chez l'être humain, seules trois vitamines sont synthétisées par des bactéries intestinales : les vitamines K, B₁₂ et H. Parfois, notre façon de nous nourrir n'est pas suffisante et nous devons alors nous tourner vers une autre source en nous fournissant en compléments alimentaires et /ou spécialités médicamenteuses disponibles aussi bien en pharmacie qu'en grande surface ou même sur internet...

Type de vitamines ?

Il existe dans la nature un grand nombre de vitamines dont beaucoup ne sont pas répertoriées. On en dénombre actuellement 13 qui sont classées en deux catégories suivant leur solubilité ou non.

On distingue donc :

- Les vitamines liposolubles : ce sont des vitamines solubles dans les graisses. Il s'agit des vitamines : A, D, E, K. Elles ont la particularité de s'accumuler dans nos organes, en particulier le foie, constituant ainsi des réserves qui peuvent être trop importantes et donc source d'intoxications. Il est donc prudent de ne pas les consommer avec excès.

- Les vitamines hydrosolubles : ce sont des vitamines solubles dans l'eau. Il s'agit des vitamines : C, B₁, B₂, B₃ ou PP, B₅, B₆, B₈ ou H, B₉ et B₁₂. Elles s'accumulent moins dans le corps que les vitamines liposolubles, car elles sont en principe rapidement éliminées par les urines en cas de surcharge. Il est donc nécessaire d'en consommer quotidiennement afin d'avoir un apport vitaminé journalier suffisant. Toutefois, si vous êtes convalescent(e), si votre alimentation n'est pas équilibrée, s'il vous arrive de sauter des repas, si vous consommez trop de produits tout préparés, ou si vous avez des besoins nutritionnels spécifiques (anémie, grossesse), vous aurez peut-être besoin d'un complément de vitamines, notamment de vitamines A, C et E, lesquelles aident l'organisme à lutter contre l'endommagement des cellules et des tissus provoqué par les radicaux libres. Prenez le temps de lire la liste ci-dessous, afin de vérifier que votre alimentation quotidienne apporte bien toutes les vitamines nécessaires.

- Vitamine A : la vitamine A (rétinol) est contenue dans le foie, le jaune d'œuf, les produits laitiers, tandis que l'on trouve de la provitamine A (carotène) dans les légumes verts (brocoli, etc.), l'orange, la patate douce, la carotte, la mangue. Rôle : santé de la peau et des cheveux, formation des os et des dents chez l'enfant, développement et protection des parois des systèmes respiratoire, digestif et urinaire, vision et semi-obscureté.

- Vitamine B₁ (thiamine) : contenue dans le riz, les céréales et le pain complets, le son, le foie, les rognons, le poisson, les pois, les noix, les œufs, les légumes verts (notamment le chou frisé). Rôle : indispensable dans la libération de l'énergie des aliments. En plus, elle contribue au bon fonctionnement du système nerveux.

- Vitamine B₂ (riboflavine) : contenue dans le lait, le foie, les œufs, le fromage, les légumes verts, et aussi dans la levure de bière, le blé complet, les germes de blé. Rôle : favorise la libération de l'énergie des aliments et la production d'hormones, assure la bonne santé de la bouche, de la langue et de la peau, ainsi que le développement des globules rouges.

- Vitamine B₃ (acide nicotinique) : contenue dans les viandes maigres, la volaille, le poisson, les noix, les haricots secs.

Rôle : favorise la libération de l'énergie des féculents, la production d'hormones et la formation des globules rouges.

- Vitamine B₆ (pyridoxine) : contenue dans le foie, la volaille, le porc, le poisson, la pomme de terre, la majorité des fruits secs, l'avocat, les choux, le soja, les noix, la levure de bière, les céréales et le pain complet.

Rôle : protège les globules rouges et le système nerveux, favorise la libération de l'énergie des aliments.

- Vitamine B₁₂ : contenue exclusivement dans les produits d'origine animale, notamment la volaille, le foie, le porc, le poisson, la levure, les œufs, les produits laitiers. (On conseille généralement aux végétariens de la prendre en comprimés). Rôle : essentielle dans la formation des globules rouges et blancs, et à la bonne santé du système nerveux.

- Vitamine B₉ ou Acide folique : contenu dans les légumes verts à feuilles, l'orange, le foie, les noix, le pain complet.

Rôle : formation des globules rouges et blancs, indispensable pour la femme enceinte ou qui souhaite avoir un enfant car il assure le bon développement du fœtus.

- Vitamine C : contenue dans les fruits et les légumes. Rôle : santé des gencives, des dents, des os et des vaisseaux sanguins, défense du système immunitaire, anti-infection, facilite l'assimilation du fer.

- Vitamine D : contenue dans les poissons gras, le lait, le foie, le jaune d'œuf, l'huile de foie de morue et autres huiles de poisson, les céréales. Certaines margarines sont enrichies en vitamine D. Rôle : formation et santé des os et des dents, assimilation du calcium.

- Vitamine E : contenue dans les huiles végétales, la margarine, les noix, les céréales et le pain complet, les haricots secs et les légumes verts à feuilles. Rôle : favorise le développement de nouvelles cellules, retarde le vieillissement et l'endommagement des cellules.

- Vitamine K : il existe deux formes principales de cette vitamine : la phytoménadione, ou vitamine K₁, qui provient principalement des légumes verts, et la ménaquinone, ou vitamine K₂, qui est produite par des bactéries dans le côlon ou qui apparaît dans certains aliments à la suite d'un processus de fermentation (fromage...). La vitamine K₁ intervient plus directement dans le processus de la coagulation, alors que la K₂ agit plutôt sur la calcification des tissus mous.

Apports journaliers recommandés en vitamines ?

Les apports journaliers recommandés (AJR) ne sont pas des recommandations nutritionnelles à proprement parler, mais des valeurs moyennes adoptées pour leur facilité d'usage. Ils correspondent au besoin moyen quotidien d'un adulte en bonne santé. Ce ne sont pas des valeurs «belges», mais plutôt internationales.

Ils traduisent l'apport minimal que le corps doit recevoir chaque jour pour fonctionner correctement. Les AJR sont une moyenne, car les besoins sont variables selon les individus. Il est difficile de donner les valeurs exactes des besoins en vitamines, car ils varient en fonction du sexe de l'individu, de son âge, de son activité physique et de son état physiologique (grossesse, allaitement, convalescence...). Le mode de vie ou l'état de nombreux individus augmente leurs besoins en vitamines. Il s'agit plus particulièrement des sportifs, des adolescents, des personnes âgées, des femmes enceintes ou allaitantes, et des personnes convalescentes suite à un accident, une maladie ou une opération. La pollution et le manque de soleil sont également des facteurs qui influencent les besoins en vitamines, en consommant des vitamines et en diminuant la synthèse des vitamines par le corps. Mais on peut néanmoins citer des valeurs valables pour un adulte moyen.

Il faut préciser qu'on mesure les AJR de la plupart des vitamines en mg (milligramme) ou en microgramme mais pour certaines d'entre elles, on se sert encore de l'ancien système d'Unités Internationales (UI). La difficulté de conversion réside dans le fait qu'il existe des exceptions :

- En règle générale, 1UI = 0,3 microgramme = 0,0003mg

- Sauf pour la vitamine D : 1UI = 0,025microgramme = 0,000025mg et la vitamine E : 1UI = 0,067microgramme = 0,000067mg.

Vitamine A : 500-600 µg (microgramme / 1 µg correspond à 3,33 UI)	Vitamine B12 : 1,4 µg
Vitamine B1 : 1,1-1,5 mg	Vitamine B9 (acide folique) : 0,2 mg
Vitamine B2 : 1,2-1,5 mg	Vitamine C : 110 mg
Vitamine B3 : 14-16 mg	Vitamine D : 10-15 µg (1µg correspond à 40UI)
Vitamine B5 : 5-12 mg	Vitamine E : 15 mg
Vitamine B6 : 1,8-2 mg	

Que se passe-t-il en cas de carence en vitamines ?

Une carence vitaminique importante en dehors de situations pathologiques telles la malabsorption, est rare dans notre pays, mais des hypovitaminoses frustes peuvent survenir dans certains groupes de la population comme par exemple, un déficit en vitamine D chez les personnes avec une peau foncée.

Une carence en vitamine D peut se rencontrer chez des nourrissons trop peu exposés au soleil, surtout si l'alimentation est également déficiente. Une carence en vitamine D et vitamine B12 peut apparaître chez les personnes âgées. Médicalement, il est établi que l'administration d'acide folique (vitamine B9) avant la conception et dans la période qui l'entoure diminue le risque d'anomalies congénitales au niveau du tube neural. Cette carence peut se manifester durant le deuxième et troisième trimestre de la grossesse. Dans des situations pathologiques telles que la malabsorption, une carence en vitamine A, D, E, K, B12 et en vitamine B9 (acide folique) peut survenir ; dans d'autres affections, la carence vitaminique se limite souvent à une ou deux vitamines. Certaines interventions chirurgicales contre l'obésité induisent une malabsorption avec une carence vitaminique sévère.

Carence en vitamines hydrosolubles.

Vitamine B1 : polynévrites, oedèmes, myocardites, bériberi.

Vitamine B2 : lésions des lèvres et des muqueuses buccales, lésions de la langue, lésions des yeux.

Vitamine B3 : maladie du cuir chevelu, pellagre.

Vitamine B6 : lésions cutanées, troubles neurologique (convulsions), polynévrites.

Vitamine B8 : troubles digestifs, ataxie, signes cutanés.

Vitamine B9 : troubles digestifs, troubles neurologiques, asthénie.

Vitamine B 12 : anémie de Biermer, glossite, douleurs neurologiques.

Vitamine C : scorbut, poly-infections et septicémies, maladies cardio-vasculaires et hypertension.

Carence en vitamines liposolubles.

Vitamine A : manque de croissance, altération des épithéliums, cécité.

Vitamine D : rachitisme, hypoparathyroïdie.

Vitamine E : stérilité, anémie hémolytique du nouveau-né.

Vitamine K : hémorragie par avitaminose K.

La cuisson des aliments leur fait-elle perdre leurs vitamines?

Bien évidemment, la cuisson des aliments leur fait perdre de 40 % à 60 % de leurs vitamines, c'est particulièrement vrai pour les vitamines hydrosolubles (Vitamine C et les Vitamines du groupe B)

Certaines précautions peuvent diminuer ces pertes :

- Cuire les aliments le moins longtemps possible.
- Plonger les aliments dans l'eau bouillante salée.
- Cuire les aliments à la vapeur.
- Récupérer, pour la cuisine, les eaux de cuisson car une partie des vitamines s'y trouve en dissolution.