

MAGNESIUM

Hochqualitatives Magnesiumcitrat in bioverfügbarer Form

VERBESSERTE FORMULIERUNG
NEU IN VEGETARISCHEN
CELLULOSEKAPSELN

Alle lebenswichtigen Funktionen des Energie-, Protein- sowie Fettstoffwechsels sind magnesiumabhängig. Etwa 300 Enzyme werden durch Magnesium aktiviert. Magnesium stabilisiert die Zellmembran, indem es durch die Komplexbildung mit Phospholipiden deren Permeabilität vermindert. Es reduziert die neuromuskuläre Erregbarkeit an den Synapsen und relaxiert Muskelkontraktionen, auch die an der glatten Gefäßmuskulatur von Herzkranzgefäßen. Eine ausreichende tägliche Zufuhr an Magnesium ist für die Aufrechterhaltung aller wesentlichen Funktionen des Organismus besonders zu Zeiten erhöhter Leistungsanforderungen unerlässlich. Dazu zählen sportliche Akti-

vität, Schwangerschaft, Wachstum, Krankheit, Stress oder auch Rekonvaleszenz. Sehr bedeutsam ist die Versorgung mit Magnesium zudem für Personen, die von Herz-Kreislauferkrankungen, Diabetes, Asthma oder Migräne betroffen sind.

Die optimale Magnesiumkonzentration im Plasma wird mit 0,8 bis 1,1 mmol/l angegeben. Werte unterhalb einer Konzentration von 0,76 mmol/l weisen bereits auf einen Mangel hin. Da ein Magnesiummangel meist erst bei einer Plasmakonzentration unter 0,45 mmol/l mit schwerwiegenden neurologischen, kardiologischen und respiratorischen Symptomen zu Tage tritt, bleibt ein latenter Mangel häufig unerkannt.

»



- » Die Deutsche, Österreichische und Schweizerische Gesellschaft für Ernährung empfehlen eine tägliche Magnesiumzufuhr von 350 mg (14,4 mmol) für Männer und 300 mg (12,3 mmol) für Frauen, was etwa 5 mg/kg Körpergewicht (0,2 mmol/kg) pro Tag (D-A-CH-Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr) entspricht. Gemäss der letzten grossen Ernährungsstudie in Deutschland (VERA-Studie) erreichen etwa 40 % der Bevölkerung die genannten Empfehlungen nicht. Bei ca. 20 % der in die Studie eingeschlossenen 18- bis 24-jährigen Frauen lagen die Serummagnesiumkonzentrationen erheblich unter dem Referenzbereich.

BIOVERFÜGBARKEIT

Insbesondere für die schnelle und effektive Behebung eines Magnesiummangels sollte bei der Auswahl eines Magnesiumpräparates auf die enthaltene Magnesiumverbindung geachtet werden, da diese entscheidenden Einfluss auf die Bioverfügbarkeit hat. Magnesiumcitrat, -lactat, -aspartat und -chlorid sind besser verfügbar als das schlechter lösliche Magnesiumoxid (Löslichkeit ca. 30–50 %) und -sulfat, da Magnesiumcitrat eine Resorptionsrate von ca. 90 % besitzt. Zudem werden die Kationen Citrat und L-Aspartat nach der Resorption direkt von den Enterozyten metabolisiert und bedürfen keiner weiteren Eliminierungsprozesse. Weitere Einflussfaktoren für die Absorption sind die Ernährungsweise (z. B. Milchprodukte fördern, Zerealien und Hülsenfrüchte verschlechtern die Bioverfügbarkeit), Interaktionen mit anderen Substanzen (Phosphate und Phytat hemmen die Löslichkeit und Resorption, Calcium (Ca) vermindert die Absorption von Magnesium (Mg) nur, wenn mehr als 2,0 g Ca gleichzeitig mit Mg eingenommen werden), die Magen-Darmpassage-Geschwindigkeit, der Magnesiumstatus des Körpers (Mangel steigert die Bioverfügbarkeit) oder der Zeitpunkt der Einnahme.

STUDIE ZUR BIOVERFÜGBARKEIT VERSCHIEDENER MAGNESIUMVERBINDUNGEN

In einer randomisierten, placebo-kontrollierten Doppelblindstudie wurde die Bioverfügbarkeit der Magnesiumverbindungen Magnesium-Aminosäure-Chelat, Magnesiumcitrat und Magnesiumoxid verglichen und gegen zwei Placebogruppen getestet. Magnesiumcitrat zeigte dabei die beste Bioverfügbarkeit und führte gegenüber der Gruppe mit Magnesiumoxid sowohl nach kurzfristiger (24 Stunden) wie auch nach längerfristiger (60 Tage) Supplementierung in einer Dosierung von 300mg Mg/Tag zu einem deutlichen Anstieg der Magnesiumkonzentration im Serum.

Diese Erkenntnisse sind für klinische Fälle von Bedeutung, in denen eine schnelle Behebung des Magnesiummangels erforderlich ist aber auch für solche, in denen eine wirksame Langzeitsubstitution angezeigt ist. Untersuchungen mit schlechter verfügbaren Magnesiumpräparationen zeigen, dass erst nach längerfristiger Gabe langsam steigende messbare klinische Werte mit physiologischen Wirkungen zu erkennen sind.

Referenzwerte für Magnesium gemäss D-A-CH 2012

Alter	Magnesium			
	mg/Tag		mg/MJ ¹ (Nährstoffdichte)	
	m	w	m	w
Säuglinge				
0 bis unter 4 Monate ²	24		12	13
4 bis unter 12 Monate	60		20	21
Kinder				
1 bis unter 4 Jahre	80		17	18
4 bis unter 7 Jahre	120		19	21
7 bis unter 10 Jahre	170		22	24
10 bis unter 13 Jahre	230	250	24	29
13 bis unter 15 Jahre	310	310	28	33
Jugendliche und Erwachsene				
15 bis unter 19 Jahre	400	350	38	41
19 bis unter 25 Jahre	400	310	38	38
25 bis unter 51 Jahre	350	300	34	38
51 bis unter 65 Jahre	350	300	38	41
65 Jahre und älter	350	300	42	43
Schwangere³			310	34
Stillende			390	36

¹ Berechnet für Jugendliche und Erwachsene mit überwiegend sitzender Tätigkeit (PAL-Wert 1,4) | ² Hierbei handelt es sich um einen Schätzwert | ³ Schwangere < 19 Jahre 350 mg



Anwendung/Dosierung

1-mal täglich 1–2 Kapseln vor oder zwischen dem Essen mit ausreichend Flüssigkeit einnehmen.

Packungsgrösse/Pharmacode

120 Kapseln pro Packung

Pharmacode: 5574504

Auch unetikettiert erhältlich.

Vertrieb

Apotheke zur Eiche AG

Pharmavertrieb

9100 Herisau

Tel. 071 353 50 75

Fax 071 353 50 85

www.eiche.ch

pharmavertrieb@eiche.ch

PRODUKTINFORMATIONEN

Zusammensetzung pro Kapsel

Magnesiumcitrat	960,0 mg
Reiner Magnesiumgehalt	167,4 mg (45 %*)
Hilfsstoffe: pflanzliches Magnesiumstearat	
Kapselmateriale: Hydroxypropylmethylcellulose (HPMC)	

* RDA = empfohlene Tagesdosis.

Jede Kapsel enthält eine ausgewogene Zusammensetzung auf der Grundlage der empfohlenen Tagesdosis (RDA).

Magnesium – hochqualitatives Magnesiumcitrat in bioverfügbarer Form – hergestellt und geprüft nach GMP-Richtlinien (Good Manufacturing Practice).

Magnesium ist frei von Gluten, Lactose, Aroma-, künstlichen Konservierungs-, Farb- sowie Zuckerstoffen oder Süssungsmitteln jeglicher Art und auch für Diabetiker geeignet.

WEITERFÜHRENDE LITERATUR

Walker, A. F. et al. (2003). Mg citrate found more bioavailable than other Mg preparations in a randomised, double-blind study. *Magnesium Res*, 16, S. 183–191.

Saur, P. (2004). Magnesium und Sport. *Dtsch Z Sportmed.*, 55, S. 23–24.

Zu diesem Produkt steht eine ausführlichere Broschüre zur Verfügung, in welcher u. a. die Themenbereiche Migräne, Osteoporose, Schwangerschaft und Sport in Verbindung zu Magnesium behandelt werden. Die Broschüre ist beim Pharmavertrieb zur Eiche erhältlich.