



Vitamin B1

Thiamin

Beschreibung

Vitamin B1 (Thiamin) ist ein wasserlösliches Vitamin, das in geringen Mengen in vielen Lebensmitteln vorkommt. Es spielt bei den zur Energiegewinnung notwendigen Um- und Abbauprozessen von Kohlenhydraten eine wichtige Rolle. Da das Gehirn und das Nervensystem ihren Energiebedarf im wesentlichen aus der Verbrennung von Kohlenhydraten decken, ist Vitamin B1 von besonderer Bedeutung für »gute Nerven«. Thiamin kann im Körper nur schlecht gespeichert werden, eine möglichst regelmäßige Versorgung ist daher erforderlich.

Thiamin ist gut wasserlöslich und empfindlich gegenüber Hitze und Sauerstoff, deshalb nimmt der Thiamin-Gehalt eines Lebensmittels bei der Lagerung und Zubereitung ab.

Die klassische schwere Vitamin-B1-Mangelerkrankung ist die auch heute noch in Entwicklungsländern vorkommende Beriberi-Krankheit. Beriberi wird durch Eiweiß- und Thiamin-Mangel hervorgerufen. Es kommt zu schweren Störungen des Nervensystems und der Herzgefäße sowie zu Muskelschwund.

Der schwere Thiamin- und Eiweiß-Mangel ist häufig durch den nahezu ausschließlichen Verzehr von geschältem, weißem Reis bedingt. Der Name Beriberi (»Schafsgang«) beschreibt die Gangart der Erkrankten. Nach und nach versteifen sich deren Beine, wodurch ihr Gang dem eines Schafes ähnelt.

Ein leichter, oft unentdeckter Thiamin-Mangel ist auch in Industrieländern relativ häufig. Er ist bedingt durch den hohen Konsum von Zucker, Süßigkeiten, weißem Mehl und geschältem Reis. Erste Anzeichen für einen Mangel sind Appetitlosigkeit, Müdigkeit, nachlassendes Gedächtnis und Verdauungsstörungen.

Nach Injektionen (unter die Haut gespritzt) von mehr als der hundertfachen Tagesdosis an Thiamin sind Krämpfe, Allergien und Herzrhythmusstörungen beobachtet worden.

Dagegen zeigen auch große Mengen eingenommenes Thiamin keine Nebenwirkungen, weil der Körper nicht mehr als 5 mg aufnehmen (resorbieren) kann.

Die Zufuhrempfehlungen für Vitamin B1 liegen bei 1,1-1,3 mg pro Tag.