

LES 13 VITAMINES

L'essentiel

Source : www.lanutrition.fr

Découvrez les informations de base sur les 13 vitamines : leur fonction, où les trouver dans l'alimentation, dans quels cas des suppléments sont indiqués et les risques de surdosage.

Les doses indiquées représentent les apports nutritionnels conseillés (ANC) par LaNutrition.fr aux adultes en bonne santé. Ces ANC peuvent différer des valeurs retenues par les autorités sanitaires.

Vitamine A (rétinol, caroténoïdes)

Homme : 900 équivalents activité rétinol/j (EAR/j) – Femme : 700 EAR/j

A quoi elle sert ?

La vitamine A est importante pour la qualité de la vision et l'immunité.

Donnée sous la forme de supplément, elle aide à prévenir les risques liés à la prématurité.

Où la trouver ?

La vitamine A peut être obtenue directement sous la forme de rétinol en mangeant des aliments d'origine animale (beurre, œuf, lait, fromages, abats) ou sous forme de pro-vitamine A, que l'on puise dans les végétaux et que l'on transforme selon ses besoins en vitamine A. La principale forme de pro-vitamine A est le bêta-carotène (carotte, légumes à feuilles vert sombre, légumes crucifères, petits pois...).

Nous pensons qu'il faut se procurer sa vitamine A pour moitié à partir des aliments d'origine animale et pour moitié à partir des végétaux.

Les suppléments

Le régime alimentaire qui est proposé sur ce site couvre les besoins quotidiens en vitamine A, tant d'origine animale que végétale. Il n'est donc pas nécessaire si l'on suit ce régime de prendre des suppléments de vitamine A, en tous cas à dose élevée.

Précautions

Au cours du premier trimestre de la grossesse, les femmes devraient éviter le foie de morue et le foie de porc, et ne pas consommer d'autre foie plus d'une fois par semaine.

Dans tous les cas, nous déconseillons de prendre des suppléments apportant chaque jour plus de 1 000 EAR de rétinol (3 330 UI), en particulier pendant la grossesse.

Vitamine B1 (thiamine)

Homme : 2,4 mg/j – Femme : 2,2 mg/j

A quoi elle sert ?

La thiamine joue un rôle majeur dans la production d'énergie et la transmission de l'influx nerveux.

Sous forme de supplément, elle aide à soutenir l'humeur et la mémoire, lutte contre l'intoxication au plomb, améliore le pronostic du SIDA, améliore l'insuffisance cardiaque, prévient les complications du diabète.

Où la trouver ?

Les principales sources sont : viandes, volailles, poissons, légumes secs, flocons d'avoine, riz brun, pain complet, levure de bière.

Suppléments

Un régime riche en céréales raffinées et en sucres (qui est déconseillé dans ce site) peut entraîner un déficit en vitamine B1. Des suppléments sont donc conseillés aux personnes qui mangent ces aliments, mais aussi aux personnes qui consomment de grandes quantités de thé, café, aux personnes âgées, aux insuffisants cardiaques, aux diabétiques, aux malades du SIDA.

Précautions

Il n'existe aucun effet secondaire néfaste connu pour la vitamine B1 administrée par voie orale.

Cependant, des études expérimentales chez l'animal ont trouvé qu'à dose élevée, la thiamine peut favoriser la croissance des tumeurs. Nous déconseillons de prendre des doses élevées de thiamine en cas de cancer, hors surveillance médicale.

Vitamine B2 (riboflavine)

Homme : 1,6 mg/j – Femme : 1,5 mg/j

A quoi elle sert ?

La vitamine B2 est une vitamine essentielle à la production d'énergie. Elle joue aussi un rôle indirect d'antioxydant.

Sous forme de supplément, elle peut aider à prévenir ou soulager la migraine, prévenir l'anémie, prévenir la cataracte.

Où la trouver ?

Les principales sources sont les abats, la levure, les œufs, les laitages, le poisson.

Suppléments

Un supplément de vitamine B2 peut être conseillé aux femmes enceintes et allaitantes, aux personnes suivant un régime amaigrissant, aux végétariens stricts, aux personnes âgées, aux diabétiques, aux personnes souffrant d'insuffisance rénale, aux fumeurs, aux sportifs.

Précautions

La vitamine B2 est sans danger.

Cependant, certaines études suggèrent qu'une carence en vitamine B2 peut freiner la multiplication des cellules cancéreuses. Pour cette raison, nous conseillons aux personnes souffrant de cancer de ne prendre des doses élevées de riboflavine que sous surveillance médicale.

Vitamine B3 (niacine, ex-vitamine PP)

Homme : 16 mg/j – Femme : 14 mg/j

A quoi elle sert ?

La vitamine B3 nous aide à nous procurer de l'énergie. Elle permet de fabriquer des hormones et des messagers chimiques du cerveau.

Donnée comme supplément sous sa forme d'acide nicotinique, elle fait baisser le cholestérol, les triglycérides et peut diminuer la mortalité coronarienne.

Où la trouver ?

Dans les levures, le foie, les viandes et les poissons, les œufs.

Suppléments

Un supplément de vitamine B3 peut être pris par les femmes enceintes et qui allaitent, les personnes souffrant de cholestérol et triglycérides trop élevés, les diabétiques, les personnes souffrant de maladies intestinales, les personnes âgées.

Précautions

Nous déconseillons la prise de suppléments de vitamine B3 à des doses élevées :

- Acide nicotinique : hors surveillance médicale ne pas dépasser 500 mg/j, en particulier sous forme retard (risque d'élévation des enzymes du foie) ;
- Nicotinamide : ne pas dépasser 1 000 mg/j hors surveillance médicale.

Vitamine B5 (acide pantothénique)

Homme : 6 mg/j – Femme : 5 mg/j

A quoi elle sert ?

La vitamine B5 intervient dans la production d'énergie, la réponse au stress, la synthèse de l'hémoglobine, la transmission de l'influx nerveux.

Sous forme de supplément, elle diminue cholestérol et triglycérides lorsqu'ils sont élevés.

Où la trouver ?

Parmi les aliments les plus riches figurent levures, abats, champignons, viandes, poissons, œufs, lentilles, laitages, gelée royale.

Suppléments

Les femmes enceintes et qui allaitent, les personnes soumises à un stress chronique, les diabétiques, les personnes à risque cardiovasculaire peuvent prendre un supplément de vitamine B5.

Précautions

Cette vitamine est sans danger, même à dose élevée.

Vitamine B6 (pyridoxine)

Homme : 2 mg/j – Femme : 1,7 mg/j

A quoi elle sert ?

La vitamine B6 intervient dans la production d'énergie, la synthèse des protéines, des messagers chimiques du cerveau, de l'hémoglobine. Elle aide l'organisme à lutter contre les produits toxiques, les virus et les bactéries grâce à la synthèse de taurine, elle fixe le magnésium et joue un rôle dans la réponse au stress, soutient l'immunité et recycle l'homocystéine, une substance toxique lorsqu'elle s'accumule dans les artères et le cerveau.

Sous forme de supplément, elle prévient les nausées de la grossesse et les troubles menstruels. Elle pourrait soulager le syndrome du canal carpien et jouer un rôle dans le traitement de l'autisme.

Où la trouver ?

Parmi les aliments les plus riches en B6 : foie, levures, germe de blé, lentilles, choux-fleurs, bananes, viandes et poissons.

Suppléments

Les femmes enceintes et qui allaitent, les personnes soumises à un stress chronique pourraient faire appel à des suppléments de pyridoxine.

Précautions

Nous conseillons de ne pas consommer régulièrement plus de :

- 60 mg/j si l'on est en bonne santé ;
- 10 mg/j si l'on souffre de maladie cardiovasculaire ou cérébrovasculaire.

Vitamine B8 (biotine)

Homme : 50 µg/j – Femme : 50 µg/j

A quoi elle sert ?

La vitamine B8 sert à la production d'énergie, à la synthèse des graisses et du glucose.

Sous forme de supplément, elle préviendrait les malformations du fœtus, et améliorerait la qualité des ongles.

Où la trouver ?

On trouve la biotine notamment dans le foie, le jaune d'œuf, le soja, les lentilles, les haricots, le maïs, les noix.

Suppléments

Les femmes enceintes et qui allaitent, les personnes qui boivent beaucoup d'alcool peuvent bénéficier d'un supplément de biotine.

Précautions

Il n'y a pas de risque de surconsommer la biotine.

Vitamine B9 (folates)

Homme : 400 µg/j – Femme : 400 µg/j

A quoi elle sert ?

La vitamine B9 aide à subvenir aux besoins en protéines, à synthétiser des messagers chimiques du cerveau et des acides nucléiques pour l'ADN et l'ARN. Elle permet le recyclage d'une substance toxique, l'homocystéine, qui peut s'accumuler dans le cerveau et les artères. Elle participe à la prévention des cancers.

Sous forme de supplément, elle prévient les malformations du fœtus, combat la dépression, pourrait réduire les risques de maladies cardiovasculaires, de cancers, de troubles cognitifs liés à l'âge et d'Alzheimer.

Où la trouver ?

Les folates sont surtout présents dans les feuilles des végétaux. On en trouve dans les légumes verts, les graines comme le maïs et le pois chiche, le foie... Il ne faut pas confondre comme on le fait trop souvent folates (forme naturelle) et acide folique (forme synthétique).

Suppléments

Des suppléments de vitamine B9 sont conseillés aux femmes en âge d'avoir un enfant, aux personnes dépressives, aux personnes âgées, aux fumeurs, aux personnes souffrant de troubles digestifs chroniques.

Précautions

Nous déconseillons de prendre des suppléments d'acide folique à des doses supérieures à :

- 1 mg/j pour les personnes en bonne santé ;
- 0,5 mg/j pour les personnes ayant subi un infarctus, et les patients soignés pour un cancer.

Vitamine B12 (cobalamines)

Homme : 2,4 µg/j – Femme : 2,4 µg/j

A quoi elle sert ?

La vitamine B12 est nécessaire aux globules rouges et aux cellules nerveuses. Elle intervient dans la synthèse de l'ADN qui supporte le code génétique des cellules.

Sous la forme de supplément, elle guérit l'anémie pernicieuse et, donnée en injection, pourrait corriger certains états de fatigue chronique. Selon quelques études, elle pourrait prévenir les malformations fœtales, réduire les risques de trouble cognitif lié à l'âge, de dépression et de démence. Enfin, la correction des déficits en vitamine B12 par les suppléments pourrait réduire le risque de certains cancers.

Où la trouver ?

La vitamine B12 se trouve surtout dans les aliments d'origine animale : abats, bœuf, agneau, coquillages, poissons gras, œufs, fromage.

Suppléments

Des suppléments de vitamine B12 peuvent être conseillés aux femmes enceintes et allaitantes, aux végétariens, aux personnes souffrant de malabsorption (maladie cœliaque, pancréatite), aux personnes prenant des médicaments de l'estomac et de l'œsophage (antihistaminiques, inhibiteurs de la pompe à protons), aux porteurs du HIV, aux personnes de plus de 50 ans. Après 70 ans, des doses très élevées (plus de 600 µg/j par voie orale) semblent nécessaires pour corriger les déficits.

Précautions

La vitamine B12 apparaît sûre, même à dose élevée.

Vitamine C (acide ascorbique)

Homme : 500 mg/j – Femme : 500 mg/j

A quoi elle sert ?

C'est un antioxydant qui nous protège des dégâts de l'oxygène, directement et indirectement en régénérant un autre antioxydant, la vitamine E. Elle renforce la peau, les tissus et les os en stimulant la synthèse de collagène. Elle soutient l'activité du cerveau en l'aidant à fabriquer plusieurs messagers chimiques dont la noradrénaline. Elle favorise l'absorption du fer mais aide à se débarrasser des métaux toxiques comme le plomb. Elle intervient dans la synthèse de la carnitine, qui aide à brûler les graisses pour fournir de l'énergie. Elle joue un rôle dans le métabolisme du cholestérol et la synthèse des acides biliaires.

Sous la forme de supplément, elle semble réduire les risques de maladies cardio- et cérébrovasculaire, de certains cancers et de cataracte.

L'administration de vitamine C en perfusion comme traitement du cancer fait l'objet d'études prometteuses.

En prévention du rhume, la vitamine C ne semble vraiment efficace que chez les sportifs. En revanche, une fois la maladie installée, elle peut réduire les symptômes, notamment chez les enfants.

Où la trouver ?

Dans les fruits et légumes, notamment : kiwis, agrumes, crucifères, poivron, fraises, cassis.

Suppléments

Des suppléments de vitamine C peuvent être conseillés aux femmes enceintes et allaitantes, aux fumeurs, aux pratiquants d'un sport intensif, aux personnes âgées, aux personnes souffrant de maladies respiratoires et vasculaires, aux diabétiques, aux personnes stressées et surmenées.

Précautions

Les suppléments de vitamine C à des doses supérieures à 2 g/j pourraient selon certaines études favoriser les calculs rénaux chez certaines personnes prédisposées.

Vitamine D (ergocalciférol, cholécalciférol)

Homme : 1 000 UI/j – Femme : 1 000 UI/j

A quoi elle sert ?

Elle intervient dans la régulation du métabolisme du calcium, aide les os à rester solides et rigides. Elle module l'immunité : ainsi, plusieurs études suggèrent qu'elle pourrait prévenir des maladies auto-immunes. Elle régule la pression artérielle. Elle possède un pouvoir anti-cancer et anti-inflammatoire.

Sous la forme de suppléments, elle prévient ou traite le rachitisme, l'ostéoporose, l'ostéomalacie. Elle diminue la pression artérielle. Elle réduit le risque de certains cancers. Elle pourrait prévenir des maladies auto-immunes comme la sclérose en plaques et le diabète de type-1 (diabète de l'enfant).

Où la trouver ?

Dans les poissons gras comme le saumon le maquereau, le hareng, les sardines en boîte, dans le foie de morue.

En s'exposant aux beaux jours 10 à 20 minutes par jour au soleil vers la mi-journée (torse nu, visage protégé), suffisamment pour obtenir une légère coloration rosée de la peau (pas un coup de soleil).

Suppléments

Des suppléments de vitamine D peuvent être conseillés aux enfants et aux adultes en saison froide (d'octobre à mars, dans l'hémisphère nord). Aux beaux jours, il faut s'exposer au soleil fréquemment mais brièvement, en maillot, visage protégé. Des suppléments devraient être pris pendant la grossesse et l'allaitement (sous supervision du médecin). Les nouveaux-nés devraient recevoir de tels suppléments et la supplémentation se poursuivre à la saison froide lorsque l'enfant est plus âgé.

Précautions

La dangerosité des suppléments de vitamine D est largement exagérée. Seules des doses supérieures à 10 000 UI/j ne devraient pas être consommées sur de longues périodes.

Vitamine E (tocophérols, tocotriénols)

Homme : 15 mg/j – Femme : 15 mg/j

A quoi elle sert ?

Le terme de vitamine E s'applique à deux familles de composés, les tocophérols (alpha, bêta, gamma, delta) et les tocotriénols (alpha, bêta, gamma, delta). Il existe donc 8 formes de vitamine E.

La vitamine E est un antioxydant. Elle protège de l'oxydation, les corps gras de l'organisme (membranes cellulaires, cholestérol...). Elle possède aussi des propriétés anti-inflammatoires.

Sous la forme de supplément, elle augmente l'immunité. Elle pourrait jouer un rôle dans la prévention des maladies cardiovasculaires et des accidents vasculaires cérébraux, même si les résultats des études sont contradictoires. Elle pourrait aussi réduire le risque de cancer de la prostate (là aussi les résultats sont contradictoires), et celui de cataracte.

Où la trouver ?

Les tocophérols sont présents dans les huiles vierges d'olive et de colza (conseillées sur ce site), les amandes, noisettes, cacahuètes, épinards, l'avocat.

Les tocotriénols surtout dans l'huile de palme.

Suppléments

Des suppléments sont conseillés aux personnes âgées, aux fumeurs, aux personnes souffrant d'inflammations chroniques, de maladies auto-immunes, aux sportifs qui pratiquent une activité intensive.

Précautions

Nous déconseillons la prise régulière de doses supérieures à 1 000 mg/j.

Vitamine K (phylloquinone, ménaquinone)

Homme : 1 µg/kg de poids corporel/j – Femme : 1 µg/kg de poids corporel/j

A quoi elle sert ?

La vitamine K intervient dans la coagulation, la minéralisation osseuse, la croissance cellulaire. Elle possède des propriétés anti-inflammatoires et jouerait un rôle dans la santé cardiovasculaire.

Donnée sous la forme de suppléments, elle prévient les fractures osseuses.

Où la trouver ?

Il y a deux grandes familles de vitamine K naturelle : la phylloquinone ou phytonadione (K1) et les ménaquinones (K2). La première se trouve dans les légumes verts à feuilles, la choucroute et les crucifères, le persil, les épinards, la laitue ; la seconde qui représente 10% de l'apport est synthétisée par des bactéries du tube digestif. On en trouve aussi dans les abats, les viandes et les produits fermentés comme le fromage et le natto.

La vitamine K3 ou ménadione est une forme synthétique.

Suppléments

Des suppléments de vitamine K peuvent être conseillés aux personnes à risque hémorragique, aux personnes souffrant de malabsorption intestinale, aux personnes âgées, aux personnes souffrant d'ostéoporose.

Précautions

Les vitamines K1 et K2 ne sont pas toxiques.

La vitamine K3 interfère avec l'arsenal antioxydant de défense des cellules ; son administration peut entraîner une oxydation des membranes cellulaires.