



# Ihr Supplementa NEWSLETTER

→ **WEIHRAUCH:**  
natürlicher Wirkstoff  
gegen Entzündungen\_03

→ **MARIENDISTEL:**  
echte Erholung  
für Ihre Leber\_04

## WAHRE GESUNDHEIT KOMMT VON INNEN

# ALPHA-LIPONSÄURE: EIN WAHRER JUNGBRUNNEN FÜR IHREN KÖRPER



## MARIENDISTEL-EXTRAKT:

# ECHTE ERHOLUNG FÜR IHRE LEBER

Die Mariendistel gehört zu den ältesten Heilpflanzen. Im Mittelmeerraum hat man bereits in vorchristlicher Zeit die Früchte der stacheligen Pflanze zur Behandlung von Leberleiden eingesetzt. Im Mittelalter wurde die wild wachsende Pflanze dann kultiviert: man baute sie in Kloostergärten an, um den „Schutzengel der Leber“ immer griffbereit zu haben. Dank moderner Analytik kennen wir heute die Inhaltsstoffe der Mariendistel genauer und können uns ihre Wirkung auf die Leber erklären. Was für ein Glück, dass uns die Natur Stoffe wie das Silymarin der Mariendistel schenkt, durch welches sich ein so lebenswichtiges Organ wie die Leber regenerieren und neu beleben kann!

### Die Leber und ihre Funktion als Entgiftungsorgan

Die Leber liegt im Oberbauch unterhalb des rechten Rippenbogens und ist mit rund 1.500 Gramm das größte und schwerste innere Organ des menschlichen Körpers. Sie ist besonders wichtig für den Kohlenhydrat-, Fett-, Eiweiß- und Hormonstoffwechsel und produziert die für die Fettverdauung wichtige Gallenflüssigkeit, die in der Gallenblase gespeichert wird. Die Leber nimmt zudem Schadstoffe aus dem Blut auf und wandelt sie zu Abbauprodukten um. Sie erfüllt damit eine wichtige Entgiftungsfunktion. Doch durch übermäßiges und fettes Essen sowie übermäßigen Alkoholkonsum wird der Leber sehr viel zugemutet. Einen zusätzlich schädlichen Einfluss haben Umweltbelastungen und Medikamente.

Wenn die Leber nicht richtig arbeitet und wegen der toxischen Überbelastung träge ist, sammeln sich Toxine an und verursachen Ent-

zündung und oxidative Belastung, so dass der Körper der Zerstörung von Zellen durch Freie Radikale ausgesetzt ist. Toxine enden nach ihrer Zirkulation schließlich als Ablagerung im Fettgewebe und auch in den Zellen des Gehirns und des Zentralnervensystems. Die langsame Abgabe dieser Toxine in den Blutstrom ist ein Hauptfaktor bei der Entstehung von chronischen Krankheiten.

### Wer braucht eine Leberreinigung?

Jeder muss seine Leber regelmäßig reinigen – entweder zur Vorbeugung oder zur Wiederherstellung – weil eine chronische Krankheit häufig mit der toxischen Überbelastung der Leber beginnt. Eine jährliche oder halbjährliche Leberreinigung bewirkt viel, um die gute Gesundheit und Leistungsfähigkeit aufrechtzuerhalten oder wiederzugewinnen. Die Verdienste der Mariendistel in dieser Hinsicht haben sich durch ihre lange Tradition schon längst bestätigt und tausendfach bewährt.

### Silymarin – Inhaltsstoffe der Mariendistel schützen die Leberzellen

Die samenartigen Früchte der Mariendistel enthalten als Hauptwirkstoff Silymarin. Silymarin ist in Wahrheit ein Substanzgemisch bestehend aus Silybinin, Isosilybinin, Silychristin und Silydianin. Dieses „Substanzgemisch“ kann die Leber vor schädigenden Einflüssen schützen und auch die Regeneration der Leber fördern. Silymarin sorgt dafür, dass Zellgifte nicht in die Leberzelle gelangen. Zudem reagiert der Stoff mit Freien Radikalen, macht sie damit unschädlich und beschleunigt darüber hinaus die Eiweißsynthese in der Leberzelle.

**Silymarin eignet sich daher zur Vorbeugung gegen toxische Leberschäden (z.B. durch Alkohol, Medikamente, Umwelt- oder Stoffwechselgifte) und zur unterstützenden Behandlung chronisch-entzündlicher Lebererkrankungen wie Leberentzündungen, Fettleber oder gar einer Leberzirrhose.**

Werden oxidative Prozesse in unserem Körper nicht durch entsprechende Antioxidantien aufgefangen, altern wir schneller, lassen in unserer Leistungskraft nach und werden anfälliger für Krankheiten. Eine gute Möglichkeit, das Altern und degenerative Prozesse zu verlangsamen, ist der Einsatz hochwirksamer Antioxidantien, um den oxidativen Schaden zu begrenzen. Eines der stärksten und vielseitigsten Antioxidantien mit Langzeitwirkung ist die Alpha-Liponsäure. Galt die Alpha-Liponsäure bei ihrer Entdeckung vor gut 50 Jahren noch als Vitamin, so wurde sie später, nachdem festgestellt war, dass der menschliche Organismus diesen Stoff selbst herstellt, umklassifiziert.

Von allen nennenswerten Antioxidantien besitzt nur die Alpha-Liponsäure die Fähigkeit, sowohl in wasserlöslicher als auch in fettlöslicher Umgebung zu wirken. Diese einmalige Fähigkeit bedeutet, dass Alpha-Liponsäure ihre Wirkung an jedem Ort unseres Körpers entfalten kann, auch dort, wo oxidative Zellschädigung zu vielen altersbedingten Erkrankungen wie Herzkrankheiten und Diabetes führt. Durch diese Eigenschaft überwindet die Alpha-Liponsäure auch die Blut-Hirn-Schranke. Diese Fähigkeit ermöglicht zusätzlich eine schützende Wirkung vor neurologischen und kognitiven Erkrankungen wie Alzheimer.

Führende Wissenschaftler stützen die Theorie des Alterns durch Freie Radikale, so auch der renommierte Biochemiker Bruce Ames von der University of California, Berkeley. Dr. Ames und seine Kollegen behaupten: „Oxidationen sind

Nebenprodukte des ganz normalen Stoffwechsels, diese verursachen aber ganz erhebliche Schäden an der DNA, den Proteinen und Lipiden.“ Des Weiteren geben sie zu bedenken, dass die Schäden einen erheblichen Beitrag leisten zur Alterung und den entsprechenden Erkrankungen wie Krebs, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Immunstörungen, Hirnfunktionsstörungen und Grauer Star.

### Alpha-Liponsäure wirkt auf zwei unterschiedliche Arten antioxidativ:

- zum einen kann sie reaktive Sauerstoffspezies („Sauerstoffradikale“) deaktivieren, die nicht nur für eine Fülle an gesundheitlichen Beschwerden maßgeblich sind, sondern auch für den physikalischen Prozess des Alterns Verantwortung tragen. Dies führt zu einer Reduzierung von oxidativem Stress in Körpergewebe, egal ob in fett- oder wasserlöslicher Umgebung.

D.h. die Alpha-Liponsäure kann sowohl die eher wässrigen Zellbereiche, Blut und ausserzellulärer Raum als auch die fetthaltigen Zellteile (z. B. die Zellwände, Membrane), Lipoproteine im Blut oder auch die fetthaltigen Nervenscheiden vor Oxidation schützen.

- zum anderen begünstigt die Alpha-Liponsäure die optimale Funktion anderer Antioxidantien, was eine positive Wirkung auf die Vitaminkonzentration von Vitamin C und Vitamin E hat. Hohe Alpha-Liponsäure-Werte können Vitamin C von seiner oxidierten Form wieder in seine natürliche Form zurück führen und somit die Werte auf zellulärer Ebene erhöhen. Gleiches gilt für Vitamin E. Vitamin C und E sind aber nicht die einzigen Antioxidantien, die durch Alpha-Liponsäure stimuliert werden. So werden auch L-Glutathion und Coenzym Q 10 durch die Alpha-Liponsäure in den Zellen erhöht.

>> Fortsetzung Seite 02 >>

Kontakt  
Supplementa

• Supplementa  
• Original amerikanische Nahrungsergänzung  
• Kloosterlaan 7a  
• NL-9675 JL Winschoten

• Telefon: 00800 - 17 17 67 17 (gebührenfrei)  
• Telefax: 00800 - 17 17 67 18 (gebührenfrei)  
• www.supplementa.com  
• info@supplementa.com

>> Fortsetzung von Seite 01 >>

Wegen der beschriebenen Vielseitigkeit gilt die Alpha-Liponsäure als „DAS Antioxidans unter den Antioxidantien“.

#### Bei diabetischen Nervenstörungen (Polyneuropathie)

In den Energiekraftwerken unserer Zellen (Mitochondrien) spielt Alpha-Liponsäure eine überragende Rolle bei der Umwandlung von Nahrungsenergie in Zellenergie. Nervenzellen haben einen hohen Bedarf an Glucose. Alpha-Liponsäure aktiviert Enzyme, die unser Körper für die Umwandlung von Glucose in Zellenergie benötigt und verbessert so die Energieversorgung und -leistung der Nervenzellen. Aufgrund dieser nervenschützenden Eigenschaften wird Alpha-Liponsäure seit Jahren erfolgreich zur Vorbeugung und Behandlung diabetischer Nervenschäden, den so genannten diabetischen Neuropathien eingesetzt. Bei dieser schmerzhaften Folge-Erscheinung der Zuckerkrankheit werden die Nervenzellen, vor allem der Arme und Beine, attackiert und langsam zerstört. Alpha-Liponsäure hemmt diesen degenerativen Prozess, wie zahlreiche Studien belegen.

#### Zur Verhinderung der Glykolisation („Verzuckerung“)

Ein zu hoher Blutzuckerspiegel, wie es bei einer Diabetes der Fall ist, führt häufig zu Gefäß- und Organschäden. Denn ein hoher Blutzuckerspiegel hat einen Prozess zur Folge, den man Glykolisierung nennt. Das Hormon der Bauchspeicheldrüse, Insulin, hat die Aufgabe, Glukose (Zucker) für die Energieproduktion über den Blutstrom in die Zellen zu befördern. Ist der Zuckerverstoffwechsel gestört, werden die Zellen insulinresistent und eine überschüssige Menge Zucker kreist im Blutstrom. Diese Glukosemoleküle können sich dann an Proteine binden, ein pathologischer Stoffwechselprozess beginnt, der Glykolisation genannt wird. Die durch Glykolisation entstehenden Moleküle werden als AGEs (Advanced-Glycolisation-Endproducts) bezeichnet. AGE ist passenderweise das englische Wort für Alter. In der Tat werden AGEs heute als einer der Hauptursachen für vorzeitige Alterungsprozesse angesehen. Beispielsweise beeinflussen AGEs die Herstellung von mehr als 50.000 verschiedenen Proteinen, die der Körper für die Regulierung seiner Funktionen produziert, darunter viele lebenswichtige Enzyme. Wenn sich Glukose an diese Enzyme bindet,

werden sie deaktiviert und unfähig, ihre Aufgaben zu erfüllen.

Durch die Erhöhung der Glukoseaufnahme in den insulinresistenten Zellen, bewirkt Alpha-Liponsäure eine Optimierung der Glukosetoleranz und verbessert damit den diabetischen Zustand. Die Zuckerverwertung in der Zelle und die Wirkkraft des Insulins werden durch Alpha-Liponsäure wesentlich verbessert. Dadurch verhindert Alpha-Liponsäure, dass der in den Nervenzellen und Gefäßen angereicherte Blutzucker seine schädigende Wirkung voll entfalten kann, die Glykolisation wird ausgebremst.

Die Folgen einer Glykolisation sind immens wie es sich beispielsweise bei dem Kollagen zeigt. Eine der wichtigsten Proteinstrukturen im Körper ist das Kollagen. Kollagen ist das feste, aber flexible Bindegewebe, welches das Skelett zusammenhält, also die Muskeln an die Knochen bindet. Kollagen ist die Grundsubstanz für Blutgefäße, Haut, Lungen und Knorpelmasse. Wenn Kollagen glykolisiert wird, bilden sich AGEs, wodurch das Kollagen seine Flexibilität verliert. Blutgefäße, Lungen und Gelenke versteifen und die Haut welkt. Im Auge trüben AGEs die Proteine der Augenlinse und verursachen so grauen Star. Klebrige AGEs bilden Proteinklumpen, die den Ablagerungen ähneln, die man im Gehirn von Alzheimerpatienten gefunden hat. Tatsächlich enthielten diese Ablagerungen dreimal so viele AGEs wie normale Gehirne, sodass vermutet wird, dass AGEs zumindest teilweise für das Fortschreiten dieser schrecklichen Krankheit verantwortlich sind. Alpha-Liponsäure ist eine der wichtigsten natürlichen Substanzen, die in der Lage sind, die Insulinresistenz zu bekämpfen. Bei intravenösen Gaben von 100 mg zeigte sich eine Verbesserung der Glukoseaufnahme in die Zellen um 50 %. Dadurch kann das Risiko der Bildung von zerstörerischen AGEs deutlich gesenkt werden. Außerdem hemmt die Alpha-Liponsäure besonders effektiv die Verzuckerung von körpereigenen Eiweißen, den so genannten AGEs.

#### Zum Leberschutz und zur Entgiftung von toxischen Schwermetallen

Neben den antioxidativen und Blutzucker regulierenden Eigenschaften der Alpha-Liponsäure sollte nicht vergessen werden, dass Alpha-Liponsäure beträchtliche Fähigkeiten hat, den Körper von Schadstoffen zu befreien. Es gibt, neben Mariendistel, kaum ein besseres Mittel,

die Leber zu schützen, vor allem vor den schädlichen Auswirkungen des Alkohols.

Burgerstein berichtet in seinem ausgezeichneten „Handbuch Nährstoffe“, dass Alpha-Liponsäure sich mit Metallen wie Blei, Cadmium, Kupfer, Arsen, verbinden kann und darüberhinaus auch über Bindungskapazitäten mit Kobalt, Nickel und Quecksilber verfügt. Die toxischen Schwermetallablagerungen in Membranen und Geweben können auf diese Weise mobilisiert und schliesslich ausgeschieden werden.

#### Als Vorbeugung gegen Demenz

Im Gehirn befinden sich Billionen von Zellen, die über Zellmembranen miteinander kommunizieren. Freie Radikale greifen die Membranen an, schädigen die Kommunikationswege und machen sie funktionsunfähig. Antioxidantien können helfen, diese Wege offen und störungsfrei zu halten - der beste Schutz für das Gehirn ist also eine hohe Konzentration an Antioxidantien.

Als eine von mehreren neurodegenerativen Erkrankungen ist Demenz die Folge ungebremsten Alterns im gesamten Organismus. Die Funktionsfähigkeit der Gehirnzellen kann maßgeblich durch Alpha-Liponsäure beeinflusst werden. Durch die Überwindung der Blut-Hirn-Schranke gelingt es der Alpha-Liponsäure als einer der wenigen Antioxidantien im gesamten Organismus zu wirken.

#### Dosierung und Sicherheit

Für präventive Massnahmen bei Personen ohne grössere Gesundheitsprobleme ist eine tägliche Dosierung von 100–300 mg Alpha-Liponsäure ein gutes Maß. Wird zusätzlicher Schutz gegen oxidativen Stress benötigt oder bestehen Stoffwechselprobleme, insbesondere Blutzuckerstörungen oder die Schwierigkeit, Übergewicht abzubauen, werden meist zwischen 300 und 600 mg täglich verabreicht. Diabetiker erhalten im Rahmen ihres Behandlungsprogramms meist zwischen 600–900 mg Alpha-Liponsäure täglich, doch muss die Behandlung mit dem betreuenden Arzt oder Heilpraktiker abgestimmt werden, da zu erwarten ist, dass sich die Menge des benötigten Insulins (oder entsprechender Medikation) verringern wird.

**Auch in höheren Dosierungen sind Nebenwirkungen bei der Verabreichung von Alpha-Liponsäure nicht zu erwarten.**

# ENTZÜNDUNGSPROZESSE AUSBREMSEN MIT WEIHRAUCH

*Die Anzahl chronisch-entzündlicher Erkrankungen hat in den letzten Jahrzehnten stark zugenommen. Vor allem in den Industrieländern ist sie zu einem Phänomen geworden und sagt viel über unseren Lebensstil aus. Ein Lebensstil, der durch ungesundes Ess- und Bewegungsverhalten sowie zahlreiche Stressfaktoren geprägt ist, macht unseren Körper anfälliger für Entzündungsgeschehen. Grundsätzlich sind Entzündungen als Abwehrreaktion gegen Krankheitserreger lebensnotwendig. Problematisch wird es allerdings dann, wenn diese Abwehrleistung des Körpers sich zu einem Dauerzustand etabliert, also chronisch wird. Dann schädigen Entzündungen gesunde Organe und werden zum Nährboden für zum Teil schwere Folgeerkrankungen. Inzwischen weiß man, dass die chronische Entzündung für Krankheiten wie Alzheimer, Arteriosklerose, Arthritis, Asthma, Demenz, Diabetes, Herzinfarkt, Krebs, Morbus Chron, Multiple Sklerose, Neurodermitis, Parkinson, Schlaganfall und Schuppenflechte mitverantwortlich ist. Denn mit der Entzündung mobilisiert das Immunsystem Botenstoffe, die nicht nur Krankheitserreger bekämpfen, sondern immer häufiger auch gesundes Gewebe angreifen. Das Mittel der Wahl bei chronischen Entzündungen ist in den meisten Fällen Cortison. Leider hat Cortison schwere Nebenwirkungen und wirkt sich bei längerer Einnahme auf viele Bereiche des Körpers sehr negativ aus, wie die Meisten von uns wissen. Deshalb ist die Wissenschaft permanent auf der Suche nach Substanzen, die Entzündungen eindämmen können ohne gravierende Nebenwirkungen zu entwickeln. Hier hat sich der Weihrauch als natürliche Alternative und frei von Nebenwirkungen bereits fest etabliert.*

#### Was passiert bei einer Entzündung?

Entzündungen werden in unserem Körper durch so genannte Entzündungsmediatoren oder Entzündungsvermittler in Gang gebracht. Diese Substanzen, die auch Eikosanoide genannt werden, bildet der Körper selbst aus der Arachidonsäure. Arachidonsäure könnte man als eine Art „Ursubstanz“ ansehen, die zur Unterhaltung eines Entzündungsprozesses notwendig ist. Arachidonsäure ist eine mehrfach ungesättigte Fettsäure und gehört zu den Omega-6-Fettsäuren. Sie wird in geringen Mengen im Körper aus der essentiellen Linolsäure gebildet. Der weitaus größte Teil der Arachidonsäure wird mit der Nahrung aufgenommen. Enthalten ist Arachidonsäure ausschließlich in Nahrungsmitteln tierischer Herkunft. Deshalb kennen viele Schmerzpatienten die Erfahrung, dass vegetarische Ernährung sich positiv auf Entzündungsprozesse auswirkt.

Neben falscher Ernährung sind die „Freien Radikale“ ein weiterer Faktor, der Entzündungen auslöst und fördert. Es wurde festgestellt, dass die so genannten Freien Radikale den Arachidonstoffwechsel erst so richtig in Schwung bringen. „Freie Radikale“ stehen deshalb weiterhin im Mittelpunkt der Forschung. Dabei geht es um die Frage, wie oxidativer Stress zur Entwicklung chronischer Krankheiten wie Herzkrankheiten, Krebs, Katarakten und neurodegenerativer Krankheiten wie Alzheimer beiträgt.

Auch der für alle Lebensvorgänge unentbehrliche Sauerstoff kann durch kleine Veränderungen seiner Atomhülle ein weiterer Verursacher

für Entzündungen sein. Er löst Oxidationsprozesse im Körperfett aus, er macht es also praktisch ranzig und dadurch werden Körperzellen und Gewebe zerstört. Dieser so genannte radikale Sauerstoff kann Enzyme aktivieren, die Arachidonsäure zu Entzündungsstoffen umwandeln.

Ziel der Forschung ist es, Möglichkeiten zu finden, in den Umwandlungsprozess der Arachidonsäure einzugreifen und die Entstehung von Entzündungsstoffen nachhaltig zu verhindern. Hier bieten sich zwei Möglichkeiten an: Antioxidantien – Wirkstoffe, die Freie Radikale bekämpfen (wie z.B. Resveratrol) oder Substanzen, die in das Enzymsystem eingreifen und verhindern, dass Entzündungsvermittler (Mediatoren) hergestellt werden. Dazu gehören die Boswelliasäuren im Weihrauch.

#### Weihrauch hemmt das Entzündungsgeschehen

Bei vielen Entzündungskrankheiten übernehmen Leukotriene eine Schlüsselfunktion. Diese Entzündungsstoffe werden von dem Enzym 5-Lipoxygenase gebildet und stabilisieren chronische Entzündungen. Ziel der Wissenschaft war es, eine Substanz zu finden, die in diesen Enzymstoffwechsel eingreift und die Bildung von Leukotrienen hemmt. In den Boswelliasäuren des Weihrauchs wurde eine solche Substanz gefunden: Die 5-Lipoxygenase wandelt Arachidonsäure in die Entzündungsmediatoren Leukotriene um. Die Boswelliasäuren hemmen selektiv die 5-Lipoxygenase, das Schlüsselenzym im Entzündungsgeschehen.

Wissenschaftliche Untersuchungen haben bestätigt, dass in Fällen chronischer Entzündungen, wie beispielsweise Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises (Polyarthritis), Bronchitis, Asthma, einigen Hauterkrankungen aber auch bei den entzündlichen Darmerkrankungen Morbus Chron und Colitis ulcerosa, nach Einnahme von Weihrauch ein Rückgang der Krankheitssymptome eintrat. Weihrauch ist eine wirkungsvolle und nebenwirkungsarme Alternative zu Cortison.

#### Aktuelle Studie: Weihrauch bei Multipler Sklerose vielversprechend

Laut einer Studie, die die „aponet.de“ im Internet aufführt, hat sich die Einnahme von Weihrauch bei Multipler Sklerose als äußerst positiv erwiesen. „Die Studienergebnisse haben unsere Erwartungen insbesondere in der Zusammenschau der positiven Effekte der Weihraucheinnahme auf bildgebende, klinische und immunologische Messwerte übertroffen“, sagen die beiden verantwortlichen Studienleiter. Ein dreimal täglich über einen Zeitraum von 8 Monaten als Kapseln eingenommener, standardisierter Weihrauchextrakt konnte die entzündliche Krankheitsaktivität der Multiplen Sklerose signifikant senken. Die Studie wurde unter der Leitung von Dr. Klarissa Stürmer (Universitätsklinikum Schleswig-Holstein), Prof. Dr. Christoph Hessen (Universitätsklinikum Eppendorf) und des NeuroCure Clinical Research Centers der Charité Berlin durchgeführt.