

**Barry Sears**  
**The Anti-Inflammation Zone**  
**Reagan Books, 2005**

Kapitel 7  
Your Ultimate Defense Against Silent Inflammation:  
**High-Dose Fish Oil**  
(S.75 – 85)

[Hervorhebungen, Erläuterungen und Unklarheiten  
in eckigen Klammern vom Übersetzer]

Die wichtigste Einzelmassnahme, um schleichende Entzündungen in Schach zu halten, ist die tägliche Supplementierung mit hochdosiertem Fischöl. Die Zone Ernährungsweise schützt vor schleichenden Entzündungen, indem hohe Insulin-Pegel reduziert werden. Hochdosiertes Fischöl aber ist die ultimative Verstärkung, um schleichende Entzündungen nieder zu halten, und gibt darüber hinaus den besten Schutz gegen Ernährungsfehltritte wie einer zu hohen glykämischen Last.

Wenn ich hochdosiertes Fischöl sage, meine ich das auch so. Man kann einfach nicht genug Fischöl bekommen, indem man Lachs, Thunfisch oder Makrele isst, selbst wenn man täglich Fisch isst. Thunfisch-Salat zum Mittagessen und Lachs-Steak zum Abendessen bringt einiges, aber nicht genug, um wirklich schleichende Entzündungen unter Kontrolle zu halten.

Japaner pflegen ihr Wohlbefinden, relativ frei von schleichenden Entzündungen, durch reichliche Fisch-Mengen. Unglücklicherweise können die armseligen Fisch-Mengen, die Amerikaner zu sich nehmen, überhaupt nicht mithalten mit den grossen Mengen Fisch, Seefrüchten und anderen Meeres-Tieren, die Japaner essen. In der Tufts Medical School wurde eine Ernährungs-Studie aufgesetzt, für die freiwillige Studienteilnehmer diegleiche Menge von Omega-3-Fettsäuren (von Fisch und Seefrüchten) essen sollten, die von Japanern üblicherweise zu sich genommen wird. Obwohl die Probanden bezahlt wurden und jede einzelne Mahlzeit ihnen fertig serviert wurde, dauerte das Experiment nicht länger als drei Tage, weil die Studienteilnehmer die Studie verliessen, weil sie solch heftige Mengen Fisch in ihrer Nahrung nicht tolerieren mochten.

Fischöl ist rundherum das gesündeste Fett überhaupt, weil es tiefgreifende entzündungshemmende Eigenschaften hat. Es kann auch als die gesündeste Medizin überhaupt angesehen werden, da es einen ganzen Sack voller Wohltaten mit sich bringt, ohne die langfristigen Nebenwirkungen entzündungshemmender Medikamente (Nebenwirkungen wie den Tod z.B.). Tatsächlich ist die einzige Nebenwirkung von Fischöl, dass es dich fitter macht. Aber wie bei jeder Medizin muss man genug davon nehmen, um die positiven therapeutischen Effekte zu bekommen.

Der Grund dafür, dass hochdosiertes Fischöl so effektiv ist bei der Reduzierung schleichender Entzündungen, ist die Reduzierung der Arachidonsäure (Arachidon Acid = AA), dem Ausgangsstoff für entzündungsfördernde Eicosanoide, innerhalb von weniger als dreissig Tagen. Gleichzeitig sorgt Fischöl für ein Anheben des EPA-Levels, der Eicosapentaensäure, dem Ausgangsstoff für entzündungshemmende Eicosanoide. Ich kann Ihnen garantieren, dass Sie eine dramatische Verbesserung Ihres SIP [Silent Inflammation Profile, das Verhältnis zwischen dem Messwert für AA und dem Messwert für EPA] haben werden und dass Sie zurückfinden zu einem Weg hin zum Wohlbefinden.

## **Die 15-Sekunden-Regel**

Jeder möchte immer wieder einen Zustand des Wohlbefindens erreichen - solange man nicht allzu viel Zeit dafür aufwenden muss. Im Laufe der Jahre bin ich zu dem Schluss gekommen, dass die meisten sich für das Ziel des Wohlbefindens durchaus einsetzen möchten, aber nur, wenn es uns nicht mehr als 15 Sekunden von unserer normalen Beschäftigung abhält. Dieser Sachverhalt hat dazu geführt, dass in der vergangenen Dekade der Verkauf von Vitaminen, Mineralstoffen und pflanzlichen Heilmitteln zu einem 20-Mrd.-Dollar-Markt geworden ist. Es ist das Versprechen, all die magischen Pillen innerhalb von 15 Sekunden hineinzuworfen und ansonsten sich um nichts mehr kümmern zu müssen. Ein attraktiver Vorschlag, aber unglücklicherweise können wir bei Licht besehen nicht feststellen, dass der Gesundheitszustand der Amerikaner in den letzten 20 Jahren besser geworden ist. Denn dummerweise haben die meisten dieser magischen Pillen aus dem Supermarkt nur einen geringen, wenn überhaupt einen Einfluss auf schleichende Entzündungen. Darüberhinaus werden alle potentiellen Vorzüge, die sie haben mögen, konterkariert durch die zunehmende Fettleibigkeit, die einen Anstieg schleichender Entzündungen nach sich zieht.

Fischöl hingegen steht in einer ganz eigenen Kategorie. Obwohl es weniger als 1 Prozent all der Supplemente kostet, ist es das einzige, das durch robuste klinische Studien bei diversen chronischen Krankheiten gestützt wird, Herzkrankheiten, Krebs, immunologische und entzündliche Krankheiten, neurologische Krankheiten wie das Aufmerksamkeits-Defizit-Syndrom, Depression, Multiple Sklerose und Alzheimer – wenn adäquate Dosen genommen werden.

## **Vorsicht: Fischöl-Kontamination**

Aber wie immer gibt es einen Haken. So gut hochdosiertes Fischöl für die Kontrolle schleichender Entzündungen eingesetzt werden kann, hat es eine Schattenseite: Kontamination. Um kein Missverständnis aufkommen zu lassen, es gibt keinen einzigen Fisch auf der Erde, der nicht kontaminiert ist. Während der vergangenen 2 Generationen haben wir eine breite Palette von Giftstoffen in die Ozeane entsorgt, Quecksilber, PCBs, Dioxine und Flammschutzmittel. Heutzutage werden mehr als 100.000 Pounds Quecksilber pro Jahr von Kohlekraftwerken emittiert. Deshalb haben aktuelle Berichte festgestellt, dass so gut wie alle Frischwasserfische in Amerika signifikante Quecksilber-Level haben. Und die Standard-Fischmahlzeit der amerikanischen Küche, nämlich Konserven-Thunfisch, ist einer sich hinziehenden Auseinandersetzung in Kalifornien kurz davor, aus den Supermarkt-Regalen aufgrund der Quecksilber-Belastung verbannt zu

werden. Noch viel heimtückischer als Quecksilber-Kontamination sind die steigenden Level von PCBs und Dioxinen im Fisch. Obwohl die PCB-Produktion [ PCB = Polychlorierte Biphenyle ] 1977 gestoppt wurde, bleiben diese Chemikalien in unseren Ozeanen intakt, weil sie Jahrzehnte brauchen, bis sie zersetzt werden. Dioxine (das waren die aktiven Komponenten in Agent Orange, das zur Entlaubung ganzer Wälder im Vietnam-Krieg eingesetzt wurde) bleiben ebenfalls für Jahrzehnte in der Umwelt. Diese Kontaminationen sind bekannt entweder als Karzinogene oder Neurotoxine. Das ist der Grund, warum amerikanische Verbraucher so irritiert sind, wenn es um den Verzehr von Fisch geht. Auf der einen Seite sagt uns die Regierung, esst Fisch, weil er gesund ist, und auf der anderen Seite teilt sie uns mit, keinen Fisch zu essen, weil er kontaminiert ist.

Der Fisch steht am Ende der Nahrungskette im Meer. Je grösser der Fisch, desto mehr Gifte enthält er (Thunfisch, das sollte man nicht vergessen, ist ein ganz schön grosser Fisch, auch wenn eine Konservendose mit Thunfisch klein ist). Da diese Gifte fettlöslich sind, stecken sie alle im Fischöl. Das macht rohes Fischöl zum „Abwasser der See“. Die grosse Mehrheit der Fischöl-Supplemente in den Gesundheits-Regalen der Supermärkte unterscheidet sich gerade mal durch einen einzigen Verarbeitungsschritt von den Abwässern irgendeiner der grossen Chemie-Firma.

Ironischerweise lösen Fisch-Farmen die meisten dieser Probleme nicht. Sie machen es nur noch schlimmer. Das Problem ist, dass Zuchtfisch (speziell Lachs) für das Wachstum mit rohem Fischöl gefüttert wird. Natürlich ist rohes Fischöl kontaminiert mit all diesen Giften. Also sind die Level von PCBs und Dioxinen in Zuchtfisch meist höher als in Wildwasserfisch.

Japaner essen viel Fisch und Seefrüchte, halten damit ihre Level schleichender Entzündungen unter Kontrolle, aber ihr Preis sind Blutwerte von Giften wie PCB und Dioxine an der oberen Grenze, die durch die Weltgesundheitsorganisation gesetzt wurde. Unglücklicherweise ist es bei der Einnahme von Fischöl-Supplementen in der entsprechend hohen Dosis, um die entzündungshemmenden Effekte zu bekommen, genauso, dass man eine starke Dosis der giftigen Substanzen zu sich nimmt. So bleibt man in der verwickelten Lage, entweder schleichende Entzündungen zu senken und dabei Vergiftungen zu risikieren oder nichts zu tun.

## **Die Lösung**

Zum Glück gibt es einen Ausweg aus diesem Dilemma, die Lösung wurde vor ca. 5 Jahren gefunden. Es wurden neue Herstellungs-Verfahren entwickelt, die zu ultra-raffinierten EPA/DHA [ EPA = Eicosopentaensäure, DHA = Docosahexaensäure ] Konzentraten führten. EPA und DHA sind die Schlüssel-Omega-3-Fettsäuren, die man im Fischöl finden kann. EPA hat entzündungshemmende Effekte und DHA bringt neurologische Verbesserungen. Ohne ins Detail zu gehen, es werden 100 Gallonen von health-food-grade Fischöl benötigt, um 1 Gallone von ultra-refined EPA/DHA-Konzentrat zu machen. Man kann diesen Typ Fischöl als „waffenfähiges“ Fischöl sehen: hochkonzentriert und hochgereinigt und bereit zum Einsatz – es gibt jetzt eine Handvoll dieser Produkte am Markt.

Wie kann man sicher sein, ob ein Fischöl-Supplement aus diesen ultra-raffinierten EPA/DHA-Konzentraten besteht? Das erste ist, nie den Werbeetiketten glauben. Das Produkt Label oder die website des Herstellers mag allerhand versprechen, dass das Fischöl „quecksilberfrei“ sei, einen „pharmazeutischen Grad“ habe oder „giftfrei“ sei, aber solange Sie keine 500.000 \$ -Testausrüstung in Ihrer Küche haben, haben Sie keine Möglichkeit, herauszufinden, ob die Marketing-Sprüche stimmen oder nicht. Das Beste, was man tun kann, ist, eine unabhängige Stelle ohne finanzielle Interessen an dem Produkt zu befragen, die die notwendige Ausrüstung haben, um die Kontaminationen untersuchen zu können. Die einzige Organisation, die ich empfehlen kann, ist das International Fish Oil Standards (IFOS) Program von der Universität von Guelph in Kanada. IFOS testet kontinuierlich Fischöl-Proben, die von den Herstellern geschickt werden, und veröffentlicht die Ergebnisse. Wenn die Partie-Nummer [„Lot No.: „ mit entsprechender Nummer steht auf jeder Fischöl-Dose z.B. von Sears] nicht auf der IFOS-Seite aufgelistet ist, sollten Sie zweimal darüber nachdenken, ob Sie das Fischöl kaufen. Ich empfehle dringend, die website von IFOS anzuschauen, [www.ifosprogram.com](http://www.ifosprogram.com), bevor zum Kauf irgendeines Fischöl-Produktes geschritten wird, ohne Rücksicht auf die Werbe-Versprechen.

Die Standards für ultra-raffiniertes EPA-/DHA-Konzentrat, wie sie vom IFOS Programm gesetzt werden, sind rigoros:

Parameter	Höchstgrenze
Quecksilber	Weniger als 10 parts per billion (ppb)
PCBs, total	Weniger als 45 (ppb)
Dioxine, total	Weniger als 1 part per trillion (ppt)
Oxidation, total (TOTOX)	Weniger als 13 meq/L

[ parts per billion – ppb, entspricht im Deutschen Teile pro Milliarde  
 parts per trillion – ppt, entspricht im Deutschen Teile pro Billion  
 meq/L bedeutet milliequivalent pro Liter und ist ein Mass für den Härtegrad von Wasser, inwieweit damit die Oxidation von Fischöl gemessen werden kann, entzieht sich meiner Kenntnis]

Diese sind unglaublich rigide Standards, aber meiner Meinung nach die Minimum-Level für Reinheit, wenn man davon ausgeht, Fischöl lebenslang nehmen zu wollen. Nebenbei bemerkt, ich gab mal ein Seminar an der Harvard Medical School für viele der mit den therapeutischen Anwendungen von Fischöl befassten führende Forscher. Zum Abschluss des Seminars fragte ich sie als wirklich von den Vorteilen des Fischöls Überzeugte, ob irgendjemand selbst Fischöl nähme? Nicht einer von ihnen tat das, weil sie wegen der Kontamination erschreckt waren. Wenn diese Leute schon ängstlich sind wegen PCBs und Dioxinen, sollten Sie es auch sein. Diese Kontaminationen sind wie die Werbung für das [ roach motel - once they check into your body, they don't check out.]

Wenn Sie keinen Internet-Anschluß haben, es gibt eine etwas weniger elegante Methode, um zu entscheiden, ob Fischöl ein ultra-raffiniertes EPA-/DHA-Konzentrat ist: Das Fischöl in den Gefrierschrank stellen. Schütten Sie ein paar Teelöffel flüssigen Fischöls in eine Tasse oder schneiden sie einige wenige Fischöl-Kapseln auf und stellen

Sie das flüssige Fischöl für 5 Stunden in den Gefrierschrank. Wenn es dann festgefroren ist, handelt es sich nicht um ultra-raffiniertes EPA-/DHA-Konzentrat. Wirkliches EPA-/DHA-Konzentrat wird flüssig bleiben oder vielleicht ein bisschen breiig. Natürlich heisst das nicht, dass auch die Kontamination niedrig ist, aber es ist ein guter Anfang.

Wenn Sie ein Fischöl-Supplement mit EPA-/DHA-Konzentrat gefunden haben, werden Sie wahrscheinlich feststellen, dass es mehr kostet als andere Fischöl-Supplemente. Doch lassen Sie sich nicht durch den Preis in die Irre führen. Sie zahlen für die wirkliche Menge an EPA und DHA in der Packung. Wenn Sie kurz rechnen und vergleichen, werden sie oft herausfinden, dass die tatsächlichen Kosten pro Gramm EPA oder DHA in einem weniger gut raffiniertem Produkt höher sind als die Kosten für diegleiche Menge EPA und DHA in einem ultra-raffiniertem Konzentrat (besonders in flüssiger Form). Ein Teil dieser Erklärung liegt in der Tatsache, dass die Gelatine-Kapseln viel mehr kosten als das eher günstige [health-food grade] Fischöl in ihnen.

So, warum kauft nicht jederman ultra-raffiniertes Fischöl? Die Antwort ist, dass es davon nicht viel gibt, obwohl die Versorgung kontinuierlich zunimmt. In der Zwischenzeit können Sie die IFOS-website kostenlos nutzen, um zu sehen, wo Sie es finden.

## **Wie viel Fischöl ist nötig ?**

Sie sollten diejenige angemessene Menge Fischöl nehmen, die Ihren SIP [Silent Inflammation Profile, das Verhältnis zwischen dem Messwert für AA und dem Messwert für EPA] in dem angemessenen Bereich hält. Meine Forschung zeigt, dass die angemessene Menge von EPA und DHA, die ein einzelner benötigt, zwischen 3 und 8 Gramm pro Tag beträgt. Dies entspricht der Menge von 1 bis 3 Teelöffel (oder 4 bis 12 Kapseln) von ultra-raffiniertem EPA-/DHA-Konzentrat pro Tag. Dies mag als eine grosse Menge Fischöl erscheinen, aber das ist die Menge, die Sie benötigen, um Ihren SIP zu reduzieren auf den Bereich zwischen 1,5 und 3, und dieser Bereich ist der Schlüsselbereich für Wohlbefinden. Da die optimale Dosis Fischöl in einem ziemlich grossen Bereich liegt, müssen Sie Ihre eigene optimale Dosis herausfinden. Deshalb ist der SIP-Test so wichtig.

Wenn Sie erstmal die Menge EPA und DHA herausgefunden haben, die Ihren SIP in der Anti-Inflammation Zone hält, ist das wahrscheinlich auch die optimale Menge über einen längeren Zeitraum. Die notwendige Menge hängt nicht von Alter, Gewicht oder Geschlecht ab. Sie hängt von der eigenen unverwechselbaren Biochemie ab, vom derzeitigen Allgemeinzustand und von der Ernährung. Je mehr man den Insulin-Level im Griff hat mittels der Zone Ernährungsweise, je weniger EPA und DHA wird man zur Kontrolle schleichender Entzündungen benötigen. Umgekehrt, je höher der Insulin-Level, je mehr EPA und DHA wird man täglich benötigen, um schleichende Entzündungen zurückzudrängen. Sie können sich dafür entscheiden, das gesamte Zone Lifestyle Programm zu machen, wozu die Zone Ernährungsweise, Fischöl, Übungen und Meditation gehört. Sie können auch einfach nur Fischöl nehmen, was aber wahrscheinlich zu einer höheren notwendigen Dosis führt als wenn Sie das ganze Programm anwenden.

Basierend auf tausenden von SIP Tests, die ich in den letzten Jahren gemacht habe, kann ich die Bereichsgrenzen für die EPA-/DHA-Dosis benennen, die man aller Voraussicht nach braucht, je nach aktuellem Zustand. Diese Angaben geben eine grobe Vorgabe für das, was man braucht, um einen Zustand von Wohlbefinden zu erreichen. Ich sage grob, weil ich es für notwendig halte, regelmässig den SIP Test machen zu lassen, um sicher zu gehen, dass der SIP im angemessenen Bereich ist.

Gegenwärtiger Zustand	Notwendige Menge EPA und DHA	
Keine chronische Krankheit	2,5	Gramm pro Tag
Fettleibigkeit, Herzkrankheit oder Diabetes Typ 2	5	Gramm pro Tag
Chronische Schmerzen	7,5	Gramm pro Tag
Neurologische Krankheiten	Mehr als 10 Gramm pro Tag	

Der Grund, warum die Mengen entsprechend Gesundheitszustand so weit auseinandergehen, liegt in der Masse der Stoffwechselstörung von EPA und DHA, die sehr abhängig von den einzelnen vorliegenden Krankheiten ist. Das bedeutet, dass man mehr EPA und DHA einnehmen muss, um im Blutstrom ein stabiles Level aufrechtzuerhalten. Wenn es nicht geht, den SIP zu messen, muss man die Menge EPA und DHA schätzen. Der SIP ist natürlich vorzuziehen, aber es ist besser auf Schätzbasis Fischöl zu nehmen als es ganz zu lassen.

Wenn Sie „gesund“ sind und haben Normalgewicht – was bedeutet, dass Sie wahrscheinlich Ihr Insulin-Level unter Kontrolle haben - brauchen Sie wahrscheinlich 2,5 Gramm pro Tag ultra-raffiniertes EPA-/DHA-Konzentrat. Das sollte reichen, um den SIP im Bereich zwischen 1,5 und 3 zu bringen und dort zu halten.

Wenn Ihr Insulin-Level ansteigt, erzeugen Sie mehr schleichende Entzündungen und brauchen deshalb höhere Dosen EPA und DHA. Wenn Sie fettleibig sind oder Herzkrankheiten oder Diabetes 2 haben, haben Sie wahrscheinlich auch erhöhte Insulin-Level und so brauchen Sie mehr EPA und DHA, um gegen die schleichenden Entzündungen vorzugehen, die vom zu grossen Körperfett ausgelöst werden.

Und wenn Sie nicht länger nur leichte, sondern schreiende Schmerzen haben? Bei Arthritis, chronischen Rückenschmerzen und anderen Entzündungsprozessen, die chronische Schmerzen verursachen, benötigen Sie eben eine höhere Dosis EPA und DHA, um in die Anti-Inflammation Zone zu kommen. Menschen mit diesen Krankheiten haben meist auch einen höheren SIP.

Schliesslich, wenn Sie eine neurologische Krankheit haben wie das Aufmerksamkeits-Defizit-Syndrom, Depression oder Alzheimer, brauchen Sie eben auch mehr EPA und DHA, um die schleichenden Entzündungen im Gehirn zu reduzieren. Deshalb hiess das Fischöl zu Grossmutterns Zeiten auch „Nahrung fürs Hirn“.

## Tricks für die Einnahme hochdosierten Fischöls

Nun kann es sein, dass Sie von der Wichtigkeit von hochdosiertem Fischöl überzeugt sind, aber diese Menge einzunehmen, das ist eine andere Sache.

Zunächst einmal: Manche mögen keinen Fisch-Nachgeschmack oder fürchten eine Magenverstimmung. Aber diese Effekte sind in erster Linie zurückzuführen auf fremde Fettsäuren, die es in health-food-grad Fischöl gibt [ also herkömmlichem Fischöl ]. Wenn Sie ultra-raffiniertes Fischöl nehmen, werden diese Nebenwirkungen drastisch verringert, da die meisten der Fettsäuren, die solche Probleme machen, während des Verfeinerungs-Prozesses entfernt wurden.

Hier sind einige andere Tricks für die Fischöl-Einnahme:

1. Sie sollten Fischöl-Kapseln immer zusammen mit einer Mahlzeit zu sich nehmen und nicht auf leeren Magen. Bei der Nahrungsaufnahme werden Verdauungsenzyme von der Bauchspeicheldrüse ausgeschieden, die das Fischöl aufbrechen für die erfolgreiche Absorption.
2. Nehmen Sie Fischöl-Kapsel am Abend, bevor Sie zu Bett gehen, zusammen mit einem Zone Snack.
3. Teilen Sie sich Einnahme der Kapseln über den Tag auf. Wenn Sie Probleme haben, verschiedene Kapseln auf einmal zu schlucken, ist das eine gute Lösung. Anders als bei Vitaminen und Mineralstoffen, die nur ein paar Stunden im Blut bleiben, bleiben die Fettsäuren vom Fischöl mehrere Tage im Blut. So können Sie Ihre Dosis auf einmal nehmen, das ist einfacher, oder Sie können Sie aufteilen. So oder so haben Sie stabile Blut-Level Fischöl.
4. Wenn Sie mehr als 4 Kapseln pro Tag nehmen [ das entspricht bei den Sears-Kapseln einer Menge mehr als 2,4 Gramm EPA/DHA ], sollten Sie überlegen, ob Sie nicht Flüssig-Fischöl nehmen könnten. (Ich habe den Eindruck, dass meist bis zu 4 Kapseln von allem möglichen ohne weiteres genommen wird, dann aber nicht mehr. Ich nenne das die „rule of four“). Sie sparen dabei auch Geld, da Sie nicht länger für die teuren Gelantine-Kapseln zahlen müssen. Das ultra-raffiniertes EPA-/DHA-Konzentrat nicht friert, können Sie das Flüssig-Fischöl im Gefrierfach aufbewahren. Das ist nicht nur zum Schutz vor Oxidierung gut, sondern bewahrt auch einen besseren Geschmack.  
Vielleicht denken Sie, dass jedes flüssige Fischöl wahrscheinlich den Geschmack von Lebertran hat, das ekelhafteste Zeug auf der Welt. Aber das ist bei ultra-raffiniertem EPA-/DHA-Konzentrat nicht der Fall, da die meisten der ärgerlichen Geschmacks-Chemikalien zusammen mit den Giften entfernt wurden. Aber ich will ehrlich bleiben: Es ist immer noch Fischöl. Deswegen folgen noch weitere Tipps, wie man flüssiges Fischöl schmackhafter machen kann.
5. Mixen Sie flüssiges Fischöl in zwei ounces [ 57 g ] Orangensaft. Die Zitrussäure des Orangensaft fährt die Geschmacksknospen im Mund runter, sodass Sie nur sehr wenig Fischöl schmecken. Da aber selbst diese kleine Menge Orangensaft nicht besonders Zone-geeignet ist, ist es besser, Sie lutschen eine Orange, Zitrone oder Limone aus, bevor Sie Fischöl nehmen, weil Sie so eine grössere Konzentration von Zitrussäure bekommen.
6. Nehmen Sie einen Big Brain Shake. Ich habe dieses Rezept entwickelt für Menschen mit neurologischen Krankheiten wie Aufmerksamkeits-Defizit-Syndrom

und Alzheimer, die ein sehr hohes Level von EPA und DHA benötigen, um ihren SIP zu reduzieren. Ich nehme diesen Shake selbst, weil ich damit eine komplette Zone Mahlzeit bekomme und das gesamte Fischöl, das ich brauche, in weniger Zeit als erforderlich ist, eine Tasse Kaffee zu machen. Alles was Sie brauchen ist ein guter Mixer und folgende Zutaten:

1 Tasse 2%-Milch  
15 bis 20 Gramm Protein-Pulver  
1 bis 1,5 Tasse aufgetaute Gefrier-Beeren

Schütten Sie das in den Mixer, fügen ein Esslöffel flüssigen Fischöls hinzu (der 7,5 Gramm EPA und DHA enthält) und mixen alles durch. Sie können Eis hinzufügen, um mehr zu einem Milch-Shake zu kommen. Das Wichtigste am Big Brain Shake sind die Milchkügelchen in der 2%-Milch. Diese bilden Emulsionen, in die hinein sich das hinzugefügte EPA und DHA sofort einbettet. Diese Fett-Emulsionen sind ein ideales Transportsystem für maximale Fischöl-Absorption und praktisch keinen Geschmack. Das Protein-Pulver (lactose-freie Molke schmeckt normalerweise am besten) und die Beeren (Tiefkühl-Beeren ist meist eine gute Wahl) stellen weitere Emulsions-Bildungen für Fischöl zur Verfügung und machen das Ganze zu einem sehr schnellen Zone Mahl.

## **Können Sie zuviel Fischöl nehmen?**

Natürlich können Sie, aber nicht, wenn Sie Ihren SIP im Auge behalten. Wenn Ihr SIP unter 1 fällt, nehmen Sie weniger Fischöl. Normalerweise müssen Sie schon mehr als 7,5 Gramm EPA und DHA nehmen, um zu diesem Wert zu kommen. Bei einem SIP von 0,5 und weniger steigt das Risiko von hämorrhagischem Schlaganfall [nicht der Infarkt, sondern die Blutung eines Gefäßes]. Aber erneut, auf dieses potentiell gefährliche Level können Sie nur rutschen, wenn Sie extrem hohe Dosen Fischöl nehmen. Noch einmal, Sie sollten mindestens diejenige Menge Fischöl nehmen, die Sie in die Anti-Inflammation Zone bringt und von hieraus in einen Zustand des Wohlbefindens.

Um sicher zu gehen, dass der SIP im angemessenen Bereich ist, empfehle ich diesen Bluttest mindesten einmal pro Jahr. Ausserdem denken Sie daran, dass innerhalb von 2 Wochen nach Beendigung der Fischöl-Einnahme der SIP wieder auf das ursprüngliche Niveau hochgeht. Der SIP ist Ihre beste klinische Waffe für das Verständnis der Ausdehnung von schleichenden Entzündungen in Ihrem Körper und zur Bestimmung Ihres augenblicklichen Allgemeinzustands. Zögern Sie nicht, ihn zu bestimmen.

## **Zusammenfassung**

Wenn Sie lediglich 15 Sekunden täglich aufbringen wollen, schleichende Entzündungen in Schach zu halten, dann ist hochdosiertes Fischöl die beste Option. Je mehr Sie allerdings die Zone Ernährungsweise beherzigen, je weniger Fischöl brauchen Sie. Sie haben die Wahl.