

Zeitschrift: Gesundheitsnachrichten / A. Vogel
Herausgeber: A. Vogel
Band: 69 (2012)
Heft: 12: Die innere Uhr : im Rhythmus des Lebens

Artikel: Diese Fett macht fit
Autor: Rawer, Claudia
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-558232>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 30.01.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Dieses Fett macht fit

Omega-3-Fettsäuren gehören zu einer gesunden Ernährung, das hat sich inzwischen herumgesprochen. Aber wieso eigentlich – und worum handelt es sich?

Claudia Rawer

Omega-3-Fettsäuren gehören zu den als gesund geltenden, mehrfach ungesättigten Fettsäuren, die den gesättigten Fetten vorzuziehen sind. Sie sind essenzielle Stoffe, also lebensnotwendig, und können vom Körper nicht selbst hergestellt werden. Zudem werden ihnen eine ganze Reihe von gesundheitsfördernden Eigenschaften zugeschrieben.

Ohne Fett geht nichts

Fette zählen neben Eiweiss und Kohlenhydraten zu den drei Grundbausteinen unserer Ernährung. Wir brauchen sie für etliche Körper- und Zellfunktionen, unter anderem als Energielieferant für das Gehirn, als Träger der fettlöslichen Vitamine A, D, E und K und als Polster, um lebenswichtige Organe zu schützen. Die Ernährungsgesellschaften empfehlen, etwa 30

Prozent des Energiebedarfs mit Fett zu decken. Das bedeutet, dass man – bei Normalgewicht – pro Tag ein Gramm Fett pro Kilogramm Körpergewicht zu sich nehmen kann.

Für eine gesunde, ausgewogene Ernährung ist aber sowohl die Menge als auch die Art des Fettes entscheidend. Übergewicht und Fettleibigkeit, insbesondere auch der Speckgürtel um den Bauch, haben schwerwiegende gesundheitliche Folgen (vgl. u.a. GN 2/2012).

Kaum zu empfehlen: Gesättigte Fettsäuren

Sie können vom Körper selbst gebildet werden. Eine Zufuhr über die Nahrung wäre daher eigentlich gar nicht nötig. Wir nehmen dennoch (zu) viele gesättigte Fette auf – sie stecken vor allem in tierischen

Lebensmitteln, in Butter, Käse, Rahm, Fleisch und Wurst, aber auch in Schokolade, Palm- und Kokosfett. Kritisch, weil meist verdeckt, ist der Gehalt an gesättigten Fetten in Fertiglebensmitteln. Wussten Sie, dass eine Fertigpizza bis zu 45 Gramm Fett enthalten kann, also einen Löwenanteil der Tagesration?

Der zu hohe Konsum von gesättigten Fetten ist ein Hauptfaktor für Herzkrankheiten und Übergewicht. Sie lassen die Menge an unerwünschtem, «schlechtem» Cholesterin (LDL) in die Höhe klettern und erhöhen damit u.a. das Risiko für Arteriosklerose. Maximal 10 Prozent des Energiebedarfs sollte mit gesättigten Fettsäuren gedeckt werden.

Schlechte Wirkung aufs Gehirn?

Interessante Aspekte aus der neuesten Forschung: Fettsäuren aus Fleisch und Butter sollen im Gehirn anders wirken als ungesättigte Fettsäuren, z.B. aus Oliven- oder Rapsöl. Eine Studie der Uni Tübingen stellte fest, dass bei kalorien gleicher Aufnahme von Milchfett (gesättigt) und Rapsöl (ungesättigt) die Hirnleistung geringer war, wenn die Probanden Milchfett zu sich nahmen. Eine amerikanische Untersuchung kam zu dem Schluss, Fette aus Butter und Fleisch bewirkten eine Hemmung des Sättigungsgefühls und könnten dazu führen, dass man immer mehr davon isst.

Viel besser: Ungesättigte Fettsäuren

Einfach ungesättigte Fettsäuren kann der Körper ebenfalls selbst herstellen. Sie kommen ausserdem in Oliven- und Rapsöl, Avocados und in vielen Nüssen (z.B. Mandeln, Pistazien, Erd-, Cashew-, Hasel- und Pekannüssen) vor. Isst man statt gesättigter vorzugsweise ungesättigte Fette, hat dies eine positive Wirkung auf den Blutcholesterinspiegel – daher unter anderem der gute Ruf der Mittelmeerküche.

Besonders wertvoll

Mehrfach ungesättigte Fettsäuren können wir als einzige nicht selbst herstellen, sondern müssen sie zuführen. Sie üben eine ganze Reihe wichtiger Stoffwechselfunktionen aus, beispielsweise in der Kindesentwicklung und im Wachstum. Man unterscheidet zwei Gruppen:

- ★ die Linolsäure und ihre Abkömmlinge, die Omega-6-Fettsäuren

- ★ die Alpha-Linolensäure und ihre Abkömmlinge, die Omega-3-Fettsäuren.

Linolsäure findet sich vor allem in Sonnenblumen-, Distel-, Maiskeim- und Weizenkeimöl. Sie kann im Körper zu der vierfach ungesättigten Fettsäure Arachidonsäure umgewandelt werden.

Arachidonsäure ist einerseits ein wichtiger Baustein der Zellmembran. Andererseits spielt sie eine negative Rolle, da aus ihr unter Umständen Stoffe entstehen können, die Entzündungen und Schmerzleitung fördern. Besonders bei Rheuma schreibt man der Arachidonsäure aus Nahrungsmitteln eine schädliche Wirkung zu.

Lebenswichtige Zungenbrecher

Alpha-Linolensäure steckt in pflanzlichen Ölen wie Leinsamen- oder Rapsöl, auch in den weniger bekannten Ölen aus der Chia- und der Perillapflanze, in Algen, Walnüssen und Blattgemüsen. Diese Fettsäure, auch kurz ALA genannt, ist die Vorstufe der biologisch aktivsten Omega-3-Fettsäuren Eicosapentaensäure (EPA) und Docosahexaensäure (DHA). Der menschliche Körper kann ALA in EPA und DHA umwandeln, allerdings wohl in begrenztem Masse.

Angereichert kommen EPA und DHA in tierischen Produkten, hauptsächlich in Fisch, und in bestimmten Algenarten vor. Auch Fische verdanken ihren hohen Gehalt an EPA und DHA ihrer Algennahrung.

Hiervon möglichst wenig essen: Tierische Fette aus Fast Food, Butter, Fleisch und verarbeiteten Produkten wie Wurstwaren.



Wozu brauchen wir Omega-3-Fettsäuren?

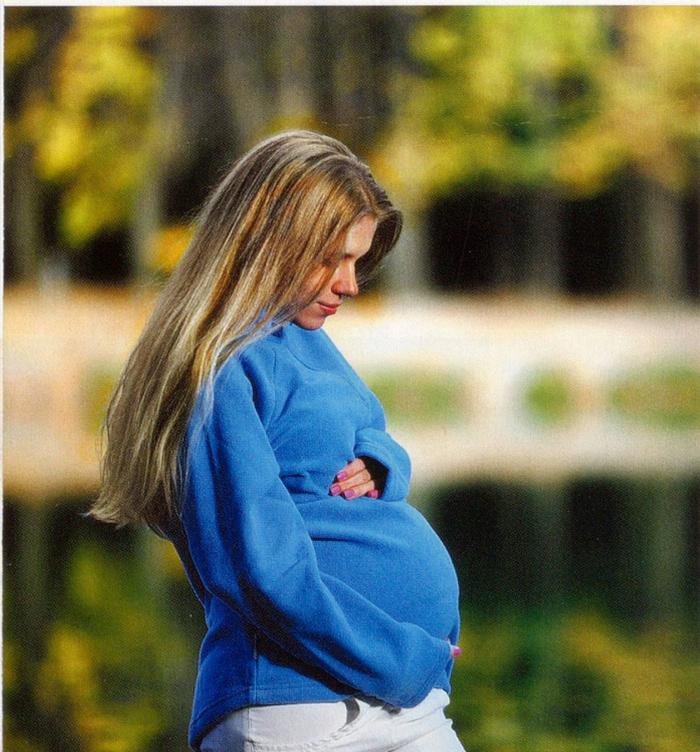
ALA benötigen wir einerseits zur Synthese von EPA und DHA. Andererseits zieht diese dreifach ungesättigte Fettsäure die Aktivität von Enzymen auf sich, die sonst Arachidonsäure und ihre schädlichen Verbindungen produzieren würden. Zusammen mit einem Abbauprodukt der Linolsäure entstehen aus ihr dagegen Stoffe, die einen positiven Einfluss auf die Blutgerinnung, auf die Funktion der Gefäßwände und auf Entzündungsprozesse haben. Alpha-Linolensäure wirkt also zweifach entzündungshemmend.

EPA ist der Ausgangsstoff zur Bildung einer weiteren Stoffgruppe, die für Körperfunktionen wie das Immunsystem, die Blutgerinnung, die Regulation von Blutdruck und Herzfrequenz benötigt wird.

DHA ist ein wichtiger Bestandteil der Zellmembranen des Zentralen Nervensystems, besonders in der Netzhaut des Auges, und ist für die Entwicklung des Gehirns beim Kind unerlässlich.

Beim Erwachsenen sorgt DHA für das normale Funktionieren von Herz, Immunsystem und wahrscheinlich auch anderer Organe. Nachgewiesen ist, dass die langkettigen Fettsäuren EPA und DHA Herzrhythmusstörungen vorbeugen können, instabile Gefäßregionen stabilisieren, das Voranschreiten von Veränderungen der Herzkranzgefäße verlangsamen und die Blutfette senken.

In der Schwangerschaft ist der Bedarf an Omega-3-Fettsäuren besonders hoch.



Unentbehrlich für das Kind

Besonders wichtig ist eine ausreichende Versorgung mit diesen Fettsäuren in der Schwangerschaft, weil das Ungeborene einen hohen Bedarf an diesen Nährstoffen hat. DHA macht ein Viertel der essenziellen Fettsäuren im Gehirn aus. In den letzten drei Schwangerschaftsmonaten wächst das kindliche Gehirn in rasantem Tempo, und man vermutet, dass DHA dieses schnelle Wachstum wesentlich unterstützt. Zudem wirkt sich DHA positiv auf die Funktionen der Sehzellen und damit auf die Sehschärfe aus. Ein Mangel an DHA während der fetalen Entwicklung hat höchstwahrscheinlich negative Folgen auf das Sehvermögen sowie die kognitiven Funktionen.

Auch Säuglinge brauchen Omega-3-Fettsäuren, um eine normale Entwicklung des Zentralen Nervensystems zugewährleisten, wo sie unter anderem weiterhin für die Gehirn- und Sehleistung von Bedeutung sind. Ist die Mutter gut mit den langkettigen Fettsäuren versorgt, wird der Bedarf des Säuglings mit der Muttermilch gedeckt.

Nicht bestätigt hat sich übrigens die Theorie, eine gute Versorgung mit DHA könne einen positiven Einfluss auf das Gewicht des Kindes haben.

Das Verhältnis muss stimmen

Beide Fettsäuretypen, Omega-6 und Omega-3, können sich wie Konkurrenten verhalten. Daher strebt man heute in der Aufnahme der beiden ein Verhältnis von 5:1 an. Aktuell wird aber eher eine Relation von 10:1 bis 7:1 vermutet. Das Schweizerische Bundesamt für Gesundheit nennt als Lebensmittel mit einem günstigen Verhältnis Raps- und Sojaöl sowie Fisch.

Ich esse aber keinen Fisch ...

Für die Einnahme von Omega-3-Fettsäuren aus pflanzlichen Quellen gibt es für eine ganze Reihe von Menschen gute Argumente: Nicht jeder mag Fisch, und nicht jeder verträgt ihn. Für Vegetarier und Veganer sind auch Fischölkapseln nicht geeignet. Und selbst für Fischliebhaber sind magere Zeiten angebrochen: Die Bestände der wichtigsten Speisefische sind bis auf einen Bruchteil der früheren Fülle ausgeplündert. Nach Angaben der Weltgesundheitsorganisation WHO ist mehr als die Hälfte aller Fischbestände bis an die biologische Grenze befischt. Ein weiteres Viertel ist schon überfischt beziehungsweise völlig erschöpft.



Das sind die besseren Fette: Einfach und mehrfach ungesättigte Fette aus Pflanzenölen, Nüssen und Blattgemüse. Besonders viel Alpha-Linolensäure, Vorstufe für die Omega-3-Fettsäuren, steckt in Leinsamen- und Rapsöl, Walnüssen und Algen.

Angesichts dieser Fakten ist die Empfehlung, mindestens zwei Fischmahlzeiten wöchentlich zu sich zu nehmen, doch recht unrealistisch.

Hinzu kommt: Viel Fisch bedeutet auch viele Schadstoffe. Langlebige Raubfische speichern in ihrem Muskelfleisch Methylquecksilber, das bereits ab einem monatlichen Fischverzehr von etwa 100 Gramm (Schwertfisch) bis 400 Gramm (Thun) als bedenklich gilt. Daher und wegen einer möglichen weiteren Belastung mit chlororganischen Verbindungen (PCB, Dioxine) sollen schwangere Frauen auf bestimmte Fischarten verzichten. Dazu zählen unter anderem Barsch, Hecht, Heilbutt, Rochen, Rotbarsch, Seeteufel, Steinbeisser und Stör.

Menschen, die wenig oder keinen Fisch essen, können die gesunden Fette auch aus Pflanzen zu sich nehmen; das wurde belegt. Die Wirkung auf das Herz ist ähnlich gut wie bei Fisch, wie eine Studie an über 40 000 Männern in den USA (2005) zeigte.

Die Dosis macht's

Allerdings sollte man die lebensnotwendigen Fettsäuren kontrolliert zuführen. Nur in kleinen Mengen sind die Omega-3-Fettsäuren lebensnotwendig und gesund. Das Bundesamt für Gesundheit empfiehlt täglich 1,7 Gramm bei einer Gesamt-Energieaufnahme von 2000 Kilokalorien. Vor zu hohen Dosen (über 3 Gramm EPA und DHA pro Tag) wird gewarnt, da die Blutgerinnungszeit verlängert werden kann.

Die Anreicherung von Nahrungsmitteln mit den langkettigen Fettsäuren ist daher unsinnig – Eier, Brot, Energydrinks und Babynahrung mit zugesetzten Omega-3-Fettsäuren verhindern ja gerade, dass man den Überblick über die aufgenommenen Mengen behält. Und solche Zusätze dienen eher dem Profit als der Gesundheit: Den Fischstäbchen eines bekannten Herstellers werden pro Packung 0,6 Gramm Omega-3-Fettsäuren in Form von Fischöl der Panade zugefügt

und das Ganze als «was richtig Gesundes» beworben. Der Preis gegenüber dem «normalen» Produkt allerdings hat sich fast verdoppelt.

«Zum aktuellen Zeitpunkt kann als Primärprävention empfohlen werden, auf ... Omega-3-reiche Kost zu achten», zu diesem Schluss kamen Schweizer Forscher des Kantonsspitals Baden und des Universitätsspitals Zürich 2011 und zitieren die Schweizer Ernährungsempfehlungen, die für Frauen die Einnahme von 1,1 g und für Männer 1,6 g Alpha-Linolensäure vorschlagen.

Als geeignete Nahrungsmittel werden Rapsöl, Nüsse, Alpkäse und Fisch genannt. Beim Fisch jedoch weisen die Wissenschaftler auf «die Sorge um die Ökologie, die Ressourcen, die Kosten und die Toxizität», die «den Druck auf die Entwicklung von Alternativen erhöhen.» Daher kommen sie zu dem Schluss, dass «auch hoch-gereinigte Nahrungszusätze als Langketten-Omega-3-haltige Kapseln ihre Berechtigung» haben. ■

A. Vogel-Tipp Omega-3-Komplex

Der neue A.Vogel Omega-3 Komplex bietet pflanzliche Kapseln mit Leinsamen- und Algenöl und damit den Fettsäuren ALA und DHA zur Nahrungsergänzung. Er ist rein vegetabil – ohne Fischöl oder andere tierische Zutaten, mit frischen Pflanzen in der Schweiz hergestellt und geschmacks- und geruchsneutral – ideal für Vegetarier, Veganer oder Menschen, die keinen Fisch mögen oder vertragen.

