



# Ihr Supplementa NEWSLETTER

→ **VERDAUUNG:**  
die heilende Kraft  
der Enzyme\_03

→ **HERZSCHUTZ:**  
mit Magnesium Muskelfunktion  
und Nervenstärke fördern\_04



## MAGNESIUM HILFT: BEI HERZSCHWÄCHE, KRÄMPFEN UND MÜDIGKEIT

Magnesium ist einer der wichtigsten Mineralstoffe für unsere Gesundheit. Im Durchschnitt enthält der erwachsene Organismus 25 - 30 Gramm Magnesium. Über die Hälfte dieses Magnesiums ist in den Knochen eingelagert, etwa 29% in Herz, Leber und Muskeln, der Rest in den Körperflüssigkeiten.

Welche überragende Bedeutung diesem Mineralstoff zukommt sieht man an den Aufgaben, die es in unserem Körper wahrnimmt. So hat es einen großen Einfluss auf die Reizübertragung vom Nerven auf den Muskel, womit u.a. die Muskelkontraktion gesteuert wird. Es ist aber beispielsweise auch an der Freisetzung von Adrenalin beteiligt und an der Knochenmineralisation. Neben Calcium, zu dem es eine physiologische Gegenspielerfunktion einnimmt, ist Magnesium am Aufbau und an der Erhaltung des Skelettsystems und der Zähne entscheidend beteiligt und stabilisiert auch das innere Skelett der Zellen. Außerdem ist es für die Aktivierung von über 300 Enzymen verantwortlich, was seine Bedeutung für den Stoffwechsel eindrucksvoll unterstreicht. Es hemmt die Blutgerinnung und kann somit auch prophylaktisch gegen Thrombosen (Blutgerinnsel) wirken.

Bei Magnesiummangel kommt es zu Muskelkrämpfen, zu Verspannungen, Muskelzuckungen, Muskelzittern. Auch Müdigkeit, Schlaflosigkeit, Nervosität oder Appetitlosigkeit können ein Hinweis auf Magnesiummangel sein. Keineswegs selten sind auch Herzrhythmusstörungen, Blutdruckanstieg und Gefäßkrämpfe, außerdem Magen-Darm-

Krämpfe und Verstopfung. Psychische Veränderungen wie depressive Verstimmungen, Unruhe, Nervosität, Schwindel, Konzentrationschwäche, Kopfschmerzen, Migräne und Erschöpfungszustände können ebenfalls von einem Magnesiummangel herrühren.

Hieran ist schon zu erkennen, wovor eine gute Magnesiumversorgung bewahren kann. Tatsächlich wird der Mineralstoff zur Vorbeugung und Behandlung von Herzrhythmusstörungen, koronarer Herzkrankheit, Durchblutungsstörungen und Herzinfarkt eingesetzt, auch für den Herzmuskel ist Magnesium von entscheidender Bedeutung. Daher gilt Magnesium als „DAS MITTEL“ zur Prävention und Behandlung von Herzkrankheiten.

Oft kann die Einnahme von Medikamenten wie Beta-Blockern durch eine Behandlung mit Magnesium deutlich gesenkt werden. Magnesium wirkt sich günstig aus bei Bluthochdruck, hohen Blutfettwerten und bei einer erhöhten Gerinnungsneigung des Blutes. Bei einer (gerade auch durch Stress bedingten) Hypertonie sollte immer an die Gabe/Einnahme von Magnesium gedacht werden, bevor direkt Blutdruck senkende Medikamente eingenommen werden.

Neben Knochen, Muskeln, Herz und Blutdruck gibt es zahlreiche weitere Anwendungsgebiete von Magnesium:

bei Allergien, Ekzemen, Heuschnupfen und Neurodermitis kann Magnesium alleine oder zusammen mit anderen orthomolekularen Antihistaminika hilfreich sein.

Hyperaktivität, Unruhezustände und Schlafstörungen: Hier gibt es signifikant niedrige Magnesiumspiegel.

Harnsteine, Gallensteine, Nierensteine: Magnesium wirkt Kalziumoxalat-Steinbildungen entgegen.

Diabetes mellitus: Bei Diabetikern findet sich häufig ein Magnesiummangel der zu unerwünscht hohem Blutdruck und muskulären Problemen führen kann

Energielosigkeit, rasche Ermüdung, Verwirrungszustände: Ein niedriger Magnesiumspiegel bedeutet eine Verlangsamung der Energiebereitstellung und aller ATP-abhängigen Enzymreaktionen.

Magnesium beugt Muskelkrämpfen vor und führt zu einer schnelleren Regeneration nach dem Sport und mehr Leistungskraft.



## TÄGLICHE VITALLSTOFFVERSORGUNG SICHERN: SO ERREICHEN SIE GESUND EIN HOHES ALTER

Was und wie wir essen ist entscheidend dafür, wie gesund wir sind und wie wir es in Zukunft sein werden. Eine bedarfsgerechte Ernährung ist Voraussetzung für Wohlbefinden und eine gute Gesundheit. Gesund sein bedeutet, dass jede unserer Körperzellen mit den nötigen Nährstoffen versorgt wird, damit sie optimal arbeiten kann. Gesund sein bedeutet, die Funktionen der Zelle zu erhalten und das Altern jeder Zelle so weit wie möglich hinaus zu schieben.

Die entscheidende Kraftquelle jeder Zelle sind die Mitochondrien. Sie liefern die Energie, die jede Zelle braucht, um arbeiten zu können. Mit zunehmenden Alter ist eine Versorgung der Mitochondrien mit Nährstoffen sehr sinnvoll, um ihre Schlagkraft zu erhalten. Aber auch die Knochen brauchen - je älter man wird - Unterstützung durch zusätzliche Nährstoffe (Calcium, Magnesium, Vitamin D, Vitamin K2), um stabil zu bleiben. Auch Gelenke oder das Augenlicht beispielsweise sollten mit Nährstoffen „gepflegt“ werden. Eine Tatsache aber bleibt: Die solide Basis für unsere Gesundheit bildet die tägliche Einnahme eines Multivitamin/Mineral-Komplexes in jedem Lebensalter. Die folgenden Fakten sprechen für sich.

Nähr- und Vitalstoffe sind organische Substanzen unterschiedlicher Struktur, die vom menschlichen Organismus nicht oder nur im unzureichendem Maße gebildet werden können. Sie müssen daher mit der Nahrung oder über Nahrungsergänzungspräparate aufgenommen werden. Zu den Vitalstoffen zählen Vitamine, Mineralstoffe, Spurenelemente, Fettsäuren, Aminosäuren, sekundäre Pflanzenstoffe, Prä- und Probiotika sowie Enzyme. Ihre fundamentale Bedeutung für unsere Gesundheit ist unbestritten. Unzählige medizinische Studien haben gezeigt wie bedeutsam eine ausgewogene Vitalstoffversorgung ist. Also unser Körper braucht täglich 90 Nährstoffe in ausreichender Menge neben den Hauptnah-

rungsbestandteilen Kohlenhydrate, Fette und Eiweiß. Diese bestehen aus 60 Mineralien einschließlich der Spurenelemente, 15 Vitamine, 12 essentielle Aminosäuren und 3 ebenfalls essentielle Fettsäuren. Alle diese Vitalstoffe muss der Mensch täglich über die Nahrung zu sich nehmen, denn der Körper kann sie nicht selbst herstellen.

### Gesunde Versorgung

Die mit der Nahrung aufgenommenen Mikronährstoffe werden von einem körpereigenem Programm verteilt, umgewandelt, verwertet und auch gespeichert. Eine gute Gesundheit ist immer dann gegeben, wenn in allen Phasen des Stoffwechsels zum richtigen Zeitpunkt die

>> 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

richtige Menge an den notwendigen Vitalstoffen vorhanden ist. Die einzige Quelle für die Aufnahme der Mikronährstoffe ist die Nahrung. So betrachtet ist leicht zu verstehen, wie eng Gesundheit, Krankheit und Ernährung miteinander verbunden sind.

#### Mangelversorgung

Durch die derzeitige Ernährungssituation kann in den meisten Fällen nur mit Mühe die Nährstoffdichte erreicht werden, die ausreicht, um kurzfristige Mangelkrankungen zu vermeiden. Denn mit dem Beginn der industriellen Fertigung von Lebensmitteln ist die Natürlichkeit der Nahrung nicht mehr gegeben. Der Stoffwechsel des menschlichen Körpers ist aber seit seiner Existenz auf die Aufnahme von natürlichen Stoffen aus der Nahrung eingestellt. Naturfremde Stoffe zur Verbesserung von Aussehen, Geschmack oder Haltbarkeit der „Lebensmittel“ hingegen können zu gesundheitlichen Störungen und Belastungen führen. Sie müssen vom Körper abgebaut (entgiftet) und ausgeschieden werden. Ein weiteres Problem besteht darin, dass die in den Lebensmitteln vorhandenen Mikronährstoffe nicht immer in der notwendigen Bandbreite vorhanden sind.

Wissenschaftler und Ärzte registrieren in den letzten Jahren eine dramatische Zunahme von chronischen Erkrankungen insbesondere auch bei Kindern. Allergien, Fettstoffwechselstörungen, ADHS, häufige Infekte, ja sogar Diabetes und Krebs werden zunehmend in Zusammenhang mit einer nicht bedarfsgerechten Vitalstoffversorgung und Umweltbelastungen verstanden. Labor-Spezialuntersuchungen zeigen bei Erkrankungen oftmals krankheitstypische Abweichungen von der regelgerechten Vitalstoffversorgung.

#### Zustand der „Halbgesundheit“

Viele Menschen leben aber auch in einem Zustand der „Halbgesundheit“, d.h. offensichtliche Krankheiten liegen nicht vor, wohl aber eine Unzahl unspezifischer Störungen wie beispielsweise Müdigkeit, Konzentrationsschwäche, Schlafstörungen, Heißhungerattacken und Immunschwäche (häufig Erkältungskrankheiten), um nur einige Beispiele zu nennen.

Die Auswirkungen von Rauchen und/oder erhöhtem Alkoholkonsum/Stress auf dem Vita-

minbedarf sollen an dieser Stelle auch erwähnt sein.

Die Grundlage für die Erhaltung unserer Gesundheit liegt also in der täglichen Versorgung mit Vitalstoffen. Da die gewöhnliche Nahrung diese kaum noch ausreichend zur Verfügung stellt oder unsere Essgewohnheiten eine optimale Versorgung nicht gewährleistet, ist es sinnvoll, den Bedarf durch ein gutes Multivitamin/Mineral-Komplex zu decken.

#### Zwischen Mangel und optimaler Nährstoffversorgung:

eine Zustandsbeschreibung

**1. Deutlicher Mangel (kann auch aufgrund biochemischer Eigenheiten trotz ausgewogener Ernährung auftreten, z.B. Polyurie) mit klinischen Symptomen und körperlichen Veränderungen.**

**2. Der häufigste Zustand ist der subklinische Mangel – gekennzeichnet durch Zellschwäche und Stoffwechselstörungen, Infektanfälligkeit und einen Zustand der Müdigkeit, Depression oder einfach nachlassender Spannkraft.**

**3. Durch die Zufuhr hochwertiger Nahrung und ausgewählter Nahrungsergänzungen erreicht man die 3. Phase, nämlich die Deckung des tatsächlichen Bedarfs und die Vermeidung von Mangelzuständen.**

**4. In dieser Phase wird dem Körper alles, was er an Mikronährstoffen benötigt, in einer optimalen Dosierung angeboten, so dass auch die „Speicher“ wieder aufgefüllt werden können und die Bedarfsdeckung auch in Zeiten von erhöhtem Nährstoffbedarf (Krankheit, Stress, Umweltfaktoren) gewährleistet ist.**

**5. Dem Bereich der orthomolekularen Medizin bleibt die Behandlung von Krankheiten mit Nährstoffen vorbehalten. Hier kommen unter Umständen Megadosierungen einzelner Nährstoffe zur gezielten Behandlung von Krankheiten zum Einsatz.**

*Wissenschaftlich nachgewiesen:*

**Die Einnahme von Multivitaminen verlangsamt den Alterungsprozess**

Bereits 2009 gelang Forschern des ‚National Institut of Health‘, dem reichsten und größten medizinischen Forschungsinstitut der Welt, der Nachweis, dass die Einnahme von Multivitaminen Einfluss auf die Länge der so genannten

Telomere hat. Telomere sind die schützenden Eiweißkappen an den Enden der Chromosomen. Sie dienen als Schutzkappe und werden bei jeder Zellteilung ein Stückchen kürzer. Weil in diesen Endkappen keine lebenswichtigen Gene sitzen, kann das Chromosom ihr allmähliches Schrumpfen verschmerzen. Allerdings nur bis zu einem gewissen Grad: Fehlen sie ganz, neigen die Enden der Chromosomen dazu, miteinander zu verklumpen und die Zelle wird funktionsunfähig. Die Länge der Telomere gelten als Marker des biologischen Alters. Kurze Telomere werden mit einer höheren Sterblichkeit und einem gesteigerten Risiko für chronische Erkrankungen gesehen.

*Bei der Studie von 2009, bei der es um die Vererbung von Brustkrebs ging, wurden 586 Frauen untersucht und auf ihre Ernährungsgewohnheiten hin befragt. Dabei fanden die Wissenschaftler heraus, dass die Frauen, die täglich Multivitamine einnahmen 5,1% längere Telomere aufwiesen. Das ist ein beachtenswerter Vorsprung, da ein entscheidender Vorteil im Alterungsprozess.*

Bei der Diskussion der Ergebnisse erklärten die Forscher, dass Telomere besonders anfällig für oxidativen Stress sind. So heizt beispielsweise eine Entzündung oxidativen Stress im Körper an und erniedrigt die Aktivität der Telomerase, einem Enzym, das für den Erhalt der Telomere sorgt. Weil Antioxidantien, die B-Vitamine und spezielle Mineralstoffe und Spurenelemente oxidativen Stress und Entzündungen reduzieren können, sind sie sehr nützlich zum Erhalt der Länge der Telomere. Es hat sich auch gezeigt, dass Vitamin C und Vitamin E in Zellkulturen die Verkürzung der Telomere bremsen und die zelluläre Lebensspanne steigern.

Als Ergebnis bleibt festzuhalten: Die Einnahme von Vitaminen, Mineralstoffen und Antioxidantien sorgt dafür, dass sich die Telomere nicht vorzeitig verkürzen. Für unsere Gesundheit bedeutet es: eine längere Lebenszeit und ein geringeres Risiko zu erkranken.

**Die Zufuhr eines gut dosierten und vielfältigen Multivitamin/Mineral-Komplexes - so hat es sich gezeigt - ist eine außergewöhnlich sinnvolle, erprobte und einfach durchzuführende Maßnahme für ein gesundes und langes Leben!**

## SODBRENNEN, MAGENDRUCK, VÖLLEGEFÜHL: NACHHALTIG DIE VERDAUUNG VERBESSERN

*Wussten Sie, dass ein guter Gesundheitszustand mit einer richtig funktionierenden Verdauung anfängt und dass eine gute Verdauung auf den richtigen Enzymen in den richtigen Mengen beruht, die auch noch zur rechten Zeit am rechten Ort sind? Enzyme helfen dem Körper, Nahrung zu verdauen und Nährstoffe aus Proteinen, Kohlehydraten, Fetten und Pflanzenfasern aufzunehmen. Unser Körper benötigt Enzyme, um richtig zu funktionieren. Wir brauchen sie nicht nur für eine gesunde Verdauung, sondern für sämtliche Stoffwechselläufe. Ohne Enzyme wären wir nicht in der Lage zu leben. Und bei jedem auf Dauer gestörten Enzymhaushalt entsteht eine Erkrankung.*

Enzyme sind auch an jeder Stoffwechselreaktion im menschlichen Körper beteiligt. Ohne Enzyme können weder Vitamine noch Mineralstoffe oder Hormone ihre Aufgabe erfüllen. Unser Körper, mit all seinen Milliarden Zellen, wird von Stoffwechselläufen gesteuert. Je mehr Energie wir für die Verdauung benötigen, desto weniger Energie haben wir für die systemischen Stoffwechselläufe, die metabolischen Aufgaben zur Verfügung. So ist es verständlich, dass viele gesundheitliche Probleme auf eine mangelnde enzymatische Aktivität zurück zu führen sind.

#### Beschleunigte Alterung

Wenn wir älter werden steigt die Belastung für unseren Körper durch verschiedene Arten: durch die Umweltverschmutzung, Chemikalien, Gifte und Stress. All dies verringert die natürliche Fähigkeit unseres Körpers, genügend Enzyme herzustellen, um den Bedarf für das tägliche Leben zu decken. Auch stark belastete Lebensmittel, Fertiggerichte und Essen aus der Mikrowelle verursacht in unserem Körper großen Schaden durch die Entstehung freier Radikale. Freie Radikale wiederum beschleunigen den Prozess der Alterung. Dieser Prozess verringert die natürliche Fähigkeit des Körpers, Enzyme zu produzieren und hat somit Auswirkungen auf sämtliche lebenswichtigen Vorgänge im Körper.

Enzyme sind komplexe Proteinmoleküle, die von allen tierischen und menschlichen Zellen hergestellt werden. Enzyme sind sehr wichtig, da sie die großen Nahrungsmoleküle in kleinere Einheiten aufspalten, die dann von den Zellen aufgenommen werden.

Unser Körper ist abhängig von den im Körper hergestellten Verdauungsenzymen und den

Enzymen, die wir mit der Nahrung aufnehmen. Wenn das Verdauungssystem überfordert ist, muss der Körper sämtliche Energie darauf verwenden, vermehrt Verdauungsenzyme zu produzieren. Diese Energie fehlt ihm dann an anderer Stelle, wie beispielsweise bei der Herstellung von Enzymen, die verbrauchte Zellen abbauen, beschädigtes Gewebe reparieren etc.

#### Verdauung kostet den Körper Kraft

Die höchste Priorität des Körpers ist die Sicherstellung einer ausreichenden Nährstoffzufuhr, damit sämtliche Körpersysteme aktiv sein können. Das setzt jedoch ein intaktes Verdauungssystem voraus. Da dieses System heutzutage nur noch sehr wenig Nahrungsenzyme aus der wertvollen Rohkost enthält, muss der Körper immer mehr eigene Enzyme zur Verfügung stellen. Das kostet ihm viel Energie und erklärt, warum immer mehr Menschen unter Verdauungsproblemen und dauerhafter Müdigkeit leiden.

Dr. Fuller betont in seinem Buch „Die heilende Kraft von Enzymen“ die Notwendigkeit von Enzymen für unsere Verdauung und für den gesamten Körper:

*„Achtzig Prozent der Energie unseres Körpers wird durch den Prozess der Verdauung verbraucht. Wenn Sie erschöpft sind, unter Stress stehen, in einem sehr heißen oder sehr kalten Klima leben, oder ein regelmäßiger Flugreisender sind, benötigt ihr Körper enorme Mengen an zusätzlichen Enzymen. Weil unser gesamtes System durch enzymatische Aktivität funktioniert, müssen wir unsere Enzyme ergänzen. Der Alterungsprozess nimmt uns unsere Fähigkeit, die notwendigen Enzyme zu produzieren. Die Mediziner sagen, dass alle Krankheiten auf einem Mangel oder einem Ungleichgewicht von Enzymen beruhen. Unser Leben ist von Ihnen abhängig!“*

#### Es gibt 3 Kategorien von Enzymen:

**1. Verdauungsenzyme**, die von den Speicheldrüsen, dem Magen, der Bauchspeicheldrüse und dem Dünndarm abgesondert werden, helfen dabei, die Nahrung in einfache Moleküle aufzuspalten.

**2. Nahrungsenzyme** kommen natürlicherweise in rohen Lebensmitteln vor. Werden diese jedoch über 42 Grad erhitzt, zerstört die hohe Temperatur die Enzyme. Verdauungsenzyme und Nahrungsenzyme erfüllen die gleiche Funktion. Sie verdauen nämlich die Nahrung, so dass sie in den Blutkreislauf aufgenommen werden kann. Der Unterschied zwischen beiden ist der, dass Nahrungsenzyme aus frischen, rohen und ungekochten Lebensmitteln stammen wie z.B. Früchten, Gemüse, Salat etc. und Verdauungsenzyme in unserem Körper selbst produziert werden.

**3. Stoffwechselläufenzyme** werden in den Zellen produziert und kommen im ganzen Körper vor, also in den Organen, den Knochen, dem Blut und in den Zellen selbst. Stoffwechselläufenzyme erhalten die Organfunktion des Gehirns, des Herzens, der Lunge, der Nieren etc. und werden daher in einer großen Anzahl benötigt.

**Der Schlüssel für eine gute Verdauung sind Enzyme. Wir müssen sicher stellen, dass genügend Enzyme in unserem Körper vorhanden sind, um eine optimale Verdauung, ausreichend Energie und eine gute Gesundheit zu gewährleisten.**