

# ERNÄHRUNG IM FOKUS

## KREATIN-MONOHYDRAT

**Kreatin** ist eine natürliche Verbindung, die vom Körper selbst hergestellt oder über die Ernährung aufgenommen wird (vor allem durch Fleisch und Fisch). Es kommt größtenteils in den schnellen Muskelfasern vor und dient dazu, Energie für **kurzzeitige, hochintensive Belastungen** (anaerob alaktazid) bereitzustellen. **Kreatin-Monohydrat** als Nahrungsergänzungsmittel kann den natürlich vorkommenden Speicher im Muskel erhöhen und dadurch die Leistung beispielsweise bei Kraft- und Sprintbelastungen verbessern. Es gehört zu den sehr gut untersuchten und als sicher eingestuften Supplementen und wird kostengünstig als weißes Pulver oder in Kapselform verkauft.



Aufbau/Erhalt von Muskelmasse und Muskelkraft



Verbesserte Leistung und Trainingsanpassung



Potentiell verbesserte Erholung



Verbesserte Gehirnfunktionen

### ANWENDUNGSBEREICH



Einzelne maximale Belastungen mit hoher Intensität <30 Sekunden  
>> Sprints, Sprünge, Krafttraining



Ausdauerbelastungen mit einzelnen hochintensiven Phasen (Bergetappen, Überholen, Schlusssprints)  
>> Langlauf, Radsport, Triathlon



Wiederholte, hochintensive Belastungen  
>> Sportsportarten, Kampfsport, Krafttraining



Zum besseren Erhalt von Muskelmasse und -funktion bei Ruhigstellung (z.B. infolge von Verletzungen)



Für verbesserte kognitive Funktionen (z.B. Konzentration, bei Schlafentzug, bei Depressionen). Zur Förderung der Genesung nach leichten traumatischen Hirnverletzungen oder Gehirnerschütterungen.

### NEBENWIRKUNGEN & ÜBERLEGUNGEN



Die Einnahme kann eine vorübergehende Gewichtszunahme von 1-2 kg bedeuten, da es durch das Kreatin zu Wassereinlagerungen im Muskel kommen kann.



Bei gesunden Personen und angemessener Dosierung konnten bisher keine schädlichen Auswirkungen einer Langzeiteinnahme nachgewiesen werden.



Bei vorliegenden Nierenerkrankungen oder einem erhöhten Risiko dafür (Diabetes, Bluthochdruck) wird von einer Einnahme von Kreatin abgeraten.



Athlet\*innen, die sich pflanzlich ernähren, können besonders von einer Einnahme profitieren, da sie über die Ernährung weniger Kreatin aufnehmen.

# ERNÄHRUNG IM FOKUS

## EINNAHME

- > Pulver in Wasser/anderer Flüssigkeit auflösen und unmittelbar einnehmen; Kapseln mit Flüssigkeit einnehmen
- > Einnahme zu jeder Tageszeit möglich; optimierter Effekt nach dem Training und/oder zu einer kohlenhydrathaltigen Mahlzeit (Insulin verbessert die Aufnahme in die Muskelzelle)

> **Schritt 1:** Ladephase. **Schritt 2:** Erhaltungsphase.

**Kurze Ladephase:** höhere Menge auf kurze Dauer, um möglichst schnell einen Anstieg der Kreatin-Werte im Muskel zu erreichen (z.B. akut nach Verletzungen). Gleich hohe Speicher werden erreicht, wenn eine geringere Menge (entspricht der Erhaltungsdosis) über längere Zeit eingenommen wird.

### VARIANTE I: KURZE LADEPHASE



5 g Kreatin, 4 x am Tag



für 5 Tage

ODER

0,3 g Kreatin pro kg Körpergewicht, tägl. für 5 Tage  
in 4 aufgeteilten Dosen

### ERHALTUNGSDOSIS nach der LADEPHASE:



3-5 g Kreatin



1x täglich

ODER

0,03 g Kreatin pro kg Körpergewicht, 1x täglich

### VARIANTE II: LANGE LADEPHASE

3-5 g Kreatin, 1x am Tag

für 4 Wochen

**ABSETZEN:** Nach dem Absetzen sind nach ca. 4-6 Wochen wieder die Ausgangswerte erreicht und eventuelle Wassereinlagerungen abgebaut.

## „BETTER SAFE THAN SORRY“



Eine Kreatin-Einnahme bei Jugendlichen ist noch nicht ausreichend untersucht und kann daher nicht pauschal empfohlen werden.



Bei Nahrungsergänzungsmitteln besteht ein Risiko für Verunreinigungen, die ein positives Dopingergebnis hervorrufen können. Wähle nur Produkte von geprüften Herstellern, bestenfalls eine geprüfte Charge. >> [www.koelnerliste.com](http://www.koelnerliste.com) >> [www.sport.wettestyoutrust.com](http://www.sport.wettestyoutrust.com)

## QUELLEN

Australian Institute of Sport (2021). AIS Sports Supplement Framework. Creatine Monohydrate. Practitioner Fact Sheet.

[https://www.ais.gov.au/\\_data/assets/pdf\\_file/0007/1000501/Sport-supplement-fact-sheets-Creatine-v4.pdf](https://www.ais.gov.au/_data/assets/pdf_file/0007/1000501/Sport-supplement-fact-sheets-Creatine-v4.pdf)

Australian Institute of Sport (o.J.). AIS Sports Supplement Framework. Creatine. Athlete Infographic.

[https://www.ais.gov.au/\\_data/assets/pdf\\_file/0013/1001380/Creatine-InfographicFINAL.pdf](https://www.ais.gov.au/_data/assets/pdf_file/0013/1001380/Creatine-InfographicFINAL.pdf)

Maughan, R. J., Burke, L. M., Dvorak, J., et al. (2018). IOC Consensus Statement: Dietary Supplements and the High-performance Athlete. *British Journal of Sports Medicine*, 52, 439-455. <https://bjsm.bmj.com/content/52/7/439>

Swiss Sports Nutrition Society (2020). Supplementguide. A-Supplemente: Performance Supplement. Kreatin-Monohydrat.

[https://www.ssn.ch/wp-content/uploads/2020/11/SSNS-Supplementguide-Kreatin\\_V2.1.pdf](https://www.ssn.ch/wp-content/uploads/2020/11/SSNS-Supplementguide-Kreatin_V2.1.pdf)