

## MARIENDISTEL-EXTRAKT: MIT SILYMARIN 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.

### 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 in dieser Hinsicht haben sich 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.



Schwung • Energie • Lebensfreude



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

Mehr Informationen unter [www.supplementa.com/newsletter](http://www.supplementa.com/newsletter) Wissenswertes unter [www.nwzg.de](http://www.nwzg.de)

Telefon: 00800 – 17 17 67 17 (gebührenfrei)  
Telefax: 00800 – 17 17 67 18 (gebührenfrei)  
[www.supplementa.com](http://www.supplementa.com)  
[info@supplementa.com](mailto:info@supplementa.com)

# Supplementa

## NEWSLETTER NR. 1 / JANUAR 2025



PROBIOTIKA  
STÄRKEN IMMUNSYSTEM UND  
PSYCHE



MARIENDISTEL  
REGENERATION UND SCHUTZ  
DER LEBER

## NEUE HOFFNUNG BEI BAUCHSPEICHELDRÜSENENTZÜNDUNG

Vitamin B12 ist ein unentbehrliches wasserlösliches Vitamin, das insbesondere von großer Bedeutung für den Energiestoffwechsel, das Nervensystem, die Regeneration und die Blutbildung ist. Eine neue Studie legt nun auch nahe, dass eine Therapie mit Vitamin B12 bei einer akuten Entzündung der Bauchspeicheldrüse die Prognose der Patienten erheblich verbessern kann.

Als akute Pankreatitis wird eine plötzlich auftretende, meist nicht-infektiöse Entzündung der Bauchspeicheldrüse bezeichnet, die schnell einen schweren Verlauf entwickeln kann. In Deutschland sind jährlich rund 13 bis 43 pro 100.000 Einwohner betroffen, wobei das Haupterkrankungs-

alter zwischen dem 55. und 75. Lebensjahr liegt. Neben Alkoholabhängigkeit ist eine Aufstauung von Gallenflüssigkeit die häufigste Ursache. Diabetes mellitus Typ 2, erhöhte Blutfettwerte und Rauchen sind weitere Risikofaktoren.

Die akute Pankreatitis muss stationär behandelt werden. Dennoch entwickeln etwa 20 Prozent der Patienten einen mittleren bis schweren Verlauf mit zahlreichen, teils systemischen Komplikationen, die die Lebensqualität auch nach dem Überstehen der Erkrankung stark einschränken können. Die akute Pankreatitis führt häufig zu bleibenden Schäden an der Bauchspeicheldrüse sowie an anderen Organen. Bislang mangelt es an schützenden Sub-

stanzen, die den Verlauf mildern und die Reparatur der Bauchspeicheldrüse anregen können.

In einer neuen Studie, veröffentlicht im Oktober 2024, konnte ein Forscherteam erstmals die schützende Wirkung von Vitamin B12 während einer akuten Pankreatitis nachweisen. Unter der Leitung von Dr. Chuanwen Fan und unter Aufsicht des Leit-



Mehr Informationen unter [www.supplementa.com/newsletter](http://www.supplementa.com/newsletter)

Wissenswertes unter [www.nwzg.de](http://www.nwzg.de)

autors Prof. Dr. Xianming Mo, beide unter anderem tätig an der Universität Sichuan, ergab eine große Analyse, dass höhere Vitamin-B12-Serumspiegel stark mit einem geringeren Risiko für die Entwicklung verschiedener Arten von Pankreatitis verbunden sind.

Im Tiermodell zeigte sich, dass Vitamin B12 die Azinuszellen der Bauchspeicheldrüse im Frühstadium vor Nekrose (Absterben von Zellen) schützt und anschließend die T-Lymphozyten-Infiltration reduziert, wodurch eine entzündungshemmende Wirkung eintritt. Die künstliche Erhöhung des Vitamin-B12-Serumspiegels milderte die Schwere einer akuten Pankreatitis und förderte die Gewebereparatur von verletztem Bauchspeicheldrüsengewebe.

Die Forscher stellten fest, dass die Verringerung der Nekrose der Azinuszellen und die Verhinderung des Fortschreitens der Erkrankung auf eine erhöhte ATP-Produktion im Pankreasgewebe zurückzuführen ist. Die schützende Wirkung des Vitamins B12 hängt demnach mit einer verbesserten zellulären Energieversorgung zusammen. Prof. Dr. Xianming Mo bezeichnet die Ergebnisse dieser Studie als solide Grundlage für zukünftige klinische Anwendungen von Vitamin B12 bei der Behandlung der akuten Pankreatitis.

## Energiestoffwechsel und Blutbildung

Vitamin B12 hat mehrere Funktionen im Energiestoffwechsel und ist als Methylgruppendonator unter anderem an der Synthese von ATP beteiligt. Darüber hinaus spielt Vitamin B12 eine wichtige Rolle bei der Blutbildung: Bei einer Unterversorgung ist die Bildung roter Blutkörperchen gestört. Dies schränkt den Sauerstofftransport ein. Die Zellen sind jedoch dringend zur Energiegewinnung auf Sauerstoff angewiesen.

Die entstandene Anämie führt zu zahlreichen Symptomen wie schweren Erschöpfungszuständen, Leistungsabfall, Kurzatmigkeit, Infektanfälligkeit und Blässe. Bei der Diagnose einer Blutarmut sollte deshalb nicht allein mit Eisenpräparaten therapiert werden, sondern auch an Vitamin B12 und Folsäure gedacht werden, welche beide notwendig sind, um die Blutbildung

anzuregen und die Energiespeicher wieder aufzufüllen.

## Homocystein: Gefahr für Gefäße und Gehirn

Homocystein entsteht auf natürliche Weise als Stoffwechselnebenprodukt beim Abbau der essenziellen Aminosäure Methionin. Im gesunden Stoffwechsel wird Homocystein umgehend enzymatisch umgewandelt und ist deshalb nur in sehr ge-



ringen Konzentrationen im Blut nachweisbar. Die Umwandlung ist jedoch maßgeblich von den drei B-Vitaminen Folsäure, Vitamin B6 und Vitamin B12 abhängig. Mangelt es an einem Vitamin, kann die Serumkonzentration steigen. Bereits moderate Konzentrationen erhöhen das Risiko für Arteriosklerose um das 3 bis 4-fache.

Am häufigsten verbirgt sich ein unentdeckter Vitamin-B12-Mangel hinter zu hohen Homocysteinwerten. Zahlreiche Studien zeigen, dass eine langfristige therapeutische Gabe von Vitamin B12 nachhaltig zur Senkung der Homocystein-Serumkonzentration beiträgt.

Da Homocystein die Blut-Hirn-Schranke überwinden kann, kann es in den Gehirnstoffwechsel eingreifen. Dadurch neigen Patienten mit erhöhten Konzentrationen verstärkt zu Demenz, Alzheimer, Depressionen, verminderten kognitiven Fähigkeiten und anderen neurodegenerativen Erkrankungen.

Vitamin B12 ist eine wichtige Schutzsubstanz für das Nervensystem. Es ist an der Synthese von Myelin beteiligt, einer unentbehrlichen Schutzschicht für die Nervenstränge, das Rückenmark und das Gehirn. Darüber hinaus fördert Vitamin B12

das normale Nervenwachstum sowie die Konzentration, die kognitiven Fähigkeiten, das mentale Wohlbefinden, die Klarheit und das Gedächtnis. Es wirkt regulierend auf die Stimmung und kann Depressionen, Demenzerkrankungen und andere neurodegenerative Erkrankungen lindern.

## Hochwertiges Vitamin B12: Methylcobalamin und Adenosylcobalamin

Methyl- sowie Adenosylcobalamin sind zwei natürliche methylierte Formen des Vitamins B12 und übernehmen im Körper unterschiedliche Funktionen. Methylcobalamin spielt eine zentrale Rolle im Methylkreislauf: Es überträgt eine Methylgruppe auf das Homocystein und beeinflusst dadurch direkt die Umwandlung von schädlichem Homocystein zur essenziellen Aminosäure Methionin. Methionin wird wiederum zu SAM (S-Adenosylmethionin) umgewandelt, welches in zahlreichen Reaktionen als Methylgruppendonator fungiert, beispielsweise bei der DNA-Methylierung und bei der Synthese von Neurotransmittern wie Dopamin sowie Serotonin.

Adenosylcobalamin ist in den Zitronensäurezyklus (Krebszyklus) involviert und dient unter anderem als Cofaktor für das Enzym Methylmalonyl-CoA-Mutase, welches Methylmalonyl-CoA in Succinyl-CoA umwandelt. Succinyl-CoA ist ein Zwischenprodukt im Zitronensäurezyklus und liefert insbesondere Zellen mit hohem Energiebedarf (wie Gehirn, Muskeln) Energie. Adenosylcobalamin unterstützt den gesunden Zitronensäurezyklus, welcher für die Gewinnung von ATP (universeller Energielieferant) unerlässlich ist. Ein Mangel an Adenosylcobalamin beeinträchtigt die ATP-Produktion und kann unter anderem Erschöpfung, chronische Müdigkeit, Muskelschwäche, Nervenleiden, Untergewicht und Entwicklungsstörungen zur Folge haben.

Methyl- und Adenosylcobalamin sind – im Gegensatz zum vollsynthetischen Cyanocobalamin – natürliche Formen des Vitamins B12, die sich auch durch eine hohe Bioverfügbarkeit auszeichnen. Beim Kauf von Nahrungsergänzungsmitteln sollte ein hochwertiges, reines Produkt gewählt werden, das möglichst beide methylierten Formen des Vitamins B12 enthält.

## FÜR EINEN GESUNDEN KÖRPER UND EINEN GESUNDEN GEIST: SORGEN SIE FÜR EINE INTAKTE DARMFLORA!

Lange Zeit wurde der Darm „nur“ als Verdauungsorgan betrachtet und erhielt wenig Aufmerksamkeit. Dabei ist bekannt, dass bereits eine gestörte Darmflora, eine sogenannte „Dysbiose“ (Fehlbesiedlung), weitreichende Folgen für unser Wohlbefinden hat. Denn eine Dysbiose führt zu einer angegriffenen bzw. durchlässigen Darmschleimhaut (Leaky Gut), die die Nährstoffaufnahme behindert und das Immunsystem schwächt. Dadurch können Körperprozesse aus dem Gleichgewicht geraten und Entzündungen schlechter reguliert werden.

Über eine durchlässige Darmschleimhaut können zudem Erreger und Toxine in die Blutbahnen gelangen und systemische Schäden hervorrufen. Da bei einer Dysbiose zu wenige nützliche Bakterien im Darm angesiedelt sind, ist auch die Kommunikation über die Darm-Hirn-Achse sowie die Synthese von Neurotransmittern beeinträchtigt, was sich auf das psychische und kognitive Wohl negativ auswirkt.



Diese Zusammenhänge verdeutlichen, dass Störungen der Darmgesundheit weit über die typischen Darmbeschwerden und Erkrankungen des Verdauungstraktes hinausgehen. Viele Wissenschaftler sind sich einig, dass beispielsweise Allergien, erhöhte Infektanfälligkeit, Rheuma, Neurodermitis, Schuppenflechte, neurodegenerative Erkrankungen (wie Parkinson, Alzheimer), psychische Erkrankungen (wie Depressionen, ADS/ADHS, Autismus, Schizophrenie) und viele andere chronische sowie autoimmune Erkrankungen auf einen beeinträchtigten Darm zurückzuführen sind.

### Das Mikrobiom als Trainingspartner für das Immunsystem

Das Immunsystem hat die überlebenswichtige Aufgabe, pausenlos den Körper vor Krankheitserregern, Schadstoffen und Krebszellen zu schützen. Dieser komplexe

Schutzschild setzt sich aus Zelltypen (Leukozyten wie Killerzellen, Lymphozyten, Granulozyten, Monozyten), Botenstoffen und Organen (wie Lymphknoten, Schleimhäute, Knochenmark, Milz, Haut, Mandeln, Thymus) zusammen. Dabei sind 80 Prozent aller aktiven Immunzellen in der Bindegewebsschicht unterhalb der Darmschleimhaut lokalisiert!

Die Immunzellen des Darm-assoziierten Immunsystems kommunizieren u. a. durch die Produktion spezifischer Botenstoffe miteinander. Da der Darm über die Nahrung permanent in Kontakt mit der Außenwelt kommt, wird das Immunsystem kontinuierlich in seiner Fähigkeit trainiert, zwischen „schädlich“ und „nützlich“ zu unterscheiden.

Die Bakterien des Mikrobioms sind ein wichtiger Trainingspartner für das Immunsystem. Einerseits sorgt eine mit hilfreichen Bakterien voll besetzte Darmschleimhaut dafür, dass kaum Platz für Pathogene vorhanden ist, sodass diesen ein Eindringen in die Blutbahnen erschwert wird. Andererseits unterstützt das Mikrobiom das Immunsystem dabei, zwischen „Freund“ und „Feind“ zu unterscheiden, sodass Abwehrreaktionen möglichst schnell eingeleitet werden und sich nicht gegen körpereigene Substanzen richten.

### Gehirn und Psyche: Ein gesundes Mikrobiom verbessert die Stimmung!

Im Verdauungstrakt sitzen rund 100 Millionen Nervenzellen und somit bis zu 5-mal mehr als im Rückenmark. Über die Darm-Hirn-Achse findet eine rege Kommunikation statt, wobei mehr Signale vom Darm ans Hirn als umgekehrt gesendet werden.



Über diesen Austausch werden unter anderem die Bewegungen der Darmmuskulatur, der Blutfluss im Verdauungstrakt sowie die immunologische Funktion des Darms gesteuert.

Forscher fanden heraus, dass viele Patienten, die am Reizdarmsyndrom leiden, gleichzeitig auch psychisch auffällig sind. Weitere Studien konnten nachweisen, dass das Mikrobiom sowohl die kognitive als auch die psychische Gesundheit stark beeinflusst. Ein Mangel an Milchsäurebakterien kann beispielsweise Angststörungen und Depressionen auslösen sowie die Stressanfälligkeit erhöhen.

Ein gesundes Mikrobiom kann sich hingegen positiv auf das Stressempfinden, Angststörungen, Depressionen, Burnout, Stimmungsschwankungen und funktionelle Darmstörungen (wie Reizdarmsyndrom) auswirken. Weiterhin können Probiotika Stresshormone (wie Cortisol) senken und die Produktion von GABA-Rezeptoren anregen. Gamma-Aminobuttersäure (GABA) ist ein Neurotransmitter, der allgemein stimmungsaufhellend, angstlösend und schlaffördernd wirkt.

#### Fazit

Sorgen Sie mit der Einnahme von Bifido- und Milchsäurebakterien dafür, eine ausgeglichene Darmflora wieder aufzubauen! Denn ein gesundes Darmmikrobiom ist die Basis für körperliche und geistige Gesundheit!