

# Nahrungsergänzungsmittel

**Ursachen für die unzureichende Versorgung mit bestimmten Nährstoffen sind:**

- Unausgewogene Lebensmittelwahl
- Verarmung einzelner Lebensmittel an verschiedenen Nährstoffen
- Verlust von Mikronährstoffen durch lange Transporte und inadäquater Zubereitungsweise
- Schwermetall- und Umweltgiftbelastung
- Erhöhter Bedarf bei verschiedenen pathophysiologischen Zuständen

**Nahrungsergänzungsmittel können Stoffwechselfunktionen optimieren, um prophylaktisch gegen Krankheiten vorzubeugen.**

Nahrungsergänzungsmittel unterscheiden sich erheblich von Arzneimitteln:

**Arzneimittel** müssen, vom Arzt verordnet, über einen gewissen Zeitraum eingenommen werden, und waren vor dem Beginn der Einnahme im Körper nicht vorhanden. Diese werden **kurzfristig** zur Behandlung von Kranken eingesetzt. Goldstandard für die Untersuchung der Wirksamkeit eines Arzneimittels ist die randomisierte, placebokontrollierte Doppelblindstudie an Kranken.

**Nahrungsergänzungsmittel** dienen zur Erhöhung einiger Komponenten, die schon vorher im Körper vorhanden waren. Diese sollen **langfristig** die Salutogenese (ganzheitliche Gesundheit) erhalten und vorzeitigen Abnutzungserscheinungen vorbeugen. Diese werden an gesunden Menschen und Tieren bewertet und nach epidemiologischen und Fall/Kontrollstudien durchgeführt. In der Regel wird auf pharmakologische, toxikologische und klinische Ergebnisse verzichtet.

**Bedarf:** ist die Zufuhr eines bestimmten Nährstoffes, die ausreicht, um eine spezifische Mangelkrankheit zu vermeiden oder einer ausgeglichenen Bilanz, die über den weitaus überwiegenden Teil der Entwicklungsgeschichte des Menschen gegeben ist.

**Minimaler täglicher Bedarf:** verhindert noch gerade entsprechende Mangelsymptome. Daraus errechnet sich dann die entsprechende Zufuhrempfehlung.

**Symptome:** Eine zu gering Mikronährstoffzufuhr zeigt sich zuerst in einer Erschöpfung vorhandener Speicher. Anschließend kommt es zu einer Beeinträchtigung biochemischer Abläufe mit subklinischen Symptomen. Dann entwickeln sich **unspezifische** Symptome mit verminderter Immunität und erst nach längerer Zeit werden **typische** Symptome offensichtlich.

**Der Steinzeitmensch** von gestern ernährte sich vor allem von Wildtieren, Früchten, Blättern, Nüssen und Samen. Die Aufnahme von Vitaminen, Mineralstoffen, Spurenelementen und sekundären Pflanzeninhaltsstoffen war erheblich höher

**Der Luxusmensch** von heute ernährt sich vor allem aus Speicherkohlehydraten, verarbeiteten Pflanzenfetten und einer Palette von Nutztierprodukten (z.B. Eier mit erhöhtem Omega-3-Fettsäuren Anteil, Antioxidantien und Vitaminen angereichert). Dafür ist eine erhöhte Zufuhr von Gemüse, Früchten und Ballaststoffen unumgänglich.

Um **abzunehmen** esse man 3 x täglich Gemüse gedämpft, keinem Salat, kein Brot und andere Speicherkohlehydrate, keine industriell verarbeitete Pflanzenfette, keinen Alkohol, hingegen Nüsse, Früchte, Beeren, Datteln, Feigen, etc. Zudem esse man nichts zwischendurch, sondern halte sich an eine drei Zeiten Mahlzeit mit Wasser. Schwitze jeden Tag 1 x (20 min. walken, 30 min Fahrrad fahren) und gehe wöchentlich 1 x in die Sauna.

Das Essen sollte aber nicht einfach die Bedürfnisse des Körpers nach Energie, Fetten, Kohlenhydraten, Vitaminen und Spurenelementen stillen, sondern auch eine Ernährung sein, die das Wohlbefinden steigert, die Gesundheit verbessert und Krankheiten vorbeugt. **Functional Foods**, Präbiotika, Probiotika, Synbiotika, Ersatzstoffe und Ergänzungsstoffe sollten genau auf **E.Stoffe** untersucht werden.

**Präbiotika** sind nicht verdauliche Bestandteile der Nahrung, die die Vermehrung oder die Aktivität von Darmbakterien anregen (z.B. Fructo- und Isomalto-Oligosaccharide, Inulin, Polydextrose, Lactulose, Stärke, etc.)

**Probiotika** üben einen positiven Effekt auf die Gesundheit aus. Vor allem vergorene Milchprodukte, die mit biotechnologisch hergestellten Mikroorganismen angereichert sind (z.B. Lactobacillen und Bifidobakterien). Diese enthalten wasserlösliche Fasern, wie Beta-Glucan (Getreidebestandteil, zur Herstellung von fettarmen Glace und Yoghurt) und Arabinoxylan, Galacto- und Fructo-Oligosaccharide und Stärke. Diese dienen als Ballaststoffe und begünstigen physiologische Stoffwechselfvorgänge.

Im Gegensatz zu **Genfood**, das genetisch veränderte Substanzen enthält. Es gibt viele Indikationen die zur Einnahme von Probiotika Anlass geben. z.B. Unspecific Bowel Syndrom, Gase in den Därmen mit Flatulenz, Lactoseintoleranz, Colitis ulcerosa, Morbus Crohn, Scheiden und Blasenkatarrh, hohes Cholesterin (speziell durch Zugabe von Beta-Cyclodextrin, Phytosterole und Stanole), Bluthochdruck, Nierensteine, etc.

**Synbiotika** enthalten Präbiotika und Probiotika

**Optimale tägliche Energiemenge:** 40% Fett, 40% Kohlenhydrate, 20% Eiweiß

Immer warm essen und trinken, sonst verbraucht der Magen schon Heitzenergie und wir erkalten innerlich..