Vitamin B12

Beschreibung

Vitamin B12 ist eine Sammelbezeichnung für eine Gruppe nah verwandter Verbindungen, die Cobalamine. Diese Verbindungen können nur von Mikroorganismen (z.B. im Magen-Darm-Trakt von Tieren) gebildet werden, die der Mensch dann z.B. durch den Verzehr von Fleischwaren aufnimmt. Auch im menschlichen Darm wird Vitamin B12 hergestellt. Allerdings kann es vom Körper dann nicht mehr verwertet werden, da das Vitamin B12 eine Verbindung mit einem sogenannten Intrinsic-Faktor eingehen muss, um ins Blut aufgenommen zu werden - und dieser Intrinsic-Faktor kommt nur im Magen vor.

Aus der Nahrung nimmt der Mensch Vitamin B12 fast ausschließlich durch Lebensmittel tierischer Herkunft auf. Pflanzliche Lebensmittel enthalten nur dann Vitamin B12, wenn sie durch bakterielle Gärung hergestellt werden (z.B. Sauerkraut) oder hygienisch nicht einwandfrei sind (der Verzehr derartiger pflanzlicher Lebensmittel ist jedoch nicht zu empfehlen!). Vitamin B12 ist Bestandteil vieler Enzyme und in jeder Körperzelle vorhanden. Es ist u.a. bei der Zellteilung erforderlich. Vitamin B12 wird außerdem für die Umwandlung des Vitamins Folsäure in dessen aktive Form benötigt. Daher hat ein Vitamin-B12-Mangel immer auch die für einen Folsäure-Mangel typische Blutarmut zur Folge.

Da das Vitamin nur in Mengen von wenigen Mikrogramm benötigt wird, sind Mangelzustände bei gemischter Kost selten.

Außerdem gibt es beim Vitamin B12 noch eine Besonderheit: Als einziges wasserlösliches Vitamin wird es in erheblichen Mengen im Körper gespeichert. Die Versorgung des Erwachsenen ist dadurch für mehrere Jahre gesichert. Ein ernährungsbedingter Mangel kann bei massiven Schädigungen der Darmschleimhaut oder des Magens auftreten. Bei streng vegetarischer Kost (eine Ernährungsform, bei der auf alle tierischen Lebensmittel verzichtet wird) sind ebenfalls Mangelerscheinungen möglich, wenn nicht vergorene Lebensmittel wie Sauerkraut oder verschiedene Sojaprodukte zur Bedarfsdeckung herangezogen werden.

Ein Mangel an Vitamin B12 äußert sich in Schäden an Haut und Schleimhäuten, Nervenstörungen und Blutarmut. Schädigende Wirkungen durch Überdosierungen sind nicht bekannt.

Als empfohlene Vitamin-B12-Zufuhr gelten 3 Mikrogramm pro Tag.

© 2026 coquina.de