



SYLVIA KNORR
Naturheilkunde Shop

Knorr - Kreatin

Kreatin

Kreatin ist eine physiologisch essenzielle körpereigene Substanz, die in der Skelett- und der Herzmuskulatur sowie im Gehirn und Nervensystem wie auch in Knochen, Haut und Gonaden in größeren Mengen vorkommt. Kreatin wird zu Phosphokreatin, dient zusammen mit dem Enzym Kreatinkinase in den Körperzellen als Energiespeicher- und Energietransportsystem und ist für die normale physiologische Funktion dieser Organe wichtig. Der Körper benötigt täglich 3-4 Gramm und produziert täglich 1 Gramm Kreatin. Um den restlichen Bedarf zu decken, muss ein Erwachsener 300g Fisch oder Fleisch essen, die Hauptquelle für Kreatin. Diese Verzehrmenge wird üblicherweise nicht gegessen. Infolge der veränderten Essgewohnheiten mit weniger Fleisch und Fisch, besonders im Alter oder bei Vegetarier werden im Blut deutlich verringerte Mengen an Kreatin gemessen, sodass ein Kreatinmangel entsteht.

Kreatinsupplementierung kann also dem im Alter häufig beobachteten Verlust an Muskelmasse (Sarkopenie) entgegenwirken, gleichzeitig die Knochendichte signifikant erhöhen, sowie das Verhältnis von fettfreier Körpermasse (Muskeln und Knochen) zu Körperfett verbessern. Dass erleichtert die Bewältigung des Alltages und der Freizeit, vermindert die Gefahr von Stürzen und Knochenbrüchen.

Ein genereller Gewichts- und Muskelverlust (Kachexie) ist bei Krebspatienten ein signifikanter Morbiditätsfaktor. Eine Studie mit pädiatrischen Leukämiepatienten zeigt, dass Kreatin die durch Kortikosteroidbehandlung verursachte Akkumulation von Fettgewebe verhindert und so den Body-Mass-Index verbessert; ähnliche Resultate wurden mit Darmkrebspatienten unter Chemotherapie gezeigt.

Bei Athleten erhöht Kreatin die Expression Insulin-ähnlicher Wachstumsfaktoren, aktiviert die für den Muskelaufbau essenziellen Stammzellen und beschleunigt die Muskeldifferenzierung. Zusätzlich erhöht Kreatin die Ausdauerleistung, verzögert die Ermüdungsschwelle und verbessert die Erholung nach intensiver Belastung. Zudem werden durch die Kreatinzufuhr die Blutparameter für Muskelentzündung und Muskelkater nach Ausdauerleistungen signifikant erniedrigt. Schließlich steigt durch Interferenz von Kreatin mit dem zentralen Serotonin- und Dopaminsystem die Wahrnehmungsgrenze des Athleten für Erschöpfungszustände. Kreatin erhöht die Konzentration von Carnosin in den Muskeln, was die Resistenz gegen Muskelermüdung verstärkt.

Diese Stimulation des Muskelwachstums und der fettfreien Magermasse geht mit einer Zunahme der Muskelkraft einher, die auch im Rahmen der Rehabilitation von Patienten mit Muskelatrophie nach Immobilisation oder mit Muskelerkrankungen genutzt werden kann.

Kreatin für Gehirn und Nerven

Obwohl das Gehirn nur rund 2 Prozent unseres Körpergewichts ausmacht, kann es bis zu 20 Prozent des gesamten Körperenergieumsatzes beanspruchen. Das energetische Gleichgewicht der einzelnen Hirnzellen und deren Energieversorgung sind für die optimale Funktionsfähigkeit des ZNS von entscheidender Bedeutung. Hier spielen das Kreatin-Kinase-System und Kreatin selbst eine wichtige Rolle, ebenso für die Funktion der mit dem Gehirn verbundenen Sinneszellen, wie beispielsweise die Fotorezeptoren der Netzhaut oder die Haarzellen des Innenohrs. Die Kreatinzufuhr unterstützt die Gedächtnis- und Intelligenzleistung, verzögert die geistige Ermüdung, verbessert die kognitiven Hirnfunktionen unter Stress und erhöht die Stresstoleranz, besonders während Schwangerschaft und Stillzeit unbedingt eine Kreatinsupplementation empfohlen werden,

**Bringen Sie auf natürliche Weise Ihren Stoffwechsel wieder ins Gleichgewicht.
Eine gesunde Ernährung ist die Basis für Ihr Wohlbefinden.**

Sylvia Knorr
Naturheilkunde-Shop

Stuttgarter Straße 32
71638 Ludwigsburg
<https://sylvia-Knorr.shop>

☎ 07141 298 17 94
✉ info@sylvia-knorr.shop



SYLVIA KNORR

Naturheilkunde Shop

da die Substanz für die gesunde Entwicklung des Babys, vor allem des kindlichen Gehirns essenziell ist. Kreatin geht von der werdenden Mutter via Plazenta auf den Fötus über und kann so sein Gehirn vor Folgeschäden eines möglichen Sauerstoffmangels (Hypoxia), beispielsweise während einer schwierigen Geburt.

Eine neue klinische Studie zeigt, dass dialysepflichtige Nierenpatienten Kreatin nicht nur gut vertragen, sondern unter der Einnahme sogar die Häufigkeit dialysebedingter Muskelkrämpfe zurückging.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass durch die Zufuhr von chemisch reinstem qualitätsgarantiertem Kreatin allein oder im Zusammenhang mit Training, die altersbedingte Muskelatrophie vermindert und verzögert werden kann, indem die fettfreie Körpermasse, die Muskelkraft und die Ausdauer verbessert und gleichzeitig auch die Knochendichte erhöht werden. Somit stellt eine Kreatinsupplementation eine wirksame und sichere therapeutische Strategie dar, den altersbedingten Verlust von Muskelkraft und Leistung, die für den Alltag unabdingbar sind, zu vermindern oder rückgängig zu machen und die auch den Verlust von kognitiver Kapazität verlangsamt.

Nebenwirkungen:

Es scheint, dass nur eine verschwindend kleine Personenzahl auf Kreatin mit Muskelkrämpfen oder Blähungen reagiert, und dies fast ausschließlich bei hohen Dosierungen - mehr als 20 g täglich. Bei den wenigen Personen, die nach Kreatinzufuhr trotzdem unter Muskelkrämpfen leiden sollten, lassen sich diese durch gleichzeitige Einnahme von 100 bis 300 mg Magnesium pro Tag verhindern. Deshalb ist ein Kombinationspräparat von Kreatin mit der entsprechenden Magnesiumbeigabe durchaus sinnvoll.

Einnahme:

Für einen optimalen Effekt des Kreatins ist generell wichtig, dass die Einnahme nach einer körperlichen Betätigung und zusammen mit Kohlenhydraten, Magnesium, Vitamin-D-3 und mit Proteinsupplementen.

Unsere veganen Kapseln enthalten 300mg reinstes Kreatin und 150 mg Magnesiumsulfat.

Therapieempfehlung:

Morgens: 3 Kapseln Kreatin+Magnesium, 1 Kapsel Vitamin D3, 3 Kapseln Chia-Pro
Mittags: 3 Kapseln Kreatin+Magnesium, 2 Kapseln Vitalimmun, 3 Kapsel Maca-Pro
Abends: 3 Kapseln Kreatin+Magnesium, 2 Kapseln Fenchel, 3 Kapseln Lupine-Pro

Auf 969 Lebensjahre, die dem biblischen Methusalem zugeschrieben werden, wird es der moderne Mensch wohl nie bringen. Eine bescheidene Verlängerung der Lebenszeit und vor allem eine Verzögerung der Alterungsprozesse scheinen aber durchaus realistisch ? dies möglicherweise durch den gezielten Einsatz von Creatin, was diverse Studien belegt haben sollen. Zumindest im Tierversuch konnte Creatin die Nervenzellen vor Leiden wie Parkinson oder der Erbkrankheit Chorea Huntington schützen.

Creatin gegen das Altern:

Doch Creatin kann noch mehr, wie *Münchener Wissenschaftler um Dr. Andreas Bender und Privatdozent Dr. Thomas Klopstock* an der Neurologischen Klinik der Universität München in der online-Ausgabe der

**Bringen Sie auf natürliche Weise Ihren Stoffwechsel wieder ins Gleichgewicht.
Eine gesunde Ernährung ist die Basis für Ihr Wohlbefinden.**

Sylvia Knorr
Naturheilkunde-Shop

Stuttgarter Straße 32
71638 Ludwigsburg
<https://sylvia-Knorr.shop>

☎ 07141 298 17 94
✉ info@sylvia-knorr.shop



SYLVIA KNORR

Naturheilkunde Shop

Fachzeitschrift ? Neurobiology of Aging? zeigen (Bender et al. 2007): ?Die Einnahme von Creatin führte bei Mäusen zu einer **Lebensverlängerung von neun Prozent?**, so Klopstock. ?Das ist im Vergleich zu anderen ? AntiAging?-Ansätzen bemerkenswert, wenn man bedenkt, dass weder eine Ernährungsumstellung noch eine erhöhte körperliche Aktivität dafür notwendig sind. Ob die Studienergebnisse auf den Menschen übertragbar sind, bleibt offen.? Im Tierversuch scheint es oft ganz einfach: So können die Lebensspannen von Taufliegen oder bestimmten Fadenwürmern und Nagetieren jetzt schon deutlich verlängert werden. Die bei diesen Experimenten gewonnenen Erkenntnisse lassen sich aber nur bedingt auf den Menschen übertragen. Denn der Prozess unserer Alterung ist bis heute lediglich nur im Ansatz verstanden. Einige wichtige Mechanismen, die dabei eine Rolle spielen, sind jedoch bereits bekannt. So greifen etwa so genannte freie Sauerstoffradikale Zellen an. Zur Alterung des Körpers tragen aber auch Fehlfunktionen in bestimmten Stoffwechselwegen bei, die dann noch oftmals miteinander verknüpft sind. Diese komplexen Wechselwirkungen aber machen es umso schwieriger, die Faktoren und molekularen Abläufe der Alterung zu beeinflussen und zu kontrollieren. ?Eine verstärkte Produktion von Enzymen, die als Antioxidantien wirken, kann beispielsweise die Lebensspanne in verschiedenen Organismen verlängern?, so Klopstock. ?Eine derartige Maßnahme auf genetischer Ebene kann aber im Menschen nicht einfach vorgenommen werden. Die Verfütterung von Antioxidantien an Mäuse aber hatte wiederum keinen Einfluss auf deren Alterung.?

Eine schützende Wirkung von Creatin auf Nervenzellen wurde in den letzten Jahren in Tiermodellen für Parkinson und Chorea Huntington bereits belegt. Da diese neurodegenerativen Erkrankungen auf ähnlichen molekularen Mechanismen beruhen wie der Alterungsvorgang selbst, wollte das Team um Klopstock die Auswirkungen der Substanz auf die Lebensspanne von Mäusen testen. Dazu verabreichten sie 162 weiblichen Mäusen die gleiche Diät, wobei bei der Hälfte der Tiere Creatin beigemischt war. Es zeigte sich, dass die Lebensspanne der Tiere, die Creatin zu fressen bekamen, im Schnitt um neun Prozent verlängert war. ?Wir fanden aber noch weitere positive Effekte?, berichtet Klopstock. ?So schnitten die Mäuse im hohen Alter körperlich, also in puncto Muskelkraft und Gleichgewicht, aber auch in Bezug auf ihr Gedächtnis, deutlich besser ab. Das zeigte sich unter anderem daran, dass sich eine geringere Menge des Alterspigments Lipofuszin im Gehirn ablagerte, und auch die freien Sauerstoffradikale reduziert waren. Dagegen steigerte sich die Aktivität von ?anti-aging?-Genen im Gehirn, die das Wachstum der Neuronen fördern und diese Zellen schützen sowie das Lernen erleichtern. **Ingesamt also verbesserte die Einnahme von Creatin die Gesundheit von Mäusen und verlängerte ihre Lebenszeit.** Weil die gute Verträglichkeit von Creatin bereits bekannt und erprobt ist, könnte diese Substanz möglicherweise also auch zu einem gesunden Altern beim Menschen beitragen.?

**Bringen Sie auf natürliche Weise Ihren Stoffwechsel wieder ins Gleichgewicht.
Eine gesunde Ernährung ist die Basis für Ihr Wohlbefinden.**

Sylvia Knorr
Naturheilkunde-Shop

Stuttgarter Straße 32
71638 Ludwigsburg
<https://sylvia-Knorr.shop>

☎ 07141 298 17 94
✉ info@sylvia-knorr.shop