

MIT MARIENDISTEL-EXTRAKT DIE LEBER ENTGIFTEN UND REGENERIEREN!



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 Klostergärten 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 Entzündung 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.

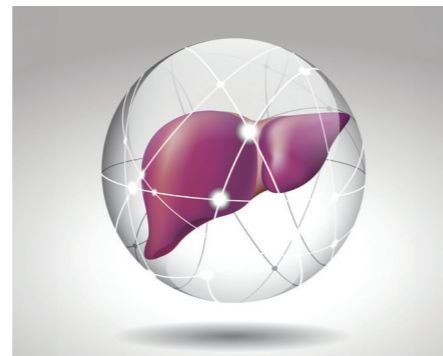
Wer braucht eine Leberreinigung?

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 aufrechtzuerhalten oder wiederzugewinnen. Die Verdienste der Mariendistel haben sich in dieser Hinsicht durch ihre lange Tradition schon längst bestätigt.

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 Silidianin. Dieses „Substanzgemisch“ kann die Leber vor schädigenden Einflüssen schützen und auch die Regeneration der Leber fördern. Silymarin stabilisiert die Zellmembran, sodass 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) und zur unterstützenden Behandlung chronisch-entzündlicher Lebererkrankungen wie Leberentzündungen, Fettleber oder Leberzirrhose.

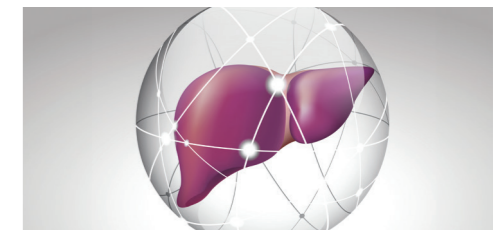


Supplementa

NEWSLETTER NR. 1 / JANUAR 2024



Aminosäuren
WOHLBEFINDEN UND LEISTUNGSKRAFT STÄRKEN



Mariendistel
FÖRdert DIE WIDERSTANDSKRAFT DER LEBER

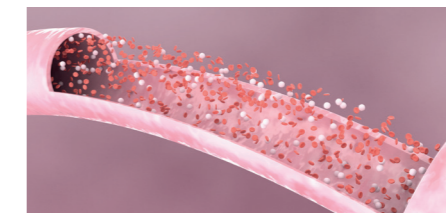
BETAIN (TMG): VITAMINOID MIT SCHUTZWIRKUNG FÜR HERZ, LEBER, NIEREN UND DARM

Mitte des 19. Jahrhunderts entdeckte der deutsche Chemiker Carl Scheibler erstmals Betain im Saft von Zuckerrüben. Kurz darauf wurde es auch in zahlreichen anderen Pflanzen, Tieren, Mikroorganismen und im menschlichen Körper nachgewiesen. Betain ist unter der Abkürzung TMG (Trimethylglycin) bekannt und ein Methylderivat der Aminosäure Glycin. Darüber hinaus gehört es zu den Vitaminoiden und ist das Oxidationsprodukt von Cholin. Betain hat zwei wesentliche biologische Funktionen: Es fungiert als Methylgruppendender und ist ein organischer osmotischer Regulator. Betain (TMG) darf nicht mit dem Salz Betain-HCl verwechselt werden, welches bei Magensäuremangel die Verdauungsprozesse unterstützt.

Herzgesundheit:

Betain verhindert hohe Homocysteinspiegel

Ein dauerhaft erhöhter Homocysteinspiegel im Blutplasma gilt als großer Risikofaktor für die Entstehung zahlreicher schwerwiegender Erkrankungen wie Arteriosklerose, Bluthochdruck, Herz-Kreislauferkrankungen, Diabetes mellitus und De-



menzerkrankungen. Homocystein ist ein Zwischenprodukt, das im normalen Stoffwechsel durch die Demethylierung der Aminosäure Methionin entsteht.

Damit es nicht zu gesundheitsschädlichen hohen Spiegel kommt, muss das Homocystein wieder zurück in Methionin umgewandelt werden. Betain fungiert hier als Methylgruppendender und überträgt eine Methylgruppe (bestehend aus einem Kohlenstoff- und drei Wasserstoffatomen) auf das Homocystein, welches dadurch wieder zu Methionin wird. Darüber hinaus liefert Betain Methylgruppen für die Synthese zahlreicher weiterer Substanzen (wie Carnitin, Lecithin, Kreatin) im Fett-, Protein- und Energiestoffwechsel.

Schwung • Energie • Lebensfreude



Supplementa
Original amerikanische Nahrungsergänzung
Papierbaan 50a
NL-9672 BH Winschoten

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

Mehr Informationen unter www.supplementa.com/newsletter Wissenswertes unter www.nwzg.de

Mehr Informationen unter www.supplementa.com/newsletter

Wissenswertes unter www.nwzg.de



E684

Durch die direkte Unterstützung der Methionin-Synthese wirkt sich Betain auch auf die Synthese von S-Adenosylmethionin (kurz: SAM) aus, welches bei der Reaktion von Methionin mit ATP entsteht. Als wichtigster Methylgruppendonator ist das hochreaktive SAM an unzähligen Stoffwechselprozessen beteiligt. Es ist unter anderem unerlässlich für die Zellentgiftung, die Synthese von Phospholipiden und die Bildung von Neurotransmittern sowie Hormonen.



Die zahlreichen Funktionen verdeutlichen, wie wichtig der Schutz der Leber für eine gute Gesundheit ist. Ungünstige Ernährungsgewohnheiten, regelmäßiger Alkoholkonsum oder eine dauerhafte Medikamenteneinnahme können die Leber schädigen und zu Symptomen wie Müdigkeit, Appetitlosigkeit, Stimmungsschwankungen, Schlafstörungen, Muskelschmerzen und Hormonstörungen führen.

Betain: Ein organisch osmotischer Regulator

Betain kann sich in großen Mengen in den Zellen anreichern, ohne dabei deren Funktionen zu beeinträchtigen. Als osmotischer Regulator erhält es die Wasserbindung in den Zellen aufrecht. Es schützt die gesamte Zelle und alle darin befindlichen Proteine vor osmotischem Stress.

Zellen sind osmotischem Stress ausgesetzt, wenn es plötzlich zu einer Änderung der Konzentrationen von Flüssigkeiten (wie Zellflüssigkeit) kommt. Dieses abrupte Geschehen kann zu Zellschäden führen. Betain verhindert dies und erhält den Wasser- und Energiehaushalt aufrecht. Es wirkt so auch einer schnellen Dehydrierung entgegen.

Leber- & Nierengesundheit: Die protektiven Wirkungen des Betains

Die Leber ist bekannt als das Entgiftungszentrum des Körpers. Neben dieser wichtigen Aufgabe erfüllt die Leber weitere überlebenswichtige Funktionen.

Hierzu zählen insbesondere:

- der Hormonstoffwechsel
- der Fettstoffwechsel und die Fettverdauung
- die Proteinsynthese
- der Energiestoffwechsel
- die Speicherung der fettlöslichen Vitamine A, D, E, K und
- die Speicherung von Blut (bis zu 20% des Blutvolumens)

Betain ist lipotrop und unterstützt die Verarbeitung von Fetten in der Leber. Es mobilisiert Phospholipide sowie Cholesterin und verbessert die Leberfunktion. Darüber hinaus wirkt Betain durch die Aktivierung der Homocystein-Methyl-Transferase schützend bei der Aufnahme von Trinkalkohol. Das Vitaminoid kann sowohl einer Fettleber als auch alkoholischen Leberschäden vorbeugen und bei bestehender Lebererkrankung eine Minderung des Ausmaßes erzielen. Im Anfangsstadium einer Fettleber ist sogar eine Genesung mithilfe von Betain möglich.

Des Weiteren ist Betain als Oxidationsprodukt von Cholin dieser Substanz sehr ähnlich. Cholin ist ebenfalls für seine starken leberschützenden Effekte bekannt. Durch die Ähnlichkeit kann Betain Funktionen des Cholins übernehmen und dieses in Zeiten eines Mangels oder besonders hohen Verbrauches vorübergehend ersetzen.

Neben der Leber sind auch die Nieren an der Entgiftung des Körpers beteiligt und erfüllen weitere wichtige Aufgaben. Hierzu zählen die Regulierung des Blutdrucks, des Flüssigkeits- sowie Elektrolythaushaltes, des Knochenstoffwechsels, des Säure-Basen-Haushaltes und die Bildung roter Blutkörperchen.

In Untersuchungen konnte Betain entzündungsfördernde Zytokine und Wachstums- sowie Differenzierungsproteine hemmen. Diese Eigenschaften können Nierenschäden, die aufgrund eines zu hohen Zuckerkonsums entstehen, verhindern. Des Wei-

teren wird Betain im Nierenmark gesammelt und kann wieder rückresorbiert oder über den Urin ausgeschieden werden.

Betain für eine gute Darm-Hirn-Kommunikation

Darm und Gehirn sind über den Vagusnerv verbunden. Über diesen Nervenstrang kommunizieren die beiden Organe mithilfe verschiedener Botenstoffe miteinander. Die dafür notwendigen Hormone und Neurotransmitter (wie Serotonin) werden gebildet, indem die Mikroorganismen im Darm die Darmschleimhaut zur Produktion anregen. Über die Darm-Hirn-Achse werden diese Signalstoffe an das zentrale Nervensystem weitergegeben. Ein gutes bakterielles Milieu ist deshalb auch für die psychische und mentale Gesundheit unerlässlich.

Ein gesunder Darm, der ein artenreiches bakterielles Gleichgewicht aufweist und dessen Darmschleimhaut unversehrt ist, beeinflusst maßgeblich kognitive sowie neurologische Funktionen und die emotionale sowie psychische Verfassung. Im Umkehrschluss bedeutet dies aber auch, dass eine beeinträchtigte Darmschleimhaut, ein bakterielles Ungleichgewicht und eine erhöhte Darmdurchlässigkeit zu neurologischen Entzündungsprozessen, eingeschränkter Immuntätigkeit, Stimmungsschwankungen und zu mentalem Verfall führen können.

Betain schützt die Darmzellen vor osmotischem und thermischem Stress. Darüber hinaus schützt Betain die Darmzellen vor Schäden durch Sauerstoffradikale und stärkt die Darmbarriere, sodass der Darm weniger durchlässig ist. Betain wirkt sich positiv auf die Tight Junctions aus, welche für eine normale Darmpermeabilität entscheidend sind.

Des Weiteren fördert der umfangreiche Schutz der Darmgesundheit die Funktionen des Immunsystems, welches zu rund 70 Prozent im Darm beheimatet ist. Betain verbessert somit die Verdauung, die Nährstoffaufnahme, die Immunabwehr und die neurologische, psychische sowie mentale Verfassung. Einige Studien zeigen zudem, dass Betain den Aufbau von Muskelmasse beschleunigen und zu einer Leistungssteigerung führen kann.

POWER DURCH PROTEINE: WIE UNS AMINOSÄUREN ZU NEUER ENERGIE VERHELFFEN!

Die besonderen Herausforderungen des Winters stellen eine Belastung für Körper und Seele dar. Kurze Tage mit wenig Sonnenlicht und unangenehmer Kälte lassen uns die Zeit vorwiegend im Haus verbringen. Das hat zur Folge, dass wir uns weniger bewegen und anfälliger für Infektionen werden, die Muskulatur sich abbaut und der Körper geschwächt wird. Die daraus resultierende Erschöpfung wiederum führt auf zellulärer Ebene zu einem unglaublichen Verbrauch an Nährstoffen. Die Zellen sind wie ausgebrannt und benötigen einen gezielten Aufbau mit bestimmten Substanzen, um neue Leistungskraft zu generieren. Zu diesen unverzichtbaren Substanzen gehören die Aminosäuren. Sämtliche Körperfunktionen hängen entscheidend von ihnen ab. Daher ist eine optimale Versorgung mit Aminosäuren für unsere Gesundheit von größter Bedeutung.



Die Funktionen der Aminosäuren

Proteine bestehen aus langen, unverzweigten und gefalteten Aminosäureketten. Dabei verbinden sich verschiedene Aminosäuren miteinander. Je nach Kettenlänge und Kombination bilden sich unterschiedliche Proteine mit spezifischen Aufgaben und Funktionsweisen. Die Proteine sind so an jede Körperregion und jeden Körperprozess optimal angepasst.

Die Aminosäuren dienen dem Körper als Bausteine für das Immunsystem, die Haut, Haare und Nägel, Muskeln, Bänder und Sehnen. Als Bluteiweißkörper fungieren sie außerdem als Transportmittel für verschiedene Substanzen (z. B. Vitamine, Eisen, Cholesterin) und sind die Grundsubstanz für Hormone, Neurotransmitter sowie Enzyme. Gerinnungsfaktoren und Antikörper sind ebenfalls aus Proteinen aufgebaut. Aminosäuren schützen als Strukturbestandteile der Membranen die Nervenbahnen und sind Träger der Erbinformationen. Proteine liefern dem Körper das „Material“, das zur Erneuerung

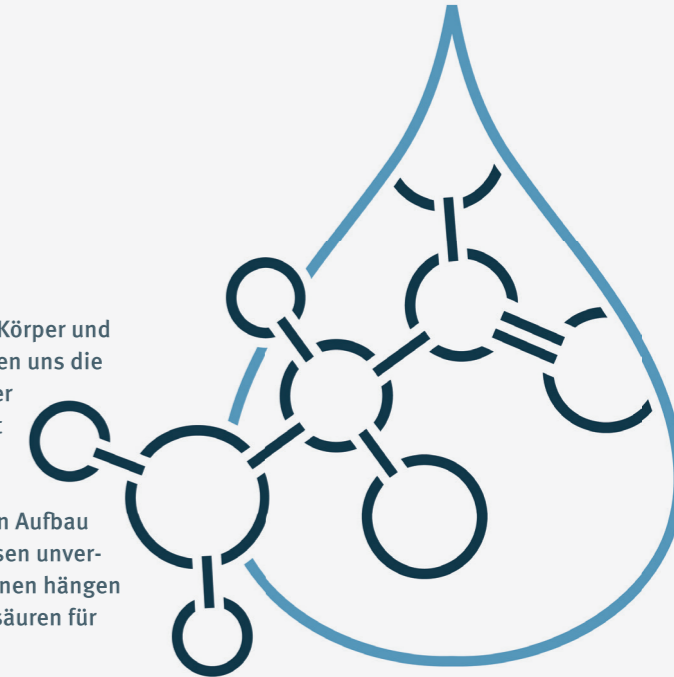
und zum Aufbau von Zellen sowie Geweben benötigt wird. Diese Funktion kann im Falle einer Unterversorgung von keinem anderen Nahrungsbestandteil ausgeglichen werden.

Die zusätzliche Einnahme von Proteinen und Aminosäuren wird noch immer stark mit dem Leistungs- und Kraftsport assoziiert. In der Tat unterstützen etliche Aminosäuren wie Arginin, Carnitin, Valin, Leucin und Isoleucin die Bildung von Wachstumshormonen, die Energieumwandlung und den Aufbau neuer Muskelmasse. Doch nahezu jeder Mensch kann von einer ergänzenden Einnahme profitieren, denn wie bereits deutlich aus den vielfältigen Funktionen der Aminosäuren und Proteine hervorgeht, sind diese für das Leben und die Gesundheit unverzichtbar.

Die Auswirkungen eines Mangels

Der Körper kann Proteine nicht speichern. Bei einer unzureichenden Zufuhr über die Ernährung können lebensnotwendige Prozesse nur aufrechterhalten werden, wenn das fehlende Eiweiß der Muskelmasse entzogen wird. Dies führt wiederum zu Muskelabbau und einer verminderten Leistungsfähigkeit. Bei einer ausreichenden Versorgung mit Aminosäuren und Proteinen gerät der Körper nicht in diese kräftezehrende Notlage. Alle zellulären sowie extrazellulären Strukturen können mit Proteinen versorgt werden, der menschliche Organismus ist leistungsfähig und energiegeladener.

Bereits der Mangel einer einzigen Aminosäure genügt, um die Funktionen aller



AMINOSÄUREN, BAUSTEINE DER PROTEINE

Proteine zu beeinträchtigen. Wird über die Nahrung eine Aminosäure in nicht ausreichender Menge zugeführt, können auch andere Aminosäuren nicht mehr vollständig zum Proteinaufbau genutzt werden. Sie werden stattdessen in Fette und Zucker zerlegt. Der Organismus ist dringend auf eine ausgeglichene Mischung an Aminosäuren angewiesen, damit sämtliche Körperprozesse reibungslos ablaufen können.

Eine einseitige oder unausgewogene Ernährung, chronische Erkrankungen, Stress und ein veganer oder vegetarischer Lebensstil können einen Mangel an Aminosäuren fördern. Erste Anzeichen können Infektanfälligkeit, Muskelabbau, Muskelschwäche, Defizite beim Muskelaufbau, Gelenksbeschwerden, Müdigkeit, Ödeme und Leistungsabfall sein.

In Zeiten großer Belastung ist es sinnvoll, den Körper mit einer optimalen Mischung an Aminosäuren zu versorgen. Der Organismus verfügt dann über das notwendige „Werkzeug“, um mit stressigen Lebenssituationen bestens zurechtzukommen. Proteine und Aminosäuren sind somit die Basis für Gesundheit und Wohlbefinden, Leistungskraft und Energie.