

Folates

Pour les folates, il existe une certaine confusion quant à leur dénomination. En plus des différents folates, il existe aussi l'acide folique. Tous ont un effet vitaminique similaire, mais pas avec la même intensité. C'est pourquoi on les regroupe sous le terme « équivalents folates » en fonction de leur effet.

Généralités

Les termes « acide folique » et « folate » sont souvent utilisés comme synonymes, même par les spécialistes de la nutrition. D'un point de vue chimique, il s'agit toutefois de substances différentes ayant un effet similaire, mais pas avec la même intensité. Alors que l'on trouve des folates instables dans l'alimentation, l'acide folique n'entre dans notre chaîne alimentaire que sous forme de substance synthétique, via des suppléments ou des aliments enrichis. Contrairement aux folates, l'acide folique est plutôt stable. L'effet est chiffré par des « équivalents folates ».

Fonction dans le corps

Les folates agissent en tant que composants de substances actives dans le métabolisme dit monocarboné, en particulier dans la formation du matériel génétique (ADN) et dans le métabolisme de l'acide aminé méthionine.¹

Apports recommandés

Les valeurs indicatives pour l'apport quotidien sont exprimées en équivalents folates (Ef). Les folates présents dans l'alimentation sont moins disponibles que l'acide folique absorbé via des suppléments. 1 µg de folates alimentaires agit comme 0,6 µg d'acide folique synthétique lorsqu'il est pris sous forme de nourriture (par exemple des boissons pour sportifs enrichies en acide folique) et comme 0,5 µg d'acide folique synthétique lorsqu'il est pris à jeun (par exemple des capsules d'acide folique).

Référence	Femme	Homme	Upper Level
DACH	300 µg Ef		Non défini
OASM	200 µg acide folique		Non défini
EFSA	250 µg Ef		1000 µg ac.folique*
DRI	400 µg Ef		1000 µg ac.folique*

Tab. 1. Valeurs indicatives pour l'apport quotidien en folates pour les adultes en bonne santé.

Ef : équivalent folates

DACH : valeurs de référence des pays germanophones

EFSA : Autorité européenne de sécurité des aliments

OASM : Ordonnance du DFI sur l'adjonction de vitamines, de sels minéraux et de certaines autres substances aux denrées alimentaires

DRI : valeur de référence américaine

Upper Level: Apports maximaux tolérables à long terme

* Le niveau supérieur ne concerne que l'acide folique synthétique.

Sources alimentaires

Les légumes, les produits céréaliers et les noix sont de bonnes sources de folates.

Sources de folates	µg/100 g	µg/portion
Épinards crus	190 µg	230 µg / 120 g
Doucette	160 µg	80 µg / 50 g
Cacahuètes, grillées	110 µg	22 µg / 20 g
Brocoli, cru	110 µg	132 µg / 120 g
Pain aux noix	52 µg	52 µg / 100 g

Tab. 2. Teneur en folates de différents aliments selon la base de données suisse des valeurs nutritives.

Digestion et absorption

Les différentes formes d'acide folique sont transformées pendant la digestion, puis absorbées par les cellules intestinales. L'acide folique peut également être produit par des bactéries de l'intestin.

Symptômes de carence

Outre une formule sanguine perturbée (anémie), les symptômes de carence comprennent des modifications des muqueuses ainsi que des troubles nerveux, des problèmes lors de la multiplication de l'ADN et de la division cellulaire ainsi que des troubles psychologiques. Les anomalies du tube neural et les troubles du développement chez l'enfant à naître sont d'autres problèmes connus d'une carence en folates, raison pour laquelle il est recommandé aux femmes de prendre une préparation d'acide folique pendant la grossesse et l'allaitement. Pour éviter de tels troubles du développement, l'apport en acide folique joue un rôle important dans les semaines précédant la grossesse ainsi que dans les premières semaines de celle-ci. Un apport insuffisant en folates est également associé à un risque accru de maladies cardiovasculaires et à un risque accru de certains cancers. C'est surtout une consommation élevée d'alcool combinée à une carence en acide folique qui augmente nettement le risque de cancer.

Surdosage

Les apports maximaux tolérables à long terme ne concernent que les suppléments ou les aliments enrichis, c'est-à-dire l'acide folique synthétique. Un excès d'acide folique peut masquer une carence en vitamine B12 et renforcer les troubles nerveux en cas de carence en B12. En outre, l'acide folique est soupçonné de favoriser les maladies cancéreuses en cas d'apport élevé.

Les folates dans le sport

Rien n'indique que les besoins en folates soient plus élevés dans le sport.

Littérature

1. EFSA Panel on Dietetic Products NaA. Scientific Opinion on Dietary Reference Values for folate. EFSA J. 2014; 12:3893.

Auteur : Dr. Paolo Colombani, Valentina Segreto
Date : Décembre 2020, Version 3.1
Validité : Décembre 2023