

## **MSM (Methyl Sulfonyl Methan)**

MSM ist ein Nahrungsergänzungsmittel aus der Natur – eine organische Schwefelverbindung, die ursprünglich aus Algen des Meeres stammt. Ihre Gase steigen mit Regenwolken auf und regnen auf Pflanzen herab, reichern sich dort an. Als wichtiger Bestandteil unserer ursprünglichen Ernährung kommt MSM daher in Milch, Eiern, Fleisch und frischen, rohen Gemüsen wie etwa in Brokkoli, Zwiebel, Kohlsprossen oder Knoblauch vor. Durch Überzüchtung, Lagerung und Kochen ist das lebensnotwendige, aber empfindliche MSM in unserer Nahrung oft nicht ausreichend vorhanden.

MSM bietet eine natürliche Möglichkeit, den Körper mit lebensnotwendigem, organischem Schwefel zu versorgen. Er ist Baustoff des Gerüsteiweißes Kollagen, einem wichtigen Bestandteil vieler Körperstrukturen. Schwefel konzentriert sich vor allem im Stütz- und Bindegewebe, in Knorpeln, Knochen, Sehnen und Gelenken, in Haut, Haaren, Nägeln, Schleimhäuten und im Immunsystem. Er spielt auch bei zahlreichen Stoffwechselfvorgängen eine Rolle, daher kann sich ein Mangel auch überall bemerkbar machen. Mangelnde Festigkeit und schnellere Abnutzung sowie Funktions- einbußen – etwa der Gelenke – können die Folgen sein. Andererseits kann eine zusätzliche Versorgung mit dem – mengenmäßig genauso bedeutenden Mineralstoff wie Kalzium oder Magnesium – sich auf alles Genannte sehr positiv auswirken. Doch MSM kann noch weit mehr. Vor allem in Bezug auf Entzündungshemmung, Schleimhautschutz, Entgiftung, Autoimmunerkrankungen und Allergien.

Wissenschaftliche Studien direkt zu MSM sind allerdings spärlich. Aus dem üblichen Grund: Studien sind teuer, MSM aber nicht patentierbar. Erfreulicherweise gibt es eine unüberschaubare Zahl von Studien zu DMSO – auch eine Schwefelverbindung, doch höchst unangenehm im Geruch. Da DMSO im Körper zu MSM umgewandelt wird, bevor es verwertet wird, helfen diese Studien die umfassenden Wirkungen von MSM zu verstehen.

### **Entzündungshemmende und schmerzstillende Wirkung bei Arthritis**

Die wenigen verfügbaren Studien bestätigen die in zahlreichen Fallstudien festgestellte, ausgezeichnete Wirksamkeit bei schmerzhaften Degenerationserkrankungen des Bewegungsapparates – bei rheumatoider Arthritis, Arthrose, Arthritis, Osteoarthritis. Somit bietet sich MSM als nebenwirkungsfreie Alternative an, um pharmazeutische Antirheumatika, Schmerzmittel und Kortison zu ersetzen bzw. zu reduzieren.

MSM ist vor allem in den USA äußerst beliebt, wenn auch in der billigen synthetischen Form. Es wird von einem großen Personenkreis angewendet und dementsprechend groß ist auch die Zahl von Erfahrungsberichten, inoffiziellen Studien und Anwendungsbeobachtungen von Ärzten.

Sie dokumentieren neben der entzündungshemmenden und schmerzstillenden Wirkung noch eine ganze Reihe von weiteren höchst interessanten Effekten, die den therapeutischen Einsatz, auch ohne Studien, nahe legen – zumindest dort, wo nebenwirkungsreiche

Medikamente eingespart werden können, es wenig Effektives gibt bzw. nur Symptombehandlung erfolgt.

### **Bei Entzündungen und Schmerzen**

Egal ob Halsentzündung, Gastritis, Ohrenentzündung, Blasenentzündung, Schleimbeutelentzündung, MSM kann bei sämtlichen Entzündungen helfen (zusätzlich: Krillöl). Das entzündete Areal schwillt schneller ab, wird besser versorgt, Rötung, Schmerzen und Hitzegefühl gehen schneller zurück, die Durchblutung des Areals wird verbessert, die Muskulatur wird entkrampft, die Durchlässigkeit der Zellmembran für körpereigene, schmerzlindernde Substanzen wird erhöht. MSM verbessert die Wirkung körpereigener entzündungshemmender Hormone (etwa Cortison) am betroffenen Areal und unterdrückt die Bildung von Fibroblasten, die zu starker Schwellung und zu Narben bzw. Narbenwucherungen führen. Darum sollte man MSM nicht nur bei Verletzungen, sondern auch vor Operationen und Zahnbehandlungen einnehmen. MSM unterstützt auch bei Schmerzen durch Fibromyalgie, Karpaltunnelsyndrom, bei chronischen Rückenschmerzen, Überdehnungen der Bänder, Veränderungen an den Wirbelgelenken, Bandscheibenvorfall, Osteoporose, Muskelverspannungen durch Stress, Nervenentzündungen. Hier ist längerfristig höher zu dosieren (3x2 Kapseln). MSM braucht eine Vorlaufzeit. Es ist kein schmerzbetäubendes Mittel, unterdrückt aber die Schmerzleitung entlang bestimmter Nervenbahnen, lindert durch Rückgang von Entzündung, Entspannung der Muskulatur, Verbesserung von Durchblutung, Erleichterung des Drucks auf das Gewebe.

### **Fördert Struktur, Funktion und Festigkeit des Gelenkknorpels**

In einem von Arthrose angegriffenen Knorpel findet sich um zwei Drittel weniger Schwefel als in einem Gesunden. Die volle Funktionsfähigkeit eines Gelenkes und Knorpels hängt auch vom Vorhandensein von Schwefel ab, der sowohl Bestandteil der Gelenksflüssigkeit als auch der Innenschicht der Gelenkkapsel ist. MSM fördert deren Regeneration und ist selbst bei Gelenksverletzungen, wie sie beispielsweise beim Sport auftreten können, hilfreich. Umso mehr, wenn die Verletzung mit Entzündungen einhergeht. Häufig kann MSM Kortison ersetzen und Schmerzen lindern.

### **Unterstützt die Leber**

Schwefel ist ein Bestandteil der Gallensäuren. MSM verbessert die Fettverdauung und unterstützt die Leber beim Cholin-Aufbau. Cholin ist verantwortlich dafür, dass die Fettverbrennung und Fettverteilung funktioniert. Gewichtsprobleme und Fettleber können mit Cholinmangel zusammenhängen.

### **Entkrampft Muskeln**

Bei schmerzhaften Muskelverspannungen (und daraus resultierenden Kopfschmerzen) oder bei Muskelverletzungen, übertrainierten Muskeln und Überanstrengung wirkt MSM entkrampfend. Außerdem ist es von grundlegender Bedeutung für die Bildung von Aminosäuren, aus denen das Muskelgewebe besteht. Viele Verletzungen heilen unter Einnahme von MSM schneller. Zusätzlich Vitamin C erhöht die Wirkung.

### **Ausgleich der Magensäure und bei Verstopfung**

Als sehr positiv wird die Wirkung bei Übersäuerung und Verstopfung geschildert. Auch hier kommt es häufig zu einem Ausgleich ohne Nebenwirkungen. Bei säurebedingter Gastritis wirkt MSM außerdem entzündungshemmend und stärkt die Magenschleimhaut, deren Mucopolysaccharide schwefelhaltig sind. MSM unterstützt die Leber bei der Cholin-Synthese.

### **Lindert Lungenprobleme**

Viele Lungenbeschwerden wie Kurzatmigkeit, Bronchitis, Asthma, Lungenzysten und Raucherhusten werden durch MSM positiv beeinflusst. Wahrscheinlich spielen dabei auch die verbesserte Sauerstoffaufnahme der roten Blutkörperchen und Elastizität des Gewebes, Entzündungshemmung und antibakterielle Effekte eine Rolle.

### **Erhöht Leistungsfähigkeit und Ausdauer**

MSM befähigt die roten Blutkörperchen mehr Sauerstoff aufzunehmen und ist daher speziell für Sportler interessant.

### **Verbessert die Entgiftung und erhöht Glutathion**

Der Mechanismus ist zwar nicht genau bekannt, aber MSM kann Schwermetalle wie Blei, Quecksilber und Cadmium an sich binden und damit ausscheidbar machen. Allerdings sind relativ hohe Dosen von bis zu 15 g täglich über einen längeren Zeitraum (etwa drei Monate) dafür erforderlich. Schwefel wird außerdem zum Aufbau wichtiger Befehlsgeber im Körper – Aminosäuren wie Cystein, Taurin und Methionin – benötigt. Cystein ist für die Entgiftung sehr bedeutend. Es wird auch für das wichtigste Antioxidans in der Zelle, Glutathion benötigt, das Freie Radikale unschädlich macht. Genügend Glutathion ermöglicht dem Körper erst die energiereichere aerobe Energiegewinnung in den Mitochondrien.

### **Verbessert die Zellernährung und die Nährstoffaufnahme**

Da MSM die Durchlässigkeit der Zellmembranen erhöht, funktioniert die Nährstoffaufnahme besser und schneller. Stoffwechselschlacken werden effektiver ausgeschieden. Schwefel aktiviert Vitamin C und den Vitamin B-Komplex.

### **Wichtig für Wirksamkeit der Enzyme und Eiweiße**

Ob Enzyme und Eiweiße überhaupt verwertet werden können, hängt vom Vorhandensein von Schwefel ab. Sie müssen eine räumliche Ausbildung aufweisen, wo für Schwefelbrücken verantwortlich sind.

### **Guter Einfluss bei Diabetes**

Bei Diabetikern wird die Aufnahme von Glukose verbessert und somit die Insulinresistenz vermindert. Außerdem verstärkt Schwefel die Fähigkeit zur Insulinherstellung.

### **Positive Wirkung bei Allergien**

MSM ist bei Allergien äußerst empfehlenswert. Man nimmt an, dass es eine natürliche Schutzschicht auf der Schleimhaut bildet und damit Allergenen die Anhaftung an die Schleimhäute erschwert. Die Wirkung reicht Anwenderberichten zufolge nahezu an Antihis-

taminika heran – ohne deren Nebenwirkungen. Außerdem ist seine entzündungshemmende Eigenschaft von Vorteil. Schon die normale Tagesdosis hilft bei Staub-, Tierhaar-, Pollen-, Nahrungsmittel- und Medikamentenallergien.

### **Hilft Haut und Haar**

Schwefel wird für den Aufbau von Keratin benötigt, aus dem unsere Nägel und Haare bestehen. MSM verbessert nicht nur die Nägel- und Haarstruktur, es erhöht auch die Elastizität und Faltenfreiheit der Haut, macht sie weicher, fördert die Wundheilung und hemmt Entzündungen – günstig bei Akne, Rosacea, Ekzemen, Verbrennungen, auch Sonnenbrand, altersbedingten Hautveränderungen und überschießendem Narbengewebe. Kapselinhalt mit einer Creme vermischen und auftragen.

### **Bei Autoimmunerkrankungen**

Bei Sklerodermie, einer Autoimmunerkrankung, bei der die Haut und das Bindegewebe abnorm hart und steif werden, wird das betroffene Gewebe bei äußerlicher Anwendung wieder elastischer und weicher. Sehr gute Erfahrungen mit MSM gibt es auch bei Lupus erythematodes. Auch bei Morbus Crohn und Colitis ulcerosa werden gute Ergebnisse erzielt.

### **Wirkt gegen Pilze, Parasiten und Bakterien**

MSM schützt die Schleimhaut und zeigt Erfolge im Einsatz gegen Pilze, Parasiten (Würmer, Trichomonaden) und sogar Bakterien. Man vermutet, dass MSM Würmer daran hindert, die Schleimhautoberflächen-Rezeptoren zu erreichen. Gute Ergebnisse gibt es auch bei Haut- und Fußpilz sowie bei Hautflechte.

### **Verbessert Konzentrations- und Merkfähigkeit**

MSM verbessert die Sauerstoffversorgung und die Gehirndurchblutung. Es wirkt antioxidativ und kann die Blut-Hirn-Schranke passieren. Es unterstützt außerdem die Cholin-Bildung. Cholin bringt das Gedächtnis in Schwung und repariert beschädigte Gehirnzellen (Zusätzlich empfohlen: Krillöl, reich an Cholin, verbessert kognitive Funktionen)

**Dosierung:** 2x1 Kapsel, bei höherem Bedarf wie Schmerzen oder Schwermetallausleitung auch 3x2 Kapseln

**Einnahmeempfehlung:** für Kinder Kapsel öffnen und halben Inhalt in Getränk geben, auch äußerlich in Cremes anwendbar oder zum Gurgeln bei Halsschmerzen (sehr bitter)

### **Was bei Einnahme zu beachten ist**

Bei hohen Dosierungen die blutverdünnende Wirkung beachten!

### **MSM unterstützt bei:**

- ADS (ADHS)
- Akne
- Alterung, vorzeitiger
- Akuten Infekten (entzündungshemmend)
- Allergie
- Alzheimer
- Arthritis
- Arthrose

- Asthma
- Atemnot
- Autoimmunerkrankungen
- Bakteriellen Infekten
- Bänderverletzung
- Bandscheibenproblemen
- Bindegewebschwäche
- Blasenentzündung
- Bronchitis
- Chronischen Entzündungen
- Colitis
- Diabetes
- Entgiftung (auch Schwermetalle)
- Fibromyalgie
- Gastritis
- Haarausfall
- Helicobacter pylori
- Karpaltunnelsyndrom
- Kopfschmerzen
- Lungenentzündung
- Mineralstoffversorgung
- Mukoviszidose
- Multipler Sklerose
- Muskelanspannung
- Muskelschmerzen
- Neurodermitis
- Ödemen (verletzungsbedingt, auch postoperativ)
- Parasiten
- Pilzkrankungen
- Schleimbeutelentzündung
- Schleimhautregeneration
- Schmerzen
- Schnupfen
- Sklerodermie
- Sonnenbrand
- Sportverletzungen
- Tennisellbogen
- Verbrennungen
- Würmern
- Zellatmung