

# Vitamine

fettlösliche Vitamine	Tagesbedarf	enthalten in	Aufgabe im Körper	Folgen eines Mangels (Hypovitaminose)	Folgen einer Überdosierung (Hypervitaminose)
<b>Vitamin A</b>	0,8–1,1 mg	Eigelb, Butter, Fisch, Leber, Möhren, Paprika	Augen (Hell-dunkel-Sehen), Haut, Schleimhäute, Wachstum, Immunsystem	Nachtblindheit, führt im Extremfall zu Hornhauttrübung und Erblindung	möglich durch hohen Verzehr von Rinderleber und zu hohen Dosen an Vitaminpräparaten bzw. Functional Food; Kopfschmerzen, Erbrechen, Haut und Schleimhäute schälen sich, gelbe Hautverfärbung, bei Rauchern zusätzliche erhöhtes Krebsrisiko
<b>Vitamin D</b>	5 µg	fetten Fischen, Fischöl, Eigelb, Milchprodukten	Knochenbildung, Zähne	Entkalkung und Erweichung der Knochen (Rachitis)	gesteigerter Durst, Nierenverkalkung
<b>Vitamin E</b>	12–15 mg	Tomaten, Avocados, Vollkornbrot, Keimöle, grünem Gemüse	Schutz vor Sauerstoffradikalen (freien Radikalen), Vorbeugung von Gefäßkrankheiten und Krebs	Blutgerinnungsstörungen, in Einzelfällen Muskelschwäche und Nervenerkrankungen, erhöhtes Krebsrisiko	blockiert die Aufnahme von Vitamin A und K, Magen-Darm-Beschwerden, schlechtere Blutgerinnung
<b>Vitamin K</b>	70–80 µg	grünem Gemüse, Salat, Milch, Joghurt, Fleisch	Blutgerinnung, Knochenfestigkeit	Blutgerinnungsstörungen, Verdauungsstörungen, Lebererkrankungen	Thrombose, Erbrechen, Auflösen der roten Blutkörperchen

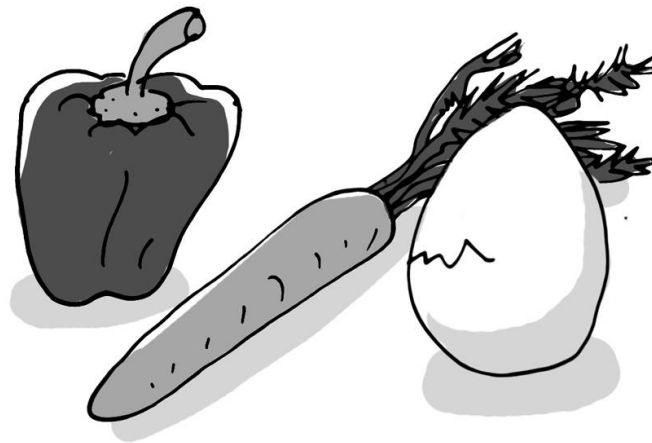


Illustration: © Alexander Weiler

# Vitamine

wasserlösliche Vitamine	Tagesbedarf	enthalten in	Aufgaben im Körper	Folgen eines Mangels (Hypovitaminose)	Folgen einer Überdosierung (Hypervitaminose)
<b>B<sub>1</sub></b>	1,0–1,3 mg	Vollkornprodukten, Schweinefleisch	Energiestoffwechsel von Muskeln und Nerven	Müdigkeit und Konzentrationsschwäche, Beri-Beri, Alkoholmissbrauch kann einen Mangel verursachen	Kopfschmerzen, Allergien
<b>B<sub>2</sub></b>	1,2–1,5 mg	Milch, Milchprodukten, Eiern, Fleisch	Energiestoffwechsel	Blutarmut	
<b>B<sub>3</sub>/Niacin</b>	13–16 mg	Leber, Fleisch, Fisch, Vollkorngetreide, Erdnüsse	Eiweiß-, Fett- und Kohlehydratstoffwechsel, Energiegewinnung, Regenerierungsprozesse von Haut, Muskeln und Nerven	Kopfschmerzen, Müdigkeit, Schwindel, Nervosität, Schlaflosigkeit, Appetitlosigkeit, Juckreiz, Dermatitis, Durchfall	Kopfschmerzen, Übelkeit, Juckreiz, Schweißausbrüche, Herz-Rhythmusstörungen (bei ausgewogener Ernährung ohne Nahrungsergänzungsmittel jedoch kaum möglich)
<b>B<sub>5</sub>/Pantothensäure</b>	6 mg	in fast allen Lebensmitteln, besonders in Leber und Hühnerei	Zellstoffwechsel, Energiegewinnung	Müdigkeit, Schlaflosigkeit, Depressionen, Magenschmerzen (tritt nur äußerst selten im Zusammenhang mit Erkrankungen auf)	
<b>B<sub>6</sub></b>	1,2–1,6 mg	Getreide, Obst, Gemüse, Fleisch, Fisch	Eiweißstoffwechsel	Hautveränderungen, Krämpfe, Arterienverkalkung	Müdigkeit, Ausfall von Reflexen, Nervenstörungen
<b>B<sub>7</sub>/Biotin</b>	30–60 µg	in fast allen Lebensmitteln, gut verwertbar aus pflanzlichen Lebensmitteln wie Blumenkohl, Erdnüssen, Sojabohnen	Fett-, Eiweiß- und Kohlenhydratstoffwechsel	Hautausschläge, Akne, Depressionen, brüchige Haare und Nägel, Haarausfall	
<b>B<sub>9</sub>/Folsäure</b>	0,4 mg	grünem Blattgemüse, Tomaten, Getreide, Innereien	Blutbildung und Wundheilung, Zellteilung und Zellentwicklung, Blutbildung, Eiweiß- und Fettstoffwechsel, Bildung der DNA	Herz-Kreislauf-Erkrankungen, depressive Verstimmungen, Konzentrationsschwäche	verlangsamte Wundheilung, Allergien, Magen- und Darmstörungen
<b>B<sub>12</sub></b>	3 µg	in allen tierischen Lebensmitteln	Eiweißaufbau, Bildung roter Blutkörperchen	Blutarmut, Müdigkeit, Herzklopfen, Blässe, Nervenstörungen, besonders gefährdet sind Veganer.	

# Vitamine

<b>Vitamin C</b>	100 mg	Obst, Paprika, Kohl, Kartoffeln	Immunsystem, Wachstum, Beteiligung am Aufbau von Bindegewebe und Knochen	Infektanfälligkeit, Abgeschlagenheit, Zahnausfall, Skorbut	Kopfschmerzen, Nierensteine, Senkung der Lebenserwartung
------------------	--------	---------------------------------	--	--	--