

Vitamin Biotin (Vitamin B₇) Informationsblatt

Biotin wird auch als Vitamin B₇ und seltener als Vitamin H bezeichnet und gehört zur Gruppe der acht wasserlöslichen Vitamine. Biotin trägt als prosthetische Gruppe von Enzymen im Stoffwechsel eine bedeutende Rolle und ist darüber hinaus für die epigenetische Regulation der Genfunktion im Zellkern verantwortlich.

Funktion

Der menschliche Organismus benötigt Biotin für gesunde Haut, Haare und Nägel. Darüber hinaus besitzt Biotin Funktionen im Fett- und Eiweißstoffwechsel sowie der korrekten Umsetzung der im Erbgut enthaltenen Information.

Symptome von Unterversorgung und Mangel

Eine Unterversorgung mit Biotin macht sich nicht unmittelbar bemerkbar. Eine dauerhafte Unterversorgung resultiert in Haarausfall und Muskelschmerzen und kann durch Störung des Nervensystems zu depressiven Verstimmungen führen.

Risikogruppen

Das Risiko für einen Mangel besteht hauptsächlich bei Menschen mit angeborener Verwertungsstörung oder einer Diät mit dauerhaft geringer Biotin Aufnahme. Die Aufnahme von Biotin wird durch rohe Eier beeinträchtigt. Laut Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) stellen Schwangere ebenfalls eine Risikogruppe für eine Unterversorgung dar.

Natürliche Quellen

Leber, Eigelb sowie Hefe liefern Biotin. Darüber hinaus ist Biotin in vielen pflanzlichen Lebensmitteln enthalten. Potentielle Lieferanten von Biotin sind Nüsse, Haferflocken, Sojabohnen sowie ungeschälter Reis.

Tagesbedarf

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. (DGE) empfiehlt eine tägliche Aufnahme von 30 µg bis 60 µg Biotin für Jugendliche ab 16 Jahren und Erwachsene.

Gesundheitsbezogene Angaben Health Claims

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

- Biotin trägt zu einem normalen Energiestoffwechsel bei
- Biotin trägt zu einer normalen Funktion des Nervensystems bei
- Biotin trägt zu einem normalen Stoffwechsel von Makronährstoffen bei
- Biotin trägt zur normalen psychischen Funktion bei

- Biotin trägt zur Erhaltung normaler Haare bei
- Biotin trägt zur Erhaltung normaler Schleimhäute bei
- Biotin trägt zur Erhaltung normaler Haut bei

Mit Biotin 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) (2019): Referenzwerte. Biotin. URL: <https://www.dge.de/wissenschaft/referenzwerte/biotin/> [18.03.19].

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) (2009): Scientific Opinion on the substantiation of health claims related to biotin [...] pursuant to Article 13(1) of Regulation (EC) No 1924/2006. URL: <https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/1209> [18.03.19].

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) (2010): Scientific Opinion on the substantiation of health claims related to biotin [...] pursuant to Article 13(1) of Regulation (EC) No 1924/2006. URL: <https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/1728> [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> [18.03.19].

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=3214443&CFTOKEN=9fe52814e5c8980e-A638F1F1-CFCE-A2B6-0ADBB857D64E1121 [18.03.19].

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