## Vitamine

...sind unerlässliche Substanzen für den menschlichen Organismus. Die meisten können wir aber nicht synthetisch herstellen. Die Lebensmittel sind die wichtigsten Quellen für die Vitamine. Einige von ihnen werden in Form von Vorstufen (Provitaminen) mit der Nahrung aufgenommen, die der Körper in Vitamine umwandelt.

Das Fehlen von Vitaminen kann schwere Mangelerkrankungen wie Skorbut, Pellagra oder Beri-Beri bewirken, wie die Wissenschaft nach langem Studium gezeigt hat.

## Fettlösliche Vitamine:

**Vitamin A** ist in Pflanzen in Form von Beta-Karotin enthalten, Bestandteil des Sehpurpurs, wichtig beim Zellwachstum, etc.

Vitamin D bewahrt vor Rachitis, Osteoporose, etc. Vitamin E ist zur Fortpflanzung, gegen Muskelschwund, Leberschäden, etc. nötig. Vitamin K unerläßlich zur Blutgerinnung, etc.

-----

Wasserlösliche Vitamine:

**Vitamin B1** wichtig für die Schilddrüsenfunktion, Nerventätigkeit, Abbau von Kohlenhydraten, etc. **Vitamin B2** für Atmungsvorgänge,

Wasserstoffübertragung, Säuglingswachstum, etc. **Niacin** für Zellatmung, Nerven, Spannkraft, gegen

Entzündungen von Haut und Schleimhäuten, etc. Folsäure für Zellwachstum, gegen Störungen der Blutbildung, des Magen-Darm-Traktes, etc. Pantohensäure zur Farbkräftigung des Haars, gegen Wachstums- und Nervenstörungen, Hautund Schleimhautschäden, etc.

**Vitamin B6** zur Eiweißsynthese, gegen Hautschädigungen, Mund- und Augenentzündungen, etc.

Biotin gegen Überregbarkeit, Haut- und Schleimhautveränderungen, Haarausfall, etc.
Vitamin C zur Stärkung des Immunsystems, gegen Ermüdung, schlechte Wundheilung, Zahnkaries, Skorbut, Anämie, Blutungen, etc.

## Wichtige Mineralien

Mineralstoffe sind anorganische Substanzen, die – wie Vitamine – dem Körper über die Nahrung zugeführt werden müssen. Sie sind an komplizierten Stoffwechselprozessen im Körper beteiligt: Ihr Aufgabenbereich umfasst Aufbau und Erhalt von Skelett und Zähnen, das Funktionieren von Nerven und den Wasserhaushalt. Zudem sind sie Bestandteil von Hormonen und Enzymen. Mineralstoffe sind demnach notwendig für die Funktionstüchtigkeit von Körper und Geist.

	Bedeutung, Aufgaben	Vorkommen
Natrium (Na)	Beteiligt an der Resorption von Zuckern und Aminosäuren, beeinflußt den Zellstoffwechsel und Wasserhaushalt	Kochsalz
Kalium (K)	Zusammen mit Natrium am Zellstoffwechsel beteiligt.	Bananen, Aprikosen, Pflaumen, Kartoffeln, Rosenkohl, Milch
Calcium (Ca)	Aufbau von Knochen und Zähnen, beteiligt an der Blutgerinnung, wichtig für die Herzfunktion	Milch, Milchprodukte, Grünkohl
Phosphor (P)	Zusammen mit Calcium am Aufbau von Knochen und Zähnen beteligt.	Milch, Milchprodukte, Vollkornprodukte
Magnesium (Mg)	Wichtig z.B. für Herz und Muskeln, Aktivator verschiedener Enzyme	Vollkornprodukte, Fisch, Spinat, Bananen
Eisen (Fe)	Bestandteil des roten Blutfarbstoffes	Vollkornprodukte, Spinat, Grünkohl, Leber, Fleisch
Jod (J)	Bestandteil der Schilddrüsenhormone	Jodsalz, Leber, Lebertran
Fluor (F)	Erhöht die Stabilität von Knochen und Zähnen	Schwarzer Tee, Trinkwasser, Fisch
Kupfer (Cu)	An der Bildung roter Blutkörperchen beteiligt, Bestandteil von Enzymen	Hülsenfrüchte, Weizen, Fleisch
Zink (Zn)	Wichtiger Enzymbestandteil, beteiligt an der Insulinsynthese	Getreide, Milchprodukte, Fisch, Fleisch