

## Erhebliche Vorteile von Omega3-Fettsäuren

Verbesserte Glykogenspeicherung, antikatabole und entzündungshemmende Wirkung

An Ratten wurde untersucht, ob eine erhöhte Zufuhr von omega3-Fettsäuren zu einer Veränderung der Funktion der Zellmembranen führt [1]. Omega3-Fettsäuren wie Linolensäure (pflanzlich) oder EPA bzw. DHA (tierisch) sind auch für den Menschen essentielle Nährstoffe. Die herkömmliche Empfehlung, täglich 1-2g zuzuführen, kann als absolute Mindestempfehlung gelten. Es kommt nämlich weniger auf die Menge an, sondern auf das Verhältnis zu den anderen Fettsäuren in der Nahrung. Weitaus besser wäre ein Mindestverhältnis von einem Fünftel der omega6-Fettsäuren in der Nahrung (also 1-2g omega3-Fette bei 5-10g omega6-Fetten wie pflanzliche oder tierische Fette).

Bei Ratten konnte bei einem stark erhöhten Anteil von omega3-Fetten in der Nahrung (19% der Gesamtkalorien in Form von EPA und DHA) eine verminderte Synthese der Prostaglandine PGE2 und PGF2, die als entzündungsfördernd gelten, festgestellt werden. Darüber hinaus war bei den Ratten eine erhöhte Glykogenspeicherung in der Muskulatur durch Insulin nachweisbar. Gleichzeitig war der Proteinabbau im Muskelgewebe vermindert, was einer antikatabolen Wirkung gleichkommt.

Obwohl hier sehr hohe Gaben von omega3-Fetten verabreicht wurden, so kann man doch davon ausgehen, dass auch beim Menschen eine erhöhte Zufuhr von Leinöl (pflanzliche Quelle für omega3-Fette) sowie der regelmäßige Konsum von Fettfischen (Hering, Lachs, Makrele als tierische Quellen für omega3-Fette) langfristig den Proteinaufbau beim Bodybuilder durch eine antikatabole Wirkung unterstützt und die Regeneration durch die erhöhte Glukoseaufnahme der Muskulatur beschleunigt. Zusätzlich ist ein Abfall der entzündungsfördernden Prostaglandine insbesondere für Athleten positiv, die häufig von Überlastungserscheinungen wie Sehnenansatzentzündungen geplagt werden.

### Quellen:

[1] Sohal PS, Baracos VE, Clandinin MT: Dietary omega 3 fatty acid alters prostaglandin synthesis, glucose transport and protein turnover in skeletal muscle of healthy and diabetic rats. *Biochem. J.* 1992 Sep 1;286 (Pt 2):405-11