

weitere erstaunliche Wirkungen, die klar machen: Bei Magnesiummangel leidet vieles im Körper! Fehlt Magnesium, macht sich das vor allem durch angespannte Muskulatur und nächtliche Wadenkrämpfe bemerkbar. Bekommt man jedoch ein höher dosiertes Präparat, folgt meist nur eins: Durchfall. Darum kommt es darauf an, welche Magnesium-Präparate man auswählt!

ro 100 mg Extra-Zufuhr Magnesium am Tag sinkt das Schlaganfallrisiko um jeweils acht Prozent, wie Wissenschaftler aus Stockholm anhand der Daten von mehr als 240.000 Patienten herausgefunden haben. Vor allem Schlaganfälle, verursacht durch eine Minderdurchblutung des Gehirns, treten bei einer höheren Magnesium-Dosierung sehr viel seltener auf. Das wird auch in Gegenden mit magnesiumreichem Wasser beobachtet.

### Magnesium und Herz

Stressgeplagte sollten Magnesium immer zur Hand haben, denn bei großen Belastungen wird übermäßig viel Magnesium über den Urin ausgeschieden und man ist dem noch weiter anfallenden Stress sehr ausgeliefert. Das bedeutet aber Gefahr fürs Herz! Magnesium-Mangel führt zu Säureüberlastung und

Absterben der Herzzellen mit möglichem Gefäßverschluss, wie man an 88.000 Frauen festgestellt hat. Ein hoher Magnesium-Gehalt im Blut schützt hingegen effektiv gegen Herzinfarkt. Der Hauptgrund dafür: Magnesium ist ein Kalzium-Gegenspieler und verhindert einen überschießenden Kalziumeinstrom in die Energiegewinnungszentren der Zellen. Dadurch schützt Magnesium die Herzmuskelzellen vor Stress.

Magnesium ist überhaupt unentbehrlich fürs Herz. Es erweitert die durch Stress verengten Herzkranzgefäße, senkt den Sauerstoffverbrauch des Herzens, verbessert die Leistung des Herzmuskels und stabilisiert zusammen mit Kalium den Herzrhythmus. Der Mineralstoff reduziert Angina pectoris-Schmerzen, die in den Arm ausstrahlen. Auch Schwindel kann sich durch Magnesium legen - eventuell noch ergänzt durch Kalium.

### Magnesium und Gefässe

Magnesium hat auch Einfluss auf Cholesterin. Es wird für die Aktivität eines Enzyms benötigt, das LDL-Cholesterin, das "schlechte" Cholesterin, senkt. Dieses Enzym reduziert auch Triglyceride und erhöht das "gute" HDL- Cholesterin. Außerdem hemmt Magnesium Entzündungen, auch Gefäßentzündungen an den Arterienwänden, aus denen Ablagerungen (Plaques, Arteriosklerose) entstehen. Die regelmäßige Einnahme von Magnesium kann außerdem zu einem gesünderen Blutkreislauf beitragen. Eine im American Journal of Hypertension veröffentlichte Studie analysierte das Zusammenspiel zwischen Blutdruck und Magnesiumaufnahme. Die Ergebnisse zeigten, dass Personen mit normalem Blutdruck den höchsten Magnesiumspiegel aufwiesen. Die-

Magnesiummangel sieht man im Blutbefund nicht, da der Körper Magnesium aus

den Depots, wie dem Herzmuskel, "nachschiebt".

ienigen mit niedrigen Magnesiumspiegeln hatten hingegen Bluthochdruck. Außerdem verbessert Magnesium den Blutfluss, hemmt die Gerinnungsfähigkeit des Blutes und damit die Bildung von Thrombosen. Alles in allem leistet Magnesium also noch weitere Beiträge zur Vorbeugung von Arteriosklerose, Schlaganfällen und Herzinfarkten!

#### Bremst Stresshormone

Magnesium hat aber nicht nur Auswirkung auf die unmittelbaren Stressfolgen, sondern wirkt auch noch positiv auf das Stressgeschehen selbst. Sein stabilisierender Effekt auf die Zellhüllen bremst die übermäßige Produktion von Stresshormonen und dämpft die Sensibilität der Zellen für Stresshormone. Indem Magnesium die Erregungsweiterleitung der Nerven nach dem Stressmoment herunterfährt, beruhigt sich das Nervensystem wieder. Jetzt kann sich übererregte und verkrampfte Muskulatur wieder lösen – auch im Herzmuskel und nicht nur in den Beinen und im Nacken, wo sie zwar schmerzt, aber nicht gefährlich ist.

# Magnesiummangel ja oder nein?

Magnesiummangel ist schwer feststellbar. Die Mangel-Symptome sind sehr unterschiedlich bzw. uncharakteristisch, der Blutbefund (die untere Grenze sollte nicht niedriger als 0.9 mmol/l sein) ist nicht wirklich aussagekräftig. Denn der Spiegel im Blut wird auch dann noch konstant gehalten, wenn das Magnesium bereits aus den Speichern in Muskeln und Knochen gelöst wird. Im Blut zeigt sich der Mangel also überhaupt erst dann, wenn Knochen und Muskeln bereits so geschwächt sind, dass sie "nichts mehr hergeben". Es dauert dann auch mindestens ein halbes Jahr oder sogar noch länger, bis diese Speicher wieder gut gefüllt. Knochen und Muskeln wieder

remineralisiert sind. Deshalb darf man nicht zu früh mit der Extraversorgung aufhören!

## Borreliose schuld an Magnesiummangel?

Borreliose wird vom Bakterium Borrelia burgdorferi verursacht. Betroffene haben einen eklatanten Magnesiummangel! Denn das Bakterium benutzt Magnesium als Co-Faktor für Enzymreaktionen. Bei Borreliose kommt es zu einer regelrechten Entmineralisierung von Skelett und Muskeln mit den entsprechenden Beschwerden.



### > Praktische Magnesiumtipps

- In den Nacken gerieben, wirkt *Magnesiumöl* über den Vagusnerv direkt entspannend, wodurch verhärtete Muskulatur weicher wird, die Durchblutung des Kopfes und oft auch das Gehör sowie das Sehen profitieren.
- Magnesium wirkt auf die Schilddrüse, indem das Schilddrüsenhormon T3 verbessert wird, es soll aber nur in größerem Abstand zum Schilddrüsenmedikament L-Tyroxin genommen werden.
- Es lindert Verdauungsprobleme durch eine Bauchspeicheldrüsenunterfunktion.
- Es beruhigt gestresste Nebennieren.
- Es reduziert Angstzustände und entlastet ein überaktives Nervensystem.
- Es vermindert die Spannung in und um den Trigeminusnerv.
- Es beruhigt das Zentralnervensystem, ist gut fürs Denken, Lernen, Erinnern, Lesen und Sprechen.
- Es senkt Bluthochdruck.
- Es senkt Histamin und hilft deshalb bei Allergien.
- Es hemmt Entzündungen.

# WELCHES MAGNESIUM IST DAS BESTE?

Wir empfehlen bei Magnesiummangel sowohl die Einnahme von Magnesiumpräparaten, die mit Kalzium kombiniert sind und als Citrate vorliegen, wie die *Micro Base* oder die *Sango Meeres Koralle*, und dazu noch das *kolloidale Magnesium*. Das gibt es in wässriger Form zum Sprühen oder als kolloidales Magnesiumöl zum Einreiben. Aber warum beides? Hat man Wadenkrämpfe, ist der Magnesiummangel schon weit fortgeschritten und man braucht langfristig

> über mehrere Monate eine hohe Dosis Magnesium, um die Depots aufzufüllen. Das kolloidale Magnesium ist sofort aufnehmbar. über die Haut, hilft sofort, reicht aber mengenmäßig vielleicht nicht, um neue Depots aufzubauen. Einnahmen von Magnesium-Monopräparaten, aber mitunter auch von Basenpulvern in größeren Mengen führen hingegen eher zu Durchfall. Denn Magnesium liegt – außer, wenn es ein kolloidales Magnesium zum Sprühen oder Einreiben ist - immer als Verbindung vor. Um überhaupt vom Körper aufgenommen werden zu können, muss diese Magnesiumverbindung immer zuerst durch den Gegenspieler Kalzium gelöst werden. Kalzium wird aber auch viel verbraucht, um etwa bei Stress oder schlechter Ernährungsweise Säuren im Körper neutralisieren zu können. Ist zu wenig Kalzium vorhanden, wird das Magnesium deshalb gar nicht gelöst, was eben Durchfall verursacht. Bei Magnesium-Monopräparaten ist das am häufigsten zu beobachten, da das Kalzium ja ganz fehlt. Viel besser sind Basenpulver, die im Verhältnis zwei Teile Kalzium zu einem Teil Magnesium konzipiert sind.

### Unübertroffen schnelle Wirkung: Kolloidales Magnesium

Bei großem Bedarf oder Mangelbeschwerden wie angespannten bzw. krampfenden Muskeln, ist das kolloidale Magnesium auf jeden Fall

sehr sinnvoll, da es nicht erst gelöst und verdaut werden muss, sondern eben sofort über die Haut aufgenommen werden kann. Es entspannt den Muskel in der Sekunde. Übrigens liegt der Unterschied zwischen einem flüssigen und öligen Magnesium-Kolloid in einer etwas höheren Partikeldichte beim öligen und der steten Abgabe an den Körper in einem längeren Zeitraum als es beim Auf-

sprühen von flüssigem Magnesium-Kolloid der Fall ist. Hoch wirksam sind aber beide.

#### Wie lange extra MAGNESIUM?

Wenn man jemandem beispielsweise kolloidales Magnesiumöl empfiehlt, um Wadenkrämpfen zu begegnen, vergisst man leicht, wie Menschen denken. Sobald keine Krämpfe mehr auftreten, hören sie oft mit der An-

wendung auf – und nehmen sich damit den großen Erfolg, der darin liegt, dass auch die Speicher wieder aufgefüllt und damit die unterversorgten Körperstrukturen wie Muskeln und Knochen wieder regeneriert werden, man dauerhaft stressresistenter und der Blutdruck stabiler wird sowie das Herz aus der chronischen Unterversorgung mit Magnesium herauskommt. Denn setzt man jetzt fort, kann Magnesium wahrlich Wunder wirken, so unglaublich wichtig ist der Mineralstoff im obohnen sind sehr reich an Magnesium), Schlafstörungen, Reizbarkeit, innere Unruhe, Angst, Panikattacken, Schwindelanfälle, Benommenheit, Erschöpfung bei kleinen Anstrengungen, Schwächegefühl, Stressanfälligkeit mit Schweißausbrüchen, Geräuschempfindlichkeit, Beklemmungsgefühle, Atemnot, Hyperventilation, vermindertes Lungenvolumen, Herzrasen, Herzschmerzen, Herzrhythmusstörungen, Bluthochdruck, Kopfschmerzen, Migräne, Muskelzittern. Muskelverspannungen, Rückenschmerzen, langsames Denken, Kribbeln und Taubheit in Händen und Füßen, allgemeine Unruhe, Schlafstörungen, leicht verschobene Gelenke, blaue Flecken auf der Haut, Magen-Darm-Krämpfe, Blähungen, Schmerzen der Gallenblase (Calciumoxalatsteine), Schwangerschaftserbrechen, Neigung zu Ödemen, vorzeitige Wehentätigkeit

### > Wie kommt es zu Magnesiummangel?

- Jeder Mensch scheidet täglich 100 Milligramm Magnesium mit dem Urin aus. Bei Bor-Mangel ist es viermal soviel.
- Diabetiker scheiden überhaupt viel Magnesium über den Urin aus.
- Bei Stress wird Magnesium verstärkt verbraucht.
- Magnesium wird häufig mit dem Kochwasser weggeschüttet. Daher sollte man magnesiumhaltige Gemüse wie Kartoffeln, Erbsen, Kohlrabi oder Kohl lieber dämpfen oder im Siebeinsatz garen statt in Wasser kochen.
- Der Konsum von viel Weißmehl und Zucker fördert Magnesium-Defizite, da der Kohlenhydrat- und Zuckerstoffwechsel viel Magnesium verbraucht.
- Magnesium geht über Schweiß verloren.
- Alkohol hemmt die Magnesium-Aufnahme und fördert die Magnesium-Ausscheidung.
- Chronische Durchfallerkrankungen, Kortison, Abführ- und Entwässerungsmittel, Säureblocker, Chemotherapeutika, manche Herzpräparate (wie ACE-Hemmer), manche Antibiotika (Tetrazykline), Hungern und Fasten, Diäten und intravenöse Ernährung sowie Umweltgifte führen zu Magnesiumverlust.
- Jede chronische Krankheit erfordert ebenfalls eine zusätzliche Magnesium-Versorgung.
- Schwangerschaft und Antibabypille erhöhen den Bedarf an Magnesium. Denn Östrogene sorgen für eine verstärkte Einlagerung von Magnesium in die Knochen, wodurch der Magnesiumgehalt im Blut und in den Muskeln sinkt.
- Bei einem Mangel an den Vitaminen B1, B2 und B6, oft bedingt durch hohen Zuckerkonsum oder Stress, kann das Magnesium aus der Nahrung nur schlecht verwertet werden. Darum kann sich etwa Augenlidzucken nicht nur durch Gaben von Magnesium, sondern auch von Vitamin B-Komplex legen.
- Phosphatreiche Getränke wie z. B. Cola, Kaffee, Eisen- oder Zink-Präparate (Ausnahme sind kolloidales Eisen und kolloidales Zink) behindern die Magnesiumaufnahme und umgekehrt.



Körper. Speziell im Alter, wenn wir unbeweglicher werden, wird Magnesium noch bedeutender, weil es erstarrende Körperstrukturen allmählich wieder weicher und flexibler macht.

### SYMPTOME BEI Magnesiummmangel

Wadenkrämpfe nachts, Verstopfung (auch im Wechsel mit Durchfällen), Augenlidzucken, Rötungen im Gesicht rechts und links neben der Nase (verstärkt nach Alkoholgenuss), hektische Flecken im Bereich von Hals und Dekolleté in Stresssituationen, Heißhunger auf Schokolade (Kaka-

### Magnesium in der Nahrung

eich an Magnesium sind Avocados, grünes Blattgemüse, Sonnenblumenkerne, Amaranth, Kakao, Quinoa, Nüsse, Buchweizen, Hirse, Naturreis, Hülsenfrüchte, Grünkern, Haferflocken, Spinat, Bananen, Beeren, Trockenfrüchte, Vollkorngetreide, Thunfisch, Leinsamen, Cashews, Kürbiskerne, Garnelen, Krabben, Weizenkeime, manche Mineralwässer oder Mate Tee.

Bioprodukte sind reicher an Magnesium als konventionell Angebautes. Denn die Kalium-Düngungen der Intensivlandwirtschaft bei gleichzeitig mangelhafter Magnesium-Düngung sorgen für Magnesiummangel in landwirtschaftlichen Produkten.

