Verbraucherzentrale Südtirol
Centro Tutela Consumatori Utenti
Die Stimme der VerbraucherInnen
La voce dei consumatori

VZS-name

VZS-str
VZS-plz
VZS-tel
info@verbraucherzentrale.it

Was genau sind Omega-3-Fettsäuren?

Mon, 03/27/2023 - 09:49

Fette (Triglyceride) sind aus Glycerin und Fettsäuren aufgebaut. Es gibt gesättigte und ungesättigte und hier wiederum einfach und mehrfach ungesättigte Fettsäuren. „Ungesättigt“ bedeutet, dass die Fettsäuren eine oder mehrere chemische Doppelbindungen zwischen ihren Kohlenstoffatomen enthalten. Fette, die überwiegend aus gesättigten Fettsäuren bestehen, sind bei Zimmertemperatur fest. Dagegen sind Fette, die überwiegend aus ungesättigten Fettsäuren bestehen, bei Zimmertemperatur flüssig.

Als Omega-3-Fettsäuren werden jene mehrfach ungesättigten Fettsäuren bezeichnet, bei denen sich die letzte Doppelbindung am dritten Kohlenstoffatom befindet (vom Ende der Fettsäure her gezählt). Omega-3-Fettsäuren sind Bestandteil der Zellhaut (Zellmembran), sie verbessern die Elastizität von Zellen und Blutgefäßen. Diejenigen Botenstoffe (Eicosanoide), welche aus Omega-3-Fettsäuren gebildet werden, machen das Blut flüssiger, wirken sich positiv auf die Blutfette und den Blutcholesterinspiegel aus, beugen Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Entzündungen vor.

Die wichtigsten und bekanntesten Omega-3-Fettsäuren sind die Alpha-Linolensäure (ALA), die Eicosapentaensäure (EPA) und die Docosahexaensäure (DHA). Für den menschlichen Körper absolut essenziell, also nicht ersetzbar, ist die Alpha-Linolensäure. EPA und DHA gelten als bedingt essenziell, da der menschliche Körper sie aus Alpha-Linolensäure selbst bilden kann. Die Umwandlungsrate ist jedoch gering und wird von vielen Faktoren beeinflusst. Damit ausreichende Mengen an EPA und DHA gebildet werden, muss die Ernährung genügend Alpha-Linolensäure liefern, darf zugleich aber keine zu großen Mengen an gesättigten Fettsäuren und keine zu großen Mengen an Omega-6-Fettsäuren enthalten. Das empfohlene Verhältnis der zugeführten Omega-6- zu den Omega-3-Fettsäuren beträgt zwischen 2:1 und 5:1. Tatsächlich liegt es bei der typisch westlichen Ernährungsweise bei rund 15:1, da über tierische Fette, Fleisch und Eier sowie pflanzliche Öle wie Sonnenblumenöl zu viele Omega-6-Fettsäuren aufgenommen werden.

„Die beste Nahrungsquelle für die Aufnahme von Alpha-Linolensäure ist kaltgepresstes Leinöl mit einem Gehalt von über 50 Gramm ALA pro 100 Gramm Öl“, weiß Silke Raffeiner, die Ernährungsexpertin der Verbraucherzentrale Südtirol. „Leinöl ist jedoch sehr empfindlich gegenüber

Oxidation und sollte nur in kleinen Mengen gekauft, rasch verbraucht, luftdicht verschlossen und im Kühlschrank aufbewahrt werden“, empfiehlt die Ernährungswissenschafterin. Weitere gute Quellen sind Walnuss-, Raps-, Leindotter- und Hanföl, zudem Leinsamen, Walnüsse und Chiasamen.

EPA und DHA sind in größeren Mengen in fetten Kaltwasserfischen wie Lachs, Makrele und Hering enthalten. Aus diesem Grund wird in einer gemischten Kost eine Fischmahlzeit pro Woche empfohlen. Dabei sollte der Fisch aus nachhaltiger Fischerei stammen. Für die Vorbeugung von Herzinfarkten und Schlaganfällen durch eine Nahrungsergänzung mit Fischöl-Kapseln gibt es übrigens keine ausreichenden wissenschaftlichen Belege.