

Gerd Gutemann

Magnesiumchlorid - beinahe ein Universalmittel?

Ein einfaches, hochwirksames, preiswertes Mittel
gegen Magnesiummangelfolgen

Magnesiumaufnahme oral und transdermal
(durch die Haut)

Inhaltsübersicht

| | |
|---|---|
| Magnesiumchlorid - beinahe ein Universalmittel? | 0 |
| Warum ist Magnesium lebenswichtig? | 1 |
| Welche Symptome weisen auf einen Magnesiummangel hin? | 1 |
| Empfohlene Magnesiummenge pro Tag | 1 |
| Warum Magnesiumchlorid wählen? | 2 |
| Wo ist Magnesiumchlorid zu bekommen? | 2 |
| Tabelle zum Magnesiumanteil in 31%igem Magnesiumöl | 2 |
| Wie konzentriert soll/kann man Magnesiumchlorid in Wasser auflösen? .. | 3 |
| Gebräuchliches Magnesiumöl mit 31 g Magnesiumchlorid auf 100 ml Liter Wasser | 3 |
| Tabelle zur Berechnung von purem Magnesium aus Magnesiumchlorid | 4 |
| Wie wendet man Magnesiumöl innerlich an? | 4 |
| Trink-Empfehlungen mit 2,5%-igem Magnesiumöl | 5 |
| Warum ist äußerliche Anwendung besser als seine Einnahme? | 6 |
| Hinweise für Hautanwendungen | 7 |
| Wie kann man die Wirkungen steigern? | 8 |
| Gibt es auch Nachteile der äußeren Anwendung? | 8 |
| Zusammenfassung | 9 |

Warum ist Magnesium lebenswichtig?

Magnesium ist an über 300 elementaren Vorgängen im Körper beteiligt. Es ist daher lebenswichtig-elemental z.B. für Verdauungs-, Atmungs-, Ausscheidungs-, Lymph-, Immunsystem, auf Muskeln und Skelett, Fortpflanzungssystem, auf den Stoffwechsel, für das Wachstum und die Kontrolle von Gewicht, Blutzucker und Cholesterin. Es ist nötig für den Eiweiß-, Kohlehydrat- und Fettstoffwechsel, wichtig für die Funktion von Leber, Schilddrüsen und Nebenschilddrüsen, für Hören, Sehen und die Mundgesundheit. Ganz wichtig ist es für Entspannung von Muskeln, Nerven und Gefäßen.

Es ist wichtig für Muskelentspannung, Gefäße, Herz, Kreislauf, Immunsystem, Energiegewinnung, Fettabbau, Bildung von Zähnen, Knochen- und Knorpelmaterial, Eierstock, Prostata, Blutdruck, Stärkung der Nerven, Schmerzen, elektrisches Gleichgewicht, Zellstoffwechsel, Lungenfunktion, Epilepsie, Zellkopie - die wichtigste Funktion, Verjüngung, Verhärtungsumkehr.

Welche Symptome weisen auf einen Magnesiummangel hin?

Es gibt viele Ursachen, warum heute die meisten Menschen Magnesiummangel haben, ohne dass sie selbst oder Ärzte dies erkennen.

Auf Magnesiummangel weisen meist mehrere Symptome gleichzeitig hin, z.B. Muskelkrämpfe (u.a. Lidzucken, Muskelzucken, nächtl. Wadenkrämpfe, Krämpfe der Kaumuskulatur), innere Unruhe und Gespanntheit, Reizbarkeit, Müdigkeit, Schwächegefühl, Mattigkeit / Energielosigkeit, rasche Erschöpfbarkeit, übermäßiges Schlafbedürfnis, Schlafstörungen, Ängste und Phobien, Herzklopfen, Herzjagen, kalte Füße, Kopfschmerzen, Geräuschempfindlichkeit, Grübeleien, Taubheitsgefühl in den Händen und Füßen, Kreuz- und Rückenschmerzen.

Nahezu bei jeder Krankheit - z.B. auch bei Wachstumsverzögerung - kann Magnesiummangel eine wichtige Mitursache sein.

Wenn der Körper innerlich oder noch wirksamer durch die Haut wieder ausreichend Magnesium erhält, verschwinden viele Symptome bzw. Krankheiten wieder. Magnesium steigert allgemein das Wohlbefinden, Entspannungsfähigkeit, gibt Energie und erhöht die Widerstandskraft.

Empfohlene Magnesiummenge pro Tag

Da ca. 60% der Menschen Magnesiummangel haben, werden von Magnesiumspezialist **Dr. Sircus 700 mg oder mehr Magnesium (= 1 TL Magnesiumchlorid) pro Tag** empfohlen.

Warum Magnesiumchlorid wählen?

Von allen Magnesiumverbindungen kann Magnesiumchlorid Hexahydrat (E 511) vom menschlichen Körper am schnellsten erkannt und am effektivsten assimiliert werden. Es wird durch Verdampfen von Meerwasser oder aus Solequellen gewonnen. Anschließend wird das Natriumchlorid (Kochsalz) entfernt und Magnesiumchlorid bleibt übrig. Im rezeptfreien Handel ist es meist mit 11,95% Prozent Magnesium, das an 34,87 Prozent Chlorid gebunden ist, erhältlich.

Wo ist Magnesiumchlorid zu bekommen?

'Magnesiumchlorid Hexahydrat' ($MgCl \cdot 6 H_2O$, Lebensmittelzusatz E 511) ist in Kristallform z.B. im Aquarienzubehörhandel, Drogerien oder Apotheke erhältlich. Angeboten wird es mal als 'Magnesiumchlorid', meist ist aber 'Magnesiumchlorid Hexahydrat' damit gemeint. Im Magnesiumchlorid Hexahydrat ist lediglich etwas mehr Wasser als im reinen Magnesiumchlorid eingelagert. Für die Wirkungen ist das unerheblich. Will man das Wasser völlig entfernen, wird das Produkt um ein vielfaches teurer. In Veröffentlichungen über Magnesiumchlorid ist immer 'Magnesiumchlorid Hexahydrat' gemeint.

Bei der Auswahl darauf achten, dass der **Magnesiumchloridgehalt mindestens 99%** betragen sollte (entspr. Ph. Eur.-Richtlinien). Es sollte entweder im Plastikbeutel **vakuumverpackt** oder in **luftdichten Behältern** aufbewahrt werden, da **es Feuchtigkeit anzieht und dadurch verklumpen kann**. Verklumpung verringert zwar nicht die Wirkung, macht aber eine exakte Dosierung schwieriger. Es ist lange haltbar.

Tabelle zum Magnesiumanteil in 31%igem Magnesiumöl

In Magnesiumchlorid Hexahydrat sind nur 11,95% pures Magnesium enthalten, der Rest ist ein Chlorid-Anteil von 34,87% und Wasser (sog. Kristallwasser) mit 53,17%.

Um zu berechnen, wieviel Magnesiumchlorid Hexahydrat erforderlich ist, um eine bestimmte Menge reines Magnesium zu erhalten, ist daher die Menge an Magnesiumchlorid Hexahydrat durch Faktor 8,368 zu teilen ($100/11,95 = 8,368$)

Nachfolgend eine Tabelle, aus der die Umrechnungswerte ablesbar sind:

| | | | | | | |
|--|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-------------------|
| Magnesiumchlorid | 1 g | 2 g | 3 g | 4 g | 5 g | 6 g (1 TL) |
| enthält 11,95% reines Magnesium = = | 119,5 mg | 239 mg | 358,5 mg | 478 mg | 597,5 mg | 717 mg |

Dr. Circus empfiehlt, täglich ca. 700 mg Magnesium (= 6 g Magnesiumchlorid Hexahydrat) einzunehmen. Man sollte es in Wasser aufgelöst zu sich nehmen.

Wie konzentriert soll/kann man Magnesiumchlorid in Wasser auflösen?

Da sich Magnesiumchlorid in Wasser gut auflöst, kann man die **Konzentration in jeder gewünschten Stärke** herstellen.

Meist wird **empfohlen, 33 bzw. 31 g Magnesiumchlorid Hexahydrat in 0,1 ltr. Wasser aufzulösen.**

Die daraus entstehende Magnesiumchlorid-Wasser-Lösung wird auch **Magnesiumöl** genannt, weil sie auf der Haut ölig wirkt.

Da Magnesiumchlorid bitter schmeckt, wird meist eine 31%ige Konzentration verwendet. Die nachfolgenden Berechnungen basieren auf 31%-Konzentration.

Um den bitteren Geschmack erträglicher zum Trinken zu machen, kann man **etwas Saft (Apfel, Orangen, Johannisbeer etc.) hinzufügen.**

Gebräuchliches Magnesiumöl mit 31 g Magnesiumchlorid auf 100 ml Liter Wasser

Will man 31%iges Magnesiumöl herstellen, löst man 31 g Magnesiumchlorid Hexahydrat in 100 ml Wasser auf.

Berechnungsschlüssel, um zu erfahren, wie viel Magnesium in den **31 g Magnesiumchlorid Hexahydrat** enthalten sind: $11,95\%$ aus $31\text{ g} = 3,7045\text{ g}$ pures Magnesium (Verrechnungsfaktor 8,368).

31 g Magnesiumchlorid Hexahydrat enthalten $31 / 8,368 = 3,7045\text{ g}$ pures Magnesium.

Werden 31 g Magnesiumchlorid Hexahydrat = $3,7045\text{ g}$ pures Magnesium in 100 ml Wasser aufgelöst, enthält 1 ml dieses Wassers = $3,7045\text{ g}/100\text{ ml} = 0,0037045\text{ g}$ Magnesium (= $3,7045\text{ mg}$ Magnesium).

Tabelle zur Berechnung von purem Magnesium aus Magnesiumchlorid

Nachfolgend eine Tabelle, aus der ablesbar ist, wieviel pures Magnesium in einer bestimmten Menge Magnesiumöl (Magnesiumchlorid und Wasser) enthalten ist:

| | | | | | | |
|--|--------------|----------|---|--------------|--------------|--------------|
| Menge Magnesiumöl (31 g auf 0,1 Ltr. Wasser) in ml | 1 ml | 10 ml | 20 ml (Schnaps- glasmenge) | 30 ml | 50 ml | 100 ml |
| pures Magnesium in mg | 3,7045 mg | 37,045mg | 74,08 mg | 111,14 mg | 185,22 mg | 370,45 mg |

Trinken Sie anfangs 2 Gläschen (40 ml) voll pro Tag, regelmäßig, vor allem dann, wenn Sie Sport treiben oder stärker psychisch und körperlich gefordert werden. Ab der dritten Woche trinken Sie täglich weiterhin mindestens ein Gläschen. Wahlweise vor oder nach dem Essen, morgens oder abends. Einmal mehr, einmal weniger, sei nicht so sehr von Wichtigkeit.

Wie wendet man Magnesiumöl innerlich an?

Wenn Magnesium über Nahrung und Getränke aufgenommen wird, **wird es im Magen durch die Magensäure in Magnesiumchlorid umgewandelt**. Von allen Magnesiumverbindungen kann Magnesiumchlorid vom menschlichen Körper am schnellsten erkannt und am effektivsten assimiliert werden.

In Wasser aufgelöstes Magnesiumchlorid schmeckt leicht bitter. Wenn man es in der hergestellten Stärke wegen seiner Bitterkeit nicht trinken will, kann man es in einem größeren Glas mit normalem Wasser oder Saft verdünnen. Es kann (anfangs) zu leichtem (Reinigungs)Durchfall kommen.

Wie erwähnt sind in 1 ml Magnesiumöl (bei 31 g Magnesiumchlorid Hexahydrat auf 100 ml Wasser) 3,7045 mg reines Magnesium enthalten. Nachfolgend einige Anwendungsvorschläge:

Trinkmenge pro Einnahme: 20 ml (1 Schnapsglas) morgens = 20 ml x 3,7045 mg = 74,08 mg pures Magnesium. Günstige Einnahmezeit gleich nach dem Aufstehen oder nach dem Frühstück.

Wer in einem Tag 100 ml dieser Mg-Lösung trinkt, kann zwar 370,45 mg pures Magnesium zuführen. Der Körper nimmt aber oral nur ca. 30%, d.h. ca. 111,14 mg Magnesium auf und scheidet den Rest ungenutzt wieder aus.

Um dieselbe Menge von 111,14 mg Magnesium aufzunehmen, würden über die Haut lediglich 30 ml Magnesiumöl benötigt ($111,14 \text{ mg} / 3,9435 \text{ mg} = \text{ca. } 30 \text{ ml}$), da bei transdermaler Gabe 100% verwertbar sind.)

Trink-Empfehlungen mit 2,5%-igem Magnesiumöl

Statt das sehr bittere, 31%ige Magnesiumöl zu trinken, empfiehlt **Dr. Raul Vergin** eine deutlich geringere Konzentration aus **25 Gramm Magnesiumchlorid Hexahydrat pro Liter Wasser** für orale Anwendung. Diese Konzentration ist weniger bitter und daher auch für Kinder leichter akzeptabel.

Bei 25 g Magnesiumchlorid auf 1000 ml Wasser sind in 1 ml Magnesiumöl 25 mg Magnesiumchlorid enthalten ($25 \text{ g} : 1000 = 25 \text{ mg}$); darin sind 11,95% reines Magnesium enthalten: $25 \times 0,1195 = \mathbf{2,988 \text{ mg}}$ pures Magnesium pro 1 ml Magnesiumchloridwasser.

Kinder unter 5 Jahren sollten auf jeden Fall zur Abklärung eines Magnesiummangels zum Kinderarzt. Bei Mg-Mangel empfiehlt er dann die Dosen folgendermaßen:

- Erwachsene und Kinder über 5 Jahre = $125 \text{ ml} \times 2,988 \text{ mg} = 373,5 \text{ mg}$ pures Magnesium
- 4 Jahre alte Kinder = $100 \text{ ml} = 29,88 \text{ mg}$ Magnesium
- 3 Jahre alte Kinder = $80 \text{ ml} = 239 \text{ mg}$ Magnesium
- 1-2 Jahre alte Kinder = $60 \text{ ml} = 179 \text{ mg}$ Magnesium
- Über 6 Monate alte Kinder = $30 \text{ ml} = 896 \text{ mg}$ Magnesium
- Unter 6 Monate alte Kinder = $15 \text{ ml} = 44,8 \text{ mg}$ Magnesium

Bei **chronischen Krankheiten** beträgt die Standardbehandlung eine Dosis morgens und abends über einen längeren Zeitraum.

Im **akuten Krankheitsfalle** wird diese Dosis alle 6 Stunden verabreicht (alle 3 Stunden die ersten beiden Dosen, wenn der Fall ernsthaft ist. Dann können alle 8 Stunden, und danach 12 Stunden dazwischenliegen, wenn eine Verbesserung eintritt).

Nach der Erholung ist es am besten, alle 12 Stunden mit einer Dosis für einige Tage fortzusetzen. Als **vorbeugende Versorgung und als Magnesium-Ergänzung** kann eine oder zwei Dosen am Tage genommen werden.

Lediglich bei Nierenleiden und chronischer Muskeler schöpfung sollte man keine höheren Magnesiumdosen einnehmen.

Aber: Trinkt man in Wasser aufgelöstes Magnesiumchlorid, bzw. nimmt man Magnesiumtabletten oral ein, verwertet der Körper nur ca. 30%, den Rest scheidet die Niere über den Urin aus. Oral aufgenommenes zusätzliches Magnesium benötigt etwa 6 bis 12 Monate, um ein stärkeres intrazelluläres Magnesiumdefizit wieder aufzufüllen. Daher ist eine äußere Anwendung effektiver und geht bedeutend rascher.

Warum ist äußerliche Anwendung besser als seine Einnahme?

Weil in Wasser gelöstes Magnesiumchlorid beim Einreiben ölig wirkt, wird es häufig auch '**Magnesiumöl**' oder manchmal auch '**Magnesiumsole**' genannt. Es ist aber kein Öl, sondern eine wässrige Lösung.

Bringt man in Wasser aufgelöstes Magnesiumchlorid (Magnesiumöl) durch Einreiben oder Sprühen auf die Haut (ganzkörperlich, Körperteile, Fußbad oder Handbad), hat dies verschiedene Vorteile im Vergleich zur oralen Aufnahme:

- es werden so **100% des angebotenen Magnesiums aufgenommen** (bei oraler Aufnahme nur 30%), z.B. bei Vollbad oder Fußbad.
- es ist **unbedenklich für das Gewebe** und vermeidet evtl. Durchfall, wie er bei oraler Einnahme anfangs häufig auftritt.
- es kann **besser, rascher, konzentrierter und daher wirksamer in Zellen, Blut, Lymphe, Gewebe und Knochen** transportiert werden. Die **Hauptspeicher des vorhandenen Magnesiums im Erwachsenenkörper** sind die **Knochen (52,9%), Muskeln (27,0%), weiches Bindegewebe (19,3%), rote Blutzellen (0,5%), Serum (0,3%)**.
- es gelangt **rasch und gezielt in spastische Gewebe, Muskeln und Gelenke**, selbst wenn darin aufgrund der Verspannung/Krämpfe nur wenig Blut und Lymphe zirkulieren. Für verdautes Magnesium ist es dagegen schwierig, die Gewebe- und Gelenkverkalkungen aufzuspiüren und zu versorgen.
- es wird auch aufgenommen bei bestehendem **Magnesiummangel** oder anderen **Resorptionsproblemen** (z. B. bei chronischen Darmerkrankungen), da **der gesamte Verdauungsapparat umgangen wird und das Magnesium direkt über die Haut in den Blutkreislauf und von dort rasch in die Zellen** gelangt. Die Fähigkeit des Körpers, neues Magnesium über den Darm zu resorbieren, sinkt paradoxerweise ausgerechnet dann, wenn der bestehende Magnesiummangel eine bestimmte Grenze überschritten hat und bereits beginnt, Symptome zu zeigen. Über die Haut kann ein solcher Mangel wieder so weit behoben werden, dass der Organismus sich wieder selbständig mit Magnesium über das Verdauungssystem versorgen kann.
- es **vitalisiert** die Zellen und Gewebe.

- fördert die **Durchblutung**.
- ein **Verjüngungseffekt** erfolgt rascher als bei oraler Magnesiumaufnahme, weil bei letzterer die aufnehmbare Magnesiummenge, sowohl durch die abführende Wirkung als auch durch die Notwendigkeit begrenzt ist, ein vernünftiges Gleichgewicht mit der Calcium- und Phosphoraufnahme zu bewahren.
- bei **äußerer Wundbehandlung**, z.B. Sportverletzungen, OP, bewirkt es eine bedeutend **stärkere Bildung von Leukozyten**, (Leukozytose), was den Infektionsschutz und die Heilwirkung sehr beschleunigt.
- rasche **Schmerzreduktion**, gegen **Muskelkater** durch Gewebeübersäuerung.
- Bei **Parasiten- oder Bakterienbefall** wie z. B. **Borreliose** sinkt der Magnesiumspiegel, weil Borrelien oral zugeführtes Magnesium verbrauchen. **Auf transdermal zugeführtes Magnesiumchlorid haben sie keinen Zugriff**.
- Bei **Wunden, Hauterkrankungen, giftigen Bissen** etc. kann direkt örtlich konzentriert eingewirkt werden.
- gute **Entgiftungswirkungen** gegen giftige Schwermetalle.
- eine so **hohe infektionsverhütende (cytoplasmatische, antibiotische) Aktivität** weist unter allen verschiedenen Magnesium-Verbindungen nur Magnesiumchlorid auf.

Daher ist die 'transdermale' Magnesiumchloridaufnahme z.B. auch noch so hoch dosierten Magnesiumtabletten oder Magnesiumgetränken weit überlegen – und ist überdies noch **um ein vielfaches preiswerter**.

Hinweise für Hautanwendungen

Die gebräuchlichste Konzentration zur äußeren Verwendung ist wie bei oraler Anwendung: **31 Gramm Magnesiumchlorid in 0,1 Liter Wasser** auflösen (= 3,7045 Gramm reines Magnesium)).

Das Magnesiumöl am besten in einer Glassprühflasche aufbewahren, daraus auf die Haut sprühen und sanft einmassieren, bis das 'ölige' Gefühl auf der Haut verschwindet.

Will man eine gewünschte Magnesiumstärke mit dem Magnesiumpulver herstellen, z.B. für ein Fußbad, dann kann man sich an folgender Tabelle orientieren:

Einige Anwendungsbeispiele:

- **Fußbad**: Über die **Fußsohlen** nimmt man Magnesium sehr gut auf. Wegen des Osmose-Effektes sollte das Wasser nicht heißer sein als die

Körpertemperatur. Fußbaddauer 20-30 Minuten; Durchführung am besten am Abend. - **Über ein Fußbad kann man in kurzer Zeit wohl die höchste Magnesiumaufnahme in den Körper erreichen**

- **Ganzkörperbesprühung/Einreibung:** eine Ganzkörpereinreibung bzw. /Besprühung mit ca. 10 ml Magnesiumöl bringt **37,045 mg pures Magnesium** durch die Haut in den Körper.
- **Beseitigung eines Magnesiummangels:** In einer Studie zeigte sich, dass 75 Prozent der Teilnehmer nach nur vier Wochen mit täglichen **Magnesiumöl-Fußbädern** und der **täglichen Anwendung durch die Haut** ihren intrazellulären Magnesiumlevel so anheben konnten, dass sie sich im empfohlenen Referenzbereich befanden.
- **Erhaltung eines gesunden Magnesiumspiegels:** Täglich 1x die Gliedmaßen mit Magnesiumöl massieren und 1-2 x monatlich ein Fußbad nehmen.

Noch ein Tipp: duscht man vor dem Auftragen von Magnesiumöl, dann ist die Haut aufnahmefähiger. Aber um die klebrige Haut nach ca. 20-30 Minuten Einwirkzeit wieder rein zu bekommen, ist eine erneute Dusche fällig.

Wie kann man die Wirkungen steigern?

Eine Steigerung der Magnesiumwirkungen über die Haut kann man erreichen, indem man Magnesiumöl stärker im Wasser konzentriert, es für Einreibungen/Besprühen des ganzen Körpers benutzt, es tief in die Haut einmassiert, sich häufiger damit einreibt/einsprüht, für 10 - 20 Minuten ein Fußbad damit macht oder warme/heiße Packungen gezielt auf Problemzonen macht und über Nacht mit alten Tüchern abdeckt (z.b. bei Arthritis oder anderen Steifheits- und Schmerzzuständen bzw. auf Krampfbereiche).

Sofern man [DMSO](#) vorrätig hat, und zuvor auf die Haut aufträgt, kann man auch damit die Eindringtiefe von Magnesiumöl verbessern.

Gibt es auch Nachteile der äußeren Anwendung?

Wenn man empfindliche **Schleimhäute, Haut, frisch rasierte oder radioaktiv bestrahlte Stellen** damit einreibt/besprüht, kann ein leicht brennendes Gefühl für einige Minuten entstehen. In diesem Fall kann man das Magnesiumöl **auf ein zuträgliches Maß mit Wasser verdünnen**.

Wenn man es in verdünnter Form auf die Haut aufträgt, zieht es nach und nach in wenigen Minuten in die Haut ein. In konzentrierter Form aufgesprüht, bleibt es als leicht klebriger Film auf der Haut zurück. Dieser salzartige Film kann nach einiger Zeit (10-20 Min.) abgewaschen oder abgeduscht werden.

Vorsicht auch bei diabetischen Wunden, denn es kann sich die Haut durch zu stark dosiertes Magnesiumchlorid abschälen.

Zusammenfassung

Mit Magnesiumchlorid kann man rasch und preisgünstig ernährungsbedingten Magnesiummangel beheben, die Zellfunktionen verbessern, das Immunsystem stärken und die Zellen vor oxidativen Schäden bewahren. Es bringt neues Leben und starke Energie in die Zellen - wo es auch immer zur innerlich oder von außen zur Anwendung kommt.

Aufgrund seiner vielfältigen und lebenswichtigen Nützlichkeit sollte **Magnesiumchlorid**, das als Getränk oder äußerlich (als sog. 'Magnesiumöl') zu Einreibungen/Einsprühen anwendbar ist, **in jedem Haushalt und in jedem Arzneischränk einen Vorzugsplatz erhalten.**