

OMEGA-3 JOURNAL

Naturheilkundliches Magazin für Gesundheit, Ernährung und Omega-3



OMEGA-3 IM AUFWIND

Ein Fachbeitrag von Dr. med. Volker Schmiedel

Seit dem letzten Erscheinen dieses Journals ist viel Wasser die norwegischen Fjorde entlang geflossen. Gleichzeitig haben dutzende neue Studien die Wirkung von Omega-3-Fettsäuren untersucht. Zurecht lässt sich daher sagen, dass Omega-3 im Aufwind ist – **ABER WAS IST EIGENTLICH OMEGA-3 UND WAS SAGT DIE WISSENSCHAFT ZU DESSEN WIRKUNG?**

Seite 3

WELCHES OMEGA-3 IST DAS RICHTIGE FÜR MICH?

DER KLEINE (GROSSE) OMEGA-3 SELBSTTEST

Stehen Omega-3 reiche Lebensmittel täglich auf deinem Speiseplan?

JA NEIN

LOS!

Seite 7



Gärtnern mit der Methusalem-Strategie

Interview mit Dr. med. Michael Nehls

Auszug aus dem Interview: Gärtnern beinhaltet als Aktivität und Aufgabe viele der Elemente, die ein langes und gesundes Leben fördern können. Meine entwickelte Methusalem-Formel besteht aus fünf eng miteinander verwobenen Elementen. Diese sollten sich im

Gleichgewicht befinden, wenn wir körperlich und geistig gesund sein und es auch bleiben wollen. Deshalb sind sie eingebettet in einem weiteren Element, nämlich der Zeit. Unzählige Studien zeigen, dass die Lebenserwartung sinkt, wenn diese Elemente nicht in Balance sind.

Seite 6



Ihre Omega-3 Routine

Die regelmäßige Einnahme unserer Omega-3 Produkte ist der Schlüssel zum Erfolg. Jeden Tag eine Portion Omega-3 — denn nur durch die regelmäßige Einnahme ist es möglich, einen gesundheitsförderlichen Omega-3 Spiegel zu erreichen. Rezepte sowie Tipps und Tricks vom NORSAN-Team helfen Ihnen, eine gute Routine zu entwickeln.

Seite 5

NORSAN:
10 Jahre – 10 Fakten

Entdecken Sie Interessantes & Kurioses rund um NORSAN.

Seite 6

Die Bedeutung von Omega-3 im Sport

Ein Fachbeitrag von Uwe Schröder

Studien zeigen, dass Leistungssportler in den USA und in Deutschland einen niedrigen Anteil der Omega-3-Fettsäuren EPA (Eicosapentaensäure) und DHA (Docosahexaensäure) in den roten Blutkörperchen aufweisen. Dieser Anteil, auch als HS-Omega-3 Index® bezeichnet, gilt weltweit als verlässlicher Parameter für die Versorgung mit den mehrfach ungesättigten Ome-

ga-3-Fettsäuren EPA und DHA. Empfohlen wird ein Omega-3 Index von 8-11 %. Eine ausreichende Versorgung mit diesen Omega-3-Fettsäuren ist insbesondere im Sport von großer Bedeutung, da unter anderem die Regeneration, die Herzgesundheit sowie der Sauerstoffverbrauch der Muskelzellen durch Omega-3-Fettsäuren positiv beeinflusst werden.

Seite 4



Sowohl Hobby- als auch Spitzensportler profitieren

Liebe Leserin, lieber Leser,

vor 10 Jahren kam NORSAN mit seinen hochdosierten und natürlichen Omega-3 Ölen von Norwegen nach Deutschland, Österreich und in die Schweiz. Die Nachfrage nach unseren hochwertigen Omega-3 Ölen war überwältigend. Und so sind wir etwas stolz darauf, dass NORSAN jetzt die Marke Nr. 1 für Omega-3 ist.

Vielen Dank für dieses Vertrauen!

Wenn wir auf die letzten Jahre blicken, freuen wir uns darüber, dass hochwertige Omega-3 Öle jetzt immer mehr als wichtige Lebensmittel statt bloße Nahrungsergänzung betrachtet werden. In unserer Arbeit streben wir an, dass jeder eine bessere Omega-3 Versorgung bekommt und somit als Gesamtziel der Omega-3 Index in der Bevölkerung ansteigt (von einem derzeit dramatisch niedrigen Niveau).

In diesem Journal bekommen Sie ein paar Tipps, wie Sie unsere hochdosierten und natürlichen Fisch- und Algenöle in der alltäglichen Küche einsetzen können, spannende Fachbeiträge rund um Omega-3 und einen kleinen Omega-3 Selbsttest.



Wir hoffen auf eine interessante, anregende und auch etwas amüsante Lektüre.

Viel Vergnügen beim Lesen.
Joakim Graff & das NORSAN Team



Die NORSAN Produktphilosophie

Gut für unsere Gesundheit und wirkungsvoll – alles, was wir bei NORSAN tun, basiert auf diesen Grundsätzen und Überzeugungen. Als Grundprinzip glauben wir, dass die Natur die beste Antwort hat. Daher müssen wir versuchen, die wertvollen Nährstoffe von Fisch und Alge möglichst so zu bewahren, wie die Natur sie uns schenkt.

Der Produktphilosophie von NORSAN liegen zwei Glaubenssätze zu Grunde:

1. Unsere Gesundheit profitiert von einer ausreichenden Einnahme der marinen Omega-3-Fettsäuren (EPA & DHA).
2. Die Ernährung sollte so natürlich wie möglich gehalten werden.

Nur Wildfang

So natürlich wie möglich bedeutet in diesem Fall, dass das NORSAN-Team recht wenig von Zuchtfischen hält. Nicht nur für die Natur, z. B. für das Biotop der norwegischen Fjorde, ist die stetig wachsende Fischzuchtindustrie ein Problem. Mit der Fischzucht konsumiert man indirekt auch das, was die Fische über ihr Futter erhalten haben, darunter verschiedene Chemikalien und Antibiotika. Diesem Glaubenssatz folgend, nutzen wir für unsere Omega-3 Öle nur Fische aus nachhaltigem Wildfang und niemals Zuchtfische.

Natürliche Öle

NORSAN nutzt nur natürliche Fischöle und keine Konzentrate. Was bedeutet das? Ein natürlicher Fettsäure-Komplex in Fischen besteht aus mehr als 50 verschiedenen Fettsäuren, wobei die Ome-

ga-3-Fettsäuren nicht mehr als ca. 35 % ausmachen. Die anderen Fettsäuren sind vor allem gesättigte Fettsäuren, aber auch andere mehrfach ungesättigte Fettsäuren (z.B. Omega-6) oder einfach ungesättigte Fettsäuren (z.B. Omega-9). Auch wenn die Omega-3 Dosierung bei uns eine wichtige Rolle spielt, glauben wir, dass der Mensch vor allem vom Konsum dieses natürlichen Fettsäure-Komplexes in einem Fischöl profitiert, da diesem die natürliche Triglyceridform zu Grunde liegt.

Algenöl ist die Zukunft

Mikroalgen bilden mit ihrer einzigartigen Photosynthese die Grundlage unserer Existenz. Sie enthalten lebenswichtige Nährstoffe, darunter marine Omega-3-Fettsäuren (DHA & EPA), welche indirekt durch Fische und Meeresfrüchte auf unserem Speiseplan landen. Hochdosiertes Algenöl ist nicht nur eine gute Alternative zu Fischkonsum, sondern auch vielleicht der einzige Weg für eine globale Versorgung der Bevölkerung mit marinen Omega-3-Fettsäuren. Bekannterweise hat nachhaltige Fischerei seine natürliche Beschränkung. Kultivierte Algen bieten hingegen eine nachhaltige Alternative. Gut für unsere Gesundheit. Gut für die Meere.

Die Wirkung ist von der Dosis abhängig

Wissenschaftliche Studien und das Arbeiten mit der Fettsäure-Methodik zeigen zur Dosierung ein recht klares Bild: Die Wirkung beginnt im Normalfall bei einer Dosierung von 2.000 mg Omega-3-Fettsäuren (EPA & DHA) täglich aus Fisch und Algen. Das gute Leinöl enthält zwar viel Omega-3, allerdings handelt es sich dabei um Alpha-Linolensäure - eine Vorstufe der wichtigen langkettigen Omega-3-Fettsäuren EPA und DHA. Der Konsum von Leinöl reicht leider bei einem Defizit an EPA und DHA zur Regulierung des Omega-3-Spiegels nicht aus.

Zum Glück kann man seinen Omega-3 Spiegel (Omega-3 Index) im Körper mithilfe einer Fettsäure-Analyse einfach messen. Auf diese Weise lässt sich der Omega-3 Index leicht überprüfen und kontrollieren.



Fragen & Antworten – Omega-3 kurz und knapp



Warum Omega-3 einnehmen?

Omega-3-Fettsäuren sind essenzielle Fettsäuren – das bedeutet, dass der Körper sie nicht selbst herstellen kann und wir sie über die Nahrung aufnehmen müssen. Die Omega-3-Fettsäuren EPA und DHA sind wichtig für Groß und Klein – bereits im Mutterleib bis hin ins hohe Alter unterstützen und fördern sie unsere Hirn-, Augen- und Herzgesundheit. Man findet sie in fettreichem Seefisch oder in Algen. Oder ganz einfach: In den hochdosierten Omega-3 Ölen von NORSAN, die von Schadstoffen und Schwermetallen gereinigt sind und mit ihrer hohen Dosierung zuverlässig zu einer Verbesserung der Omega-3 Versorgung beitragen.

Omega-3 – flüssig oder Kapseln?

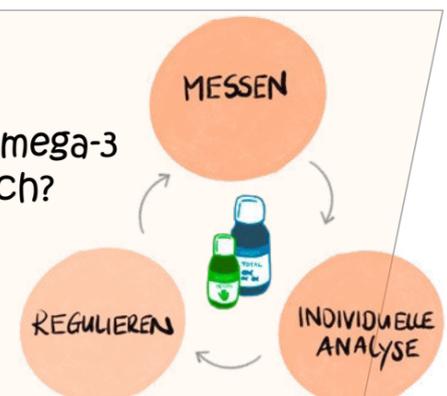
Wir von NORSAN sehen unsere Omega-3 Öle als Lebensmittel, die durch ihre hohe Qualität angenehm riechen und schmecken. Wir glauben daher, gemäß unserer Produktphilosophie, dass wir die Omega-3-Fettsäuren in ihrer natürlichen Form belassen sollten und sie nicht in Kapseln verstecken müssen. Durch die hohe Dosierung unsere Öle genügt 1 Löffel am Tag, der sich leicht in den Alltag integrieren lässt.

Kapseln sind natürlich trotzdem völlig ok und sind vor allem praktisch für unterwegs.



Wie viel Omega-3 benötige ich?

Der individuelle Bedarf an Omega-3 lässt sich mithilfe eines Selbsttests zur Analyse des Fettsäure- und Omega-3 Profils belegen.



Die optimale Omega-3 Dosierung hängt von verschiedenen Faktoren ab, die individuell unterschiedlich sind. Dazu zählen Ernährungsgewohnheiten, das Gewicht und die Größe. Zudem kann man seinen Omega-3 Spiegel (Omega-3 Index) relativ einfach mit einer Fettsäure-Analyse im Körper messen. Daten von über 30.000 Fettsäure-Analysen haben gezeigt, dass in der Regel eine Dosierung von 2 g Omega-3 pro Tag wirksam ist, um einen Mangel auszugleichen und einen optimalen Spiegel aufrechtzuerhalten.

Ausführliche Informationen und Videos finden Sie hier:



www.norsan.ch

Omega-3 im Aufwind

In den fünf Jahren seit dem letzten Erscheinen dieses Journals ist viel Wasser die norwegischen Fjorde entlang geflossen. Gleichzeitig haben dutzende neue Studien die Wirkung von Omega-3-Fettsäuren untersucht. Zurecht lässt sich daher sagen, dass Omega-3 im Aufwind ist – aber was ist eigentlich Omega-3 und was sagt die Wissenschaft zu dessen Wirkung?

Was sind Omega-3-Fettsäuren?

Omega-3-Fettsäuren sind essenziell, also lebensnotwendig für den Menschen. Auf Dauer kann menschliches Leben nicht ohne die Zufuhr dieser lebenswichtigen Nährstoffe existieren. Besonders wichtig sind drei Omega-3-Fettsäuren: Alpha-Linolensäure (ALA), Eicosapentaensäure (EPA) und Docosahexaensäure (DHA). Sie wirken im Körper unterschiedlich. ALA finden Sie in Pflanzenölen wie Lein-, Raps- oder Chiaöl. Sie ist die Vorstufe von EPA und DHA, welche nur in Meeresprodukten wie Fischen, Krustentieren oder Algen vorkommen. Da die Umwandlung von ALA in EPA und DHA limitiert ist (sie liegt bei 0,5 - 10 %), sollten wir im Optimalfall alle dieser Fettsäuren in ihrer direkten Form zuführen.

Wie viel EPA und DHA benötige ich?

Die offizielle Empfehlung lautet: 2x die Woche fettreichen Seefisch essen genügt, um seinen Bedarf an EPA und DHA zu decken. Die Realität zeigt aber, dass dies heute nicht mehr ausreicht. Welche Mengen sollten wir also aufnehmen? Im Grunde genommen ist die Frage gar nicht zielführend – vielmehr sollten wir uns die Frage stellen, wie unsere individuelle Ausgangslage ist, denn im Endeffekt hängt die optimale Zufuhr vom individuellen Spiegel ab. Dieser lässt sich leicht mithilfe einer Fettsäure-Analyse ermitteln. Der Gehalt an Omega-3 in Fisch ist in den letzten Jahren stark gesunken. Wer nicht täglich größere Mengen (bis zu 250 g!) Fisch essen möchte – und davon würde ich Ihnen aufgrund der hohen Schwermetallbelastung heutzutage ohnehin abraten - sollte daher auf ein hochdosiertes und gereinigtes Fisch- oder Algenöl zurückgreifen, mit dem sich der Bedarf leicht decken lässt. Studien zeigen, dass in der Regel eine Dosis von 2.000 mg Omega-3 nötig ist, um einen Omega-3 Mangel auszugleichen und einen optimalen Wert aufrechtzuerhalten.

Wie lange soll Omega-3 eingenommen werden?

Die Antwort auf die Frage, wie lange man denn nun Omega-3 einnehmen muss (und die Frage erhalte ich regelmäßig in meiner Praxis) ist im Grunde genommen einfach: Solange Sie essen. Sogar bevor Sie auf die Welt kommen, würde ich Ihnen zu Omega-3-Fettsäuren raten: Insbesondere in der Schwangerschaft und Stillzeit ist eine Omega-3 Supplementierung unerlässlich. Die Schwangere leidet bei einer guten Omega-3 Versorgung seltener an Schwangerschaftskomplikationen sowie an Wochenbettdepression. Das Kind erleidet weniger häufig geistige Entwicklungsstörungen und das Risiko für Asthma, Neurodermitis und Heuschnupfen ist geringer. Sogar die offiziellen gynäkologischen Empfehlungen raten zu einer Ein-

nahme von Omega-3 in der Schwangerschaft (wenn auch in zu geringer Dosierung).

Warum sind Omega-3-Fettsäuren wichtig?

Die Effekte und Indikationsgebiete von Omega-3 sind sehr breit gefächert. Sie reichen von A wie Augenfunktion bis Z wie Zahnheilkunde. EPA und DHA sind vor allem durch ihre entzündungshemmenden Eigenschaften bei Autoimmunerkrankungen und chronischen Entzündungsprozessen von Bedeutung. Auch demenzielle Erkrankungen sind durch Omega-3 beeinflussbar, wie unter anderem Forschungen der Charité in Berlin bestätigen (1). In diesem Zusammenhang möchte ich Ihnen gerne drei aktuelle Studien zu Omega-3 vorstellen, die sehr gut zusammenfassen, wie wichtig eine ausreichende Versorgung mit den marinen Omega-3-Fettsäuren EPA und DHA für verschiedene Indikationen ist:

Studie: Omega-3 in der Herzgesundheit

Die positiven Effekte der Omega-3-Fettsäuren auf Herz- und Kreislauf-Gesundheit sind lange bekannt. Diese Effekte werden regelmäßig in Studien belegt und hier möchte ich kurz eine der größten Omega-3 Studien vorstellen, die jemals durchgeführt wurde (2). Mehr als 8.000 Diabetes- oder Herz-Kreislauf erkrankte Patienten erhielten etwa 5 Jahre lang 4.000 mg Omega-3 oder Placebo (entsprechend 2 EL Fischöl, also eine ordentliche Portion). Die Probanden, die Omega-3-Fettsäuren erhielten, erlitten 25 % weniger kardiovaskuläre Ereignisse wie einen Schlaganfall, instabilen Herzanfall oder einen neuen Stent. Das allein wäre schon beachtlich. Aber in einer Subgruppen-Analyse wurden gezielt diejenigen untersucht, die einen optimalen Omega-3-Index von 8 – 11 % (Summe der marinen Fettsäuren EPA plus DHA) erzielten. Die Studie fand in den USA statt – und da erreichten aufgrund von Übergewicht und hohem Fleischverzehr auch mit der hohen Dosis von 4.000 mg Omega-3 nicht alle diesen wichtigen, protektiven Zielbereich. Diejenigen aber, die einen Omega-3 Index von 8- 11 % aufwiesen, hatten noch einmal wesentlich bessere Ergebnisse im Vergleich zu denen mit suboptimalem Spiegel: 40 % weniger Gesamttodesfälle, 50 % weniger Schlaganfälle und 55 % weniger Herzinfarkte. Das sind doch mal Hausnummern.

Schützt Omega-3 vor Krebs?

Eine der beeindruckendsten Studien der letzten Jahre möchte ich Ihnen im Folgenden vorstellen (3). Neben den Herz-Kreislauf-Erkrankungen stellt Krebs eine weitere häufige Todesursache in Industriegesellschaften dar. Könnte Omega-3 hier ebenfalls schützend wirken? In einem mehrjährigen Experiment erhielten fitte, ältere Senioren über 70 Jahren Vitamin D (2.000 I.E. bzw. Placebo), Omega-3 (1.000 mg bzw. Placebo) und/oder Bewegungstherapie (die selbstverständlich nicht als Placebo gegeben werden konnte). Dann berechnete man das Risiko für jeden einzelnen Faktor und für jede mögliche Kombination, in den nächsten Jahren an Krebs zu erkranken. Waren die Teilnehmer der Studien nur einem Faktor (Vitamin D, Omega-3 oder Sport) ausgesetzt, so sank das Krebs-Risiko im Vergleich zu gar keiner dieser Therapien um

Das Wichtigste in Kürze

- Menschliches Leben ist auf Dauer nicht ohne die Zufuhr von Omega-3 möglich.
- Für eine ausreichende Versorgung sollte Omega-3 direkt aus marinen Quellen in ausreichend hoher Dosierung (ca. 2.000 mg/Tag – je nach individueller Ausgangslage) zugeführt werden.
- Zwei Studien, die in den letzten Jahren durchgeführt wurden, zeigen, dass Omega-3 nicht nur das Risiko für kardiovaskuläre Ereignisse, wie dem Herzinfarkt, reduziert, sondern sogar möglicherweise vor der Entstehung von Krebs schützen könnte.

etwa ein Drittel. Kamen die Probanden in den Genuss von zwei der Faktoren – egal welcher beiden – reduzierte sich das Krebs-Risiko um etwa die Hälfte. Und bei Vorliegen aller drei Faktoren hatten die Senioren sogar ein um 60 % erniedrigtes Krebs-Risiko im Vergleich zu denen, die weder Vitamin D oder Omega-3 noch Sport bekamen. Die Zahl der Krebserkrankungen könnte als mehr als halbiert werden, wenn die gesamte Bevölkerung so versorgt wäre. Ergänzend ist hierzu noch anzumerken, dass 2.000 IE Vitamin D und 1.000 mg Omega-3 eher unterdosiert sind. Als die Studie vor mehr als 10 Jahren geplant wurde, sind die Forscher davon ausgegangen, dass dies gute Dosierungen seien. Wir wissen heute, dass wir bei einem normalgewichtigen Erwachsenen mit einer durchschnittlichen Ernährung eher vom Doppelten dieser Dosen ausgehen müssen – die Studie hätte dann vermutlich noch bessere Ergebnisse gezeigt, aber das ist spekulativ.

Länder-Vergleichsstudie zur Omega-3 Versorgung

Eine weitere große und aktuelle Studie aus 2022 untersuchte den Versorgungsstatus an Omega-3 in sieben verschiedenen Ländern (4). Die Studie ist aus dem Grund sehr interessant, weil alle Daten mit der gleichen Methode erhoben wurden – durch die Messung des Omega-3 Index. Dadurch sind die Ergebnisse gut vergleichbar und lassen erste Schlüsse über die weltweite Versorgung an Omega-3 zu. Ziel der Studie war es, den durchschnittlichen Omega-3 Index in den Ländern zu ermitteln, indem die Omega-3 Level der Probanden in die 4 Gruppen „gut (> 8 %)“, „moderat (> 6 – 8 %)“, „niedrig (> 4 – 6 %)“ oder „sehr niedrig (< 4 %)“ kategorisiert wurden. Es wurden dafür Daten von 167.347 Individuen ausgewertet.

Die Ergebnisse zeigen: Während der Omega-3-Index der Kohorten aus Alaska, Japan und Süd-Korea (alles drei Länder, in denen Fisch traditionell sehr häufig auf dem Speiseplan steht) im guten Bereich lagen, lagen die Kohorten aus Deutschland, den USA und Italien alle im niedrigen Bereich. Daraus lässt sich schlussfolgern, dass die Mengen an Omega-3, die wir aktuell in Deutschland und insbesondere auch in den USA zu uns nehmen, bei Weitem nicht ausreichen. Die bloße Empfehlung 2x die Woche Fisch zu essen, erweist sich daher als eine unwirksame Strategie. Meine Patienten fragen mich oft, zu welchen Nahrungsergänzungsmitteln sie denn nun greifen sollen. Wenn man sich die aktuelle Studienlage ansieht, wird aus meiner Sicht schnell deutlich, dass ein hochdosiertes Omega-3 Produkt unter keinen Umständen fehlen sollte.

Autor: Dr. med. Volker Schmiedel ist Facharzt (Ambulatorium Paramed/Schweiz), Komplementärmediziner und Mikronährstoffexperte sowie Experte auf dem Gebiet der Naturheilkunde.

Erfahren Sie mehr über aktuelle Studien, Artikel und Videos rund um die Themen Gesundheit und Naturheilkunde auf: www.dr-schmiedel.de.



Die Bedeutung von Omega-3 im Sport

Studien zeigen, dass Leistungssportler in den USA und in Deutschland einen niedrigen Anteil der Omega-3-Fettsäuren EPA (Eicosapentaensäure) und DHA (Docosahexaensäure) in den roten Blutkörperchen aufweisen (1,2). Dieser Anteil, auch als HS-Omega-3 Index® bezeichnet, gilt weltweit als verlässlicher Parameter für die Versorgung mit den mehrfach ungesättigten Omega-3-Fettsäuren EPA und DHA. Empfohlen wird ein Omega-3 Index von 8-11 % (3). Eine ausreichende Versorgung mit diesen Omega-3-Fettsäuren ist insbesondere im Sport von großer Bedeutung, da unter anderem die Regeneration, die Herzgesundheit sowie der Sauerstoffverbrauch der Muskelzellen durch Omega-3-Fettsäuren positiv beeinflusst werden.



Regeneration und Muskelkater

Die Regeneration bzw. die Erholung aller bei der Aktivität beanspruchten Organe nach dem Sport ist wichtig für Erhalt und Steigerung der sportlichen Leistung. Erholungsphasen nach dem Sport sind essenziell, da so Stoffwechselprodukte abtransportiert und Energiereserven aufgefüllt werden können. Je schneller und effektiver der Körper sich nach einer anstrengenden Sporteinheit wiederherstellen bzw. über das Ausgangsniveau hinaus entwickeln kann, desto besser ist die Regeneration. Muskelkater entsteht durch Mikrorisse im Muskel, welche durch Überlastungen beim Sport entstehen. Insbesondere abrupte Abbrems- und Stop-and-Go-Bewegungen, wie sie vor allem bei Ballsportarten oder beim Kraftsport vorzufinden sind, führen häufig zu solchen Mikrorissen. Eine hohe Laktatproduktion („Übersäuerung“) kann die Schäden in den kleinsten Muskelstrukturen darüber hinaus noch vergrößern und die Reparatur verzögern. In der Folge kommt es zu einer Schwellung des Muskels sowie zum Anstieg entzündungsfördernder Botenstoffe. Daraufhin entsteht der typische Muskelkater-Schmerz. Häufig geht dieser mit einem Kraftverlust einher.

Die Studienlage zeigt, dass EPA und DHA einen entscheidenden Einfluss auf die Regeneration nach dem Sport haben. In mehreren Interventionsstudien konnte dabei beobachtet werden, dass die regelmäßige Einnahme von Omega-3 mit einer Reduktion der Dauer sowie der Schwere eines Muskelkaters einhergeht. Entsprechende Messungen zeigen, dass Entzündungsmarker im Blut sowie die Schwellung des Muskels minimiert wurden. Auch der Kraftverlust blieb weitestgehend aus. Es wird

daher vermutet, dass der positive Einfluss von Omega-3-Fettsäuren unter anderem auf ihre entzündungshemmenden Eigenschaften zurückzuführen ist (4).

Sauerstoffverbrauch der Muskulatur – oxidativer Stress

Bei hoher körperlicher Belastung müssen die Muskeln mit ausreichend Blut und Sauerstoff versorgt werden. Beim aeroben Training kommt es zu einer ca. 15-fachen Steigerung der Sauerstoffaufnahme im Körper und zu einer bis zu 100-fachen Steigerung des Sauerstoff-Flusses im kontrahierenden Muskel. Dabei entstehen auch reaktive Sauerstoffmoleküle (sogenannte „Sauerstoff-Radikale“) – man spricht hier von oxidativem Stress. Eine gewisse Menge dieser reaktiven Sauerstoffmoleküle ist gewünscht, da sie im Körper als Reiz für die Anpassungsprozesse nach dem Sport dienen. Bei besonders hoher körperlicher Belastung kann es aber zu einer Überproduktion an Sauerstoff-Radikalen kommen. Sport mit hoher Intensität kann daher trotz seiner vielen gesundheitlichen Vorteile zu oxidativen Schäden in den Zellen führen. Eine ausreichende Versorgung mit Omega-3-Fettsäuren kann die Entstehung von zu hohem oxidativem Stress in den Zellen vermindern und auf diesem Weg die Muskelleistung verbessern (5).

Omega-3-Fettsäuren und Herzgesundheit

Auch das Herz ist ein Muskel, dem in diesem Zusammenhang besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden sollte. Hochintensiv Trainierende, ob im Leistungs- oder im Freizeitsport, haben im Vergleich zum Bevölkerungsdurchschnitt ein erhöhtes Risiko für den plötzlichen Herztod. Männliche Aktive ab 35 Jahren sind besonders häufig betroffen. Allgemein treten über 50 % aller Fälle des plötzlichen Herztodes bei Menschen ohne Herzerkrankungen in der Vorgeschichte auf. Daher müssen

Präventionsmaßnahmen auf eben diese Bevölkerungsgruppe abzielen, um die Gesamthäufigkeit zu reduzieren. Bei niedrigen Omega-3 Werten besteht ein um bis zu 10-fach erhöhtes Risiko für den plötzlichen Herztod im Vergleich zu den empfohlenen Omega-3 Spiegeln. Daten aus verschiedenen Beobachtungs- und Interventionsstudien deuten darauf hin, dass die langkettigen Omega-3-Fettsäuren (EPA & DHA) aus Fisch und Algen eine schützende Wirkung auf den plötzlichen Herztod sowohl bei Patienten mit Herzerkrankungen als auch bei vermeintlich gesunden Probanden haben (5,6).

Verhinderung von altersbedingtem Muskelabbau

Im Alter von ca. 20 – 30 Jahren erreicht der Mensch sein Maximum an Muskelmasse. Mit dem Alter nimmt die Muskelmasse stetig ab: Bereits ab dem 30. Lebensjahr verliert man bis zu 1 % seiner Muskelmasse pro Jahr. Übersteigt der Verlust an Muskelmasse im Alter das normale Maß, wird dies als Sarkopenie bezeichnet. Studien zeigen, dass die Omega-3-Fettsäuren EPA und DHA in Kombination mit einer erhöhten Eiweißaufnahme diesen Vorgang zum Teil ausgleichen können, indem sie die körpereigene Muskelproteinsynthese aus dem aufgenommenen Eiweiß fördern. So konnte eine kontrollierte Interventionsstudie beispielsweise feststellen, dass eine Supplementierung von Omega-3 (1,9 g EPA und 1,5 g DHA pro Tag) und Eiweiß die körpereigene Muskelsynthese stimuliert. In der Kontrollgruppe, die zwar Eiweiß, aber kein Omega-3 bekam, war dieser Effekt nicht messbar (7).

Welche Mengen Omega-3 sind nötig?

Die Autoren aktueller Studien sind sich bislang uneinig über die optimale Dosis von Omega-3 im Sport. In der Praxis oft nicht ausreichend beachtet wird dabei der individuelle Status an DHA und



Das Wichtigste in Kürze

- Sportler in den USA und in Deutschland weisen einen niedrigen Anteil an Omega-3-Fettsäuren in den roten Blutkörperchen auf, wie Studien zeigen
- Sowohl Hobby- als auch Spitzensportler profitieren von einer ausreichenden Versorgung der marinen Omega-3-Fettsäuren EPA und DHA, da sie einen positiven Einfluss auf die Regeneration, den Sauerstoffverbrauch in den Muskelzellen, die Herzgesundheit sowie den altersbedingten Muskelabbau haben.
- Dem Herzmuskel kommt in diesem Zusammenhang eine besonders wichtige Rolle zu: Studien zeigen, dass Omega-3-Fettsäuren vor dem plötzlichen Herztod schützen könnten, von dem Sportler im Vergleich zur Durchschnittsbevölkerung häufiger betroffen sind.



EPA – gemessen durch den HS-Omega-3 Index®. Dieser zeigt das individuelle Versorgungsniveau mit den Fettsäuren EPA und DHA. Der Index lässt sich mithilfe einer Fettsäure-Analyse verlässlich bestimmen und kann dabei helfen, eindeutige Aussagen bezüglich der optimalen, individuellen Dosierung und Versorgung zu tätigen. Die bisherigen Studienergebnisse zeigen, dass eine Menge von mind. 2 g der Omega-3-Fettsäuren EPA und DHA pro Tag über einen längeren Zeitraum (> 3 Monate) notwendig ist, um die gewünschten Effekte zu erzielen.

Fazit

Sowohl Hobby- als auch Spitzensportler profitieren von einer ausreichenden Versorgung der marinen Omega-3-Fettsäuren EPA und DHA. Neben einer auf die individuellen Trainingsziele abgestimmten Eiweißzufuhr und einer ausreichenden Versorgung mit Mineralstoffen, Vitaminen und sekundären Pflanzenstoffen, sollten auch die Omega-3-Fettsäuren bei der Sportlerernährung im Fokus stehen. Empfehlenswert ist es, die benötigte Dosis anhand einer Fettsäure-Analyse und den individuellen Omega-3 Index als Referenzwert zu bestimmen.

(1-7) Alle Quellen finden Sie hier: www.norsan.de/norsan-journal-quellen/

Autor: Uwe Schröder



Uwe Schröder ist als Ökotrophologe im Vorstand des deutschen Instituts für Sporternährung e.V. auf dem Campus Sportklinik Bad Nauheim tätig. Er besitzt darüber hinaus Lehraufträge für Sporternährung unter anderem an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg sowie der Fachhochschule Münster.

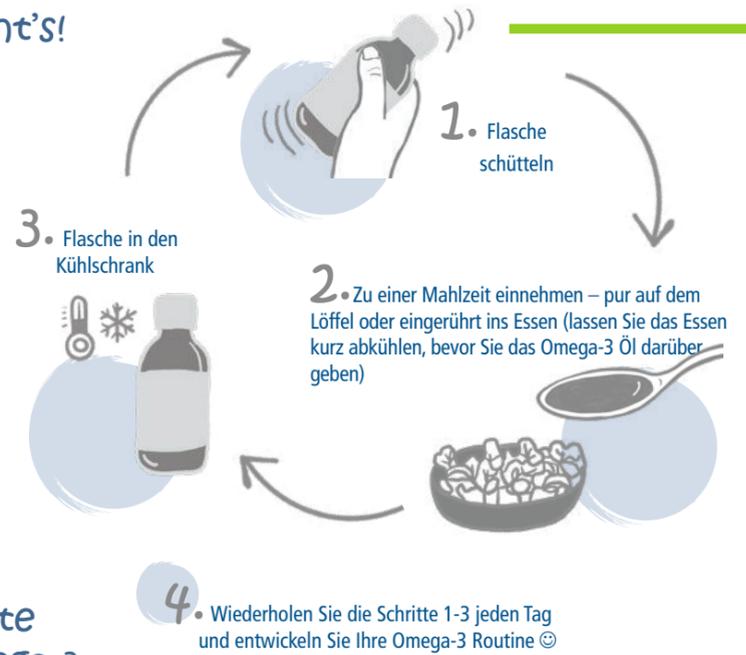


Ihre Omega-3 Routine — So einfach geht's!

Jeden Tag ein Löffel – Wie Sie Ihr NORSAN Omega-3 Öl optimal in Ihren Alltag integrieren können.

Die regelmäßige Einnahme unserer Omega-3 Produkte ist der Schlüssel zum Erfolg. Jeden Tag eine Portion Omega-3 — denn nur durch die regelmäßige Einnahme ist es möglich, einen gesundheitsförderlichen Omega-3 Spiegel zu erreichen und dauerhaft zu erhalten.

Auf dieser Seite finden Sie nützliche Tipps und Tricks für den optimalen Start in Ihre Omega-3 Routine sowie leckere Rezeptinspirationen mit Omega-3. Denn sind wir ehrlich – neue tägliche Routinen zu etablieren ist gar nicht so einfach - wir kennen das 😊 und hoffen, wir können es Ihnen hiermit etwas erleichtern.



Rezepte mit Omega 3 Leckere & schnelle Rezepte mit der Extraportion Omega-3



Himbeer-Kokos Overnight Oats

Zutaten

- 200 g Haferflocken
- 60 g Chia
- 1 TL Ahornsirup (optional)
- 550 g Pflanzenmilch
- 400 g Kokosjoghurt
- 30 g Kokosflakes
- 300 g Beeren
- Pro Portion 1 Löffel Omega-3 Öl

Zubereitung: ca. 25 Minuten für 4 Gläser + eine Nacht im Kühlschrank

1. Chia mit Haferflocken, Ahornsirup & Pflanzenmilch in einer Schüssel vermengen, auf die 4 Gläser aufteilen und über Nacht im Kühlschrank quellen lassen.
2. Am nächsten Morgen die gefrorenen Beeren in einem kleinen Topf erwärmen bis sie eine cremige Konsistenz erreicht haben und abkühlen lassen.
3. Den Kokosjoghurt und die Kokosflakes vermengen, unter den Chia-Hafer Mix rühren und mit den Beeren toppen. Pro Portion 1 Löffel Omega-3 Öl von NORSAN unterrühren, mit Toppings nach Wahl garnieren und genießen.

Kichererbsen-Avocado Salat

Zutaten

- 250 g Rispentomaten
- 1 Glas Kichererbsen
- 1 große reife Avocado
- 1 große Handvoll Basilikum

Dressing

- 4 EL natives Olivenöl
- 1/2 TL Senf
- 1 TL Honig
- 1 TL Zitronensaft
- Eine Prise Salz & Pfeffer
- Pro Portion 1 Löffel Omega-3 Öl

Zubereitung: ca. 15 Minuten

1. Tomaten waschen, klein schneiden und in eine große Schüssel geben. Die geschnittene Avocado und das gehackte Basilikum unterheben.
2. Die Kichererbsen aus dem Glas abgießen und auf dem Gemüse verteilen.
3. Dressing anrühren, pro Portion 1 Löffel NORSAN Omega-3 Öl hinzufügen und über den Salat geben.



Tipps & Tricks vom NORSAN-Team

Wir haben für Sie gesammelt. Was hat uns geholfen täglich an unser Omega-3 Öl zu denken und wie sind wir in eine Routine gekommen?

Feste Zeiten:

Zumindest für den Start hilft es, wenn man sich eine Mahlzeit aussucht, zu der man das Omega-3 Öl immer einnehmen möchte. Ich habe es einfach zum Mittagessen immer auf den Tisch gestellt, so konnte ich es gleich einnehmen.
Lorena



Erfolge sind messbar:

Dank der Fettsäure-Analyse konnte ich meinen Fettsäure-Status überprüfen und schwarz auf weiß sehen, was meine tägliche Einnahme von Omega-3 bewirkt.
Anina



Infos, Infos, Infos:

Durch meine tägliche Arbeit mit Omega-3 lerne ich jeden Tag dazu und weiß, wie wichtig es für den Körper ist. Entsprechend war ich motivierter, die tägliche Einnahme zu meistern.
Monica



NORSAN: 10 Jahre – 10 Fakten



Gärtnern mit der Methusalem-Strategie

– Interview mit Dr. med. Michael Nehls



Der promovierte Arzt und habilitierte Molekulargenetiker Dr. med. Michael Nehls entschlüsselte die Ursache verschiedener Erbkrankheiten an Universitäten in Deutschland und in den USA. Heute arbeitet er als selbstständiger medizinischer Wissenschaftsautor und Privatdozent. Er hat es sich zur Aufgabe gemacht, die Ursachen von Zivilisationskrankheiten allgemein verständlich zu erklären und hält Vorträge an Universitäten und auf Kongressen. Er hat wichtige wissenschaftliche Publikationen veröffentlicht, einige zusammen mit Nobelpreisträgern, und mehrere Bestseller-Bücher geschrieben. Wir hatten die Ehre und Freude, ihn und seine Frau Sabine im Juni in seinem Landwirtschaftsbiotop in der Nähe von Freiburg zu besuchen.

Lieber Herr Dr. Nehls, Sie sind aufgrund Ihrer medizinischen Arbeiten und Bücher bekannt, aber als wir uns trafen, erzählten Sie uns mit viel Begeisterung über die Symbiose zwischen Mensch und Natur im Zusammenhang mit Ihrem Landwirtschaftsbiotop, in das Sie viel Zeit investieren. Woher kommt diese Leidenschaft?

Ich bin hier in diesem kleinen, von der Landwirtschaft geprägten Dorf aufgewachsen. Mein Vater war Gemüsehändler, und so hatten wir viel Kontakt zu den örtlichen Landwirten. Schon als Kind war ich öfters Erntehelfer, später finanzierte ich mir das Medizinstudium zum Teil mit dem Anbau von Schnittlauch auf dem Feld der Familie meiner damaligen Freundin und jetzigen Frau. Wir sind aus beruflichen Gründen oft umgezogen und haben, egal wo wir waren, immer viel Kraft aus der Natur geschöpft. Nachdem wir wieder hierher zurückgekehrt waren, wollten wir der Natur wieder etwas zurückgeben. So erwarben wir mit den Tantiemen, die uns mein Spiegel-Bestseller "Die Alzheimer-Lüge" einbrachte, ein nach jahrzehntelangem kommerziellen Maisanbau völlig ausgelaugtes Stück Erde, mit dem Ziel, die Natur wieder aufblühen zu lassen, vielen wilden Tieren ein Zuhause zu geben und zugleich eine Nahrungsquelle für die Familie zu schaffen.

Der Titel „Gärtnern mit der Methusalem-Strategie“ war Ihr Vorschlag. Wieso?

Mein erstes Buch hieß Die Methusalem-Strategie. Der Untertitel dieses Buches wurde zum Programm: Vermeiden, was uns daran hindert, gesund älter und weiser zu werden. Gärtnern beinhaltet als Aktivität und Aufgabe viele der Elemente, die ein langes und gesundes Leben fördern können. Meine entwickelte Methusalem-Formel besteht aus fünf eng miteinander verwobenen Elementen. Diese sollten sich im Gleichgewicht befinden, wenn wir körperlich und geistig gesund sein und es auch bleiben wollen. Deshalb sind sie eingebettet in einem weiteren Element, nämlich der Zeit. Unzählige Studien zeigen, dass die Lebenserwartung sinkt, wenn diese Elemente nicht in Balance sind. Und selbst wenn man aufgrund der heutigen medizinischen Möglichkeiten immer noch

älter werden kann als in früheren Zeiten, drohen letztendlich auch immer mehr Krankheiten wie Alzheimer, Diabetes oder Krebs. Wir werden älter und paradoxerweise damit zugleich auch immer kränker. Sie ist aber auch die Formel für einen kapazitätsstarken Frontalhirn-Akku, wie ich es in meinem Buch "Das erschöpfte Gehirn" beschreibe. Gärtnern, zumindest so, wie wir es hier im Einklang mit der Natur versuchen, erfüllt alle Elemente der Methusalem-Formel. Gärtnern gegen Alzheimer wäre daher auch ein guter Buchtitel und ein schönes neues Projekt.

Könnten Sie uns das näher erläutern?

Gerne. Über den sehr langen prähistorischen Zeitraum, in dem der menschliche Organismus und insbesondere das menschliche Gehirn zu seiner heutigen Leistungsfähigkeit evolvierte, waren Bewegung und Ernährung stets im Einklang: Um sich mit ausreichend Nahrung zu versorgen, mussten unsere Urahnen täglich ein paar Stunden körperlich aktiv sein, und zugleich war die Nahrung sehr vitalstoffreich, was es Körper und Geist ermöglichte, fit zu bleiben. Heute fährt man in der Regel mit dem Auto zum Supermarkt, was die körperliche Aktivität auf ein ungesundes Minimum reduziert und Fast-



Dr. med. Michael Nehls in seinem Garten

food, wozu oft gegriffen wird, enthält bekanntlich nur wenige Vitalstoffe, wenn überhaupt. Infolgedessen verlieren aber auch immer mehr Menschen das Verhältnis zur ursprünglichen Natur ihrer Nahrung. Wer jedoch die Möglichkeit hat, wenigstens zum Teil sein eigenes Obst und Gemüse anzubauen, ist nicht nur körperlich aktiver, sondern zugleich an der natürlichen Quelle unserer Nahrung. Darüber hinaus bringt uns die Nähe zur Natur auch näher zu uns selbst.

türlichen Quelle unserer Nahrung. Darüber hinaus bringt uns die Nähe zur Natur auch näher zu uns selbst.

Wie ist das gemeint?

Mit dem "Selbst" in der Methusalem-Formel ist die Zeit gemeint, in der wir bei uns selbst sind. Man könnte diese deshalb auch Eigenzeit nennen. Diese ist natürlich nicht nur auf die aktive Zeit beschränkt, wie beispielsweise beim Gärtnern. Es ist klar belegt, dass man auch besser schläft – ebenfalls Eigenzeit! –,

wenn man tagsüber einige Stunden an der frischen Luft aktiv war.

Zentral in Ihrer Formel steht der Lebenssinn. Gibt Ihnen das Gärtnern tatsächlich so viel?

Was ist der Sinn der Lebens? Diese Frage beschäftigt die meisten von uns. Der Versuch, im Einklang mit der Natur zu leben, ist zumindest für mich ein Grund, jeden Morgen aufzustehen und mich auf den Tag zu freuen. Bei der Sinnessuche spielen auch die beiden Elemente Gemeinschaft und Ernährung eine Rolle. Wenn es etwas zu pflanzen oder zu ernten gibt, helfen oft alle mit, meine achtzigjährige Mutter ebenso wie mein achtjähriges Patenkind. Für soziales Miteinander, ebenfalls essentiell für den Erhalt unserer Geisteskraft, ist somit auf ganz natürliche Weise gesorgt. Zudem verschenken wir Ernteüber-

schüsse, was den Zusammenhalt in der Familie sowie Freundschaften stärkt. Aber auch der Natur etwas zurückzugeben, sich in ihr und mit ihr zu beschäftigen, gibt uns ein Gefühl von Sinn. So betreten wir große Teile des Biotops nie oder nur einmal im Jahr, wenn es bestimmtes Wildobst zu ernten gibt, wie beispielsweise Apfelbeeren, essbare Vogelbeeren und -kirschen, Wildpflaumen, Kornellkirschen und Maulbeeren, Felsenbirnen sowie Schleh-, Sand- und Sauerdorn.

Aber wir haben hier auch einige Exoten gesehen.

Ja, die machen uns besonders viel Freude. So wachsen hier Kakis und Indianerbananen, Granatäpfel, Berglitschis, Szechuanpfeffer, chinesische Datteln und Maracujas, um nur einige zu nennen. Natürlich haben wir auch einige klassische Obst- und Gemü-

sesorten, die man ebenfalls im Supermarkt kaufen könnte. Aber die Qualität und der Geschmack frisch geernteter Früchte ist unschlagbar. Die extrem vitalstoffreiche Ernährung, die unser Biotop liefert, enthält nahezu alles, was ein Mensch benötigt. Nur eine Sache fehlt, um gesund alt werden zu können, wie ich in meinem Buch "Die Algenöl Revolution" erläutere: aquatische Omega-3-Fettsäuren. Doch dafür haben wir ja euch.

Vielen Dank Herr Dr. Nehls für diese großartigen Einblicke in Ihrem tollen Landwirtschaftsbiotop und in Ihre wichtigen Ansätze für ein langes gesundes Leben.

Wollen wir ja alle ☺.

WELCHES OMEGA-3 IST DAS RICHTIGE FÜR MICH?

Starte hier

Stehen Omega-3 reiche Lebensmittel täglich auf deinem Speiseplan?

JA: Super! Du legst Tag für Tag die Basis für eine optimale Omega-3 Versorgung. Für eine optimale gesundheitliche Versorgung sind 2g Omega-3 (EPA & DHA) pro Tag entscheidend. Das entspricht: 50 Fischstäbchen, 250 g Lachs, oder 80 ml Leinöl - fast eine ganze Flasche! Pro Tag?! Die Dosierung ist entscheidend - von einem Liegestütz am Tag wird man schließlich auch kein Muskelpaket. Aber kennst du deinen Omega-3 Index? Dieser zeigt an, wie gut du versorgt bist und lässt sich ganz einfach mithilfe einer Fettsäure-Analyse messen.

NEIN: Aktuelle Studien zeigen: 3 von 4 Menschen haben einen Omega-3 Mangel & eine Einnahme von 2 g Omega-3 hat eine positive Wirkung auf unsere Gesundheit. Kennst du deinen Omega-3-Fettsäure Status? Liegt dein Index über oder gleich 8? Ein Omega-3 Index zwischen 8 und 11 gilt als optimal bei der Einnahme von Omega-3. It's time for Omega-3 - Zeit über deine tägliche Omega-3 Routine nachzudenken.

ALA: pflanzliche Omega-3 Fettsäure (z.B.: Leinöl, Chiasamen & Walnüsse). EPA & DHA: marine Omega-3-Fettsäuren (z.B.: fettreicher Seefisch und spezielle Algensorten). ALA Umwandlung → EPA DHA nur 0,5-10 %.

Deinen eigenen Omega-3-Fettsäure-Status kannst du im Blut bestimmen und dadurch gezielt supplementieren. Erfahre mehr über die Fettsäure-Analyse unter: www.norsan.de/fettsaure-analyse

Lebst du vegan, vegetarisch oder möchtest einfach keine Fischprodukte zu dir nehmen? NEIN: Die marinen Omega-3-Fettsäuren, EPA & DHA, haben eine nachweislich positive Wirkung auf unsere Gesundheit: DHA trägt zur Erhaltung normaler Sehkraft bei*, EPA & DHA tragen zu einer normalen Herzfunktion bei**, DHA trägt zur Erhaltung einer normalen Gehirnfunktion bei*. Ist für Dich das EPA zu DHA Verhältnis entscheidend? JA: EPA = Entzündungshemmend und wichtig für unser Herz. DHA = Vor allem für kognitive Funktionen in unserem Körper notwendig. NEIN: Die perfekte Alternative: Unser Omega-3 Vegan. Pflanzliches Algenöl aus nachhaltiger Kultivierung. Reich an DHA & EPA. Schadstoffarme und umweltschonende Kultivierung. Biologisches Olivenöl als Antioxidans. Tagesdosierung: 5 ml (ca. 1 TL). Unsere vegane Kapselalternative: www.norsan.ch/shop/

Wow! Super :) Mach genau so weiter. Tröööt!

2 g Omega-3 pro Tag (1 EL): Norwegisches Gold: Unser Omega-3 Arktis. 100 % natürliches Dorschöl aus nachhaltigem arktischem Wildfang. Hoher DHA Gehalt. Gereinigt von Schadstoffen, PCBs und Schwermetallen. Tagesdosierung: 10 ml (ca. 1 EL). Auch als Kapseln erhältlich.

2 g Omega-3 pro Tag (1 EL): Der Klassiker: Unser Omega-3 Premium Swiss Plus. Natürliches Fischöl aus nachhaltigem Wildfang. Hoher EPA- und DHA-Gehalt. Gereinigt von Schadstoffen, PCBs und Schwermetallen. Biologisches Olivenöl als Antioxidans. Tagesdosierung: 8 ml (ca. 1 EL). Doch lieber kein Öl? Dann sind unsere Kapseln genau das richtige.

2 g Omega-3 pro Tag (1 TL): Die perfekte Alternative: Unser Omega-3 Vegan. Pflanzliches Algenöl aus nachhaltiger Kultivierung. Reich an DHA & EPA. Schadstoffarme und umweltschonende Kultivierung. Biologisches Olivenöl als Antioxidans. Tagesdosierung: 5 ml (ca. 1 TL). Unsere vegane Kapselalternative: www.norsan.ch/shop/

Hier geht's zu unseren Produkten:

Omega-3 für Kinder? Ja! Entdecke unsere KIDS-Produkte, speziell entwickelt für Kinder: Leicht einzunehmen - flüssig oder zum Kauen. Natürliche Fischöle oder pflanzliches Algenöl. Ohne Zuckerzusatz & fruchtig-leckere Geschmacksrichtungen.

Norwegen Reisetipp

Entdecken Sie Berge, Inseln, Strände und Fjorde in Nord-Norwegen

Unser Geheimtipp für Sie:

3. Stopp Svolvær

Wenn Sie im Gebiet Steigen sind, dann sehen Sie gen Norden auch immer die schönen Lofoten. Um nicht den gleichen Weg zurück nach Hause zu nehmen, empfehlen wir Ihnen die einstündige Schiffsfahrt nach Svolvær. Jetzt sind Sie in der Mitte der Lofoten und können sich zum Beispiel für eine Walsafari oder Bergwanderung entscheiden. Auch ein schönes Abendessen an Bord eines Schiffes ist sehr empfehlenswert. Schließlich geht es von Svolvær mit dem Auto wieder zurück nach Evenes (ca. 2,5 Stunden), wo unsere Reise begann.

2. Stopp Brennvikssanden

Es geht weiter zum nächsten Zwischenstopp: Fahren Sie südlich in das Gebiet Steigen. Nach ca. einer Stunde sehen Sie den spektakulären Berg Stetind, den Nationalberg Norwegens. Für die Besteigung benötigt man jedoch Kletterausrüstung und am besten einen Bergführer. Am Ziel Brennvikssanden angekommen, finden Sie einen der schönsten Strände Norwegens. Auf dem Weg bietet es sich an, eine Pause oder Übernachtung einzulegen, denn jetzt ist man mittendrin im wunderschönen Gebiet Steigen mit seinem Panorama von Bergen, Wasser und Inseln – Jetzt heißt es einfach genießen. Unser Tipp: Eine Runde Volleyball in der norwegischen Mitternachtssonne am Strand spielen :)

1. Stopp Narvik

Wenn Sie mit dem Flugzeug anreisen, sollten Sie den Flughafen in Evenes anstreben. Von dort erreichen Sie Narvik in knapp einer Stunde. Narvik ist eine kleine, traditionelle nordnorwegische Industriestadt (u.a. wird hier Eisenerz verschifft). Auch wenn die Stadt nicht den Schönheitspreis gewinnt, ist die umgebende Landschaft einfach toll. Es lohnt sich, die Seilbahn auf das Narvikfjell (656 m ü. d. M.) zu nehmen. Von dort aus genießen Sie einen Panoramablick auf die Stadt sowie die Sie umgebenden Fjorde und Berge. Das Narvikfjell ist ein hervorragender Ausgangspunkt für tolle Wanderungen.

“Um Spitzenleistungen im Leistungssport zu erzielen, braucht es die richtigen Nährstoffe.”

Johannes Thingnes Bø gilt international als einer der erfolgreichsten Biathleten und dominiert den Weltcup in dieser Disziplin bereits seit Jahren – außerdem ist er begeisterter NORSAN-Nutzer.

Wir haben ihn für ein Interview in Norwegen getroffen und ihn gefragt, warum eine ausreichende Omega-3 Versorgung für ihn als Spitzensportler unerlässlich ist.

Hier gehts zum Interview www.norsan.ch/johannes

Gehirnjogging – Kreuzworträtsel

Wir verlosen jeden dritten Monat bis Ende 2023 unter allen Einsendungen ein NORSAN Set, bestehend aus einem Omega-3 Öl Ihrer Wahl, einer Fettsäure-Analyse inklusive Beratungsgespräch sowie dem Buch „Omega-3 – Öl des Lebens“ von Dr. med. Volker Schmiedel.

Pro Person ist eine Teilnahme pro Jahr möglich.

- Mail: info@swissmedicalplus.ch
- Tel.: 041 410 30 23
- Post: Swiss Medical Plus GmbH, Guglern 34, 6018 Buttisholz
- Instagram: [norsan_ch](https://www.instagram.com/norsan_ch)

Sie haben Fragen oder Anregungen? Wir freuen uns auf den Austausch mit Ihnen.

Viel Erfolg

Mitmachen & gewinnen

Lösungswort:

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|

Horizontal

- König von Norwegen
- Hauptstadt von Norwegen
- Norwegischer Oraltabak
- Nachbarland Norwegens
- Norwegen in der Landessprache
- Längster und breitester Fluss Norwegens

Vertikal

- Quelle für Großteil der Energie in Norwegen
- Norwegischer Nationalfeiertag (Monat)
- Norwegischer Fisch
- Längster Fjord Norwegens
- Primäre Omega-3 Quelle
- Königin von Norwegen

Ihr NORSAN Team

Impressum

Herausgeber: NORSAN GmbH
Gubener Str. 47, 10243 Berlin
2023-02

Vertrieb Schweiz:
Swiss Medical Plus GmbH
Guglern 34, 6018 Buttisholz

041 410 30 23
info@swissmedicalplus.ch
www.norsan.ch/www.swissmedicalplus.ch

Bildrechte: Cover: © framedbythomas, Michael Nehls, Karolin Baitinger, sindret; S. 3: © framedbythomas; S.4: © sindret; S. 5: Rezeptbilder © Karolin Baitinger; S.5: © AA+W, Michael Nehls; S.8: © EyesTravelling, Tommy, Gabriel Sandbakk, © Kevin Voigt; alle Illustrationen & Fotos vom NORSAN-Team: © NORSAN