

Was ist ein Vitamin?

Vitamine sind organische Verbindungen, die vom menschlichen Körper für lebenswichtige Funktionen benötigt werden. Sie können im Stoffwechsel nicht oder nicht in genügender Menge hergestellt werden und müssen deshalb mit der Nahrung aufgenommen werden.

Einteilung der Vitamine

Wasserlösliche Vitamine

- B₁
- B₂
- Niacin
- B₆
- Folsäure
- Pantothensäure
- Biotin
- B₁₂
- C

Fettlösliche Vitamine

- A
- Betacarotin
- D
- E
- K

Vorkommen von Vitaminen

Jedes Nahrungsmittel enthält von Natur aus ein charakteristisches Spektrum an Vitaminen. Je frischer ein Nahrungsmittel, umso höher sein Vitamingehalt.

Vitamine können Nahrungsmitteln auch zugesetzt werden (so genannte angereicherte Nahrungsmittel).

Gewinnung von Vitaminen

- Gewinnung aus pflanzlichen und tierischen Rohstoffen.
- Gewinnung aus Mikroorganismen (z. B. Bakterien).
- Synthetische Herstellung.

Unterschied zwischen natürlichen und synthetischen Vitaminen

Natürliche und synthetische Vitamine besitzen dieselbe chemische Struktur und daher auch die gleiche Wirkung im Organismus.

Körperreserven

Fettlösliche Vitamine werden im Körper gespeichert. Wasserlösliche Vitamine hingegen kaum.

Beispiele: Vitamin A ⇒ Reserven reichen bis zu einem Jahr

Vitamin B₆ ⇒ Reserven reichen für 2 bis 6 Wochen

Vitamin B₁₂ ⇒ Reserven reichen mehrere Jahre
(= grosse Ausnahme in der Gruppe der wasserlöslichen Vitamine!)