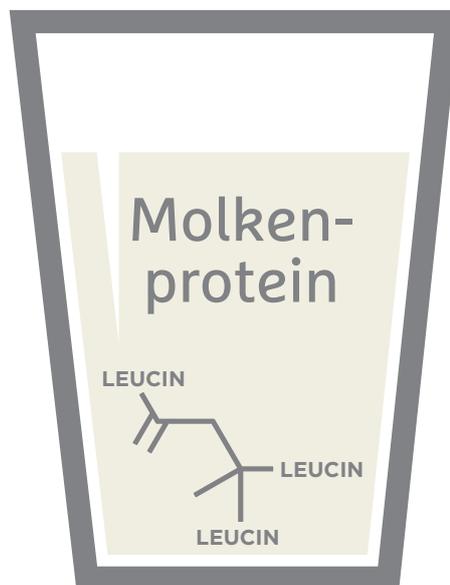


KLINISCHE ERNÄHRUNG

Wissenswertes zur Aminosäure Leucin

- Ist lebensnotwendig
- Unterstützt das Immunsystem
- Fördert die Wundheilung



- Hilft dabei Muskeln aufzubauen
- Hemmt den Muskelabbau
- Steigert die Kraft und die Ausdauer

Was ist Leucin?

Leucin ist eine Aminosäure, die vom menschlichen Körper nicht selber gebildet werden kann. Sie muss daher über die Nahrung zugeführt werden. Aminosäuren sind die Grundbausteine der Proteine. Leucin ist nicht nur ein Bestandteil für den Aufbau von Körperzellen, sondern «kurbelt» den Muskelaufbau an.

In welchen Lebensmitteln ist Leucin enthalten?

Leucin kommt in allen tierischen und pflanzlichen Lebensmitteln vor, welche Protein enthalten. Im Durchschnitt enthalten Proteine 15 Prozent Leucin. Proteinreiche Lebensmittel sind Milchprodukte, Fleisch, Fisch und Eier. Aber auch pflanzliche Lebensmittel, speziell Hülsenfrüchte enthalten nennenswerte Mengen an Leucin (siehe Tabelle).

Was ist das besondere an Molkenprotein?

Das Molkenprotein ist besonders reich an Leucin, aber auch anderen lebensnotwendigen Aminosäuren, die für die Bildung von körpereigenen Proteinen notwendig sind. Molkenprotein ist leicht verdaulich, d.h. es passiert den Magen rasch, wird in einzelne Aminosäuren zerlegt, die via Blut innert Kürze zu den Muskeln transportiert werden.

Muss ein gesunder erwachsener Mensch auf Leucin achten?

Nein, das ist nicht nötig. Der Leucinbedarf kann durch eine ausgewogene Ernährung gedeckt werden. Auch Vegetarier können den Bedarf problemlos decken, schwieriger wird es hingegen für Veganer.

Warum brauchen Ältere mehr Leucin?

Das hat mit dem Leucin-Schwellenwert zu tun. Um den Muskelaufbau anzuregen, ist eine bestimmte Menge an Leucin im Blut notwendig. Dieser Schwellenwert liegt bei Jüngeren bei 2000 mg, bei Älteren über 3000 mg pro Mahlzeit/Dosis. Diese Menge kann in der Regel erreicht werden, wenn pro Hauptmahlzeit mindestens 20 bis 25g Protein eingenommen wird.

Welchen Nutzen hat Leucin für die Muskelgesundheit im Alter?

Leucin bremst kurzfristig den Abbau von Muskeln und hilft mit, Muskeln aufzubauen. Kombiniert mit gezieltem Training kann so auch im Alter noch Muskelmasse und -kraft aufgebaut werden. Mobilität und Unabhängigkeit bleiben so möglichst lange erhalten.

Wann ist Molkenprotein-Pulver hilfreich?

Bei geringem Appetit, wenn der Bedarf an Protein nicht gedeckt werden kann, besteht die Möglichkeit der Molkenproteineinnahme in konzentrierter Form. Entsprechende Produkte sind im Detailhandel und Fachgeschäften erhältlich und dort unter der Bezeichnung «Whey Protein» zu finden.

Was ist Moltein?

Moltein ist ein mit Leucin angereichertes, in verschiedenen Aromen erhältliches Pulver zum Zubereiten mit Wasser, Milch oder Saft. Das Produkt wurde von der Universitäre Altersmedizin FELIX PLATTER zusammen mit der Schweizer Firma OMANDA® entwickelt, speziell für ältere Personen mit chronischen und akuten Krankheiten und Muskelverlust. Moltein® enthält pro Portion ca. 20g Protein, davon 5000 mg Leucin.

Referenzen

- Borack M, Volpi. E. Efficacy and safety of leucine supplementation in the elderly. J Nutr. 2016.
- Devries M, McGlory C, Bolster D, et al. Leucine, not total protein, content of a supplement is the primary determinant of muscle protein anabolic responses in healthy older women. J Nutr 2018.
- Elango R, Rasmussen B, Madden K. Safety and tolerability of leucine supplementation in elderly men. J Nutr 2016.

Leucin-Gehalt in Lebensmitteln

Kategorie	Lebensmittel	Portionsgrösse	Leucin pro Portion	Leucin mg pro 100 g
Milchprodukte, Eier + Tofu   	Milch	2 dl (1 Glas)	■ ■	320
	Joghurt	150–200 g	■ ■	350
	Frischkäse/Ricotta, Quark	150–200 g	■ ■ ■ ■ ■ ■	1200
	Molke	2 dl (1 Glas)	■	90
	Molkenproteinpulver	10 g (1 EL)	■	1400
	Brie, Camembert	60 g	■ ■ ■	1700
	Emmentaler, Greyerzer	30 g	■ ■	2500
	Parmesan	30 g (3 EL)	■ ■	3000
	Hühnerei	2–3 Stk.	■ ■ ■	1000
	Tofu	100–120 g	■ ■ ■	1300
Fleisch, Fisch 	Kalb, Lamm, Poulet, Rind, Schwein	100–120 g	■ ■ ■ ■ ■ ■	1700
	Wurst	100–120 g	■ ■ ■ ■ ■	1500
	Forelle, Lachs, Sardine, Thon	100–120 g	■ ■ ■ ■ ■ ■	1700
Hülsenfrüchte 	Bohnen, weiss, gegart (Konserve)	120 g	■ ■ ■	880
	Kichererbsen gegart (Konserve)	120 g	■	170
	Linsen (Trockengewicht)	60 g (3 geh. EL)	■ ■	2000
	Sojabohnen (Trockengewicht)	60 g	■ ■ ■ ■ ■	2700
Getreide- produkte + Kartoffeln  	Brot	75–125 g (2–3 Stück)	■ ■	500
	Haferflocken	45–75 g (4–8 geh. EL)	■ ■	1100
	Hirse (Trockengewicht)	45–75 g (3–5 geh. EL)	■ ■	1200
	Kartoffeln	180–300 g (2–3 mittlere)	■ ■	130
	Quinoa (Trockengewicht)	45–75 g	■ ■	930
	Reis (Trockengewicht)	45–75 g	■	660
	Teigwaren (Trockengewicht)	45–75 g (3–5 geh. EL)	■ ■	740
Früchte & Gemüse 	Apfel, Birne	120 g (1 Stk.)	■	20
	Banane	120 g (1 Stk.)	■	110
	Blumenkohl	150 g	■	170
	Erbsen	150 g	■ ■	670
	Grünkohl	150 g	■	250
	Karotte	150 g (1 Stk.)	■	40
	Spinat	150 g	■	190
	Fette & Nüsse 	Avocado	20–30 g	■
Baumnüsse, Cashews, Mandeln		20–30 g (10–20 Stk.)	■	1300
Erdnüsse		20–30 g (14–21 Stk.)	■ ■	2100
Rahm		20–30 g (2–3 EL)	■	220

Leucingehalt: ■ 1–500 mg ■ ■ 500–1000 mg ■ ■ ■ 1000–1500 mg
 ■ ■ ■ ■ 1500–2000 mg ■ ■ ■ ■ ■ mehr als 2000 mg

Quelle Tabelle: Prodi Software (Version 6.10 Basis), Datenbank «BLS3.02 extrakt», Werte gerundet