

B-Vitamine: Fundament unserer Gesundheit

Die Familie der B-Vitamine ist essentiell für unser Wohlbefinden und unsere Leistungsfähigkeit. Denn die B-Vitamine sind entscheidend für alle Phasen und Formen der Energieproduktion in unserem Stoffwechsel. Jede einzelne Zelle unseres Körpers ist vom Vorhandensein der B-Vitamine abhängig. Die Wirkungen aller B-Vitamine überschneiden sich, ergänzen sich und sind miteinander verwoben. Dennoch hat jedes B-Vitamin spezielle Aufgaben im Körper zu bewältigen, die es charakterisiert und von den anderen unterscheidet.



Erschöpfung, Schwäche und Vitalitätsverlust sind sehr häufig auf einen Mangel an B-Vitaminen zurückzuführen. Jeder 2. Mensch ab 40 Jahren hat zu wenig B-Vitamine in den Zellen seines Körpers, auch wenn im Blut normale Werte gemessen werden. Langjährige Therapie-Erfahrungen zeigen, dass Schwächezustände als Folge eines B-Vitamin-Mangels schnell behoben werden können. Akute Zufuhrmängel treten häufig auf und lassen uns an entsprechenden Tagen beispielsweise energielos, erschöpft und anfällig für Infektionen werden.

Besteht ein Zufuhrmangel über einen längeren Zeitraum, dann manifestieren sich auch die Beschwerdebilder, die mit einem Vitamin-B-Mangel einhergehen. Chronische Erschöpfungssymptome oder Depressionen, aber auch erhöhte Homocystein-Werte, Anämien, Arteriosklerose und neurodegenerative Erkrankungen (wie Alzheimer) treten auf.

Ein hoher Homocysteinwert steigert das Risiko für Arterienverkalkung, Herzinfarkt

oder Schlaganfall. Zudem kann das Zellgift die Hirnleistung schädigen und Demenz und Alzheimer auslösen. Die gute Nachricht: Mit einer ausreichenden Zufuhr von B-Vitaminen läßt sich der Homocysteinwert in seine Schranken weisen. Als unbedenklich gelten Homocystein-Werte unter 10 Mikromol pro Liter im Blutplasma. Schon eine Erhöhung um nur 5 Mikromol/Liter läßt das Risiko für Gefäßerkrankungen bei Männern um 60 % nach oben schnellen, bei Frauen sogar um 80 %.



Außerdem sind die B-Vitamine an der Produktion verschiedenster Botenstoffe beteiligt: Serotonin (für innere Ruhe), Melatonin (Botenstoff für den Schlaf), Noradrenalin (fördert freudige Aktivität), Dopamin (für ein fröhliches Gemüt), Acetyl-

cholin (fördert ein gutes Gedächtnis) und über 40 weiteren bekannten Botenstoffen.

Da sich die B-Vitamine wechselseitig beeinflussen und nur im „Verbund“ am stärksten sind, kann schon ein Mangel an einem einzigen B-Vitamin den gesamten Haushalt durcheinander bringen. Dies geschieht häufig, gerade bei vegetarischer Ernährung, Stress, Alkohol- und Kaffeekonsum, der Einnahme von Medikamenten, in der Schwangerschaft und bei chronischen Entzündungen.

Von der Vitamin-B-Familie profitieren vor allem Muskeln, Verdauungsapparat, Haut, Haare, Augen, Lippen, Leber und am meisten die Nerven. Die B-Vitamine sind für Auf- und Abbau von Energie aus Aminosäuren, Kohlenhydraten und Fetten verantwortlich oder an diesen beteiligt. Ohne sie könnten wir nicht leben. Sie sind wasserlöslich und können, mit Ausnahme von Vitamin B12, nur sehr beschränkt im Körper gespeichert werden. Eine regelmäßige, ausreichende und hochwertige Zufuhr ist daher essentiell.

Supplementa

NEWSLETTER

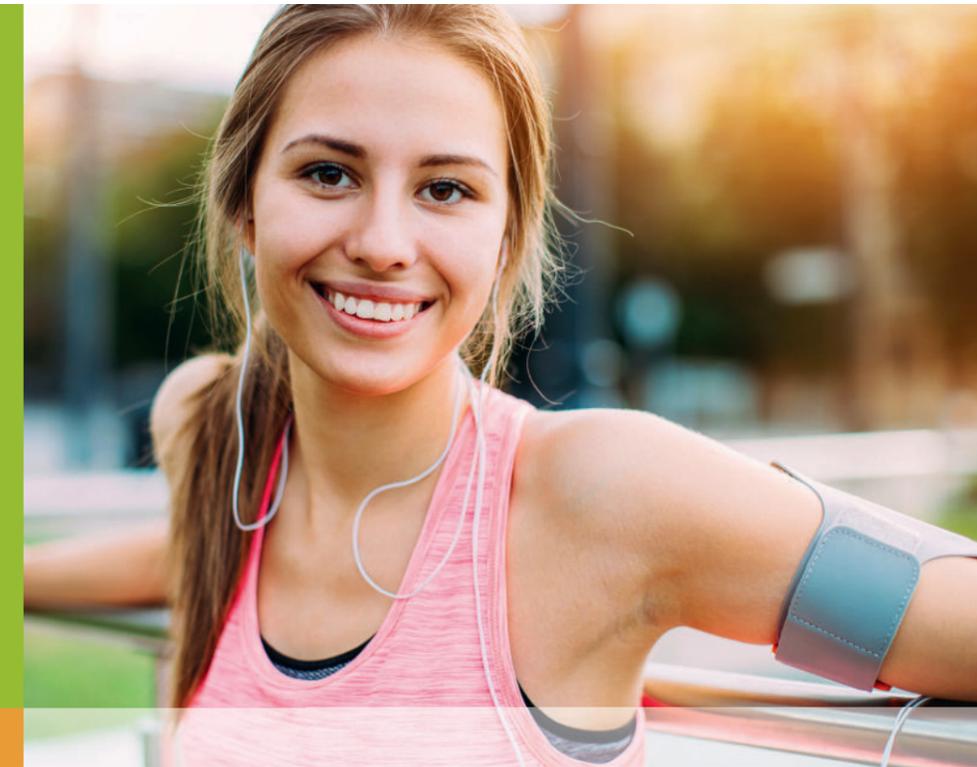
IN DIESER AUSGABE:

Leistungskraft, Wohlbefinden & Energie
AMINOSÄUREN – UNVERZICHTBAR FÜR ALLE KÖRPERPROZESSE

Vielseitiges Super-Antioxidans
Alpha-Liponsäure
ZELLSCHUTZ FÜR NERVEN, LEBER UND GEHIRN

Schutzfaktoren für Gefäßgesundheit und Hirnleistung
B-VITAMINE ENTWAFNEN ZELLGIFTE

Newsletter Mai 2021 / Ausgabe 5



Mit Aminosäuren fit in den Frühling starten!

Aminosäuren dienen als Bausteine für die Bildung von Proteinen. Proteine, umgangssprachlich auch als Eiweiße bezeichnet, sind für das Leben unverzichtbar, denn ihr Vorhandensein ist die Grundvoraussetzung für die Entstehung aller Zellen. Proteine und Aminosäuren als deren Einzelbausteine sind an sämtlichen Körperprozessen beteiligt und kommen nach Wasser am zweithäufigsten im Organismus vor.



Aminosäuren für mehr Leistungskraft, Wohlbefinden und Energie

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.

Eiweiße sind nicht nur in den Muskeln, Haaren, Sehnen, Bändern, Nägeln und der Haut enthalten, sie sind auch die Grundsubstanz für Enzyme und Hormone. Der Einfluss der Hormone auf das Wohlbefinden ist enorm. Werden genügend Hormone im richtigen Verhältnis produziert, fühlen wir uns fit, glücklich und voller Tatendrang. Das Gegenteil ist der Fall, wenn diese nur in geringem Maße gebildet werden können, weil zum Beispiel Aminosäuren fehlen. Proteine und Aminosäuren sind somit die Basis für Gesundheit und Wohlbefinden, Leistungskraft und Energie.

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



Essenzielle und nicht-essenzielle Aminosäuren

Aminosäuren sind organische Moleküle. Einen Großteil der insgesamt 20 Aminosäuren kann der Körper selbst herstellen, sie sind nicht essenziell. Essenzielle Aminosäuren können hingegen nicht im Stoffwechsel gebildet werden und müssen über die Ernährung aufgenommen werden.

Zu den essenziellen Aminosäuren zählen Valin, Lysin, Threonin, Leucin, Isoleucin, Methionin, Phenylalanin und Tryptophan. Arginin und Histidin sind darüber hinaus für Neugeborene und Schwangere essenziell.

In die Gruppe der nicht-essenziellen Aminosäuren gehören Prolin, Arginin, Cystein, Alanin, Aspartat (Asparaginsäure), Asparagin, Glycin, Glutamat (Glutaminsäure), Glutamin, Tyrosin, Serin und Histidin. Hülsenfrüchte, Eier, Fisch, Geflügel, Rindfleisch, Soja und Milchprodukte sind gute Quellen für die Versorgung mit Aminosäuren und Proteinen.

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. Anhand der vielfältigen Aufgabenbereiche wird

deutlich, wie stark sich die Proteine untereinander unterscheiden.

Die „Bauanleitungen“ zur Bildung der Proteine sind in den DNA-Strängen verankert. Die Aminosäureketten müssen zunächst eine dreidimensionale Struktur erreichen, um ihren Aufgaben nachgehen zu können. Für jedes einzelne Protein verwendet der Körper eine einzigartige Faltechnik, die zu einer bestimmten Faltstruktur führt. Die Faltstruktur ermöglicht schlussendlich spezifische Funktionen, die genauestens an den jeweiligen Aufgabenbereich angepasst sind.

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 Proteinen hervorgeht, sind diese für das Leben und die Gesundheit unverzichtbar.

Bereits der Mangel einer einzigen Aminosäure genügt, um die Funktionen aller Proteine zu beeinträchtigen. Wird über die Nahrung eine Aminosäure in nicht ausreichender Menge zugeführt, können auch andere Aminosäuren nicht mehr voll-

ständig 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.

Proteine aus pflanzlichen Quellen sind tierischem Eiweiß qualitativ unterlegen. Sie enthalten weniger essenzielle Aminosäuren und weisen eine geringere biologische Wertigkeit auf. Die biologische Wertigkeit gibt an, wie viel körpereigenes Eiweiß aus 100 Gramm Eiweiß, welches über die Nahrung aufgenommen wurde, hergestellt werden kann. Da tierische Eiweiße den menschlichen am ähnlichsten sind, können sie effektiver zur Herstellung der körpereigenen Proteine genutzt werden. Eine pflanzenbasierte Ernährung hat jedoch den Vorteil, dass weniger Fett als Begleitstoff verzehrt wird. Ideal ist demzufolge eine ausgewogene Kombination von pflanzlichem und tierischem Eiweiß.

Fit in den Frühling starten

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. Auch die gefürchtete Frühjahrsmüdigkeit verliert ihre Dominanz, wenn der Körper gut gerüstet ist. Aminosäuren frischen den Energiehaushalt auf und verhelfen im Frühjahr zu neuem Schwung. So können Sie die schönen Seiten des Frühlings in vollen Zügen genießen!



Multitalent Alpha-Liponsäure: Einzigartiger Schutz für unsere Zellen

Werden oxidative Prozesse in unserem Körper nicht durch 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.

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.



Bei diabetischen Nervenstörungen (Polyneuropathie)

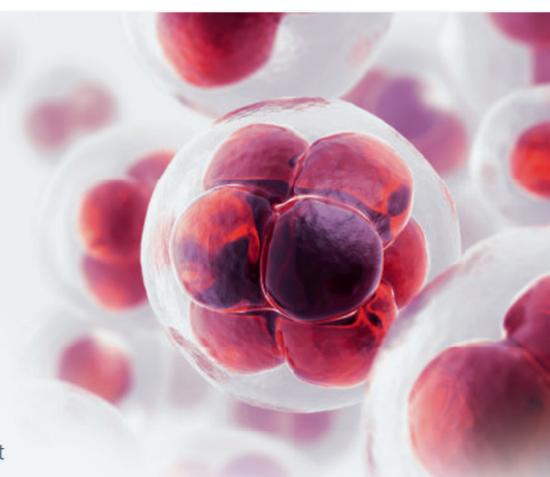
In den Energiekraftwerken unserer Zellen (Mitochondrien) spielt Alpha-Liponsäure eine überragende Rolle bei der Umwandlung von Nahrungsenergie in Zellenergie. Nervenzellen haben einen hohen Bedarf an Glucose. Alpha-Liponsäure aktiviert Enzyme, die unser Körper für die Umwandlung von Glucose in Zellenergie benötigt und verbessert so die Energieversorgung und -leistung der Nervenzellen. Aufgrund dieser nervenschützenden Ei-

genschaften 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 von 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 Zuckersstoffwechsel 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.

Durch die Erhöhung der Glukoseaufnahme in den insulinresistenten Zellen bewirkt Alpha-Liponsäure eine Optimierung der Glukosetoleranz und verbessert damit den diabetischen Zustand. Die Zucker-Verwertung 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.



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 und 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. 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.