

Es gibt so viel Magnesium auf dem Markt dass es einem schwindlig werden kann. Welches wirkt denn nun am besten?

Therapeutische Verwertbarkeit mit wertvollem Magnesium- Citrat

Therapeutisch verwertbar ist nur diejenige Menge von Magnesium, die tatsächlich nach der Einnahme im Körper verbleibt, also nicht über den Urin wieder ausgeschieden wird. Magnesium-Verbindungen mit einem organischen Säureanteil wie z.B. MAGNESIUM-CITRAT können besonders gut resorbiert werden, da das CITRAT als körpereigener Bindungsstoff natürlicherweise im Organismus vorhanden ist.

Das Augenmerk bei Nahrungsergänzung mit Magnesium sollte auf folgenden Kriterien aufbauen:

- Bioverfügbarkeit
- Verträglichkeit
- nicht die Höhe an elementarem Magnesium ist entscheidend, sondern wie schnell resorbiert unser Körper Magnesium

Man unterscheidet organische und anorganische Verbindungen

Vergleich der handelsüblichen organischen Magnesiumverbindungen:

******Magnesium Citrat** wird häufig mit Magnesium Tri Citrat gleichgestellt – ist aber nicht das Gleiche. Magnesium Citrat, das Magnesiumsalz der Zitronensäure hat mit 70-90% die höchste Bioverfügbarkeit aller Magnesiumverbindungen, bedingt durch seine sehr hohe Wasserlöslichkeit wird es am schnellsten resorbiert. Für eine längerfristige Einnahme eignet sich Magnesium Citrat sehr gut, wirkt verdauungsfördernd und hilft bei Nierensteinen. Es ist allgemein sehr gut verträglich. Diese Magnesiumverbindung ist selten im Handel zu finden aufgrund des erheblich teureren Preises.

***** Magnesium Tri Citrat** zählt ebenfalls zu den Salzen der Zitronensäure.

Auch hier haben wir eine hohe Bioverfügbarkeit bei oraler Einnahme.

Tri Citrat hat aber eine deutlich geringere Wasserlöslichkeit und resorbiert somit schlechter und langsamer im Körper.

Diese Magnesiumverbindung ist am häufigsten im Handel zu finden

**** Magnesium Orotat** ist das Salz der Orotsäure, auch Molksäure genannt. Bekannt ist hier die sehr gute Wirkung auf unser Herz-Kreislauf-System und bei koronarer Herz-Erkrankung. Belastungstoleranz und Gefäßfunktionen können damit verbessert werden.

Magnesium Malat ein Salz der Apfelsäure und somit Bestandteil von Enzymen, die bei der Synthese von ATP (Adenosintriphosphat) eine wichtige Rolle spielen. Es eignet sich gut für Menschen, die unter Erschöpfung und Müdigkeit leiden.

Vergleich anorganischer Magnesiumverbindungen:

Magnesium Carbonat – eine anorganische Verbindung

im Handel häufig auch als Sango Meeres Koralle im Angebot, ist ein Magnesiumsalz der Kohlensäure.

Die Bioverfügbarkeit liegt bei nur 30% und wird sehr langsam vom Körper aufgenommen.

Bei zu hoher Dosierung wirkt Magnesium Carbonat abführend.

In der Medizin: Zusammen mit Calciumcarbonat wird Magnesiumcarbonat in Medikamenten zur Magensäureregulation (Antazida) eingesetzt.

Im Sport: Magnesiumcarbonat wird von den Produzenten unter den Namen Magnesiumcarbonat, Magnesia oder Chalk vertrieben. Das Produkt verwenden Gerätturner, Kraftsportler und Kletterer, um den auftretenden Handschweiß zu trocknen und damit die Griffbarkeit der Hände bzw. die Gleitfähigkeit an den Geräteholmen zu erhöhen. Es ist in gepresster Blockform, als lockeres Pulver und neuerdings auch flüssig in Alkohol suspendiert erhältlich.

Magnesium Chlorid

ist ein Magnesiumsalz der Salzsäure. Die technische Gewinnung von

Magnesiumchlorid erfolgt durch Eindampfen der Endlaugen aus der Produktion von Kaliumchlorid.

In Lebensmitteln: In der Lebensmitteltechnik wird Magnesiumchlorid als Säureregulator,

Festigungsmittel, Geschmacksverstärker, Trägerstoff oder Trennmittel eingesetzt.

Es ist in der EU als Lebensmittelzusatzstoff unter der Nummer E 511 zugelassen.

Alternativmedizin: Als Magnesium Oel, eine gesättigte Magnesiumchlorid-Wasser-Lösung mit ölicher Konsistenz, wird es in konzentrierter Form in der Alternativmedizin zur transdermalen

Magnesiumsubstitution (Aufnahme über die Haut) verwendet.

Hierfür fehlen wissenschaftliche Belege.

Magnesium Chlorid ist für den oralen Gebrauch nicht wirklich die 1.Wahl, trotzdem findet man es häufig im Nahrungsergänzungsbereich und Ergänzungsfutterbereich für Tiere, da es ein äusserst preiswertes Mineral ist. Auch wird es im Pferdesport zur Erhaltung der Reitplatzqualität verwendet um ein gefrieren des Bodens hinauszuzögern und wird überdies als Streusalzergänzung im Winter verwendet.

Übliche Dosis in der Alternativmedizin gemäss Schorr:

100 g Magnesiumchlorid werden in 3 Litern Wasser aufgelöst und in Glasflaschen aufbewahrt. Morgens nach dem Aufstehen wird täglich 1 Schnapsglas dieser Lösung eingenommen. Wieviel Magnesium enthält ein Schnapsglas?

- 3000 ml Lösung enthalten 100 g Magnesiumchlorid

Ein Schnapsglas enthält also etwa 80 mg Mg^{2+} . Diese Menge ist vergleichsweise gering, denn die übliche therapeutische Dosis liegt bei etwa 300 mg/ Tag

Magnesium Sulfat ist ein Magnesiumsalz der Schwefelsäure, auch volkstümlich als Bittersalz bekannt. Es ist ein starkes Abführmittel. Als tägliche Magnesium-Supplementierung ist diese Art von Magnesium nicht geeignet.

Magnesium Sulfat hat eine entkrampfende Wirkung. In akuten Fällen wie Herzinfarkt oder Asthmaanfälle wird es in der Notfallmedizin intravenös (in Spritzenform) kurzfristig eingesetzt.

Magnesium Oxid ist die billigste Magnesium Supplementierung und wird deshalb auch am häufigsten im Handel sowohl bei Apotheken als auch bei Drogerien und Supermärkten angeboten. Eigentlich ist Magnesium Oxid ein leichter Säureblocker (kann bei Sodbrennen helfen) aber gleichzeitig auch ein Abführmittel. Magnesium Oxid hat zwar bis zu 50% elementares Magnesium, kann aber vom Körper nur sehr schlecht aufgenommen werden und ist deshalb bei Muskelkrämpfen nicht wirkungsvoll.

Magnesium Hydroxid ist nicht das Magnesiumsalz einer Säure, sondern das der Kaliumlauge, lässt sich aber auch aus Meerwasser gewinnen. Die Substanz ist als Lebensmittelzusatzstoff zugelassen, wirkt gut als Abführmittel und bei Sodbrennen als Säurebinder. Bei Muskelkrämpfen keine Bedeutung.

Magnesium Hydrogenphosphat ist ein farbloses, kristallines Pulver, das in der Natur nicht in reiner Form vorkommt. Dies trifft auch für andere Magnesiumphosphatderivate zu.

Magnesium Hydrogenphosphat löst sich in Wasser nur schwer, aber in verdünnten Säuren gut.

In Lebensmitteln findet es sich in allen grünen Gemüsesorten (Bestandteil des Blattgrüns), Obst (zum Beispiel Bananen) und Getreide.

In der Lebensmittelindustrie werden Magnesiumphosphate als Futtermittelzusatz, Abführmittel und Lebensmittelzusatz eingesetzt. In Lebensmitteln werden sie als Säureregulator und/oder Trennmittel zugesetzt. Sie sind in der EU als Lebensmittelzusatzstoff der Nummer E 343 je nach Lebensmittel mit Höchstmengenbeschränkungen zugelassen.

Magnesium Monohydrogenphosphat (Magnesium phosphoricum) ist Bestandteil alternativmedizinischer Arzneimittel wie etwa der Schüßler-Salze.

Fazit:

Magnesium Citrat ist derzeit das am besten bioverfügbare und verträglichste orale Magnesiumsupplement – das allerdings auf dem freien Markt so gut wie gar nicht angeboten wird. Nicht ein hoher Anteil an Magnesium ist entscheidend sondern wie schnell es vom Körper resorbiert wird und wie hoch die Bioverfügbarkeit ist.