



# Alle Vitamine im Überblick

| Vitamine                        | Vorkommen   | Aufgaben  | Manglerscheinungen  |
|---------------------------------|---|---|---|
| <b>A</b>                        | Leber   | Beteiligung am Sehvorgang, hält Haut und Schleimhäute gesund, Stärkung des Immunsystems                           | u.a. Austrocknung der Tränendrüsen und der Augenbindehaut, Nachtblindheit, Erblindung, Abwehrschwäche   |
| <b>β Carotin</b>                | tiefgelbes, orangefarbenes Gemüse (Karotten), grünes Blattgemüse, Brokkoli, Grünkohl, Obst  | Vorstufe von Vitamin A, antioxidative Wirkung (möglicher Schutzfaktor vor Krebs)                                  | siehe Vitamin A   |
| <b>D</b>                        | Fettfische (Hering, Makrele, Lachs), Leber, Margarine, Eigelb; Besonderheit: Vitamin D wird bei UV-Lichteinwirkung in der Haut selbst gebildet                        | Regulation des Calcium- und Phosphatstoffwechsels, Knochenbildung   | Störung der Knochenbildung, Entkalkung, Knochenerweichung, Rachitis bei Kindern, Osteomalazie bei Erwachsenen   |
| <b>E</b>                        | hochwertige Pflanzenöle, Diätmargarine, Weizenkeime, Haselnüsse   | wichtig für den Fettstoffwechsel, schützt mehrfach ungesättigte Fettsäuren vor der Zerstörung (Oxidation)         | Mangel kommt äußerst selten vor; durch Anhäufung von Sauerstoffradikalen Ausfallerscheinungen in Zellmembranen von Blut-, Muskel- und Nervenzellen  |
| <b>K</b>                        | vor allem grünes Gemüse, aber auch Milch und Milchprodukte, Fleisch, Eier, Obst und Getreide  | an der Bildung von Blutgerinnungsfaktoren beteiligt, Regulation der Knochenbildung                                | kommt beim gesunden Erwachsenen nicht vor; bestimmte Krankheiten können Mangel verursachen, dann besteht erhöhte Neigung zu Blutungen   |
| <b>B<sub>1</sub> Thiamin</b>    | Fleisch (besonders vom Schwein), Leber, Scholle, Thunfisch, Vollkornprodukte, Hülsenfrüchte, Kartoffeln   | Funktion in Energie- und Kohlenhydratstoffwechsel, Nervengewebe und Herzmuskulatur                                | Störungen im Kohlenhydratstoffwechsel, schwerer Mangel: Beri-Beri-Krankheit mit Muskelschwund und Ödemen  |
| <b>B<sub>2</sub> Riboflavin</b> | Milch und Milchprodukte, Fleisch, Fisch, Eier, Vollkornprodukte   | übernimmt wichtige Aufgaben im Energie- und Proteinstoffwechsel   | Hautrisse der Mundwinkel, Wachstumsstörungen, Entzündungen der Zunge und Mundschleimhaut, Blutarmut   |
| <b>Niacin</b>                   | Fleisch, Innereien, Fisch, Milch, Eier, Getreideprodukte, Kartoffeln  | beteiligt am Auf- und Abbau von Aminosäuren, Fettsäuren und Kohlenhydraten und an der Zellteilung                 | tritt in unseren Breiten selten auf; Schleimhautveränderungen des Mundes, der Zunge sowie im Magen- und Darmtrakt, Hautveränderungen insbesondere an den lichtausgesetzten Stellen (Pellagra) |
| <b>B<sub>6</sub> Pyridoxin</b>  | Hühner- und Schweinefleisch, Fisch, Kartoffeln, Gemüse (Kohl, grüne Bohnen, Feldsalat), Vollkornprodukte, Weizenkeime, Sojabohnen                                     | beteiligt am Aminosäurestoffwechsel, an der Blutbildung, Funktionen des Nerven- und Immunsystems                  | treten selten auf; Hautentzündungen im Auge-Nase-Mund-Bereich, Störungen von Nervenfunktionen, Anämie   |
| <b>Folat</b>                    | Gemüse (Tomaten, Spinat, Kohlsoten, Gurken), Orangen, Weintrauben, Vollkornbackwaren, Weizenkeime, Kartoffeln, Fleisch, Leber, Milch, Milchprodukte, Eier, Sojabohnen | Zellteilung und Zellneubildung, Blutbildung, Proteinstoffwechsel, Nervengewebe, Senkung des Homocysteinspiegels   | Störungen des Blutbildes, Anämie, Schwangerschaftskomplikationen (Neuralrohrdefekt)   |
| <b>Pantothensäure</b>           | Leber, Muskelfleisch, Fisch, Milch, Vollkornprodukte, Hülsenfrüchte   | Abbau von Fetten, Kohlenhydraten und einigen Aminosäuren, Aufbau von Fettsäuren, Cholesterin und einigen Hormonen | Manglerscheinungen sind in unseren Breiten äußerst selten; Herzklopfen, Hautkribbeln, schlechte Wundheilung, niedriger Blutdruck, unkoordinierte Bewegungsabläufe                             |
| <b>Biotin</b>                   | Leber, Sojabohnen, Eier, Nüsse, Haferflocken, Spinat, Champignons, Linsen   | beteiligt am Protein-, Fett- und Kohlenhydratstoffwechsel   | Mangel wird bei üblicher Ernährung nicht beobachtet; u.a. entzündliche Hautveränderungen, Übelkeit, Depression  |
| <b>B<sub>12</sub> Cobalamin</b> | kommt fast nur in tierischen Lebensmitteln vor: Leber, Fleisch, Fisch, Milch, Eier; pflanzliche Lebensmittel, die mittels Gärung hergestellt wurden (Sauerkraut)      | Abbau einzelner Fettsäuren, Blutbildung   | Blutarmut (Anämie), Dauerschädigungen des Rückenmarks   |
| <b>C Ascorbinsäure</b>          | Obst und Gemüse: schwarze Johannisbeeren, Zitrusfrüchte, Paprika, Brokkoli, Fenchel, Stachelbeere   | Bildung von Bindegewebe, Wundheilung, antioxidative Wirkung (Zellschutz)  | erhöhte Infektanfälligkeit, schlechte Wundheilung, Skorbut (schwerster Mangel): Blutungen in der Haut, den Schleimhäuten, der Muskulatur und den inneren Organen                              |

Quelle: Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.): Die Nährstoffe - Bausteine für Ihre Gesundheit, Bonn (2009)

Gut beraten zum Thema Ernährung. Ihr EDEKA Ernährungsservice.