

Ziel der Studie

Ungewohnte Bewegungsabläufe wie Treppen steigen oder stark beanspruchender Sport können zu Muskelkater führen. Dieser ist das Ergebnis winziger Risse in den Muskelfasern, auf Basis derer die anschließende Regenerationsphase und Muskelwachstum stattfinden.

Es wird jedoch angenommen, dass die Regenerationsfähigkeit der Muskeln im Alter beeinträchtigt ist. Die Reparatur und Regeneration der Muskulatur ist ein eng koordinierter Prozess. Ein erhöhtes Entzündungsgeschehen im Alter kann diesen Prozess stören.

Omega-3-Fettsäuren könnten helfen, die Entzündung zu reduzieren und damit die Muskelregeneration zu verbessern.

Daher wollen wir den Effekt einer 8-wöchigen Omega-3-Öl-Einnahme auf die Muskelregeneration nach einem einmaligen anspruchsvollen Krafttraining untersuchen.



Informationen zum Datenschutz

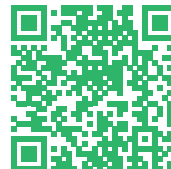
Für die Datenverarbeitung verantwortlich ist das Deutsche Institut für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke (DIfE), Arthur-Scheunert-Allee 114-116, 14558 Nuthetal.

Zweck der Datenverarbeitung im Rahmen der PROTECT-Studie ist, den Einfluss einer Omega-3-Supplementation auf die Muskelregenerationsfähigkeit, die Ausschüttung muskelspezifischer Botenstoffe, das Inflammationsgeschehen sowie die mitochondriale Funktion zu untersuchen. Ihnen stehen die Rechte auf Widerruf erteilter Einwilligungserklärungen, Auskunft, Berichtigung, Löschung, Einschränkung der Verarbeitung, Datenübertragbarkeit und Widerspruch zu.

Kontaktdaten

Dr. Catrin Herpich
Deutsches Institut für Ernährungsforschung
Potsdam-Rehbrücke (DIfE)
Abteilung Ernährung und Gerontologie
Tel.: 033 200 88-2790
E-Mail: catrin.herpich@dife.de

Die vollständigen
Informationen zum
Datenschutz können
Sie abrufen unter:
[www.dife.de/news/
studien/protect-studie](http://www.dife.de/news/studien/protect-studie)



DIfE

Deutsches Institut
für Ernährungsforschung
Potsdam-Rehbrücke

Wir suchen für die PROTECT*- Studie

gesunde Frauen und Männer
im Alter von 65-85 Jahren

*Effekte einer Omega-3-Supplementa-
tion auf die Muskelregeneration
bei älteren Erwachsenen

Persönliche Vorteile

Für Ihre Mühe und den zeitlichen Aufwand erhalten Sie am Ende des letzten Untersuchungstages eine ausführliche Auswertung Ihrer Messergebnisse.

Dies beinhaltet:

- Ernährungsprotokolle
- Körperzusammensetzung
- Kalorienverbrauch
- Messungen zu Muskelkraft und -funktion

Zusätzlich erhalten Sie von uns:

- 2 Gutscheine für die DIfE-Kantine

Durch Ihr Interesse und Engagement, an der Studie teilzunehmen, unterstützen Sie die Ernährungsforschung und tragen zum wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn bei.

Einschlusskriterien

- Alter zwischen 65-85 Jahren
- BMI¹ zwischen 22-30 kg/m²

¹ Der Body Mass Index (BMI) berechnet sich wie folgt: Körpergewicht (kg) geteilt durch die Körpergröße in Metern zum Quadrat (kg/m²).
Beispiel: Bei einer Größe von 1,70 m und einem Gewicht von 75 kg beträgt der BMI 25,9.

Wichtigste Ausschlusskriterien

- Herzerkrankungen
- diagnostizierter Diabetes mellitus
- Einnahme von Blutfettsenkern, Antiarrhythmika oder gerinnungshemmenden Medikamenten
- Einnahme von Nahrungsergänzungsmitteln mit mehrfach ungesättigten Fettsäuren, einschließlich Omega-3-Fettsäuren

Studienablauf

Sie werden per Zufallsprinzip einer Interventionsgruppe zugeordnet und erhalten für 8 Wochen entweder ein Omega-3-Öl (veganes Algenöl) oder ein pflanzliches Placebo-Öl zur täglichen Einnahme.

Die Studie umfasst insgesamt zwei längere (jeweils 5 Stunden) und drei kürzere Untersuchungstage (jeweils 1 Stunde) bei uns am Institut.

Diese beinhalten:

- Blutentnahme (nüchtern)
- Messung des Kalorienverbrauchs
- Messung der Körperzusammensetzung
- Gehen auf einem Laufband
- anspruchsvolles Training der Beine
- Funktions- und Krafttests der Muskulatur
- Fragebögen zur Ernährung und zur körperlichen Aktivität



Kontakt

Deutsches Institut für Ernährungsforschung
Potsdam-Rehbrücke (DIfE)

Abteilung Ernährung und Gerontologie
Studienleitung: Dr. Catrin Herpich

Arthur-Scheunert-Allee 114-116
14558 Nuthetal

Tel.: 033 200 88-2790

E-Mail: PROTECT-Studie@dife.de

