

# 2



---

## Fettsäuren

Gute Fette, schlechte Fette

---

## Was sind Fette?

Unter dem umgangssprachlichen Begriff »Fett« versteht man Triglyceride, die verschiedenste Arten von Fettsäuren enthalten – gute wie schlechte.

Fette üben die unterschiedlichsten Funktionen in unserem Körper aus. So sind Fette unsere wichtigsten Energielieferanten, erfüllen unzählige Aufgaben im Stoffwechsel, sind unerlässlich für die Aufnahme fettlöslicher Vitamine und – als Träger von Geschmacks- und Aromastoffen – wesentlich für den Genuss beim Essen.

Besonders wertvoll für unseren Körper sind die Omega-3-Fettsäuren, welche als mehrfach ungesättigte Fettsäuren essentiell sind, das heißt, dass unser Körper sie nicht selbst herstellen kann. Wir müssen sie deshalb in ausreichender Menge über unsere Nahrung zu uns nehmen. Unter anderem helfen die Omega-3-Fettsäuren die Triglyceride zu senken, fördern den Blutfluss und wirken blutdrucksenkend und entzündungshemmend.



## Fett ist nicht gleich Fett

Fettsäuren lassen sich – nach einer groben Klassifizierung – in folgende Gruppen einteilen:

- Gesättigte Fette
- Einfach ungesättigte Fette
- Mehrfach ungesättigte Fette, die Omega-3-Fettsäuren und die Omega-6-Fettsäuren

Gesättigte Fettsäuren sind vor allem in Fetten tierischer Herkunft wie in fettem Fleisch, fetter Wurst, Rahm oder Butter enthalten. Sie können das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen erhöhen.

Einfach ungesättigte Fettsäuren kommen überwiegend in Oliven- und Rapsöl vor. Diese Fettsäuren schützen unser Herz-Kreislauf-System, da sie in der Lage sind, das (»schlechte«) LDL-Cholesterin zu senken und gleichzeitig das (»gute«) HDL-Cholesterin unbeeinflusst zu lassen.

Die mehrfach ungesättigten Fettsäuren (Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren) sind für uns besonders wichtig, da sie Bestandteile der Zellmembranen sind und Ausgangssubstanz so genannter Eicosanoide (»Gewebshormone«), die an zahlreichen Stoffwechselprozessen beteiligt sind. Bei den mehrfach ungesättigten Fettsäuren findet man die Omega-3-Fettsäuren in Lein- und Rapsöl und in fettem Fisch (wie Lachs, Makrele und Hering), die Omega-6-Fettsäuren in Sonnenblumen-, Distel- und Maiskeimöl.

Omega-3-Fettsäuren wirken entzündungshemmend und wirken sich positiv auf den Fettstoffwechsel aus, weil sie erhöhte Triglyceridwerte und damit auch das Arterioskleroserisiko senken können. Sie schützen auch vor Herz-Kreislauf-Erkrankungen (indem sie den Blutfluss verbessern und Bluthochdruck entgegenwirken) und haben einen positiven Einfluss auf chronisch entzündliche Erkrankungen, indem sie entzündliche Prozesse eindämmen. Omega-6-Fettsäuren, vor allem die Arachidonsäure, sind Gegenspieler der Omega-3-Fettsäuren und können dazu beitragen, Entzündungsprozesse aufrecht zu halten.

---

## **Fettsäuren und chronisch entzündliche Erkrankungen**

Bei rheumatoider Arthritis wurde durch eine Vielzahl von Studien festgestellt, dass die gezielte Einnahme von Omega-3-Fettsäuren eine Linderung des Schmerzempfindens, der Morgensteifigkeit und einen Rückgang der Entzündung bewirken kann.

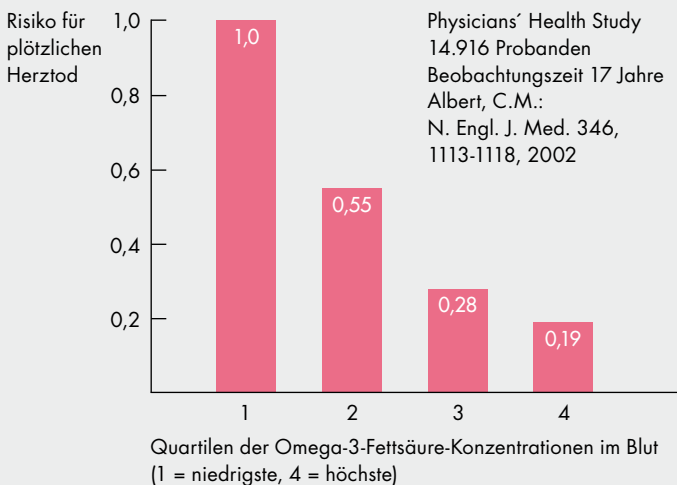
Auch bei Patienten mit entzündlichen Darmerkrankungen wie Morbus Crohn und Colitis ulcerosa kann durch Omega-3-Fettsäuren eine entzündungshemmende Wirkung beobachtet werden.

## Fettsäuren und kardiovaskuläre Erkrankungen

Zu den kardiovaskulären Erkrankungen (Störung des Herz-Kreislauf-Systems) gehören Arteriosklerose, Durchblutungsstörungen, Bluthochdruck sowie Herzrhythmusstörungen.

Zahlreiche Studien haben gezeigt, dass Menge und Art aufgenommener Fette koronare Herzerkrankungen beeinflussen. So erhöht eine hohe Aufnahme gesättigter Fette (wie fettes Fleisch, fette Wurst, Rahm oder Butter) die Häufigkeit dieser Erkrankungen. Die Omega-3-Fettsäuren spielen hingegen eine wesentliche Rolle in der Prävention von kardiovaskulären Erkrankungen. So konnte (unter anderem) in der Physicians' Health Study festgestellt werden, dass sich das Risiko für plötzlichen Herztod bereits bei einem regelmäßigen Verzehr von ein bis zwei Fischmahlzeiten pro Woche signifikant vermindert.

### Risiko des plötzlichen Herztodes in Abhängigkeit der Blutkonzentrationen von Omega-3-Fettsäuren





## Wie ist Ihr Fettsäure-Status?

Durch einen Labortest können Sie Ihren Fettsäure-Status überprüfen lassen. Die Erhebung eines solchen Fettsäure-Status eröffnet Ihnen wichtige Informationen über Ihre Ernährungsweise, deckt Risikofaktoren auf und ermöglicht Ihrem Therapeuten eine gezielte Beratung im Hinblick auf die Optimierung Ihrer Fettzufuhr.

FETTSÄURE - STATUS				Diagramm
	Bezeichnung	Wert	Einheit	Norm
re				15-80
igte Fettsäuren	14:0	27	mg/l	500-900
isäure	16:0	539	mg/l	150-270
isäure	18:0	202	mg/l	3-12
isäure	20:0	5	mg/l	9-25
isäure	22:0	20	mg/l	
nch ungesättigte Fettsäuren				30-150
ibitensäure	18:1, n-7	59	mg/l	450-850
äure	18:1, n-9	576	mg/l	
ehfach ungesättigte Fettsäuren, Omega 3	18:3, n-3	45	mg/l	15-30
Linolensäure	18:3, n-3	17	mg/l	20-55
linolensäure(EPA)	20:5, n-3	46	mg/l	50-110
linolensäure(DHA)	22:6, n-3	17	mg/l	
gesättigte Fettsäuren, Omega 6	18:2, n-6	785	mg/l	810-1320
	18:3, n-6	18	mg/l	10-30
	18:3, n-6	65	mg/l	32-75
	18:3, n-6	221	mg/l	185-200

## Ernährungstipps



Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) empfiehlt ein Verhältnis von Omega-6-Fettsäuren zu Omega-3-Fettsäuren von 5:1 in der Nahrung.

Zurzeit jedoch liegt dieses Verhältnis im Durchschnitt in der deutschen Ernährung bei 10:1. Um dieses Missverhältnis zu verbessern und um generell die Fettzufuhr zu optimieren, können folgende allgemeine Richtlinien beachtet werden:

- Reduktion der Fettzufuhr auf 30 % des Energiebedarfs
- Verzehr tierischer Fette einschränken (fettes Fleisch, fette Wurst, Rahm, Butter)
- Aufnahme von Omega-6-Fettsäuren reduzieren
- Öle wie Lein- und Rapsöl, die reich an Omega-3-Fettsäuren sind, verwenden
- Zwei Fischmahlzeiten pro Woche (auch mit fetten Fischen)
- Eventuell zusätzlich Fischöl- und/oder Algenöl-Kapseln einnehmen.

---

Praxisstempel

Diese Informationsbroschüre ist ausschließlich für meine Patienten und nicht zur Weitergabe bestimmt.

© 2013 synlab Services GmbH,  
Kompetenzzentrum für komplementärmedizinische Diagnostik  
Labor Dr. Bayer im synlab MVZ Leinfelden