



Muskelabbau im Alter verhindern

Autor: Zentrum der Gesundheit

Aktualisiert: 20 April 2020

Das rein pflanzliche Reisprotein hat viele Vorteile. Es gilt als mittelschnelles Protein und sorgt daher für eine kontinuierliche Proteinversorgung. Gleichzeitig liefert es schnell resorbierbares Leucin - eine Aminosäure, die den Muskelaufbau besser als alle anderen Aminosäuren fördern kann.

Reisprotein ist daher für Sportler ein hervorragendes Protein. Gleichzeitig kann das Reisprotein bei Senioren den Muskelstoffwechsel ankurbeln und den altersbedingten Muskelabbau verhindern, so dass es auch für diese Altersgruppe das ideale Protein darstellt.

Muskelabbau im Alter

Im Alter droht häufig Muskelabbau. Wie also könnte man den Muskelstoffwechsel im Alter aktivieren? Und wie könnte man Muskelabbau selbst bei inaktiven Menschen verhindern?

Leucin: Die wichtigste Aminosäure für Muskelaufbau

Leucin ist eine Aminosäure und dazu noch eine essentielle Aminosäure. Sie muss also mit der Nahrung aufgenommen werden, während nicht-essentielle Aminosäuren vom Organismus selbst hergestellt werden können.

Leucin gehört überdies gemeinsam mit den Aminosäuren Valin und Isoleucin zu den sogenannten BCAA (Branched Chain Amino Acids = verzweigt-kettige Aminosäuren). Die BCAA sind besonders für Ihre Fähigkeiten in Sachen [Muskelaufbau](#) bekannt.

Leucin ist dabei die am besten untersuchte Aminosäure. Sie kann sowohl den Muskelaufbau fördern als auch den Muskelabbau verhindern - und zwar auch ganz allein, also ohne das Zutun anderer Aminosäuren.

Ja, Leucin gilt als die wichtigste Aminosäure zur Stimulierung des Muskelaufbaus. Sie kann Muskelzellfasern aktivieren und hat daher anabole Effekte. Erklärt wird dies damit, dass Leucin die Insulinausschüttung forcieren soll - und Insulin regt die Proteinsynthese, also den Muskelaufbau an.

Daher wünschen sich Sportler nach dem Training einen hohen Insulinausstoss und daher wird Insulin auch als anaboles Hormon bezeichnet (anabol = muskelaufbauend).

Der perfekte Post-Workout-Shake

Besonders hoch ist der Insulinausstoss und die muskelaufbauende Wirkung infolge von Leucin, wenn es mit Kohlenhydraten kombiniert wird. Wie macht man das? Ganz einfach, man kombiniert ein Proteinpulver, das reich an Leucin ist, mit Kohlenhydraten, wie z. B. in dieser Rezeptur:

Man mixt ein [Reisprotein](#) (mit mindestens 80 Prozent Proteingehalt) mit Wasser oder Haferdrink, einer Banane und - wenn man es süß mag - mit ein bis zwei Datteln. Dazu etwas Vanille oder Zimt - und der Post-Workout-Shake ist perfekt.

Leucin aus Reisprotein wird schneller resorbiert

Natürlich könnte man auch ein Molkeprotein (Wheyprotein) verwenden. Doch wird dieses bekanntlich aus der Kuhmilch gewonnen. Infolgedessen wird es nicht von jedem vertragen oder passt auch nicht zu jedermanns Lebensanschauung.

Das Reisprotein ist hier die bessere Wahl, denn auch wenn es nicht ganz so viel Leucin enthält wie Molkeprotein, scheint dies gar kein Problem darzustellen.

Denn der etwas geringere Leucingehalt wird offenbar dadurch kompensiert, dass die Aminosäure aus dem Reisprotein schneller resorbiert wird als aus dem Molkeprotein.

Reisprotein im Kraftsport genauso gut wie Molkeprotein

Wir hatten schon hier ([Muskelaufbau klappt perfekt mit veganer Ernährung](#)) eine Studie aus 2013 vorgestellt, in der sich das Potential des Reisproteins bei Kraftsportlern gezeigt hatte.

Die beteiligten Forscher erklärten seinerzeit, dass das Reisprotein den Muskelaufbau und die Leistungsfähigkeit im Kraftsport genauso gut steigern kann wie Molkeprotein. Zwischen den beiden Proteinen konnte in Bezug auf die Leistung, den Fettabbau und die Muskelentwicklung der Sportler kein Unterschied festgestellt werden.

Leucin gegen Muskelabbau im Alter

Nun weiss jedoch jeder Sportler, dass Muskeln allein mit der erhöhten Zufuhr von Proteinen nicht sonderlich wachsen. Muskelaufbau erfordert in jedem Falle das passende Training. Wie aber sieht es mit der Verhinderung des Muskelabbaus aus, z. B. bei älteren Menschen?

Diese sind häufig von regelrechtem Muskelschwund (Sarkopenie) bedroht. Denn der Organismus kann mit zunehmendem Alter immer weniger körpereigene Proteine aufbauen. Muskelabbau droht.

Könnte diesen Menschen die Einnahme eines Proteins mit einem hohen und gut resorbierbaren Leucingehalt nützen?

Leucin kurbelt Muskelstoffwechsel an – auch bei inaktiven Menschen

Natürlich wäre es auch bei älteren Menschen wichtig, wenn diese ihre Muskeln durch [Bewegung](#) immer schön auf Trab hielten.

Doch zeigte sich in einer Studie der *University of Texas Medical Branch* und der *University of Central Florida*, dass Aminosäuren den Muskelstoffwechsel offenbar auch ohne Bewegung ankurbeln können und, dass das Leucin den Muskelabbau im Alter vermindern kann, natürlich ganz besonders, wenn sich diese bislang proteinarm ernährten.

In genannter Studie, die in der Fachzeitschrift *Clinical Nutrition* veröffentlicht wurde, untersuchte das Team um Dr. Douglas Paddon-Jones acht gesunde Senioren im Durchschnittsalter von 68

Jahren.

Nach der Nahrungsergänzung mit Leucin konnte man nach nur 2 Wochen feststellen, dass schon geringe Leucin-Mengen die Proteinsynthese sowie die anabolen (körperaufbauenden) Stoffwechselprozesse des Muskelgewebes bei den Senioren verbessern und auf diese Weise den Muskelabbau im Alter verhindern konnten.

Und im *Journal für Mikronährstoffforschung* JMNF las man im Juli 2015 von einer weiteren Studie, mit der Forscher aus Galveston, Texas zeigten, dass der Muskelabbau bei körperlich eher inaktiven Menschen durch die Gabe von Leucin deutlich reduziert werden konnte.

Muskelabbau im Alter: Reisprotein beugt vor

Die tägliche Nahrungsergänzung mit einem hochwertigen Protein wie dem rein pflanzlichen Reisprotein ist daher nicht nur für Sportler, sondern auch für ältere Menschen sinnvoll und empfehlenswert.

Dem Muskelabbau im Alter kann damit vorgebeugt werden, der Muskelstoffwechsel wird aktiviert und die körpereigene Proteinsynthese wird angeregt.

Dabei ist es wichtig, dass der Körper natürlich nicht nur mit Leucin versorgt wird, sondern Zugriff auf alle 20 Aminosäuren hat, die er benötigt - und die sich alle im Reisprotein, aber auch in vielen anderen pflanzlichen Proteinen finden, wie z. B. im [Erbsenprotein](#) oder [Hanfprotein](#).

Damit Sie sich für das für Sie richtige Protein entscheiden können, haben wir hier die besten pflanzlichen Proteine und ihre Eigenschaften vorgestellt: [Die vier besten rein pflanzlichen Proteine](#)

Quellen

- Paddon-Jones D. et al., "Leucine supplementation chronically improves muscle protein synthesis in older adults consuming the RDA for protein.", Februar 2012, Clinical Nutrition, (Die Nahrungsergänzung mit Leucin verbessert die Muskelproteinsynthese bei älteren Menschen)
- Gleeson M., "Interrelationship between Physical Activity and Branched-Chain Amino Acids. School of Sport and Exercise Sciences", Loughborough University, Loughborough, Leicestershire, LE11 3TU, England, UK Nutrition Journal, 2005, Bd. 135 (6), S. 1580S-1584S, (Zusammenhang zwischen körperlicher Aktivität und verzweigtkettigen Aminosäuren. Schule für Sportwissenschaften.)

- Aminosure Leucin verbessert Proteinsynthese und bremst Muskelabbau bei Senioren, JMNF, Das Journal für Mikronährstoff-Forschung, 1. Juli 2015
- Wilson JM et al., "A Comparison of Blood Amino Acid Concentrations Following Ingestion of Rice and Whey Protein Isolate A Double-Blind Crossover Study", November 2014, (Ein Vergleich der Aminosäurekonzentration im Blut nach dem Verzehr von Reis- und Molkeprotein)
- Joy J.M. et al., "The effects of 8 weeks of whey or rice protein supplementation on body composition and exercise performance", 2013, Nutrition Journal, (Die Auswirkungen einer Nahrungsergänzung mit Molkeprotein oder Reisprotein auf die Zusammensetzung des Körpers und die körperliche Leistungsfähigkeit)

Hinweis zu Gesundheitsthemen

Diese Informationen werden nach bestem Wissen und Gewissen weitergegeben. Sie sind ausschliesslich für Interessierte und zur Fortbildung gedacht und keinesfalls als Diagnose- oder Therapieanweisungen zu verstehen. Wir übernehmen keine Haftung für Schäden irgendeiner Art, die direkt oder indirekt aus der Verwendung der Angaben entstehen. Bei Verdacht auf Erkrankungen konsultieren Sie bitte Ihren Arzt oder Heilpraktiker