

A HEALTHY ETHIC

CHECK OUT VEGAN NUTRITION SOURCES ON THE WEB

INFORMATION - ESSENTIELLE FETTSÄUREN

Die Hauptbestandteile aller Fette sind Fettsäuren, die gesättigt, einfach ungesättigt und mehrfach ungesättigt sein können. Fette die einen hohen Gehalt an gesättigten Fettsäuren haben, bleiben fest bei Zimmertemperatur. Es sind üblicherweise gesättigte Fette, die am häufigsten aus tierischen "Produkten" gewonnen werden – wie zum Beispiel sog. "Schweinefett/Schweineschmalz", Talg und Butter. Die meisten pflanzlichen Fette haben einen hohen Gehalt an entweder mehrfach- oder einfach ungesättigten Fettsäuren, außer Palm- und Kokosnussfett die beide stark gesättigt sind.

Gesättigte- und einfach ungesättigte Fette sind in der Ernährung nicht notwendig, da sie vom menschlichen Körper selbst produziert werden können.

Zwei mehrfach ungesättigte Fettsäuren (PUFAs – *polyunsaturated fatty acids*) die nicht vom Körper produziert werden können, sind die Linolsäure (*linoleic acid* bzw. *linolic acid*) und die alpha-Linolensäure (*alpha linolenic acid* ALA). Sie müssen dem Körper über die Nahrung zugeführt werden und sind bekannt als essentielle Fettsäuren. Im Körper können diese beiden ungesättigten Fettsäuren zu anderen PUFAs umgewandelt werden, wie der Arachidonsäure (*arachidonic acid*, AA) oder der Eicosapentaensäure (*eicosapentaenoic acid*, EPA) und der Docosahexaensäure (*docosahexaenoic acid*, DHA).

Die PUFAs sind im Körper wichtig zur Aufrechterhaltung der Struktur und Funktion aller Zellmembranen; zur Bildung von Prostaglandinen, die viele Körperprozesse regulieren wie die Immunabwehr und die Blutgerinnung. Eine andere Aufgabe für Fette in der Ernährung ist deren Notwendigkeit um die fettlöslichen Vitamine A, D, E und K aus der Nahrung absorbierbar zu machen, und zur Regulation des Cholesterinmetabolismus des Körpers.

MEHRFACH UNGESÄTTIGTE FETTSÄUREN - QUELLEN AUS DER NAHRUNG

Nährstoffquellen für die zwei wesentlichen mehrfach ungesättigten Fettsäuren in der Ernährung (Linolsäure und alpha-Linolensäure) sind folgend aufgelistet.

Linolsäure (Omega 6 Gruppe)

Gemüse, Früchte, Nüsse, Körner & Samen.

Besonders vorteilhafte Quellen – Saflor- bzw. Färberdistel-, Sonnenblumen-, Mais-, Soja-, Nachtkerzen-, Kürbiskern- und Weizenkeimöle.

Gamma-Linolensäure, GLA (Omega 6 Gruppe)

Schwarzes Johannisbeer-, Borretsch-, Nachtkerzen- und Hanföle

Alpha-Linolensäure, ALA (Omega 3 Gruppe)

(wichtige Anmerkung – Fisch ist nicht die einzige Quelle für Omega-3-Fettsäuren. Leinsamenöl enthält doppelt soviel wie in Fischöl vorkommt). Leinsamen- (bzw.

Flachssamen-), Senfsamen- und Kürbiskern-, Sojabohnen-, Walnuss- & Rapssamen- (bzw. Canola-) Öle. Grünes Blattgemüse und Körner. Spirulina.

Besonders vorteilhafte Quellen – Öle aus Leinsamen- (bzw. Flachssamen), Rapssamen (bzw. Canola) & Sojabohnen.

EPA's und DHA's

Alpha-Linolensäure (ALA) wird im Körper zu EPA, Eicosapentaensäure (*eicosapentaenoic acid*) und zu DHA, Docosahexaensäure (*docosahexaenoic acid*) gewandelt, das z.B. in 'marinen Ölen' - d.h. von Meeresorganismen vorkommt (EPA und DHA sind – auch – in einigen Algen, Algenölen, etc. vorhanden; vorwiegend DHA). Viele Faktoren beeinflussen die Umwandlungsrate und ein Faktor scheint eine hohe Zufuhr an Linolsäure über die Nahrung zu sein, die bei einer typisch veganen Ernährung gewöhnlich ist. Sie kann die Fähigkeit des Körpers beeinträchtigen alpha-Linolensäure zu DHA umzuwandeln. Vegane Personen können einen besseren Ausgleich der PUFAs in deren Körpergewebe erzielen, wenn sie weniger Sonnenblumen-, Saflor- bzw. Färberdistel- und Maisöle, und stattdessen mehr Öle die alpha-Linolensäure enthalten zu sich nehmen, so wie z.B. Leinsamen- Rapssamen- (Canola-) Öl oder Sojabohnen- und Walnussöle. Dies steigert die Erzeugung von DHA im Gewebe.

SCHLUSSFOLGERUNGEN

Zahlreiche Expertenkomitees haben eine Reduzierung des Verzehrs von Fett insgesamt in der Bevölkerung empfohlen. Vegane Ernährungsformen sind generell die einzigen, die gegenwärtige Richtlinien erfüllen, dass Fett nicht mehr als 35% der Gesamtenergiezufuhr bei Erwachsenen und heranwachsenden Kindern ausmachen sollte.

Gesättigte Fette tragen zu hohen Cholesterinwerten im Blut bei - ein Risikofaktor mit Hinsicht auf Atherosklerose und Herzkrankheiten, während mehrfach ungesättigte Fettsäuren (PUFAs) den entgegengesetzten Effekt haben. Vegane Ernährungsweisen sind, indem sie kein Fleisch und keine Fette aus Milchprodukten enthalten, gering in ihrem Gehalt an gesättigten Fettsäuren und haben einen hohen Gehalt an den vorteilhaften PUFAs. Vegane Personen verzehren wesentlich mehr der essentiellen PUFA Linolsäure als Omnivore und vergleichsweise gleiche Mengen der anderen essentiellen PUFA alpha-Linolensäure.

Eicosapentaensäure (EPA) and Docosahexaensäure (DHA), zwei nicht-essentielle PUFAs kommen – außer über Ernährungsergänzungen – nicht in veganen Ernährungsweisen vor. Der menschliche Körper kann alpha-Linolensäure in EPA und DHA wandeln, aber das Körpergewebe kann bei Veganern weniger DHA und EPA enthalten als das von Personen anderer Ernährungsgruppen. Die Konsequenzen dieses Unterschieds – wenn der Unterschied überhaupt ausschlaggebende Konsequenzen hat – sind nicht bekannt.

Ebenso enthält die Brustmilch von veganen-, vegetarischen- und omnivoren Frauen unterschiedliche Proportionen verschiedener mehrfach ungesättigter Fettsäuren und diese Unterschiede reflektieren sich somit auch wiederum im Gewebe von Kleinkindern. Es ist bislang nicht bekannt ob und welchen Effekt diese Variationen bzw. Unterschiede auf das Wachstum von Kleinkindern haben können.

WEITERE DETAILS

Sehen Sie für weitere Details über essentielle Fettsäuren und die vegane Ernährung generell, die Publikation 'Vegan Nutrition' (die deutsche Ausgabe 'Vegane Ernährung') von Dr. Gill Langley. Dieses Buch ist eine umfassende Studie über wissenschaftliche Untersuchungen veganer Ernährungsweisen. Es ist ideal für Veganer, Personen die vegan werden wollen und professionelle Gesundheitsexperten. Es enthält hervorgehobene Schlüsselpunkte, leicht verständliche Tabellen und Zusammenfassungen der Kapitel. Es kostet £8.95 über die Vegan Society.

ANMERKUNGEN

- Fische erhalten ihr EPA und DHA von Algen (mikroskopische Pflanzen ...) die von kleinen Fischen gegessen werden; die teilweise auch wiederum von größeren Fischen gefressen werden.
- Seetang enthält geringe Mengen an EPA, wobei Wakame dabei den höchsten EPA-Gehalt hat (186mg pro 100g roh). (<http://www.dfwnetmall.com/veg/omega3fattyacids.htm> , Zugriff 11. Sept. 2012)
- Die Zufuhr von pflanzlichem Öl, das einen hohen Gehalt an alpha-Linolensäure hat, erhöht die Konzentration von Eicosapentaensäure (eicosapentaenoic acid) im Gewebe. (Mantzioris E, James MJ, Gibson RA, Cleland LG. Dietary substitution with an alpha-linolenic acid-rich vegetable oil increases eicosapentaenoic acid concentrations in tissues. Am J Clin Nutr 1994;59:1304-9.)
- Fischöle wurden als Mittel gegen alles, von Herzproblemen bis zur Arthritis gepriesen. Das Problem mit Fischölen ist aber, dass Omega-3 in Fischölen aus instabilen Molekülen besteht, die zum Zerfall neigen und bei dem Prozess gefährliche freie Radikale freisetzen können. (<http://www.pcrm.org/search/?cid=144> , Zugriff 11. Sept. 2012)

Weitere informative Quellen über essentielle Fettsäuren und die vegane Ernährung:

<http://www.brendadavisrd.com/articles.php> - Essential Fatty Acids in Vegetarian Nutrition, by Brenda Davis, RD

<http://www.vegfamily.com/brenda-davis/tip4.htm> - Vegan Nutrition Tips, Brenda Davis;
Question: What are good sources of Omega fatty acids and how often should I ensure my child is getting them?

<http://www.eatright.org/search.aspx?search=essential%20fatty%20acids> - American Dietetic Association

Stephen Walsh über Gesundheit und die pflanzlich basierende Ernährung:

"Plant Based Nutrition and Health"

This is the one we've all been waiting for - all you need to know about healthy vegan eating, based on the most up to date scientific studies and researched and written by the Chair of the Vegan Society. The result of many months of study and discussion, both within the UK and internationally (the author is also Science Coordinator of the International Vegetarian Union), this is the book no vegan should be without - not just for our own health, but to challenge

Eine Vegan*Swines Info.

Quelle: Vegan Society Großbritannien. Übersetzung und Bearbeitung: Gita Yegane Arani-May.

myths about veganism put about by the ignorant, the uninformed and those with vested interests in the exploitation of animals.

Acclaimed by The Sunday Times as an "accomplished databuster" in debunking spurious claims by the dairy industry, Stephen Walsh has analysed the results of thousands of scientific studies to produce straightforward recommendations for optimal health at all stages of life. "I am not interested in research for the sake of fine debating points," he says, "but to help people improve their lives."

Plant Based Nutrition and Health by Stephen Walsh PhD

ISBN 0-907337-27-9 (Hardback) £12.95

ISBN 0-907337-26-0 (Paperback) £7.95

Published by The Vegan Society, available from www.vegansociety.com



Portrait einer Kuh, von Farangis Yegane.