

Ernährung

Fehlernährung ist eine der wichtigsten Ursachen für Gesundheitsschäden. Die meisten Menschen essen zu einseitig, zu süss, zu fett, zu salzig und zu viel. Zwischen dem Ernährungsverhalten und der Häufigkeit von Herz- und Kreislauferkrankungen, aber auch Krebs bestehen direkte Zusammenhänge. Kommen dazu noch andere Risikofaktoren wie Rauchen, Bluthochdruck, Stress oder zu wenig körperliche Bewegung, ist die Wahrscheinlichkeit zu erkranken zusätzlich erhöht.

Gesunde Ernährung

Eiweiss

Muskeln, Gewebe, Organe und Blutzellen sowie Hormone und Enzyme benötigen Eiweiss als Baustoff. Ein erwachsener Mensch braucht täglich 0,8 g Eiweiss pro kg Körpergewicht. Bei einem Körpergewicht von 60 kg entspricht dies einer Menge von rund 50 g.

Zu den wichtigsten Eiweisslieferanten zählen Milch, Milchprodukte, Fleisch, Fisch, Eier, Getreide und Hülsenfrüchte. Die Qualität des Nahrungseiweisses hängt vom Verhältnis der Eiweissbausteine und der Aminosäuren ab. Am hochwertigsten ist das Eiweiss von Eiern und Milch, gefolgt von jenem in Fleisch, Fisch, Hülsenfrüchten und Getreide. Kombinationen von Ei, Milch und Milchprodukten mit pflanzlichen Lebensmitteln ergeben eine höhere Eiweissqualität.

Fett

Der energiereichste Nährstoff Fett ist in tierischen und pflanzlichen Lebensmitteln enthalten. Fett wird von anderen fettlöslichen Bestandteilen begleitet: von Vitaminen, Cholesterin und leider auch von Schadstoffen. Fett dient hauptsächlich der Energiespeicherung, erfüllt aber eine Reihe wichtiger Aufgaben (z.B. Aufbau der Nervenzellen, Grundstofflieferant für Hormone, Träger fettlöslicher Vitamine). Die Fettsäure Linol

säure ist dazu lebensnotwendig; bereits zwei Teelöffel Pflanzenöl decken den Tagesbedarf. Der Fettanteil der täglichen Energiezufuhr sollte optimalerweise 25 % betragen. Das bedeutet bei einem Tagesenergiebedarf von 2200 kcal rund 60 g Streich- oder Kochfett einschliesslich der in den übrigen Lebensmitteln «versteckten» Fette. Mit der Nahrung aufgenommene Fette werden zunächst ins Depot verfrachtet und je nach Energiebedarf und Stoffwechsellistung des Körpers in Energie umgewandelt. Für eine gesunde Ernährung ist ein ausgewogenes Verhältnis der verschiedenen Fette zueinander wichtig: wenig tierisches Fett, mehr pflanzliches Öl.

Kohlenhydrate

Es ist zwischen komplexen und einfachen Kohlenhydraten zu unterscheiden. Komplexe Kohlenhydrate oder Stärke sind im Getreide, in Kartoffeln und Hülsenfrüchten enthalten. Einfache Kohlenhydrate sind der Milchzucker (Laktose), der Zucker in Früchten (Fruktose), Honig und der Zucker (Saccharose) selbst.

Im Darm werden die Kohlenhydrate in Einzelteile, hauptsächlich in Traubenzucker (Glukose, Dextrose), zerlegt. Kohlenhydrate liefern die so genannte schnelle Energie für Muskelarbeit und sind unverzichtbar für die Energiebereitstellung in Gehirn, Nerven und roten Blutkörperchen. Eine kohlenhydratreiche Kost ist deshalb einer fettreichen vorzuziehen, und zwar nicht nur von Sportlern, sondern auch von «Kopfarbeitern». Für die Energiegewinnung bevorzugt der Körper Glukose. Überschüssige Glukose wird als Glykogen in Leber und Muskulatur «gelagert». In den häufig und intensiv beanspruchten Muskeln wird überdurchschnittlich viel Glykogen gespeichert. Dies sichert im Bedarfsfalle die sofortige Energiebereitstellung und Arbeitsleistung eines Muskels. Sind die Glykogenspeicher gefüllt, baut der Körper aus der noch überschüssigen Glukose Fett auf.

Vitamine und Mineralstoffe

Der Organismus benötigt Vitamine und Mineralstoffe, um reibungslos funktionieren zu können. Diese heißen daher auch Schutz-, Regler- oder Wirkstoffe.

Der Mensch braucht 14 Vitamine: die fettlöslichen Vitamine A, D, E, K und β -Carotin sowie die wasserlöslichen Vitamine des B-Komplexes (B₁, B₂, B₆, B₁₂, Biotin, Folsäure, Niacin, Pantothen säure) und das Vitamin C. So unterschiedlich die Struktur der Vitamine ist, so verschieden sind auch die Aufgaben, die sie im Körper erfüllen. Die B-Vitamine sind an vielen Stoffwechselprozessen beteiligt. Vitamin A ermöglicht das Sehen, Vitamin K ist notwendig für die Blutgerinnung; Vitamin D ist ein Hormon, welches die Calcium-Aufnahme im Darm steigert und den Knochenaufbau fördert; die Vitamine C, E und β -Carotin sind unverzichtbare Schutzfaktoren gegen Zerstörungsprozesse durch Sauerstoff (Radikale etc.). In diesem Zusammenhang spielen sie eine Rolle bei der Verhütung von Arteriosklerose und gewissen Tumoren.

Mineralstoffe teilen sich in Mengen- und Spurenelementen auf, je nachdem ob der Körper viel oder eben nur Spuren davon braucht. Auf mindestens 20 Mineralstoffe ist der Körper angewiesen, u.a. auf Calcium, Eisen, Fluor, Jod, Kalium, Kupfer, Magnesium, Nickel, Selen, Zink. Mineralstoffe üben eine Vielzahl von Funktionen aus. Sie regeln beispielsweise den Wasser- und Elektrolythaushalt, leiten die Reize der Nerven und bilden die Knochensubstanz. Die Funktionstüchtigkeit des Immunsystems, der Verdauung und des Stoffwechsels hängen ebenfalls von Mineralstoffen ab. Da die vom Körper benötigten Vitamine und Mineralstoffe nicht in allen Lebensmitteln und in sehr unterschiedlichen Mengen vorhanden sind, ist eine abwechslungsreiche Ernährung erforderlich.

Nahrungsfasern

Nahrungsfasern sind in Gemüse, Kartoffeln, Früchten, Vollkornprodukten, Hülsenfrüchten, Samen und Nüssen enthalten. Sie werden zwar von menschlichen Verdauungsenzymen nicht abgebaut, haben aber einen hohen Gesundheitswert. Nahrungsfasern erfordern ein intensiveres und längeres

Kauen, was dem Gebiss und der Verdauung nützt, sättigen besser als faserarme Lebensmitteln, lösen Verstopfungen oder helfen dagegen vorbeugen. Da es unterschiedliche Nahrungsfasern gibt und nicht alle gleichartig wirken, sind möglichst verschiedene faserreiche Lebensmittel zu empfehlen. Sie können ihre Wirkung erst voll entfalten, wenn sie aufquellen; auch deshalb sollten pro Tag anderthalb bis zwei Liter Flüssigkeit aufgenommen werden.