

Eiweiss, der wichtigste Baustein des Lebens

Wie sich eine Unterversorgung auf Leistung, Gesundheit und das Gewicht auswirken

Eiweiss, wurde in den letzten Jahren in den Medien vernachlässigt, beziehungsweise zu negativ dargestellt. Hochleistungssportler, Menschen im Wachstum, bei Stress, mit zunehmendem Alter usw. besteht ein erhöhter den Bedarf. Gerade sehr gesundheits- und figurbewusste Menschen sowie Vegetarier haben nicht selten eine Unterversorgung an Eiweiss. Erfahren Sie, ob und wie Sie Ihre körperliche und psychische Kraft und Immunabwehr verbessern können.



Eiweiss und sein Einfluss auf den Körper

Von Proteinen zu Aminosäuren

Das Eiweiss (Synonym: Proteine) aus der Nahrung wird während der Verdauung im Magen und im Dünndarm in seine Kleinstbausteine, die Aminosäuren, aufgespalten. Nur so kann es ins Blut aufgenommen und zum Aufbau tausender unterschiedlicher Körperproteine verwendet werden. Eine ausreichende Versorgung durch die Nahrung gewährleistet deren vielfältigsten Funktionen:

Wachstum und Erneuerung

Etwa die Hälfte der wasserfreien Körpermasse besteht aus Proteinen, welche kontinuierlich neu gebildet beziehungsweise erneuert werden müssen: Muskeln, Knochen, Knorpel, Haare, Nägel, Sehnen, Bänder, Haut, Organgewebe usw.

Transport und Signalfunktion

Als Basis von Transportproteinen (z.B. Hämoglobin/roter Blutfarbstoff), Hormonen (z.B. Sexualhormone, Insulin), Neurotransmittern (z.B. Serotonin) und Enzymen (z.B. Verdauungsenzyme), kontrollieren und regulieren Aminosäuren alle Körpervorgänge.

Schutz

Auch unser Immunsystem ist auf eine ausreichende Eiweisszufuhr angewiesen: Antikörper, Makrophagen (Fresszellen), der Radikalfänger Glutathion usw. bestehen aus Aminosäuren.

Wohlfühlgewicht

Und schliesslich haben Proteine einen wesentlichen Einfluss auf unser Essverhalten und das Gewicht:

◆ Neuere Studien zeigen, dass es einen spezifischen Eiweiss-Appetit gibt, der durch das Essen von Kohlenhydraten (Süssigkeiten, Brot, Teigwaren usw.) nicht gestillt wird. Wer eine eiweissbetonte Mahlzeit zu sich nimmt (z.B. mit Fleisch oder Fisch), verliert schneller das Verlangen, weiter zu essen als bei einer rein pflanzlichen Mahlzeit. Ausserdem haben Proteine eine sättigende Wirkung.

◆ Wer zu wenig Eiweiss isst, baut körpereigenes Eiweiss (Muskelmasse) ab, damit die wichtigsten Körperzellen weiterhin repariert und erneuert werden können.

◆ Bei kohlenhydratarmen Diäten (kaum Brot, Teigwaren, Reis, Kartoffeln) und beim Fasten werden Körperproteine zur Energiegewinnung hinzugezogen. Die Folge: Ein Teil der Gewichtsabnahme basiert auf dem Verlust von Muskelmasse. Und wenn sie sinkt, verringert sich unser Energieverbrauch, der Jojo-Effekt ist vorprogrammiert.

Eiweissunterversorgung

Unbekannte Dunkelziffer

Gemäss dem neuesten Schweizerischen Ernährungsbericht ist die durchschnittliche Eiweissversorgung der Bevölkerung zwar gut, doch besteht gerade bei Vegetariern und sehr schlankheits- und gesundheitsbewussten Menschen nicht selten eine Unterversorgung an Eiweiss und anderen lebensnotwendigen Inhaltsstoffen. Dies betrifft „Wenig-Esser“ und Menschen, die zu selten tierische Nahrungsmittel wie Fleisch/Fisch/Milchprodukte einplanen.

Mangelsymptome

Liegt die Eiweisszufuhr wochen- oder gar monatelang wesentlich unter dem Bedarf (siehe Berechnungstabelle), so sind Anzeichen wie verminderte Leistungsfähigkeit (körperlich wie auch psychisch), gestörtes Immunsystem und Muskelmassenverlust (Gewichtsprobleme) häufig vorhanden. Ein langfristiger Eiweissmangel kann zur Beeinträchtigung in folgenden Bereichen führen:

- * Muskelmassenverlust (verminderter Energieverbrauch und geschwächte körperliche Leistungsfähigkeit)
- * Reduzierte psychische Leistungsfähigkeit (verminderte innere Kraft, positive Energie, Stimmungslage)
- * Abnehmende körperliche Leistung und Ausdauer
- * Erhöhte Infektanfälligkeit, verminderte Wundheilung
- * Blutarmut (Eisenmangel)
- * Haarausfall, rissige Haut
- * Wachstums- und Gedeihstörungen (Kleinkinder, Kinder)
- * Verminderte Enzymaktivität (Verdauungsstörungen: Blähungen/Durchfall/Wind; erhöhte Blutcholesterinwerte)
- * Beeinträchtigung von Knochenmasse, Gelenkfunktionen, Organfunktionen
- * Wasseransammlungen (Ödeme) usw.

Bedarfsdeckung

Erhöhter Bedarf

- Je aktiver ein Mensch ist, umso höher ist sein Energieumsatz und umso schneller werden Proteine abgebaut und müssen ersetzt werden. Dies ist bei hoher körperlicher Leistung, bei Infektionskrankheiten, bei Schilddrüsenüberfunktionen und bei chronisch degenerativen Erkrankungen der Fall. Auch bei Menschen mittleren und höheren Alters sind verstärkte Abbauprozesse vorhanden.
- In Wachstumsphasen (Kinder, Jugendliche, Schwangerschaft und Stillzeit) wird mehr Eiweiss zum Aufbau neuer Zellen benötigt.
- Eine gute Magensäureproduktion ist für den ersten Teil der Eiweissverdauung zuständig. Diese kann bereits im mittleren Alter sinken, die Eiweissverdaubarkeit reduziert sich. Bei Verdauungsstörungen (z.B. Zöliakie) und chronischen Darmentzündungen kann die Aufspaltung von Proteinen zu Aminosäuren im Dünndarm beeinträchtigt sein. Eiweissverluste über den Stuhl sowie Blähungen, Wind usw. können die Folgen sein.
- Viele Menschen haben einen erhöhten Eiweissbedarf: während Wachstumsphasen, Ausdauer- und Kraftsportler, stark beanspruchte, kranke oder operierte Menschen usw.

Der Eiweissbedarf liegt bei 0.8 – 1 Gramm pro kg Normalgewicht. Bei sehr hartem Training kann er auf maximal 2 Gramm pro kg Körpergewicht ansteigen.

Berechnungsbeispiel

Normalgewicht: Körpergrösse in cm – 100

Bei 170 cm Körpergrösse: : 170 cm – 100 = 70 g Eiweissbedarf

Mehrmals täglich

Nicht ideal ist, nur zum Frühstück und Nachtessen eiweissreiche Nahrungsmittel zu sich zu nehmen und tagsüber nur noch Obst oder etwas Brot einzubauen. Die Muskelmasse kann so nicht optimal erhalten werden.

Gut wäre, etwa alle 4-6 Stunden einen tierischen Eiweisslieferanten zu essen, beispielsweise:

- Ein Glas Milch (2-3 dl) zum Frühstück oder zum Znüni
- Etwas Fleisch oder Fisch (80-120 g) zum Mittagessen
- Bei spätem Nachtessen: Ein Joghurt und eine Frucht zwischen 16.00 und 17.30 Uhr (verringert den Heisshunger vor dem Nachtessen)
- Ein Stückchen Käse (40 g) oder Tofu zum Znacht.

Ich wünsche Ihnen ein gutes Gelingen!

Herzlichst

Heike Hinsen (www.hinsen.ch)
dipl. Ernährungsberaterin, dipl. Psychologische Beraterin
Thun im Mai 2016