

Magnesium: Ein Multitalent

Bedeutung im Körper, Funktionen, Tipps zur Bedarfsdeckung und mögliche Nebenwirkungen

Ein Gastbeitrag von Dr. Gideon Gießelmann

Magnesium ist ein wichtiger Mineralstoff, der im menschlichen Körper viele Funktionen erfüllt. So ist er zum Beispiel für den Aufbau von Knochen und Zähnen sowie für eine normale Nerven- und Muskelfunktion notwendig. Viele Vorgänge und Reaktionen im menschlichen Körper sind von Magnesium abhängig, in diesem Zusammenhang ist Magnesium beispielsweise auch an dem Stoffwechsel von Kalzium und Kalium beteiligt, welche ihrerseits unter anderem auch für Muskeln und Knochen notwendig sind.

Enthalten ist Magnesium insbesondere in Nüssen, Samen und Vollkornprodukten. Auch grünes Gemüse wie Spinat und Brokkoli sowie Hülsenfrüchte wie Linsen und Bohnen sind gute Quellen für Magnesium. Beispielsweise enthalten Mandeln 268 mg, Cashewnüsse 292 mg, Erdnüsse 182 mg, Haselnüsse 163 mg und Walnüsse 131 mg Magnesium pro 100 g.



Der tägliche Bedarf an Magnesium hängt vom Alter, Geschlecht und der körperlichen Aktivität ab. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung empfiehlt für Männer ab 19 Jahren eine tägliche Zufuhr von etwa 350 Milligramm, während Frauen ab 19 Jahren etwa 300 Milligramm benötigen.

Magnesium ist ein Elektrolyt, also ein Mineral, das in allen unseren Körperflüssigkeiten (z. B. Blut, Urin und Schweiß) vorkommt. Und wenn wir stark schwitzen, wird dabei auch viel Magnesium mit dem Schweiß ausgeschieden. Daher haben Sportler und andere Menschen, die viel schwitzen, öfters einen erhöhten Bedarf an Magnesium. Ein Mangel an Magnesium kann nicht nur zu Muskelkrämpfen führen, auch Lidzucken und allgemeine Abgeschlagenheit können ebenfalls Anzeichen für einen Magnesiummangel sein. Eine ausgewogene Ernährung mit magnesiumreichen Lebensmitteln ist in der Regel aber ausreichend, um den erhöhten Bedarf zu decken. Eine zusätzliche Einnahme von Magnesium in Form von Tabletten oder Brausepulver sollte auf jeden Fall nur nach Rücksprache mit Ihrem Arzt erfolgen.

Die Aufnahme von Magnesium mit Hilfe von Nahrungsergänzungsmitteln kann sinnvoll sein, wenn eine Person Schwierigkeiten hat, den täglichen Bedarf an Magnesium über die Nahrung zu decken oder bereits einen Mangel besteht. Es gibt verschiedene Formen von Magnesium in Nahrungsergänzungsmitteln. Am häufigsten ist Magnesium aber als Citrat, Glycinat und Oxid zu bekommen. Häufig werden die Formen Magnesiumglycinat und Magnesiumcitrat auch zur Verbesserung von leichten

Schlafstörungen angewendet. Die Wahl der Verbindung hängt vom individuellen Bedarf und der individuellen Verträglichkeit ab. Auch hier ist die Beratung durch einen Arzt oder Apotheker sinnvoll.



Ein zu viel an Magnesium aus Lebensmitteln ist für gesunde Erwachsene in der Regel unbedenklich. Bei Nahrungsergänzungsmitteln kann das aber je nach Person anders aussehen: Zu hohe Dosen von Magnesium aus Nahrungsergänzungsmitteln oder Medikamenten können zu Übelkeit, Bauchkrämpfe und Durchfall führen.

Darüber hinaus kann Magnesium aus Nahrungsergänzungsmitteln die

Wirkung einiger Antibiotika oder auch anderer Medikamente beeinflussen. Informieren Sie sich daher grundsätzlich vor der Einnahme von Magnesiumpräparaten bei Ihrem Arzt oder Apotheker über mögliche Wechselwirkungen.

Der Autor: Gideon Gießelmann trägt einen Dokortitel im Bereich des Metabolic Engineerings und der Systembiologie. Zurzeit ist Dr. Gießelmann in der Forschungsförderung tätig und hat im Laufe seiner Karriere unter anderem in der pharmazeutischen Industrie gearbeitet. Neben einem großen Interesse an naturwissenschaftlicher Forschung zählen wissenschaftsbasierte Ernährung und Selbstoptimierung zu seinen Leidenschaften.

Weitere Informationen zum DSLG-Netzwerk finden Sie unter www.pugis.de oder www.das-saarland-lebt-gesund.de



pugis_ev



Das Saarland lebt gesund



Quellen:

1. Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. Referenzwerte: Nährstoffzufuhr. <https://www.dge.de/wissenschaft/referenzwerte/magnesium/>
2. National Institutes of Health Office of Dietary Supplements. Magnesium Fact Sheet for Health Professionals. <https://ods.od.nih.gov/factsheets/Magnesium-HealthProfessional/>
3. Jahnen-Dechent W, Ketteler M. Magnesium basics. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26069819/>
4. Rude RK, Singer FR, Gruber HE. Skeletal and hormonal effects of magnesium deficiency. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19828898/>
5. Firoz M, Graber M. Bioavailability of US commercial magnesium preparations. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11794633/>

6. Lindberg JS, Zobitz MM, Poindexter JR, Pak CYC. Magnesium bioavailability from magnesium citrate and magnesium oxide. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2407766/>
7. Golf S. Bioverfügbarkeit von organischen und anorganischen Verbindungen. <https://www.pharmazeutische-zeitung.de/ausgabe-072009/bioverfuegbarkeit-von-organischen-und-anorganischen-verbindungen/>
8. Katherine Zeratsky, R.D., L.D. I've heard that magnesium supplements have health benefits. Should I take one? <https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/nutrition-and-healthy-eating/expert-answers/magnesium-supplements/faq-20466270>
9. Uwe Gröber, Magnesium and Drugs, <https://www.mdpi.com/1422-0067/20/9/2094>
10. Greenblatt, James. "Magnesium: The missing link in mental health." Integrated Medicine for Mental Health. November 17 (2016)
11. Dr. med. Petra Bracht, „Magnesiummangel — Diese Symptome solltest du kennen“ <https://www.liebscher-bracht.com/ernaehrung/naehrstoffe/mineralstoffe/magnesium/mangel/symptome/>

Bilder:

<https://depositphotos.com/de/photos/magnesium.html?filter=all&qview=140334096>

<https://depositphotos.com/de/photos/brau>