

Vitamin Riboflavin (Vitamin B₂) Informationsblatt

Riboflavin wird auch als Vitamin B₂ bezeichnet und gehört zu den acht wasserlöslichen B Vitaminen. Riboflavin ist ein Baustein für die Coenzyme Flavinadenindinucleotid (FAD) und Flavinmononucleotid (FMN) und hat darüber hinaus eine wichtige Bedeutung als Elektronenüberträger in verschiedenen Stoffwechselprozessen.

Funktion

Riboflavin spielt eine zentrale Rolle in Oxidation-Reduktion Reaktionen sowie im Energiestoffwechsel. Das Vitamin agiert als zelluläres Antioxidans und ist in den Metabolismus von Eisen und Niacin involviert.

Symptome von Unterversorgung und Mangel

Eine Unterversorgung mit Riboflavin tritt selten alleine auf, sondern geht meist mit weiteren Nährstoffdefiziten einher. Anzeichen für eine unzureichende Riboflavin Zufuhr sind Veränderungen der Haut und Schleimhäute wie Entzündungen der Mundschleimhaut und Zunge, der Lippen, Mundwinkel. Darüber hinaus kann sich eine Unterversorgung durch schuppige Ekzeme und Veränderungen an den Augen (z. B. brennende und rasch ermüdende Augen, Linsentrübung, Lichtempfindlichkeit) äußern. Bei einem schweren Riboflavin Mangel kommt es neben einer Anämie (Blutarmut) auch zu Störungen des Pyridoxin- und Niacinstoffwechsels.

Natürliche Quellen

Gute Riboflavin Quellen sind Milch und Milchprodukte, Fleisch, Fisch, Eier, Vollkornprodukte und Gemüse (z. B. Brokkoli).

Tagesbedarf

Die empfohlene Zufuhr für Jugendliche ab 15 Jahren und Erwachsene beträgt nach den D-A-CH Referenzwerten 1,0 mg bis 1,6 mg Riboflavin pro Tag.

Gesundheitsbezogene Angaben Health Claims

Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) hat die durch wissenschaftliche Studien abgesicherten Funktionen von Riboflavin bewertet und verschiedene gesundheitsbezogene Angaben (Health Claims) für das Vitamin zugelassen:

- Riboflavin trägt zu einem normalen Energiestoffwechsel bei
- Riboflavin trägt zu einer normalen Funktion des Nervensystems bei
- Riboflavin trägt zur Erhaltung normaler Schleimhäute bei
- Riboflavin trägt zur Erhaltung normaler roter Blutkörperchen bei
- Riboflavin trägt zur Erhaltung normaler Haut bei
- Riboflavin trägt zur Erhaltung normaler Sehkraft bei

- Riboflavin trägt zu einem normalen Eisenstoffwechsel bei
- Riboflavin trägt dazu bei, die Zellen vor oxidativem Stress zu schützen
- Riboflavin trägt zu Verringerung von Müdigkeit und Ermüdung bei

Mit Riboflavin angereicherte Lebensmittel und Nahrungsergänzungsmittel können vorformulierte Health Claims für die oben genannten Funktionen ausweisen (siehe EU Register on Nutrition and Health Claims).

Weiterführende Informationen

Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) (2015): Ausgewählte Fragen und Antworten zu Riboflavin. URL: <https://www.dge.de/wissenschaft/weitere-publikationen/faqs/riboflavin/> [19.03.19].

Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) (2019): Referenzwerte. Riboflavin. URL: <https://www.dge.de/wissenschaft/referenzwerte/riboflavin/> [19.03.19].

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) (2010): Scientific Opinion on the substantiation of health claims related to riboflavin (vitamin B₂) [...] pursuant to Article 13(1) of Regulation (EC) No 1924/2006. URL: <https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/1814> [18.03.19].

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) (2018): Dietary Reference Values for the EU. DRV Finder. URL: <https://www.efsa.europa.eu/en/interactive-pages/drvs> [19.03.19].

Europäische Kommission (2016): EU Register of nutrition and health claims made on foods. URL: http://ec.europa.eu/food/safety/labelling_nutrition/claims/register/public/?event=register.home&CFID=32144443&CFTOKEN=9fe52814e5c8980e-A638F1F1-CFCE-A2B6-0ADBB857D64E1121 [19.03.19].

Haftungsausschluss

Dieses Informationsblatt wurde für wissenschaftliche Zwecke entwickelt und ist nicht für Marketing oder für vertriebliche Zwecke bestimmt.

Hinweis

Jede diätetische oder medikamentöse Behandlung mit hohen Dosen von Mikronährstoffen sollte ausschließlich unter ärztlicher Aufsicht durchgeführt werden.

Fulda, März 2019