

## Für den Organismus besonders wichtige Omega-3-Fettsäuren

**Alpha-Linolensäure (ALA)** kann vom Körper nicht selbst hergestellt werden und gehört damit zu den essenziellen Fettsäuren. ALA ist in pflanzlichen Lebensmitteln enthalten. Besonders gute Quellen sind Raps-, Hanf- oder Leinöl. Außerdem sind Leinsamen und Avocados reich an ALA.

**Eicosapentaensäure (EPA)** und **Docosahexaensäure (DHA)** sind besonders stoffwechselaktiv und wertvoll. Sie sind vor allem in fetten Meeresfischen, wie z. B. Makrele, Thunfisch, Sardellen und Lachs, enthalten. Höhere Konzentrationen finden sich außerdem in Mikroalgen. Der Körper kann EPA und DHA aus ALA selbst herstellen, jedoch ist die Umwandlungsrate individuell und eher gering.

### Bitte beachten Sie

Obwohl eine Nährstoffwertbestimmung mit Hilfe eines Laborbefundes bei entsprechenden Symptomen aus medizinischer Sicht einen hohen Stellenwert einnimmt, gehören die ärztliche Beratung und die medizinische Untersuchung sowie die Laboranalytik/Blutuntersuchung als Vorsorgeleistung derzeit noch nicht zum Leistungsumfang der gesetzlichen Krankenkassen. Diese individuellen Wunschleistungen werden daher nach der Gebührenordnung für Ärzte (GOÄ) auf privatärztlicher Basis mit dem Patienten abgerechnet.

## Sie haben Fragen?

Ihre behandelnde Arztpraxis berät Sie gerne. Vereinbaren Sie bitte einen Termin.

Praxisstempel

### Kosten der Laboranalysen

Fettsäuren Omega 3 und 6 60,33 €

zzgl. Kosten für Beratung und Blutentnahme

Ihre Laborleistungen werden erbracht durch:



**MEDIZINISCHES  
LABOR NORD**

MVZ Medizinisches Labor Nord MLN GmbH  
Essener Straße 108 · 22419 Hamburg  
Tel.: (040) 53 805 0 · Fax: (040) 53 805 125  
[www.mln.de](http://www.mln.de) · [info@mln.de](mailto:info@mln.de)

### Patienteninformation

## Essenzielle Fettsäuren Omega 3 und Omega 6

Gesundheitsvorsorge „plus“  
Labordiagnostik als individuelle  
Wunschleistung



## Liebe(r) Patient(in),

Ein hoher Anteil gesättigter Fettsäuren in der Nahrung kann ein gesundheitliches Risiko für diverse Stoffwechselerkrankungen darstellen. Das Verhältnis gesättigter zu ungesättigten sowie essentieller zu nicht-essentiellen Fettsäuren spielt daher eine wichtige Rolle

## Omega-3-Fettsäuren

Sie gehören zu den mehrfach ungesättigten Fettsäuren und erfüllen im Körper zahlreiche Funktionen:

Besonders den langkettigen Omega-3-Fettsäuren EPA und DHA werden im Körper zahlreiche gesundheitsförderliche Wirkungen zugeschrieben. Aus ihnen werden z. B. entzündungshemmende Botenstoffe gebildet. Lebensmittel, die reich an Omega-3-Fettsäuren sind, werden daher bei entzündlichem Rheuma empfohlen. Sie wirken sich außerdem positiv auf den Fettstoffwechsel aus, indem sie z. B. den Triglycerid- sowie den LDL-Cholesterin-Spiegel senken. In einer groß angelegten Studie (Framingham Studie) konnte gezeigt werden, dass Menschen mit hohen Blutgehalten an EPA und DHA einen besseren Schutz vor Arteriosklerose (Gefäßverkalkung) und Herz-Kreislauferkrankungen haben. Ob dieser Effekt auch bei der Einnahme von Omega-3-Fettsäuren in Form von Nahrungsergänzungsmitteln eintritt, ist bisher unklar.

Omega-3-Fettsäuren sind außerdem wichtig für die Nervenzellen und das Gehirn. Menschen, die sich häufig von Omega-3-reichen Lebensmitteln ernähren, haben daher ein geringeres Risiko, an Alzheimer zu erkranken.

## Omega-3-Fettsäuren in Schwangerschaft und Stillzeit

Omega-3-Fettsäuren sind besonders in den letzten drei Schwangerschaftsmonaten wichtig. Durch die regelmäßige Aufnahme dieser Fettsäuren lässt sich das Risiko für Frühgeburten vor der 34. Schwangerschaftswoche senken. Außerdem spielen Omega-3-Fettsäuren zum Ende der Schwangerschaft und in den ersten Lebensjahren eine entscheidende Rolle für die Gehirnentwicklung und die Nervenzellen der Netzhaut. Eine gute Versorgung mit Omega-3-Fettsäuren ist daher von zentraler Bedeutung.

## Tagesbedarf an Omega-3-Fettsäuren

Um durch koronare Herzkrankheit bedingten Todesfällen vorzubeugen, hält die Deutsche Gesellschaft für Ernährung die tägliche Aufnahme von 250 mg EPA und DHA für ausreichend. Diese Menge lässt sich durch den Verzehr von ein bis zwei Fischmahlzeiten pro Woche decken, je nachdem, ob es sich um fettarmen oder fettreichen Fisch handelt. Schwangeren und Stillenden wird die Aufnahme von 200 mg DHA pro Tag empfohlen.

## Verhältnis von Omega-6- zu Omega-3-Fettsäuren

Unsere tägliche Ernährung ist besonders reich an Omega-6-Fettsäuren, die z. B. in tierischen Lebensmitteln wie Fleisch



und Milchprodukten, enthalten sind. Sowohl Omega-3- als auch Omega-6-Fettsäuren sind Vorläufer von Botenstoffen, die u. a. für die Regulierung von Entzündungsreaktionen verantwortlich sind. Omega-6-Fettsäuren fördern Entzündungen, Omega-3-Fettsäuren wirken entzündungshemmend. Da beide Fettsäuregruppen um den gleichen Stoffwechselweg konkurrieren, ist ein günstiges Verhältnis von Omega-6- zu Omega-3-Fettsäuren entscheidend. Damit Omega-3-Fettsäuren ihre volle Wirkung entfalten können, empfiehlt die DGE ein Verhältnis von Omega-6- zu Omega-3-Fettsäuren von 5:1.

## Wie kann der Bedarf an Omega-3-Fettsäuren in der Schwangerschaft gedeckt werden?

Schwangere können ihren Bedarf an Omega-3-Fettsäuren über die Aufnahme von 2 Seefischmahlzeiten pro Woche decken, wenn davon eine Fischmahlzeit aus fettem Fisch besteht. Allerdings sind Seefische z. T. auch mit Schadstoffen belastet (besonders Raubfische wie z. B. Schwertfische und Thunfisch). Daher sollten Schwangere nicht mehr als 2 Fischmahlzeiten pro Woche zu sich nehmen.

Leinöl und andere Pflanzenöle tragen ebenfalls durch die körpereigene Umwandlung zur Versorgung von EPA und DHA bei. Jedoch reicht die Aufnahme von ALA nicht aus, um Fisch als Quelle langkettiger Omega-3-Fettsäuren in der Ernährung komplett zu ersetzen.

Vegetarierinnen, die keinen Fisch essen, wird die Einnahme von Omega-3-Fettsäuren empfohlen. Neben Präparaten aus Fischöl sind Präparate aus marinen Mikroalgen erhältlich. Außerdem gibt es mit Mikroalgen angereicherte Lebensmittel, wie z. B. Öl und Margarine.