



# Krillöl

## Wunder der Regeneration

Der Stein der Weisen, das Allheilmittel für alle, ist noch nicht gefunden. Und doch gibt es Natursubstanzen, die so regenerierend wirken, dass die damit erzielten Verbesserungen nahezu spektakulär und schulmedizinisch oft nicht zu erklären sind. Krillöl gehört dazu. Das tiefrote Öl der Mini-Garnele der Antarktis hat eine besondere Kraft, die man über seine Wirkstoffe nur annähernd erklären kann.

*Von Dr. Doris Ehrenberger*

Die Bezeichnung „Krill“ stammt aus dem Norwegischen und bedeutet „Walnahrung“. Der Krill ist eine Mini-Garnele, die in riesigen Schwärmen vorkommt. Von den 85 bekannten Krill-Arten gilt Euphausia

superba - auch als antarktischer Krill bezeichnet - als die am meisten verbreitete Art. Sein Öl wird seit einigen Jahren als Nahrungsergänzung in Kapselform eingesetzt. Vor allem, weil es als wertvoller Omega-3

Spender unsere unausgewogene Ernährung und viele daraus entstehende Probleme ausgleicht, aber auch viele Vorteile gegenüber anderen Quellen wie Fischöl oder Leinöl hat.



Warum greift jemand zu Krillöl? Es ist für viele ein Langzeit-Nahrungsergänzungsmittel. Die meisten Anwender machen sich seine entzündungshemmenden Eigenschaften zunutze. Bei Rheuma, Arthritis und anderen Entzündungen des Bewegungsapparates wirkt es besonders gut. Bei Herz-Kreislaufproblemen ist es sehr beliebt. Krillöl verbessert weiters die Stimmung und sämtliche Gehirnleistungen sowie so ganz unterschiedliche Probleme wie (Anstrengungs-) Asthma, Autoimmunerkrankungen, Schilddrüsenunterfunktion. Sogar Regelbeschwerden und alle Symptome des prämenstruellen Syndroms kann man damit loswerden.

Andererseits muss es angesichts der Vielfalt wirksamer Naturmittel nicht

immer und für jeden Krillöl sein. Wirksame Naturmittel gibt es wie Sand am Meer und für jedes Problem kommen mehrere Mittel in Frage. Außerdem kann es noch so gut sein, wenn etwas anderes fehlt, etwa Vitamin B, dann kann Krillöl dieses Vitamin B nicht ersetzen. Das ist der Grund, warum sich energetisches Austesten (mit kinesiologischem Muskeltest, Tensor, Pendel oder Quantenmedizingerät) manchmal sehr bewährt.

Dennoch: Krillöl ist außergewöhnlich, wie wir im Laufe der vergangenen acht Jahre intensiver Beschäftigung gesehen haben. Eine Menge Erfahrungsberichte wurden gesammelt und dokumentiert, über die einmal geschrieben werden muss. Fazit: Es ist seine fast unerklärliche regenerative Kraft, die am Krillöl so fasziniert.

Eine junge Frau mit Mukoviszidose, ein Gendefekt, bei dem Lunge, Bauchspeicheldrüse und Nebenhöhlen langsam ihre Funktion einbüßen, war zur operativen Abtragung der Nasenschleimhaut vorgesehen, so schlimm war die Entzündung ihrer Nebenhöhlen. Gleichzeitig hatte sie eine akute Abstoßungsreaktion ihrer transplantierten Lunge und bekam Cortison, weshalb die Operation aufgeschoben wurde. Innerhalb einer Woche verbesserte sich ihr Zustand soweit, dass die Operation abgesagt werden konnte. Sie hat Krillöl, die natürliche Schwefelverbindung MSM und Curcuma eingenommen.

Eine Frau hat seit vielen Jahren Arthritis und nimmt Schmerzmittel, die heftige Nebenwirkungen verursachen. Nach nur einer Woche Einnahme von Krillöl und der natürlichen Schwefelverbindung MSM ist sie nahezu schmerzfrei.

Ein Mann mit Fersensporen und Karpaltunnelsyndrom erlebt nach zwei Wochen Krillöl-Einnahme 80 % Verbesserung.

Eine Frau mit Gallenblasenentzündung und sehr hohen Entzündungswerten nimmt Krillöl, Grapefruitkernextrakt und das Baobab Fruchtpulver (ausgetestet) und erstaunt die Ärzte. Nach nur vier Tagen ist die Entzündung verschwunden, die OP wird abgesagt.



Ein Mann bekommt bei einer Herzoperation eine schwere Entzündung, fällt ins Koma. Seine Frau ist Ärztin. Sie gibt ihm über die Magensonde 6 Kapseln Krillöl täglich, Granatapfelextrakt und Curcuma. Nach sechs Wochen erwacht er. Die Ärzte teilen ihm mit, dass er auf ein Spenderherz warten muss, da sein Herz aufgrund der Entzündung vernarbt ist. Er erhält weiterhin Krillöl und die anderen Natursubstanzen. Drei Monate später hat er eine Nachuntersuchung. Von einer Herztransplantation ist keine Rede mehr. Er ist wieder beschränkt arbeitsfähig.

Eine Frau mit zwei Bypass-Operationen und stark verkalkten Halsschlagadern nimmt regelmäßig Krillöl, nebenbei wird ihr Homocystein Spiegel im Blut – ein wichtiger Entzündungsauslöser und Gefäßkiller - durch Vitamin B-Komplex aus Quinoa und Aminosäure III Mischung auf den Normalwert gesenkt. Zwei Jahre später die Überraschung: eine Untersuchung ihrer Halsschlagadern zeigt – sie sind kaum noch verkalkt.

Ein Mann mit Herzklappenproblem ist Risikopatient und man wartet mit der Operation noch zu. In diesen sechs Wochen verbessert er sich durch Krillöl-Einnahme soweit, dass die Operation abgesagt wird.

Ein Mann hat eine Bypassoperation vor sich. Auch bei ihm war nach sechs Wochen eine so starke Verbesserung eingetreten, dass er nicht mehr operiert werden musste.

Ein Mann mit Herzrasen erhält Betablocker, die jedoch nicht wirken. Mit Krillöl verschwinden seine Symptome vollständig.

Ein Mann erhält die Diagnose Morbus Parkinson. Er nimmt von Anfang an begleitend zu den Medikamenten Krillöl ein, später auch noch den Vitamin B-Komplex aus Quinoa. Die behandelnden Ärzte erstaunt, dass die Erkrankung bei ihm in den mehr als vier Jahren nicht vorangeschritten ist und auch das typische maskenhafte Gesicht ausblieb.

Ein Mann mit Corea Huntington ("Veitstanz"), ein schwerer Gendefekt, bei dem sich das Gehirn auflöst, ist in der obersten Pflegestufe, bettlägrig, inkontinent, aggressiv, kann nicht alleine essen, nicht mehr sprechen. Er erhält Krillöl. Sechs Wochen später fährt er mit dem Spezialfahrrad, spricht wieder ganze Sätze, die Aggression hat sich gelegt, die Inkontinenz auch.

Da bildeten sich Verkalkungen, Entzündungen und Narbengewebe zurück, erübrigten sich Operationen, legten sich viele ganz unterschiedliche Symptome - und wirklich niemand hätte das erwartet.

### **Ist es vielleicht wirklich die besondere Lebenskraft des Krill, die ihn so einmalig macht?**

Oder wie erklärt man diese hohe Wirksamkeit und noch dazu bei ganz unterschiedlichen Erkrankungen? In alten Zeiten, als die Naturheilkunde ihren Anfang nahm, betrachteten die Kräuterkundigen ein Heilmittel noch nicht mit den Augen der Wissenschaft. Man kannte keine Studien und keine Analysen von Wirkstoffen. Alles basierte auf Beobachtung. Was ruft ein Mittel bei dem Kranken hervor? Lassen seine äußere Form, sein Geschmack, sein Geruch, seine Eigenschaften oder andere Merkmale darauf schließen, wie es wirkt? Man lernte, alles mit den Sinnen zu erfassen und diese "Zeichen" zu deuten. Diese Art des Herangehens wurde Signaturlehre genannt.

Betrachten wir den Krill einmal nach diesen Gesichtspunkten. Sein tiefrotes Öl deutet seine Wirksamkeit in Bezug auf Herz und Kreislauf an - und seine Fähigkeiten sprechen Bände. Der Krill ist durchscheinend, fragil, doch ein echter Überlebenskünstler, völlig angepasst an das bitterkalte südliche Polarmeer. Wer würde auf den Gedanken kommen, dass irgendeine Tierart an diesem unwirtlichen Ort die größte Tierpopulation der Welt mit etwa 500 Millionen Tonnen Biomasse stellen könnte? Er ist also widerstandsfähig und vermehrt sich dabei noch schnell, der Inbegriff von Lebensenergie. Bei extremer Kälte hält er sogar Winterschlaf und kann dabei dennoch seine

Körperfunktionen aufrecht erhalten. Der Krill ist ein Spitzensportler. Er schwimmt mit Geschwindigkeiten von 60 Zentimetern pro Sekunde. Die Reaktionszeit auf den optischen Reiz beträgt dabei 55 Millisekunden und stellt gerade für die kalten Gewässer eine sehr schnelle Reaktion dar. Und dann hat er auch noch eine völlig verblüffende Fähigkeit, die in der Tierwelt einmalig ist. In Zeiten von Futterknappheit schrumpft er, verliert seinen Panzer, wird kleiner, verliert den neuen Panzer und so fort. Bis es erneut genug zu fressen gibt. Dann wächst er wieder...was für eine Anpassung und was für eine Sonderausstattung der Natur!

Sollte man sich wundern, wenn unter Krilleinnahme auch menschliche Strukturen so optimiert werden, dass Regeneration in einem Maß eintritt, das eigentlich nicht möglich sein dürfte? Man sieht wacher, frischer, lebendiger aus, wenn man Krillöl zu sich nimmt und so fühlt man sich auch. Die Berichte im Extra-Kasten kommen alle aus erster Hand, selbst wenn sie unglaublich klingen – so war es. Ganz erstaunlich ist in diesem Zusammenhang auch der Erfolg eines jungen Mädchens mit Krillöl. Mit offenem Rückenmarkskanal geboren, musste sie viele Operationen über sich ergehen lassen, die Narbenwülste am Rücken hinterließen. Sie ist gehbehindert, doch das größte Problem bereitete das geringe Fassungsvermögen der Blase. Die Mutter musste ihr alle zwei Stunden einen Katheder setzen, ein Schulbesuch war damit unmöglich. Es wurde überlegt, die Blase operativ zu vergrößern. Doch nach einem halben Jahr Krillöl-Einnahme die Überraschung: Die Blase hatte ein normales Fassungsvermögen, sogar die Narbenwülste haben sich geglättet.

### **Was macht den kleinen Krill so groß?**

Was Flexibilität angeht, ist der Krill nicht zu übertreffen. Flexibilität basiert auf gutem Zellstoffwechsel. Dafür entscheidend ist die Qualität der Fettsäuren, die als Baustoff der Zellhüllen zur Verfügung stehen. Wie



Kaltwasserfische verfügt auch der Krill über flexible Fettsäuren, ganz anders als das etwa beim starren Schweinefett der Fall ist.

Dabei spielt eine weitere entscheidende Rolle, dass im Krillöl Omega 3 Fettsäuren an Phospholipide gebunden sind. Phospholipide sind ein Hauptbestandteil unserer Zellhüllen, erhöhen ihre Durchlässigkeit. Darum werden sie auch als „Zell-Pförtner“ bezeichnet, ermöglichen der Zelle, Gifte herauszufiltern, halten die Zelle elastisch, machen sie gut durchgängig für Nährstoffe und für die Entsorgung von Abfallprodukten. Krillöl bietet daher einen idealen Baustoff für die Zellneubildung. Und die ist wirklich unglaublich! 10 Millionen Zellen werden jede Sekunde neu gebildet, alle drei Wochen ist beispielsweise die Leber runderneuert, alle zwei Tage die Darmschleimhaut. Dementsprechend schnell könnten wir uns regenerieren, wobei natürlich auch die innere Einstellung eine Rolle spielt, die Gedanken und Gefühle wesentlich sind, die Ernährung und Bewegung – aber eben auch Naturmittel wie das Krillöl.

Zum Krillöl selbst gibt es nur wenige Studien, doch zu seinen Inhaltsstoffen, hauptsächlich zu Omega 3 Fettsäuren, sind etwa 20.000 Untersuchungen publiziert worden. Der Großteil ging von Fischöl als Omega 3 Quelle aus. Fischöl hat einen etwas höheren Anteil an Omega 3 Fettsäuren als Krillöl, doch in einer schlecht aufnehmbaren, schwer verdaulichen Form als Triglyceride. Krillöl hingegen hat durch die Bindung der Omega 3 Fettsäuren an Phospholipide (Cholin) einen eigenen Transporter und ist daher viel schneller ins Blut aufnehmbar, leichter verdaulich, ruft kein Aufstoßen hervor und man benötigt für die gleiche Wirkung geringere Dosen als von Fischöl.

## Das Geheimnis der Omega 3 Fettsäuren

Omega 3 Fettsäuren haben unendlich viele Aufgaben und Wirkungen und täglich kommen neue Erkenntnisse hinzu. Etwa dienen sie der Hormonproduktion, auch der Schilddrüse,

dem Zellstoffwechsel, dem Aufbau des Körpereiweiß, der Bildung körpereigener Abwehrzellen. Jüngste Studienergebnisse zeigen, dass Omega 3 Fettsäuren sogar verjüngend und lebensverlängernd wirken. Denn sie verfügen über die immens wichtige, einzigartige Eigenschaft, die Alterung zu verlangsamen. Sie wirken der Verkürzung unserer Chromosomen-Enden im Zellkern entgegen, deren „Schutzkappen“ sich im Laufe des Lebens immer mehr abnutzen. Die Länge der Chromosomen gilt unter den Altersforschern als untrüglicher Maßstab für biologisches Lebensalter.

Ihre größte Bedeutung haben Omega 3 Fettsäuren aber wahrscheinlich durch ihre Gegenspielerfunktion innerhalb der Fettsäuren, durch die sie zum Schutz vor den wichtigsten Zivilisationserkrankungen ganz entscheidend beitragen. Und genau deshalb schlagen Wissenschaftler Alarm: Wir nehmen zu wenig Omega 3 Fettsäuren zu uns, um gesund zu bleiben. Omega 3 Mangel ist das Ernährungsproblem Nummer 1 heutzutage!

Omega 3 Fettsäuren sollten den notwendigen Ausgleich zu den durch ein Übermaß an Fleisch, Eiern und Omega 6 Fettsäuren (Sonnenblumen-, Maiskeimöl) verstärkt auftretenden Säuren und Entzündungsstoffen bieten. Ist genügend Omega 3 vorhanden, etwa, weil man dreimal die Woche fetten Kaltwasserfisch isst oder regelmäßig Walnussöl, Rapsöl oder das noch reichere Leinöl zu sich nimmt, dann kann diese Bilanz stimmen. Ist das nicht der Fall, dann werden Säuren und Entzündungsstoffe nicht in Schach gehalten, mit Folgen wie Entzündungen, erhöhtes Cholesterin und Triglyceride, Bluthochdruck, Blutverdickung, wodurch Arteriosklerose, Herzinfarkt und Schlaganfall, aber auch Gelenkentzündung, erhöhte Allergiebereitschaft und letztlich auch - durch die ständigen kleinen Entzündungsprozesse im Körper - Schädigung des Immunsystems und erhöhte Krebsbereitschaft drohen können. Man nimmt an, dass etwa 1/3 aller Krebserkrankungen mit Entzündungen in Verbindung stehen.

Völker mit hohem Omega 3 Fettsäureanteil in der Nahrung zeigen unter anderem auch niedrigere Krebsraten. Omega 3 Fettsäuren hemmen wahrscheinlich die Entstehung von Haut-, Brust-, Bauchspeicheldrüsen-, Darm- und Prostatakrebs. Außerdem werden Wachstum und Metastasierung von Brust- und Darmkrebs unterdrückt und sie wirken dem Abmagern bei Krebs entgegen.

## Krillöl als Herz- und Gefäßschutz sowie bei Entzündungen

Aber selbst wenn man auf das Verhältnis der Fettsäuren sowieso achtet, etwa weil man Vegetarier ist, gehören Omega 3 Fettsäuren aus vielen weiteren Gründen zu den besten Möglichkeiten des Gefäß- und Herzschutzes. Sie senken zahlreiche Risikofaktoren und bieten sogar größte Chancen auf Regeneration wie man an den Erfahrungsberichten sieht. Krillöl senkt etwa das Risiko des neuerlichen Gefäßverschlusses nach einer Bypassoperation, kann Gefäßablagerungen rückgängig machen, erhöhtes Cholesterin, Bluthochdruck, Thromboseneigung senken (auch etwa vor Reisen), den Herzrhythmus verbessern. Bei Einnahme von Blutverdünnungsmitteln nimmt man Krillöl parallel für zwei Wochen und lässt dann den Quick-Wert prüfen. Fast immer kann der Arzt das blutverdünnende Medikament reduzieren.

Die entzündungshemmenden Fähigkeiten des Krillöls sind ebenfalls beachtlich. Sie sind einerseits auf die Omega 3 Fettsäuren und andererseits auf eine weitere Besonderheit des Krill, das Astaxanthin (roter Farbstoff der Krustentiere), zurückzuführen. Krillöl hilft daher überraschend schnell bei allen Gelenkentzündungen, in puncto Schmerzen, Steifheit und Funktionsstörung, verzögert den Gelenkknorpelabbau, ist notwendig für den Stoffwechsel der Gelenkflüssigkeit. Krillöl lindert Entzündungen bei Multipler Sklerose, Psoriasis, Colitis, Neurodermitis (sofern man Meerestiere verträgt) oder Entzündungen des Bewegungsapparates wie Tennisellbogen, Fersensporn,

## > Warum sind die Phospholipide Cholin und Inositol im Krillöl so wertvoll?

Krillöl liefert drei dem Hirn förderliche Phospholipide: Cholin, Inositol und Ethanolamin. Cholin und Inositol sind besonders wichtig, sie gehören zu den B-Vitaminen und verbinden sich um Lecithin zu bilden. Sie beugen hohen Cholesterin- und Triglyceridwerten vor und sind in der Lage, Cholesterinablagerungen in den Gefäßen nicht nur zu verhindern, sondern Arterien auch von Fett- und Kalkablagerungen zu befreien. Abgesehen davon verbessern sie die Durchblutung in den Kapillaren. Sie machen geistig wach und entspannt, als natürliche Beruhigungsmittel "entschleunigen" sie Herz- und Schilddrüsentätigkeit, sorgen für guten Schlaf. Sie stärken die Kontraktion des Magen-Darm-Traktes, eine Voraussetzung für gute Verdauung. Gleichzeitig werden Blähungen und Bauchbeschwerden sowie Verstopfung verhindert.

Cholin und Inositol schützen die Nervenzellen bei Multipler Sklerose, verhindern Cholesterinablagerungen in der Gallenblase (Gallensteine). Bei Fettleber, erhöhten Leberwerten und Hepatitis können sie Schäden reduzieren und die Heilung beschleunigen. Cholin regt das Enzymsystem der Leber an, entgiftet dadurch das Blut und scheidet Medikamente, Alkohol und Umweltgifte aus.

Inositol ist wichtig für normales Sehen und Herztätigkeit, wirkt günstig auf das Wachstum und die Gesundheit der Haare und beugt Haarausfall vor. Bei Neigung zu Ekzemen liegt oft ein Mangel an Inositol vor.

Cholinmangel durch Stress oder große körperliche Anstrengung (40 % laut einer Studie am Ende eines Marathons) kann zu Leistungsabfall führen und zu Muskelschäden, die vermeidbar sind. Bei Parkinson, Chorea Huntington und anderen Nervenstörungen, die sich in Bewegungsstörungen äußern, wird Cholin besonders benötigt, weshalb mit Krill-Öl unterstützt werden kann. Bei Cholinmangel ab dem 40. Lebensjahr, bei Frauen verstärkt nach dem Wechsel, werden Gehirnsignale nicht mehr ordnungsgemäß übertragen, man wird vergesslich, verzagt, depressiv, verwirrt, geistig müde, kann schwer einschlafen.

## > Was bewirkt Astaxanthin Im Krillöl?

Astaxanthin ist ein Carotinoid, gehört zu den wirkungsvollsten Antioxidantien und (Sauerstoff-) Radikalfängern, die die Natur zu bieten hat. Es stammt von einer Meeresalge, die der Krill ausschließlich frisst. Astaxanthin bietet viele Einsatzmöglichkeiten als Entzündungshemmer, zum Krebschutz, als Hautschutz (Sonne, Austrocknung, Alterung), für Immunsystem und Fruchtbarkeit, für die Augen (trocken, tränend, ermüdet), für den Gefäßschutz (hebt HDL, verhindert Ablagerungen von LDL), für die Fruchtbarkeit. Forscher vermuten, dass Astaxanthin noch wirkungsvoller die Alterung von Zellen und Geweben verlangsamt als andere Carotinoide und Vitamin E und zum Schutz vor degenerativen (Alters-) Krankheiten beiträgt, bei denen oxidativer Stress und Entzündungsvorgänge eine wesentliche Rolle spielen. Dazu gehören auch Rheuma, Diabetes und Krebs.

Oxidativer Stress führt zu verminderter Fruchtbarkeit. Es gibt Hinweise darauf, dass hohe Dosen Astaxanthin die Qualität der Spermien verbessern und die Wahrscheinlichkeit einer Schwangerschaft erhöhen können.

Bandscheibenvorfall, Karpaltunnelsyndrom usw. Selbst bei Entzündungen von Organen oder Schleimhäuten, wie etwa in den Fallberichten anhand der Gallenblase oder der Nebenhöhlen beschrieben, kann man sich Krillöl zumindest zusätzlich zunutze machen. Die Effektivität des Krillöls ist dabei im Blutbild nachvollziehbar anhand des C-reaktiven Proteins (CRP-Wert), ein wichtiger Entzündungsparameter. Er wird durch Krillöl gesenkt, sollte unter dem Wert 1mg/dl liegen.

Was nur wenige wissen: Auch Gefäßerkrankungen sind eigentlich Entzündungen. Man erkennt sie am erhöhten CRP-Wert im Blut und an

einem Faktor, den wir so gern einfach bekämpfen ohne weitere Fragen zu stellen: Am erhöhten Cholesterin!

Cholesterin ist ein körpereigenes Produkt mit vielen wichtigen Aufgaben, unter anderem auch ein "Klebstoff", der ausgeschickt wird, um Gefäßentzündungen zu entschärfen. Mit dem Nachteil, dass langfristig dadurch erst recht Schäden am Gefäßsystem entstehen, weil die Gefäße regelrecht zukleben und immer weniger Blut durchlassen.

Wie kommt es zu den Gefäßentzündungen? Einerseits durch die schlechte Ernährungsbilanz in Bezug auf das

Fettsäure-Verhältnis, wie schon beschrieben. Hier hilft Krillöl, wobei es dennoch ratsam ist, Fleisch, Eier und Omega 6 Fettsäuren zugunsten von mehr Gemüse, Fisch, Olivenöl oder Rapsöl zu reduzieren.

Andererseits ist sehr häufig ein Entzündungsprozess im Hintergrund unbemerkt aktiv und die Ursache für das erhöhte Cholesterin: Homocystein, ein entzündungsauslösendes Abbauprodukt im Stoffwechsel der Leber, das bei Mangel an bestimmten B-Vitaminen, Nierenproblemen und einigen weiteren Gründen, dauerhaft zu hoch sein kann. Darum sollte dieser Wert im Blutbild bestimmt werden,



### > Krillöl im Vergleich mit Fischöl und Leinöl

- Man braucht vom Krillöl geringere Dosen als vom Leinöl, da seine Omega 3 Fettsäuren schon in der aktiven Form vorliegen.
- Krillöl enthält zwar weniger Omega 3 Fettsäuren als Fischöl, aber dank ihrer Bindung an Phospholipide sind sie sofort aufnehmbar, brauchen keine Gallensäuren zur Aufschlüsselung und werden nicht über die Leber selektiert, wirken daher in kleineren Dosen und schnell.
- Fischöl und Leinöl sind an Triglyceride gebunden, schwer verdaulich, brauchen die Gallensäuren, damit sie nicht "auf der Magensäure schwimmen", was zu Aufstoßen führt.
- Krillöl wirkt noch stärker entzündungshemmend und antioxidativ, ist gegen "ranzig werden" geschützt, dank des roten Farbstoffs der Krustentiere Astaxanthin.
- Im Krillöl wirkt außerdem das Cholin als weitere Besonderheit. Wichtig für Schutz und Funktion von Gehirn, Leber, Muskeln.
- Da Krill als Algenfresser am Anfang der Nahrungskette steht, sammelt er in seinem Fett keine Umweltgifte an, wie das bei nicht-biologischem Lein aus Intensivlandwirtschaft oder bei Fisch von Raubfischen speziell aus kalten Gewässern der Fall ist.
- Krill stammt nicht aus bedenklichen Aquafarmen, ist nicht vom Aussterben bedroht, wie viele Fischarten, mit der Einschränkung: solange die derzeit geltenden strengen internationalen Schutzbestimmungen in der Antarktis eingehalten werden und nicht noch mehr Krill in Aquafarmen verfüttert wird.

nicht über 10  $\mu\text{mol/l}$ , bei Risikopatienten nicht über 8  $\mu\text{mol/l}$  liegen. Man senkt ihn durch B-Vitamine und bestimmte Aminosäuren (etwa Vitamin B-Komplex aus Quinoa, Aminosäure III Mischung). Auch Krillöl senkt ihn ein wenig aufgrund seiner Phospholipide (Cholin). Nicht immer ist das jedoch ausreichend und man sollte auf Homocystein achten, wenn der Cholesterinspiegel weiterhin erhöht ist.

### Krillöl – ein intelligenter Cholesterinsenker

Krillöl verhält sich aus vielerlei Gründen ausgesprochen intelligent in Be-

zug auf das Cholesterin. Cholesterin ist auch aufgrund seiner großen Bedeutung für das Gehirn differenzierter zu sehen. Es gilt nicht, Cholesterin selbst extrem zu bekämpfen, radikal abzusenken, sondern ein Übermaß bei der Entstehung zu vermeiden, die Konzentration im Gefäß zu verhindern, den Transport weg vom Gefäß in die Zelle, wo es benötigt wird, zu fördern und seinem Oxidieren entgegenzuwirken.

All das kann Krillöl. Mit seinen Omega 3 Fettsäuren verhindert es überschießende Cholesterinbildung durch Ernährungsfehler. Es senkt das "schlechte" LDL-Cholesterin und hebt

das "gute" HDL, womit das Verhältnis der beiden zueinander verbessert wird. Mit seinem Cholin sorgt es für die Verarbeitung, das Verflüssigen und den Transport von Fettmolekülen, verhindert die Konzentration von Cholesterin im Blut, bringt es zu den Gehirn- und Nervenzellen, wo es benötigt wird. Mit seinen hochpotenten Antioxidantien wie Astaxanthin, Beta-carotin, Vitamin A und E sowie Cholin, sorgt das Krillöl dafür, dass das Cholesterin nicht oxidiert, ranzig wird, verklebt und zusammen mit totem Eiweißabfall Verkrustungen bildet. Nur oxidiertes Cholesterin legt sich an den Gefäßwänden an, behindert dadurch den Nährstofftransport in die Zelle.

Im Gegensatz zu Fischöl mit geringem antioxidativem Schutz und Leinöl mit praktisch gar keinem Schutz - es wird schon in kurzer Zeit ranzig - ist Krillöl so stark antioxidativ, dass es daher lange haltbar ist. Darüber hinaus unterstützt es überall, wo Oxidation eine Rolle spielt wie etwa bei Diabetes, Arteriosklerose, allen entzündlichen Erkrankungen und wirkt gegen vorzeitige Alterung, Verschleiß und Funktionseinbußen.

Dank Cholin und Astaxanthin, die beide ins Gehirn und Auge vordringen können, entfaltet sich der antioxidative Schutz des Krillöls auch dort und sorgt für viele weitere Einsatzmöglichkeiten, etwa bei Makuladegeneration, grauem Star oder Alzheimer.

## Krillöl und Gehirnfunktionen

Krillöl ist "Treibstoff" fürs Gehirn, beeinflusst Wachheit, Konzentrations- und Aufnahmefähigkeit, die sprachlichen Fähigkeiten, die Lernfähigkeit. Speziell für Schulkinder und ältere Menschen ist das von Bedeutung. In der Schwangerschaft verbessert Krillöl die Intelligenz des ungeborenen Kindes, in der Stillzeit lindert Krillöl Wochenbettdepression, den "Babyblues".

Denn in den Gehirnzellen sollten sich große Mengen an Omega-3-Fettsäuren befinden. Sie wirken sich positiv auf die Kommunikationsfähigkeit der Zellen aus, also deren Fähigkeit, Signale zu übertragen. Außerdem fördern sie die Bildung der Botenstoffe des Gehirns Serotonin und Dopamin. Das Cholin bildet den weiteren Botenstoff Acetylcholin. All das ist etwa wichtig bei Störungen, die mit einem Mangel an Botenstoffen einhergehen bzw. die die Informationsverarbeitung im Gehirn beeinträchtigen, wie zum Beispiel Depressionen, ADHS, Legasthenie, Ängste, Parkinson.

Die benötigte Dosis Krillöl ist vom Zustand, vom Körpergewicht, von der Erkrankung abhängig. Meist reicht eine Kapsel aus. Bei Gewicht über 80 kg sollten es zwei Kapseln sein, auch in den ersten 14 Einnahmetagen oder

bei stärkeren Entzündungen. Zwei Kapseln Krillöl decken den Tagesbedarf an Cholin. Wer unter massivem psychischen Stress steht, braucht mehr Cholin, um Gehirn und Nerven leistungsfähig zu halten, aber man erhält es auch über die Nahrung etwa in Obers, Eiern, Erdnüssen, Innereien, Soja. Auch höhere Dosen Krillöl sind

nicht ausreichend vorhanden sind. Es gibt viele Billiganbieter, aber auch teure Marken, die nicht das enthalten, was auf der Packung steht, wie wir in Vergleichsanalysen feststellten. Ein einziger Hersteller bietet standardisiertes Krillöl an, es gibt davon aber nur wenige Marken im deutschsprachigen Raum. Sämtliche hier ge-



*Krillöl Kapseln mit hohem Astaxanthin-Gehalt*

problemlos, abends wird man allerdings wach davon. Frauen, die zwei Kapseln Krillöl einnehmen, berichten manchmal von Brustspannen, die bei nur einer Kapsel wieder verschwinden. Vorsicht ist geboten bei Allergie auf Meerestiere und bei Einnahme von Blutverdünnungsmitteln bzw. vor Operationen. Krillöl unterstützt die Blutverdünnung und seine Einnahme sollte mit dem Arzt abgesprochen werden.

Es ist wichtig, in Zusammenhang mit Krillöl auch von seiner Qualität zu sprechen. Es nützt nichts, die Inhaltsstoffe zu loben, wenn sie dann

schilderte Erfahrungen wurden mit diesem exzellenten Krillöl gemacht. Man erkennt die Qualität an den fast schwarzen Kapseln, die vom hohen Astaxanthin-Gehalt herrühren. In diesem Krillölpräparat werden natürliche Schwankungen - etwa bei Fang nach der Hungerperiode des Krill - in Bezug auf Omega 3 Fettsäuren, Astaxanthin und Phospholipide ausgeglichen und man hat ein standardisiertes Produkt stets gleichbleibender, hoher Qualität. Verwendet man weniger gehaltvolles Krillöl, sollte man lieber mehr Kapseln einnehmen, wodurch sich der billige Preis aber relativiert. ✍