

Vitamin B₁



Vitamin B₁

Eigenschaften

- Weitere Bezeichnung: Thiamin.
- Gehört zu den wasserlöslichen Vitaminen der B-Gruppe.
- Ist empfindlich gegenüber Hitze und Sauerstoff.
- Durchschnittliche Verarbeitungsverluste betragen 30%.
- Kommt in tierischen und pflanzlichen Nahrungsmitteln vor.

Funktionen

- Ist wichtig für die Steuerung des Energie- und Kohlenhydratstoffwechsels.
- Ist wichtig für die Erhaltung der Funktionstüchtigkeit von Herzkreislauf und Nervensystem.

Vitamin B₁

Mangellerscheinungen

- Das klassische Bild eines ausgeprägten Vitamin-B₁-Mangels heisst Beriberi: zunehmende Atemnot und Ödeme bei schwerer Herzerweiterung, oft verbunden mit extremer Muskelschwäche und progressiver Polyneuropathie.
- Thiaminmangel ist bei hohem Alkoholkonsum verbreitet. Etwa ein Drittel der Alkoholiker weist Mangellerscheinungen auf.
Typische Symptome sind:
 - spontane horizontale Augenbewegungen
 - Augenmuskellähmungen
 - breitschrittiger Gang
 - allgemeine Verwirrtheit (Wernicke-Syndrom).
Wird das Wernicke-Syndrom nicht behandelt, kommt es in der Regel zur Korsakoff-Psychose mit Amnesie (Gedächtnisverlust) und schwerer Gedächtnisstörung.

Gefahren bei Überdosierung

- Es sind keine Gefahren einer Überdosierung bekannt.

Vitamin B₁

Referenzwerte für die tägliche Zufuhr (Empfehlungen)

Kinder	Mädchen 1,1 mg	Knaben 1,4 mg
Jugendliche	Mädchen 1,0 mg	Knaben 1,3 mg
Erwachsene	Frauen 1,0 mg	Männer 1,2 mg
Schwangere	1,2 mg	
Stillende	1,4 mg	

Bemerkung: Da der Vitamin B₁-Bedarf vom Energieverbrauch abhängt, ist er bei intensivem körperlichem Training, bei Fieber und bei Stress erhöht.

Vitamin B₁

Tagesdosis für einen erwachsenen Mann (1,2 mg) enthalten in:

	10 g	Bierhefe
	60 g	Weizenkeimen
	65 g	Sonnenblumenkernen
	100 g	Haferkleie
	120 g	Paranüssen
	120 g	Vollkornteigwaren
	240 g	Haferflocken
	300 g	grünen Erbsen
	570 g	Hackfleisch (Rind)
	570 g	Kartoffeln
	750 g	Roggenvollkornbrot