

## Kreatin und Magnesium ergänzen sich

- **Kreatin speichert und transportiert Energie in der Zelle**
- **Magnesium ist wichtig für die Energiegewinnung in der Zelle**

### Vergleiche

Belegte Wirkungen  
(gegen Symptome)

Unerwünschte Wirkungen

Herkunft / Aufnahme  
(natürliches Vorkommen)

Täglicher Bedarf

Menge im Körper

Ausscheidung über

Überdosierung

Speicherung

### Funktion bezügl. Energie

Physiologische Funktion

Metabolismus

Einfluss auf die  
Laktatbildung

Günstige Einnahme Sport

Diabetiker

### Kreatin-Monohydrat

- mehr Muskelmasse und Kraft
- bessere Ausdauer im Sport
- geringere Muskelschäden nach Ausdauersport
- nachhaltige Regeneration
- schnellere Rehabilitation (weniger Muskelschwund und baut schneller Muskel auf)
- nützlich bei Muskelkrankheiten
- verminderte Müdigkeit
- verbesserte Konzentration
- bessere Schlafqualität
- erhöhte Stresstoleranz
- zellschützende Wirkung

gastrointestinale Störungen (Durchfall, Blähungen)  
Nie statistisch belegt wurden: Muskelkrämpfe u. -Verletzungen

50 % endogene Synthese  
50 % exogen mit Fleisch

chemische Synthetisierung

2 – 5 g

ca. 120 g

Nieren (Kreatinin)

>3 g Einzeldose nicht resorbiert oder als Kreatinin ausgeschieden

60 – 70 % Muskeln, Skelett  
30 – 40 % in freier Form

Speicherung und Transport von Energie in der Zelle (ADP – C – CPh – ATP)

überall wichtig, wo hoher Energiebedarf: Muskeln, Nerven, Gehirn

unterliegt nicht dem Primärmetabolismus, stimuliert aber über mehr Energie andere biologische Abläufe

Geringere Laktatbildung, da ein Teil des Phosphokreatins für die Erstellung der aeroben Leistung genutzt wird.

während der Regeneration, unmittelbar nach dem Sport

neutral

### Magnesium-Citrat

- generell leistungssteigernd im Sport
- verhindert Muskelkrämpfe
- unterstützt Regeneration
- vermindert Müdigkeit
- bessere Konzentration
- besserer Schlaf
- erhöhte Stresstoleranz
- weniger Kopfschmerzen

gastrointestinale Störungen (Durchfall)

ausschliesslich über die Nahrung (Vollkorn, Gemüse, Kartoffel, Wasser, Nüsse, etc.)

Mg-Citrat ist ein organisches Salz

250 – 400 mg

ca. 20 – 25 g

Nieren (unverändert)

bei 120 mg 35 % resorbiert  
bei 360 mg nur 18 % resorbiert

60 – 70 % Skelett  
29 – 39 % Muskulatur  
1 % Intrazellulärraum

Cofaktor der ATPase, wichtig in der Zelle für die Energiegewinnung aus Fett, KH und Aminosäuren

steuert Reizübertragung in Muskel- und Nervenzellen

wird nicht metabolisiert, wichtig als Coenzym in mehr als 300 Enzymen

Tiefe Mg-Spiegel mobilisieren die Energiereserven und dadurch entstehen zusätzliche Glykolyse und als Folge mehr Laktat.

während der Regeneration, unmittelbar nach dem Sport

neutral