

# Magnesium, was es kann und was es nicht kann...

Nach einer intensiven Trainingseinheit leiden Sie mal wieder an Muskelkrämpfen. Ursache? Na klar, zu wenig Magnesium. Also gönnen wir uns eine Magnesium Tablette oder Ampulle und schon ist alles wieder gut.

**Muskelkater?** Auch hier soll Magnesium helfen. Schon am nächsten Tag soll gleich alles besser sein.

Doch was steckt wirklich hinter dem Allheil-Supplement Magnesium? Für wen ist es sinnvoll, und für wen eher rausgeschmissenes Geld oder sogar ungesund?

## Magnesium und Krämpfe?

Zunächst einmal wollen wir feststellen, was Krämpfe überhaupt sind. Ein Krampf ist eine unwillkürliche, sehr starke Muskelkontraktion, die häufig sehr schmerzhaft werden kann. Ist das Verhältnis von Elektrolyten in unserem Körper unausgeglichen, kommt es zu einer Nervenüberempfindlichkeit. Durch diese Überempfindlichkeit kann unser Muskel anfangen unkontrolliert zu kontrahieren.

Ist Magnesium in einem angemessenen Verhältnis vorhanden, wird der Rücktransport von Kalium zurück in die Zelle vereinfacht. Einfach gesagt ist das Kalium dazu da, dass sich der Muskel nach einer Kontraktion wieder entspannt. (Das Aktionspotential wird beendet) Auch verhindert Magnesium den Transport von Calcium ins Zellen innere. Fehlt dieses, kann Calcium nun in zu großer Menge ungehindert eindringen und ein Ungleichgewicht schaffen. Ein Mangel an Magnesium kann also durchaus für Krämpfe verantwortlich sein.

Doch das ist leider viel zu einfach gesagt. Magnesium hat allgemein gesagt eine dämpfende Wirkung auf das Nervensystem, reduziert die Empfindlichkeit, aber auch die Nervenleitgeschwindigkeit. Eine unbedachte Aufnahme, wenn sie nicht nötig ist, kann also **unsere Leistungsfähigkeit verringern**.

Wenn wir Sport machen schwitzen wir für gewöhnlich. Durch unseren Schweiß verlieren wir auch Elektrolyte, auch Magnesium. Das aber in einer sehr geringen Menge. Wir verlieren allerdings fast dreißig mal so viel Natrium und fast zehn mal so viel Kalium, wie Magnesium, wenn wir schwitzen.

Wichtig ist es also unseren ganzen Elektrolythaushalt aufrecht erhalten. Dazu eignen sich fertige Elektrolyt-Getränke sehr gut.

Eine ausgewogene und vielseitige Ernährung hilft; bevor Sie sich selbst einen Magnesiummangel diagnostizieren, sollten Sie vielleicht erst einmal Ihren gesamten Elektrolythaushalt kontrollieren.

## Magnesium bei Muskelkater

In dem dem Department of Epidemiology der School of Public Health in Kalifornien wurde eine Studie mit fast 4000 Probanden durchgeführt, die als Ergebnis hatte, dass die Einnahme von 100 Milligramm täglich, die Konzentration entzündlicher Stoffe im Körper, wie z.B. c-reaktives

Protein deutlich herabsetzt. Da wir ja wissen, dass Muskelkater ein entzündungsbedingter Schwellungsschmerz ist, können wir davon ausgehen, dass Magnesium in diesem Fall tatsächlich eine entzündungshemmende Wirkung hat. Durch die dämpfende Wirkung auf das Nervensystem wird außerdem die Sensibilität für Schmerzen und der Muskeltonus gesenkt. Das wiederum ist positiv für die Regeneration.

Die Mikrofrakturen, die durch den Muskelkater entstanden sind, muss der Körper allerdings immer noch selbst heilen.