

DAS APRIL-STATEMENT

WARUM EIWEISS FÜR SPORTLER SO WICHTIG IST

Neben Kohlenhydraten und Fetten sind Eiweiße der dritte Nahrungsbestandteil, der dem Körper Energie zur Verfügung stellen kann. Eiweiß ist aber auch für andere Prozesse des Körpers von enormer Wichtigkeit.

Zugegeben, das Thema Eiweiß und Aminosäuren ist ein wenig arg trocken und klingt kompliziert. Glücklicherweise kann man es aber auf eine ganz simple Einnahmeempfehlung herunterbrechen. Dazu benötigt man nur sein Körpergewicht und unsere kleine Tabelle am Ende dieses Artikels.

Eiweiße (Proteine) werden bei gesicherter Energieversorgung primär als Baustoff für z.B. Muskeln, Knochen oder Sehnen verwendet. So besteht ein Kilogramm Muskulatur aus rund 20 % Eiweiß, 70 % Wasser und 10 % Fett. Auch Enzyme bestehen, genau wie viele Hormone, zu einem Großteil aus Eiweiß.

Von besonderem Interesse für den Ausdauersportler sind dabei auch die für die Immunabwehr wichtigen Antikörper, die ebenfalls aus Eiweißen bestehen. Bei unzureichender Energieversorgung während langer oder intensiver Belastung werden Antikörper teilweise für den Energiestoffwechsel genutzt. Dies führt zu einer verschlechterten Immunabwehr und damit zu einer erhöhten Infektanfälligkeit (siehe Statement zum „Open Windows Effekt“).

Man sieht anhand dieser langen Liste sehr gut, wie wichtig Eiweiße für den Körper sind, insbesondere bei andauernden und fordernden Belastungen, wie sie bei Training und Wettkampf auftreten.



Aminosäuren

Proteine sind aus Ketten von Aminosäuren aufgebaut. Alle Aminosäuren haben einen identischen Grundaufbau, bestehend aus einem Amino- und einem Säurerest – daher auch der Name.

Aminosäuren unterscheiden sich aber in ihrem restlichen Molekülteil, der je nach Aminosäure unterschiedlich aufgebaut ist. Bekannt sind hier zum Beispiel die verzweigt-kettigen Aminosäuren (BCAA = branched chain amino acids), deren restlicher Molekülteil verzweigt aufgebaut vorliegt (L-Leucin, L-Isoleucin und L-Valin) und die von der Muskulatur bevorzugt aufgenommen werden.

Für die Ernährung des Menschen ist es wichtig zu wissen, dass nur rund die Hälfte der ca. 20 proteinogenen Aminosäuren vom Körper selbst hergestellt werden kann. Die anderen Aminosäuren müssen dem Körper mit der Nahrung zugeführt werden. Sie werden daher auch als essentielle Aminosäuren bezeichnet.

Zu diesen essentiellen Aminosäuren zählen:

- Histidin*
- Isoleucin
- Leucin
- Lysin
- Methionin
- Phenylalanin
- Threonin
- Tryptophan
- Valin

***Histidin** ist für den Säugling essentiell, für Erwachsene später nicht mehr.

Wie hilft uns das als Sportler nun weiter und wieviel Eiweiß sollte man bei wieviel Belastung zu sich nehmen? Das erfährst Du auf der letzten Seite.

Den individuellen Eiweiß-Bedarf bestimmen

Der Bedarf an Eiweiß richtet sich nach der Sportart und der Belastung:

Belastung	Menge
Bei lockerem Ausdauertraining und normaler Ernährung	0,8 – 1,0 Gramm pro Kilogramm Körpergewicht/Tag
Bei moderat intensivem Training	1,0 – 1,5 Gramm pro Kilogramm Körpergewicht/Tag
Bei hochintensivem Training	1,5 – 1,7 Gramm pro Kilogramm Körpergewicht/Tag

Der erhöhte Eiweißbedarf ist vor allem eine Folge der regenerativen Prozesse, z.B. der Reparatur von Muskeln, Bändern und Sehnen.

Um ein möglichst breites Spektrum an den im Eiweiß enthaltenen Aminosäuren abzudecken, empfiehlt es sich bei der Aufnahme von Eiweiß auf verschiedene Eiweißquellen zurückzugreifen.

Wichtiger Hinweis: Bei einer langfristigen Aufnahme von mehr als 2g Eiweiß pro Kilogramm Körpergewicht und Tag werden unsere Ausscheidungsorgane, insbesondere die Nieren, stark belastet!

Wie decke ich meinen Eiweiß-Bedarf als Athlet?

Aus unserer Sicht gibt es eine recht einfache Lösung um eine optimale Versorgung für uns Athleten sicher zu stellen.

Zum einen eine natürliche, vielfältige Grundernährung mit möglichst wenig denaturierten Lebensmitteln (also öfters mal den Kochlöffel schwingen) und für Zeiten der hohen Belastung, sei es im Training oder auch während der Wettkampfphase, die zusätzliche Zufuhr der essentiellen Aminosäuren. Diese müssen nicht erst wie das Eiweiß aufwändig verstoffwechselt werden und gelangen daher auch viel schneller in die Blutbahn. Zudem reichen bereits sehr kleine Mengen. So wurde in mehreren Studien mit Athleten nachgewiesen, dass bereits 5g der essentiellen Aminosäuren den Tagesbedarf decken.

Eine herausragende Stellung nimmt hierbei die Forschungsarbeit von Prof. Dr. M. Luca-Moretti ein, der mit den MAP (Master Amino Acid Pattern) eine optimale Zusammensetzung der verschiedenen Aminosäuren erforscht und patentiert hat. Nachdem das Patent vor wenigen Jahren auslief, liegen jetzt auch zahlreiche, günstigere Produkte vor, die auf dieser Arbeit basieren und auch Vegetariern und Veganern eine optimale und einfache Versorgung ermöglichen.

Mit unserem Squeezy 100% Pure Amino bieten wir eine einfache und effiziente Form der Substitution aller 8 essentiellen Aminosäuren an.