

PROVita

Die Zeitung für Gesundheit und Ernährung



Thema Herz: Prof. Dr. Clemens von Schacky im Interview

➔ Mehr auf Seite 2

Grill-Saison – und alle Kalorien unter Kontrolle

➔ Seite 3

Qualitätssiegel: Was leisten sie wirklich?

➔ Seite 4

Neuer Mega-Trend für gesunde Kosmetik

➔ Seite 4

Omega 3-Fettsäuren, der Turbo fürs Gehirn

Sie gehören zum Lebenselixier des Menschen: Omega 3-Fettsäuren bewältigen im Organismus zahlreiche Aufgaben. Sie nehmen sogar Einfluss auf das Leistungsvermögen unseres Gehirns.

Omega 3-Fettsäuren sind von großer Bedeutung für die Gesundheit und zugleich ein Problem. Denn unser Körper kann sie nicht selbst produzieren. Jeder Mensch muss sie über die Nahrung aufnehmen - regelmäßig, ausreichend und schon von vor der Geburt an. Ist der Organismus stets optimal mit Omega 3-Fettsäuren versorgt, kann die Gesundheit bis ins hohe Alter profitieren.

Im menschlichen Organismus übernehmen Omega 3-Fettsäuren zahlreiche Aufgaben. Sie können den Blutdruck senken und dem Herz-Kreislaufsystem zugute kommen.

Eine besondere Rolle nehmen Omega 3-Fettsäuren für das menschliche Gehirn ein. Eine Schlüsselfunktion kommt dabei den aktivsten Omega 3-Fettsäuren zu - nämlich EPA (Eicosapentaensäure) und DHA (Docosahexaensäure), die in fettreichen so genannten Kaltwasserfischen wie Lachs, Makrele, Hering und Sardine enthalten sind.

Schon bei der Entwicklung des Gehirns zeigt sich, wie unentbehrlich sie für uns Menschen sind. Denn wenn Schwangere gut mit EPA und



DHA versorgt sind, kommt dieses noch im Mutterleib ihren Babys zugute. Eine Studie (Ryan, 2008) macht deutlich: Ergänzen werdende Mütter ihre Nahrung jeden Tag um zwei Gramm DHA und EPA, fällt der Intelligenzquotient ihrer Kinder im Alter von vier Jahren um vier Punkte besser aus als bei anderen Kindern.

Kein Wunder, denn etwa 40 Prozent der Fettsäuren im Gehirn bestehen aus DHA, die für die Flexibilität

und Durchlässigkeit der Gehirnzellmembranen verantwortlich ist – und damit auch für deren Kommunikationstempo.

Auf das Gehirn wirken DHA und EPA anscheinend wie ein Turbo. Denn auch bei Senioren haben Wissenschaftler einen erstaunlichen Einfluss auf die Hirnleistung festgestellt. In Norwegen befragten sie mehr als 2000 Frauen und Männer im Alter von 70 bis 74 Jahren

zu ihren Essgewohnheiten - und testeten sie mit Denkaufgaben. Ergebnis: Schon wer im Schnitt mehr als zehn Gramm Fisch pro Tag verspeiste, schnitt besser ab. Die besten Leistungen erbrachte die Gruppe, die jeden Tag auf mehr als 75 Gramm Fisch kam (Studie Nurk et al. 2007).

Der Neurobiologe Fernando Gómez-Pinilla von der Universität von Kalifornien in Los Angeles forscht über Omega 3-Fettsäuren – und schwärmte gegenüber einem Nachrichtenmagazin: „Es besteht die aufregende Möglichkeit, dass man durch eine veränderte Zusammensetzung der Nahrung die kognitiven Fähigkeiten erhöhen ... und dem Altern entgegenwirken kann.“ Omega 3-Fettsäuren leisten aber noch mehr. In der Netzhaut des Auges macht DHA etwa 60 Prozent aller Fettsäuren aus – und entscheidet damit maßgeblich über die Qualität des Sehens.

Wer sich stets ausreichend mit Omega 3-Fettsäuren versorgt – sei es über den Verzehr von Kaltwasserfischen oder entsprechender Nahrungsergänzung –, hat beste Chancen, bis ins hohe Alter gesundheitlich zu profitieren.

Liebe Leser,

Herzlich willkommen zur zweiten Ausgabe von ProVita, Ihrer neuen Zeitung rund um die Themen Gesundheit und Ernährung. Ob topaktuelle News, Insider-Tipps oder spannende Hintergrund-Informationen – in ProVita finden Sie jede Menge Anregungen für Ihre persönliche Lebensqualität.

In dieser Ausgabe stehen Omega 3-Fettsäuren im Mittelpunkt. Was leisten sie für die Herzgesundheit – und für unser Gehirn? Ein weiteres Thema ist Gewichtskontrolle. Wie bekommt man sie mitten in der Grillsaison in den Griff?

Auch die nächste ProVita wird für Sie wieder interessante Themen bereithalten. Ausgabe Nummer 3 erscheint im November.

Ihr ProVita - Redaktionsteam

Weitere Berichte

Haben Sie genug Omega 3-Fettsäuren?	... 2
Kleines Lexikon der Omega-Fettsäuren	... 3
So tricksen Sie den Jojo-Effekt aus	... 3
Health Claims: Kritik an Behörde reißt nicht ab	... 4

Interview-Thema:

Omega 3-Fettsäuren und die Herzgesundheit



Professor Dr. Clemens von Schacky (Foto) von der Ludwig-Maximilians-Universität München gilt in Deutschland als einer der herausragenden Experten für das Herz-Kreislauf-System. Mit WS Harris (USA) hat der Top-Wissenschaftler den Omega-3 Index erfunden, mit dem jeder Mensch ermitteln lassen kann, wie viel Omega 3-Fettsäuren er im Körper hat. Über diesen Wert ergeben sich z.B. Anhaltspunkte für das Tempo des biologischen Alterns und die Herzgesundheit.

Lesen Sie das Interview auf Seite 2!

Omega 3-Fettsäuren, Probiotika & Co.

Weltweiter Boom für Functional Food

Wir Menschen werden immer älter, die Kosten für Gesundheitssysteme explodieren – und zahlreiche Regierungen schlagen Alarm. Immer mehr Länder führen jetzt Maßnahmen durch, damit Menschen besser auf ihre Gesundheit achten. Die Bundesregierung beispielsweise hat den Aktionsplan „in Form“ ins Leben gerufen, um dieses Thema voran zu bringen.

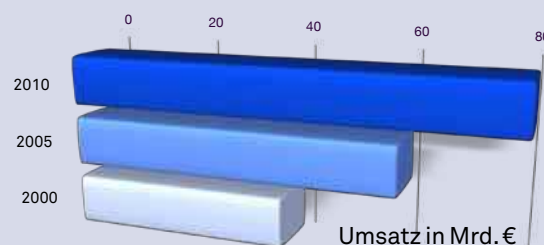
Japan geht sogar einen Schritt weiter: Menschen ab 40 Jahren müssen ihren Hüftumfang messen lassen. Sind sie zu dick, werden sie zur Ernährungs- und Fitness-Beratung geschickt. Für Männer liegt die Grenze bei 85 Zentimetern, für Frauen bei 90.

All diese Maßnahmen verfolgen dasselbe Ziel – nämlich die Gesundheit gezielt zu unterstützen und zu erhalten. Die Weltgesundheitsorga-

nisation WHO: Wenn die Menschen nur ihre Ernährung und Lebensführung entsprechend ändern, ist das ein deutlicher Gewinn für die Herzgesundheit.

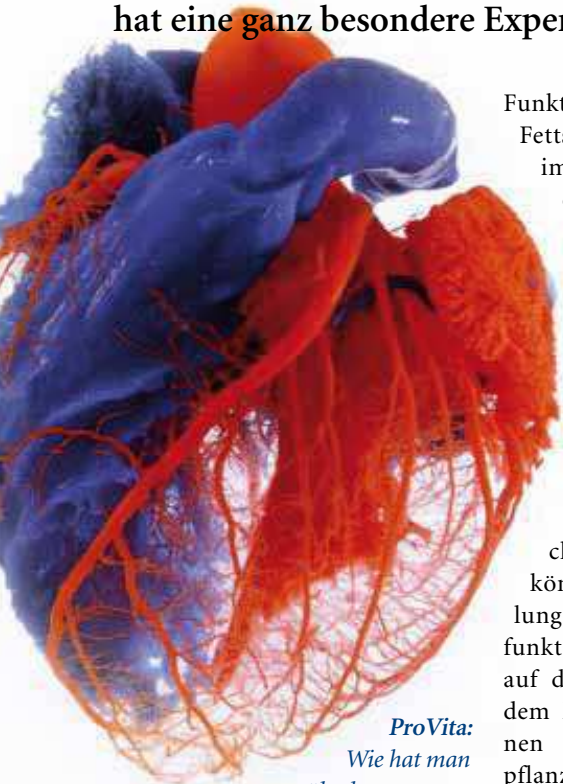
Kein Wunder, dass immer mehr Menschen umschwenken und besser auf ihre Ernährung achten – vor allem auf Bestandteile, die zu positiven Effekten für die Gesundheit führen. Immer größer

wird daher der Markt für „Functional Food“. Ob Omega 3-Fettsäuren, Probiotika, Antioxidantien oder sonstige hilfreiche Substanzen – weltweit haben sich die Umsätze für Functional Food seit dem Jahr 2000 etwa verdoppelt. Und ein Ende dieses Aufwärtstrends ist nicht in Sicht. Experten gehen von weiterhin starken Zuwachsraten aus.



Was leisten Omega 3-Fettsäuren für unsere Herzgesundheit?

ProVita-Interview mit Prof. Clemens von Schacky. Der Top-Wissenschaftler von der Ludwig-Maximilians-Universität München hat eine ganz besondere Expertise: Omega 3-Fettsäuren und ihr Einfluss auf unser Herz.



ProVita:
Wie hat man überhaupt ent-

deckt, dass Omega 3-Fettsäuren einen Einfluss auf das Herz-Kreislaufsystem haben?

Prof. Dr. von Schacky: Man beobachtet schon lange, dass die Herzgesundheit in Ländern mit hohem Fischverzehr, wie Japan oder Norwegen, besser ausgeprägt ist. Diese Beobachtungen waren Grundlage für zahlreiche weiterführende Untersuchungen, die Wirkmechanismen und Wirkungen der Omega 3-Fettsäuren wissenschaftlich erforschten. Auf Basis der Ergebnisse wurden dann große Studien mit zehntausenden Teilnehmern durchgeführt, die jeweils mehrere Jahre dauerten. Daher wissen wir heute, dass Omega 3-Fettsäuren bei Menschen mit bestimmten Herz-Kreislauf-Konstellationen das Leben verlängern können.

Hat der menschliche Körper nicht von allein genügend Omega 3-Fettsäuren?

Kein Tier kann Omega 3-Fettsäuren produzieren, der Mensch auch nicht. Weil der menschliche Körper Omega 3-Fettsäuren zum

Funktionieren braucht, sind die Fettsäuren essentiell. Ich habe im Studium noch gelernt, dass Menschen die pflanzliche Omega 3-Fettsäure Alpha-Linolensäure zu den länger-kettigen Omega 3-Fettsäuren EPA und DHA umwandeln können. Inzwischen ist aber klar geworden, dass die meisten Menschen Alpha-Linolensäure nicht oder vollkommen unzureichend zu EPA umwandeln können, und dass die Umwandlung von EPA zu DHA gar nicht funktioniert. So sind wir leider auf die Omega 3-Fettsäuren aus dem Meer angewiesen und können unseren Bedarf nicht aus pflanzlichen Quellen stillen.

Woran liegt es, dass viele Menschen nicht genug Omega 3-Fettsäuren aufnehmen?

In den letzten ca. 150 Jahren sind Omega 3-Fettsäuren aus unserer Ernährung nach und nach fast ganz verschwunden. Vor 150 Jahren waren unsere Flüsse noch voller Lachse, die aus dem Meer

kamen. Lachs war früher ein Nahrungsmittel für Jedermann – und so auch eine billige Quelle für Omega 3-Fettsäuren. Auch die Zeiten, in denen Babys und Kleinkinder Lebertran als Quelle für Vitamin D bekamen, sind vorbei –

Zu wenig fetter Fisch auf dem Speiseplan

heute gibt's Vitamin D als Tablette. Ich kann mich noch gut erinnern, dass in meiner Jugend Rinderhirn paniert oder als Wurst selbstverständlich auf dem Speiseplan stand. Rinderhirn enthält Omega 3-Fettsäuren, aber wir essen es heute nicht mehr, da wir – zu Recht – Angst vor BSE haben. Vor zwanzig Jahren bekamen Legehühner noch billiges Fischmehl. Fischmehl geht heute in die Aquakulturen zur Fischzucht. Viele Menschen bevorzugen Fische wie Seelachs oder Scholle gegenüber fetten Fischen wie Makrele, Sardine oder Lachs. Weißes Fischfleisch ist magerer als dunkles und enthält deshalb weniger Omega 3-Fettsäuren. Außerdem sind die Preise für Fisch in

den letzten Jahren gestiegen. Diese und andere Gründe haben dazu geführt, dass viele Menschen nicht mehr genug Omega 3-Fettsäuren über die Ernährung zu sich nehmen.

Und Fischöle...?

Fischöl wird aus verschiedenen Quellen gewonnen. Wenig aufbereitetes Fischöl, wie Lebertran, findet sich kaum mehr, und ist wegen der möglichen Belastung mit Umweltgiften auch keine gute Quelle für Omega 3-Fettsäuren – genauso wenig wie langlebige Raubfische, die am Ende der Nahrungskette stehen, z.B. Thunfisch, Schwertfisch oder Hai. Heute gibt es fast nur noch Fischöle, die nicht belastet sind. Unterschiede im Preis spiegeln zumeist Unterschiede in der Konzentration der Omega 3-Fettsäuren wider.

Was macht das Fischöl so wertvoll?

Nach allem, was man weiß, sind im Fischöl die beiden Omega 3-Fettsäuren EPA und DHA die wertvollen Bestandteile.

Wie viel EPA und DHA sollte jeder Mensch pro Tag zu sich nehmen? Über diese Frage streiten Wissen-

schaftler seit Jahren. Zwischen 200 mg und 4 g pro Tag wurden da genannt. Mehrere wichtige Organisationen empfehlen mindestens 200 mg in der Schwangerschaft. Herzgesellschaften empfehlen meist um 1 g pro Tag. Es gibt also Uneinigkeit und somit auch Unsicherheit, was die Dosis angeht. Jemand mit 100 kg Körpergewicht braucht halt mehr als jemand mit 50 kg. Das wird nicht einfacher dadurch, dass man dem Fisch auf dem Teller nicht ansieht, wie viel Omega 3-Fettsäuren er enthält – z.B. sind beim Lachs die Schwankungen sehr groß.

Welche Ergebnisse von Studien mit Fischöl-Konzentraten liegen Ihnen zur Herzgesundheit vor?

Es gibt mehrere große Studien zur Herzgesundheit, die in Italien oder in Japan durchgeführt

Das Leben kann verlängert werden

wurden. In diesen Studien hat der Zufall darüber entschieden, ob ein Studienteilnehmer Omega 3-Fettsäuren erhalten hat oder ob er zur Kontrollgruppe gehörte, die keine Omega 3-Fettsäuren oder ein Placebo erhalten hat. Diese Art Studien gilt als die mit der höchsten Beweiskraft. Zusammen haben mehr als 40.000 Personen über jeweils 3 – 5 Jahre an diesen Studien teilgenommen. Diese Studien zeigten zweifelsfrei, dass bei Personen mit bestimmten Herz-Kreislauf-Konstellationen das Leben verlängert wird. Aufgrund von Mängeln bei Studienplanung oder -durchführung wurde in einer kleineren deutschen und in einer englischen Studie kein Effekt gesehen. Man kann auch alle Studien, die zum Thema gemacht wurden, in einer großen Auswertung zusammenfassen: Dann zeigt sich ganz klar der günstige Effekt von etwa 1 g pro Tag.



Zur Person

Forscher und Erfinder für bessere Vorbeugung

Prof. Dr. Clemens von Schacky (55) von der Ludwig-Maximilians-Universität München setzte in wissenschaftlichen Arbeiten unterschiedlichste Methoden ein – von der Molekularbiologie bis zu randomisierten wissenschaftlichen Studien. Der Top-Wissenschaftler erforschte Omega 3-Fettsäuren, verschiedene Medikamente und berichtete darüber in 85 Publikationen in internationalen Fachzeitschriften. Gemeinsam mit WS Harris, USA, erfand und

definierte er den HS-Omega-3 Index, der den Gehalt einer Person an Omega 3-Fettsäuren erfasst und Auskunft über die Herzgesundheit und das Tempo des biologischen Alterns gibt. Diese Methode ist einzigartig und wird von zahlreichen Präventionszentren in USA und Deutschland bereits genutzt. Die Bedeutung des HS-Omega-3 Index ist so herausragend, dass er eines Tages zur Standarduntersuchung werden könnte.

HS-Omega-3 Index liefert Indizien für langsames Altern

Wissenschaftler auf der ganzen Welt scheinen sich einig zu sein, dass Omega 3-Fettsäuren die Herzgesundheit stärken können. Aber wie lässt sich ermitteln, ob man überhaupt genügend Omega 3-Fettsäuren im Körper hat? ProVita-Interviewpartner Prof. Dr. Clemens von Schacky schildert, wie das möglich ist:

„Wir haben einen Test entwickelt, mit dem man das erfassen kann, den ‚HS-Omega-3 Index‘, HS steht für ‚high sensitivity‘. Der Test gibt Auskunft über den Anteil der Omega 3-Fettsäuren in den roten Blutkörperchen. Rote Blutkörperchen spiegeln hier die Zusammensetzung innerer Organe. So kann man ermitteln, ob man genügend

Omega 3-Fettsäuren im Körper hat.

Gemeinsam mit den besten Arbeitsgruppen dieser Welt – von Harvard bis Charité und von Framingham bis zur Uni München – überprüfen wir in fast 100 wissenschaftlichen Projekten die Aussagekraft des HS-Omega-3 Index. Wir wissen bereits, dass ein

hoher Wert des HS-Omega-3 Index ein langsames biologisches Altern bedeutet, und dass man mit einem hohen HS-Omega-3 Index länger lebt als mit einem niedrigen Wert.

Zahlreiche Präventionszentren in USA und Deutschland lassen daher den HS-Omega-3 Index bereits bestimmen. In Europa, also

auch in Deutschland kann dieser Wert nur bei Omegamatrix in Martinsried bei München festgestellt werden. Jeder Arzt kann aber Blut zu Omegamatrix schicken. Wir denken, dass der HS-Omega-3 Index eines Tages eine Routineuntersuchung wird und in vielen Labors bestimmt werden kann.“