



#87

High-Protein Hype: Was steckt wirklich dahinter?

Alles über Bioverfügbarkeit, mTOR und die 30-Gramm-Regel.

WORUM GEHT'S

In dieser Folge diskutieren Mario und Max den High-Protein-Hype. Sie beleuchten, warum Proteinprodukte so populär sind, welche wissenschaftlichen Erkenntnisse es zur optimalen Proteinzufuhr gibt und räumen mit Mythen rund um die potenziellen Gefahren von hohem Proteinkonsum auf. Dabei gehen sie auf die Bedeutung von Protein für den Körper, die Unterschiede zwischen tierischen und pflanzlichen Quellen sowie die Rolle von mTOR für die Langlebigkeit ein.

AUF DEN PUNKT

Key Takeaways

- 01 Die offiziellen Empfehlungen zur Proteinzufuhr (z.B. 0,8g/kg Körpergewicht) sind für aktive Menschen meist zu niedrig. Ein Ziel von 1,2 bis 1,6 g/kg ist oft sinnvoller.
- 02 Die Bioverfügbarkeit von Proteinen ist je nach Quelle unterschiedlich. Tierische Proteine werden oft besser vom Körper aufgenommen als pflanzliche, was bei der Mengenplanung berücksichtigt werden sollte.
- 03 Eine hohe Proteinzufuhr ist nicht per se schädlich für die Nieren, wie oft behauptet wird. Bei gesunden Menschen gibt es keine Evidenz für Nierenschäden durch hohen Proteinkonsum.
- 04 Die Verteilung der Proteinaufnahme über den Tag ist entscheidend. Mehrere Mahlzeiten mit 20-40g Protein sind effektiver als eine einzelne große Proteinportion.
- 05 Der anabole Signalweg mTOR wird durch Protein aktiviert. Ein dauerhaft niedrig gehaltener mTOR-Spiegel ist nicht zwingend erstrebenswert, da er für den Muskelaufbau und -erhalt essenziell ist.
- 06 Protein-Shakes und -Riegel sind Nahrungsergänzungsmittel, kein Ersatz für eine ausgewogene Ernährung. Sie können helfen, Proteinziele zu erreichen, sollten aber nicht anstelle von vollwertigen Mahlzeiten konsumiert werden.
- 07 Beobachtungsstudien, die einen Zusammenhang zwischen hohem Proteinkonsum und Krankheiten wie Krebs oder Diabetes zeigen, sind mit Vorsicht zu genießen. Oft liegt es an der Art der Proteinquelle (z.B. hochverarbeitete Fleischprodukte) und nicht am Protein selbst.
- 08 Für ältere Menschen kann eine erhöhte Proteinzufuhr besonders wichtig sein, um dem altersbedingten Muskelabbau (Sarkopenie) entgegenzuwirken und die Funktionalität zu erhalten.

IM DETAIL

Die Folge in Abschnitten

Der High-Protein-Trend im Supermarkt

Mario und Max stellen fest, dass "High Protein" zu einem riesigen Trend geworden ist. Von Joghurt über Nudeln bis zu Salami-Sticks – fast jedes Produkt gibt es inzwischen in einer Protein-Variante. Dieser Hype speist sich aus zwei Hauptrichtungen: dem Wunsch nach Muskelaufbau in der Fitness-Szene und dem Ziel des Abnehmens, da Protein gut sättigt.

Wie viel Protein braucht der Mensch wirklich?

Die Hosts kritisieren die offizielle Empfehlung von 0,8 Gramm Protein pro Kilogramm Körpergewicht als zu niedrig, da sie nur das Minimum für einen inaktiven Lebensstil darstellt. Für die meisten Menschen sei ein Ziel von 1,2 bis 1,6 g/kg realistischer, um nicht nur den Erhalt, sondern auch den Aufbau von Muskeln und anderen Körperstrukturen zu unterstützen. Ein Mangel an Protein könne sich, ähnlich wie bei Mikronährstoffen, negativ auf viele Körperfunktionen auswirken.

Qualität und Bioverfügbarkeit: Tierisch vs. Pflanzlich

Die Qualität des Proteins, gemessen an der Bioverfügbarkeit und dem Aminosäurenprofil, ist entscheidend. Mario und Max erklären, dass tierische Proteine (z.B. aus Milchprodukten, Eiern, Fleisch) in der Regel eine höhere Bioverfügbarkeit haben als pflanzliche (z.B. aus Hülsenfrüchten, Getreide). Wer sich rein pflanzlich ernährt, muss daher tendenziell größere Mengen an Protein zu sich nehmen, um den gleichen Effekt zu erzielen. Sie weisen darauf hin, dass die negative Darstellung von tierischem Protein in Studien oft auf den Verzehr hochverarbeiteter Produkte zurückzuführen ist.

Die 30-Gramm-Regel und Timing

Es wird diskutiert, dass der Körper pro Mahlzeit nur eine begrenzte Menge an Protein (ca. 20-40 Gramm) effektiv für die Muskelproteinsynthese nutzen kann. Daher sei es sinnvoller, die Proteinzufuhr auf mehrere Mahlzeiten über den Tag zu verteilen, anstatt eine große Menge auf einmal zu konsumieren. Dies optimiert die Verwertung und unterstützt den kontinuierlichen Aufbau und Erhalt von Körperstrukturen.

Protein, mTOR und Langlebigkeit

Ein zentrales Thema in der Longevity-Forschung ist der mTOR-Signalweg, der durch Proteine (insbesondere Aminosäuren) aktiviert wird und Zellwachstum fördert. Während eine chronische Überaktivierung als alterungsbeschleunigend gilt, betonen die Hosts, dass eine temporäre Aktivierung für den Muskelaufbau unerlässlich ist. Sie argumentieren, dass der Nutzen einer starken Muskulatur im Alter, insbesondere zur Vermeidung von Gebrechlichkeit und Stürzen, die theoretischen Nachteile einer mTOR-Aktivierung überwiegt.

Mythen: Macht Protein die Nieren kaputt?

Max und Mario räumen mit dem Mythos auf, dass eine hohe Proteinzufuhr bei gesunden Menschen die Nieren schädigt. Aktuelle wissenschaftliche Studien geben dafür keine Hinweise. Auch die in epidemiologischen Studien beobachteten Zusammenhänge zwischen hohem Proteinkonsum und Krankheiten wie Diabetes oder Krebs seien oft auf "Confounder" wie den Konsum hochverarbeiteter Lebensmittel zurückzuführen, nicht auf das Protein an sich.

PRAXIS

Was du konkret tun kannst

- Setze dir ein persönliches Proteinziel von 1,2 bis 1,6 Gramm pro Kilogramm Körpergewicht pro Tag, insbesondere wenn du sportlich aktiv bist.
- Verteile deine Proteinaufnahme auf mehrere Mahlzeiten über den Tag, mit jeweils 20-40 Gramm pro Mahlzeit, um die Verwertung zu optimieren.
- Achte auf die Qualität deiner Proteinquellen. Bevorzuge hochwertige, unverarbeitete Lebensmittel, egal ob tierisch oder pflanzlich. Bei pflanzlicher Ernährung musst du die geringere Bioverfügbarkeit durch höhere Mengen ausgleichen.
- Nutze Protein-Shakes und -Riegel als Ergänzung, um deine Ziele zu erreichen, aber ersetze damit keine vollwertigen Mahlzeiten.
- Behalte deinen Proteinkonsum im Auge, indem du für eine Weile grob überschlägst, wie viel Protein du zu dir nimmst, um ein Gefühl dafür zu entwickeln.

NACHSCHLAGEN

Erwähnt in dieser Folge

Markus Rühl	Bodybuilder, der für seinen extrem hohen Proteinkonsum bekannt ist und als Beispiel für die Ursprünge des Protein-Hypes in der Fitness-Szene genannt wird.
mTOR	Ein zentraler Signalweg im Körper, der das Zellwachstum steuert und durch Proteine aktiviert wird. Im Kontext der Langlebigkeit wird eine ständige Aktivierung kritisch gesehen, sie ist jedoch für den Muskelaufbau notwendig.
DGE (Deutsche Gesellschaft für Ernährung)	Wird kritisch erwähnt, da ihre offizielle Empfehlung für die Proteinzufuhr (0,8 g/kg) als zu niedrig für die meisten Menschen angesehen wird.
Bioverfügbarkeit (DIAS/PDCAAS Scores)	Kennzahlen zur Bewertung der Proteinqualität. Sie geben an, wie gut der Körper das Protein aus einer bestimmten Nahrungsquelle aufnehmen und verwerten kann.
Walter Longo	Forscher im Bereich Langlebigkeit, der einen lebensphasenabhängigen Ansatz zur Proteinzufuhr vorschlägt, insbesondere eine höhere Aufnahme im Alter, um dem Muskelabbau entgegenzuwirken.

Beyond Lifespan erscheint jeden Donnerstag um 7:00 Uhr. Alle Folgen, Themen und der Newsletter: beyond-lifespan.com. Diese Zusammenfassung wurde automatisch aus dem Folgentranskript erstellt und dient der Orientierung – sie ersetzt keine medizinische Beratung.