

MSM - Hilfe bei Schmerz, Entzündung und Allergie

Methylsulfonylmethan auch MSM genannt, wird bei Gesundheitsexperten und der Öffentlichkeit immer beliebter, da es Schmerzen lindern und das Wohlbefinden steigern kann. Viele Ärzte stellen fest, daß der Schmerzmittelbedarf von Patienten stark reduziert werden kann, wenn gleichzeitig organischer Schwefel als MSM Kapseln oder MSM Pulver eingenommen wird. MSM hat es vielen Menschen das erste Mal seit Jahren ermöglicht, schmerzfrei zu leben. Die Forschung von MSM und seine schmerzstillenden Eigenschaften steckt noch in den Kinderschuhen. Die gute Nachricht ist allerdings, daß MSM eine sehr sichere, natürliche Substanz ist, die auch in Kombination mit Schmerzmitteln eingenommen werden kann.

Was kann MSM für Sie tun?

Aufgrund seiner vielfältigen positiven Eigenschaften wird MSM von Ärzten für Gesundheit und Vitalität sowie zur Unterstützung der Heilungsprozesse empfohlen. Dazu zählen:

Allgemeine Wirkung von MSM auf den Körper

- reduziert Schmerzen
- reduziert Entzündungen
- steigert die Blutzirkulation

MSM für Gelenke und Knorpeln

- fördert den Knorpelaufbau
- hilft bei rheumatischer Polyarthrit
- lindert Rückenschmerzen
- hilft bei Gelenkschmerzen
- reduziert Gichtbeschwerden

MSM für das Nervensystem

- lindert Migräne
- hilft bei Nervenschmerzen

MSM für Magen, Darm und Blase

- stärkt die Schleimhaut im Darmtrakt
- hilft bei chronischer Verstopfung
- stärkt die Schleimhaut der Harnwege

MSM für das Immunsystem

- senkt die Autoimmunreaktion
- mildert Allergien
- beugt Erkältungen vor

MSM für Bindegewebe und gegen den Alterungsprozeß (Anti-Aging)

- stärkt das Bindegewebe
- verbessert die Elastizität der Haut
- reduziert die Faltenbildung
- verlangsamt den Alterungsprozeß
- hilft bei Akne und trockener Haut
- beschleunigt die Wundheilung
- fördert das Wachstum der Haare
- kräftigt die Nägel

MSM für Sport & Fitneß

- hilft bei Tennisellbogen
- hilft bei Schleimbeutelentzündungen
- hilft bei Sehnenscheidenentzündung
- lindert Zerrungen und Verstauchungen
- entspannt verhärtete Muskeln

MSM Wirkung bei Schmerzen und Entzündungen

Eines der wichtigsten Anwendungsgebiete von MSM als Nahrungsergänzungsmittel ist seine erwiesene Fähigkeit zur Linderung von Schmerzen und Entzündungen. Diese treten fast immer gemeinsam auf. Grund dafür ist, daß die durch die Entzündung hervorgerufene Gewebsschwellung auf die umliegenden Nerven drückt und Schmerzen auslöst. MSM hat gezeigt, daß es die Durchlässigkeit der Zellmembran für körpereigene schmerzhemmende Hormone wie z.B. Cortison auf das betroffene Gewebe optimiert und so deren Wirkung verbessert.

Weiters wirkt MSM über den Abtransport von Gewebsflüssigkeit abschwellend und fördert die Durchblutung und Nährstoffversorgung des kranken Gewebes. MSM entspannt die Muskeln, welche ebenfalls zu Schmerzen führen kann. Klinische Studien belegen auch, daß MSM durch die Unterdrückung der Schmerzleitung entlang der Nervenfasern schmerzlindernd wirkt. Es muß jedoch beachtet werden, daß MSM kein Medikament ist, dessen Wirkung sofort einsetzt.

Oft dauert es mit MSM aber nur Tage, bis man eine Verbesserung spürt. Der weitere Vorteil ist, daß MSM absolut keine Nebenwirkungen hat und man es über einen unbegrenzt langen Zeitraum einnehmen kann. Deshalb ist MSM eine natürliche Möglichkeit, Entzündungen und Schmerzen dauerhaft erfolgreich zu bekämpfen. Wenn starre fibröse Bindegewebszellen anschwellen und sich entzünden, führt dies zu Druck und Schmerzen. Da MSM Zellwänden ihre Flexibilität und Durchlässigkeit zurückgeben kann, kann Flüssigkeit leichter durch das Gewebe gelangen. Das hilft, den Druck auszugleichen und den Grund für die Schmerzen zu reduzieren oder zu eliminieren. Schädliche Substanzen, wie Milchsäure und Giftstoffe können abtransportiert werden, während Nährstoffe eindringen können. Das verhindert, daß sich in Zellen Druck aufbaut, welcher Entzündungen hervorruft.

MSM hat die außerordentliche Fähigkeit, Muskelschmerzen und Krämpfe bei älteren Patienten und Athleten zu reduzieren oder zu eliminieren. Es wird sogar Rennpferden vor dem Rennen verabreicht, um Muskelkater zu verhindern; nach dem Rennen wirkt es gegen Krämpfe.

Menschen mit Arthritis berichten bedeutende und langanhaltende Erleichterung durch MSM Nahrungsergänzungsmitteln. Wenn es gemeinsam mit Glucosamin, einer Schlüsselsubstanz für die Neubildung von Knorpelgewebe, eingenommen wird, kann MSM Schmerzen lindern und dabei helfen, abgenützte oder geschädigte Knorpel in Gelenken, Sehnen und Bändern durch gesunde, flexible, neue Zellen zu ersetzen. Sicherheit ist ein wichtiger Punkt bei der Schmerzlinderung, da viele Schmerzmittel Nebenwirkungen haben. NSAR-Schmerzmittel sind alleine für über 20.000 Todesfälle und über 100.000 Krankenhausaufenthalte in den USA verantwortlich. Im Gegensatz dazu ist

MSM komplett sicher, auch wenn es in höheren Mengen eingenommen wird. Der Grund dafür ist, daß MSM eine natürlich vorkommende Substanz ist, welche in kleinen Mengen auch in Obst, Gemüse, Getreide, Fleisch, Milch und Meeresfrüchten zu finden ist.[1]

MSM Mangel

Da Schwefel in jeder Zelle jedes lebenden Organismus vorkommt, könnte man glauben, daß wir ausreichende Mengen dieses essentiellen Minerals aus Lebensmitteln aufnehmen können und daher keine Nahrungsergänzungsmittel nötig sind - das ist aber nicht der Fall. Fleisch, Geflügel, Fisch, Eier und Milchprodukte sind die Hauptquellen von Schwefel, uns wurde allerdings geraten, viele dieser Lebensmittel aus unserer Ernährung zu streichen oder diese zu reduzieren. Vegetarier, speziell jene, die keine Eier essen, sind besonders von einem Schwefelmangel bedroht. Pflanzenzellen enthalten zwar Schwefel, allerdings nicht in großen Mengen. Außerdem geht das vorhandene MSM in verarbeiteten Lebensmitteln durch Waschen, Kochen oder Dünsten verloren. Und natürlich sinkt der Gehalt an Schwefel im Körper stark mit dem Alter. Je älter Sie also werden, desto wichtiger wird es, dem Körper ausreichende Mengen an Schwefel zur Verfügung zu stellen.

MSM Dosierung und Einnahme

MSM sollte täglich eingenommen werden. Am besten beginnen Sie mit 1500mg MSM in der ersten Woche, um zu verhindern, daß der Körper zu schnell entgiftet, was manchmal eintreten kann, wenn zu Beginn zu viel MSM eingenommen wird. Nach der ersten Woche kann die Dosis auf 3 bis 10 Gramm pro Tag (3000 bis 10000 mg) erhöht werden. Diese Dosis kann so lange wie nötig eingenommen werden. Wenn Sie größere Dosen einnehmen, ist MSM in Pulverform praktischer und günstiger. Um den Geschmack des MSM Pulvers zu verbessern, lösen Sie es in Wasser auf und fügen etwas Fruchtsaft hinzu.

MSM gemeinsam mit anderen Nahrungsergänzungsmittel einzunehmen ist ebenfalls eine gute Idee, da MSM synergistisch mit allen Nährstoffen wirkt. Für die besten Resultate sollten Sie die MSM-Dosis gleichmäßig über den Tag verteilen. Da Vitamin C eine positive Synergie liefert, sollte es gemeinsam mit MSM eingenommen werden. MSM ist auch in höheren Dosen sicher. Bis heute wurden noch keine Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten gefunden. Viele Menschen berichten auch, daß MSM Pulver im Badewasser eine schmerzstillende und entgiftende Wirkung hat. Eine ausführliche Diskussion der Vorteile von MSM finden Sie im Buch *The Miracle of MSM: The Natural Solution for Pain* (Putnam Press, 1999) von Stanley Jacob, M.D., Ronald Lawrence, M.D., Ph.D. und Martin Zucker. Stanley Jacob, M.D. wird als einer der Pioniere der klinischen Anwendung von MSM bezeichnet, in seinem Buch diskutiert er viele Fallstudien, in welchen er MSM anwandte, um Schmerzen, Entzündungen, Asthma, Osteoarthritis, Autoimmunkrankheiten, Karpaltunnelsyndrome, Fibromyalgien, Sehnenscheidenentzündungen, Sinusitis (Nebenhöhlenentzündungen), Schienbeinkantensyndrome (Shin Splints), kranio-mandibuläre Dyfunktionen, Rückenschmerzen, Allergien und andere Krankheiten zu behandeln.

MSM Nebenwirkungen

Aufgrund seiner positiven Wirkung werden 2000 bis 6000 mg MSM in Form von MSM Kapseln oder MSM Pulver als Nahrungsergänzungsmittel pro Tag empfohlen, eingenommen in 2 bis 3 Portionen. MSM ist in der empfohlenen Dosis extrem sicher.[2] Es hat praktisch keine Nebenwirkungen und wird oft als so sicher wie Wasser bezeichnet. In manchen Fällen können Durchfall, Bauchschmerzen und Übelkeit, und in ganz seltenen Fällen Müdigkeit, Konzentrationsschwierigkeiten, Allergien, Hautausschläge und Kopfschmerzen. Wenn MSM als Nahrungsergänzungsmittel eingenommen wird, gelangt es innerhalb kürzester Zeit an jene Stellen, wo der Körper es benötigt. Nach rund 12 Stunden werden überschüssige Mengen ausgeschieden. MSM, welches zur Schwefelfamilie gehört, sollte nicht mit Sulfonamide-Medikamenten verwechselt werden, auf die einige Menschen allergisch reagieren. MSM kann jedenfalls keine Allergien auslösen. Natürlich hängt die optimale Tagesdosis MSM von Ihrer Körpergröße, dem Alter und der Art und Schwere von eventuell vorhandenen Mangelerscheinungen ab.

MSM Aufnahme in den Körper

MSM war als Nährstoff immer Teil unserer Ernährung und ist eine natürliche Komponente unseres Plasmas. Leider reduzieren Hitze während der Zubereitung den MSM-Gehalt von Lebensmitteln stark, was dazu führt, daß viele Personen eine suboptimale Menge dieses wichtigen Nährstoffes zu sich nehmen. Der Hauptvorteil von MSM ist, daß es den Körper mit Schwefel versorgt, welcher für die gesundheitsfördernden und schmerzstillenden Eigenschaften von MSM verantwortlich ist.[3]

Rund die Hälfte des Schwefels im Körper befindet sich in den Muskeln, in der Haut und in den Knochen. Schwefel ist unter anderem für die Herstellung von Kollagen, dem primären Baustein von Knorpeln, Haut und Bindegewebe, notwendig. MSM wird bei oraler Aufnahme sehr rasch im Darm aufgenommen, sehr gut im Körper verteilt und effizient über den Urin ausgeschieden.[4]

Studien zeigen, daß MSM nach der Einnahme seinen Schwefelanteil abgibt, damit der Körper Kollagen und Keratin herstellen kann. Auch die Aminosäuren Methionin und Cystin sowie Serumproteine werden daraus hergestellt.[5]

Im Gegensatz zu DMSO wird MSM nicht vollständig über die Haut aufgenommen und es trägt auch nicht dazu bei, daß andere Substanzen über die Haut in das Blut aufgenommen werden. Wenn DMSO oral eingenommen oder auf die Haut aufgetragen werden, werden etwa 15% in MSM umgewandelt.[6]

MSM wird auch in das Gehirn aufgenommen, ohne neurologische Schäden zu verursachen.[7]

MSM Anwendungsgebiete:

- Chronische Schmerzen
- Muskelschmerzen
- Fibromyalgie
- Osteoarthritis
- Sehnenscheidenentzündung
- Karpaltunnelsyndrom
- Arthritis
- Muskelschmerzen und Krämpfe
- Brüchige Haare und Nägel
- Interstitiale Zystitis
- Asthma
- Allergien
- Bursitis
- Rheuma
- Akne
- Sodbrennen
- Candida Pilzinfektionen
- Chronische Erschöpfung
- Verstopfung
- Diabetes
- Verdauungsprobleme
- Migräne-Kopfschmerzen
- Parasiten
- Hautschäden und Hautalterung
- Ansammlungen von Giftstoffen
- Ausleitung von Quecksilber
- Geschwüre

MSM und Allergien

MSM hat eine stark entzündungshemmende Wirkung im Körper, welche wirksam dabei helfen kann, Entzündungen zu reduzieren, die häufig bei allergischen Reaktionen vorkommen. Sowohl Umwelt- als auch Nahrungsmittelallergien können durch MSM reduziert werden. Menschen, die unter Asthma und Heuschnupfen leiden, konnten durch MSM signifikante Verbesserungen erfahren. Eine Studie mit 55 Testpersonen zeigt, daß 2600mg/Tag für 30 Tage die Symptome von saisonaler allergischer Rhinitis effektiv reduzieren konnte.[8]

Dabei handelte es sich um Symptome wie laufende Nase, wäßrige, juckende Augen, verstopfte Nase und Niesen, sowie Symptome der Atemwege wie Husten und Kurzatmigkeit. Es wird vermutet, daß MSM die Allergien durch seine antientzündliche und antioxidative Wirkung verringert, indem es sich an die Schleimhaut bindet und dadurch den Kontakt zwischen dem Allergen und dem Host blockiert.[9] [10]

MSM liefert Schwefel - das Schönheitsmineral

Eine gesunde Haut sowie schöne Haare und Nägel haben einen sehr hohen Gehalt an Schwefel. Dieser ist entscheidend für die Bildung von Keratin, dem Baustein, der Haare dicker und Nägel härter macht.

Schwefel macht auch die Haut elastischer und straffer, indem es den Aufbau von Kollagen und Elastin im Bindegewebe fördert. So wirkt MSM der Faltenbildung entgegen und läßt uns jünger aussehen.

MSM Gelenkschmerzen und Arthritis

Wissenschaftler haben entdeckt, daß entzündete Gelenke eine niedrigere Schwefelkonzentration haben als gesunde. Deshalb ist MSM vor allem als Gelenknährstoff bekannt geworden. MSM lindert Gelenkschmerzen, indem es das Gelenk mit biologisch aktivem Schwefel versorgt und dadurch schmerz- und entzündungslindernd wirkt.

Gleichzeitig reduziert es den Knorpelabbau, erhöht die Durchblutung und entspannt verhärtete Muskulatur. MSM hat exzellentes Potential bei der Behandlung von Osteoarthritis. Daher kann MSM ein effektives Mittel zur Schmerzlinderung bei Osteoarthritis ist, und dies ohne Nebenwirkungen welche oft bei Medikamenten vorkommen. Bei einer Studie mit Osteoarthritis Patienten erhielten diese 12 Wochen lang 1125mg MSM dreimal täglich.[11]

Das Schmerzniveau sowie die Entzündungen verringerten sich, während sich die körperliche Funktionsfähigkeit verbesserte. Die Schmerzen reduzierten sich um 33%, basierend auf einem Bewertungsskala für Osteoarthritis Patienten. Diese Verbesserungen waren zwar eher gering, daher steht noch nicht fest, ob diese klinische signifikant ist, da es noch keine Langzeitstudien mit MSM für Osteoarthritis gibt.[12]

Die Erfahrung von Anwendern in der Praxis zeigt jedoch, daß MSM sehr wohl eine Linderung bei Gelenkschmerzen bringen kann. MSM hat sich auch als hilfreich bei der Behandlung von rheumatoider Arthritis erwiesen.

MSM und Diabetes

Schwefel ist auch ein Bestandteil von Insulin, dem Hormon, das den Kohlenhydrat-Stoffwechsel reguliert. Nicht ausreichende Mengen an Schwefel können zu einer reduzierten Insulinproduktion führen. Es ist auch möglich, daß fehlender bioverfügbarer Schwefel die Zellen so starr und undurchlässig macht, daß diese nicht mehr effizient Zucker aus dem Blut aufnehmen können, was zu erhöhten Blutzuckerwerten führt. Studien zeigen, daß die regelmäßige Einnahme von MSM Kapseln oder MSM Pulver als Nahrungsergänzungsmittel dazu führen kann, daß die Zellen durchlässiger werden. So hilft MSM bei der Regulierung des Blutzuckers, wodurch die überanstrengte Bauchspeicheldrüse in den Normalzustand zurückkehren kann.

MSM bei Interstitieller Zystitis

Eine Interstitielle Zystitis/Cystitis (IC) ist eine chronische, abakterielle Blasenentzündung, verbunden mit Blasenschmerzen und häufigem Harndrang.[13]

Dimethyl Sulfoxide (DMSO) hat in klinischen Studien gezeigt, daß es die Blasenentzündung reduzieren kann. Es wurde auch von der FDA als Behandlungsmethode für interstitielle Zystitis befürwortet.[14]

MSM, welches aus DMSO hergestellt wird, wurde ebenfalls als wirkungsvolle Behandlung für interstitielle Zystitis befürwortet, ohne die unangenehmen Nebenwirkungen von DMSO zu haben.[15]

MSM verbessert die Muskelerholung

Creatinkinase (CK) und Lactatdehydrogenase (LDH) sind normalerweise nach einer intensiven Muskelbeanspruchung erhöht. MSM fördert die Reparatur der Muskelzellen und die Ausscheidung von Milchsäure, welche für das Muskelbrennen nach dem Training verantwortlich ist. MSM repariert auch starre fasrige Gewebszellen in den Muskeln, die während der Muskelbeanspruchung entstehen. Folgedessen reduziert MSM Muskelschmerzen, fördert die Muskelerholung und steigert das Energieniveau.

In einer Doppelblindstudie mit 18 gesunden Männern über 10 Tage erhielt eine Hälfte der Testpersonen täglich 50mg MSM pro kg Körpergewicht in 200ml Wasser, während die zweite Hälfte ein Placebo erhielt. Danach absolvierten die Teilnehmer einen 14 km Lauf. Blutproben wurden vor und sofort dem Training entnommen, sowie nach 30 Minuten, 2 Stunden, 24 und 48 Stunden. CK und Bilirubin war in der Placebo Gruppe nach 24 Stunden, verglichen mit der MSM Gruppe, signifikant erhöht. Die Total Antioxidant Capacity (TAC) war in der MSM Gruppe nach 2 und 24 Stunden signifikant erhöht. Diese Studie zeigt, daß die 10-tägige Zufuhr von MSM die Muskelschäden aufgrund der antioxidativen Kapazität von MSM reduzierte.[16] [17]

MSM bei Magen- und Darmproblemen

MSM kann zum Wiederaufbau der Innenauskleidung des Verdauungssystems beitragen. Dadurch kann es die Symptome bei Patienten mit Leaky Gut Syndrom verbessern.[18]

Bei einer Studie mit Ratten, die unter Colitis litten, zeigte die Einnahme von MSM antientzündliche und antioxidative Wirkung, wodurch MSM einer Schädigung des Darms vorbeugen konnte.[19]

Weitere Studien werden benötigt, um zu eruieren, ob MSM auch bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen beim Menschen helfen könnte.

MSM bei Sodbrennen

Pilotstudien haben gezeigt, daß MSM extrem effektiv und schnell Beschwerden reduzieren kann, die durch überschüssige Säuren hervorgerufen werden. Dies geschieht in Gegensatz zu verschreibungspflichtigen Antazida oder Säureblockern ganz ohne Nebenwirkungen. MSM kann jeden Tag eingenommen werden, ohne die normalen Körperfunktionen, inklusive dem Säure- Basen-Haushalt, zu stören.

MSM für Hautprobleme

Eine andere Studie zeigte, daß MSM die Symptome bei erythematös-teleangiektatischer Rosacea verbessern kann. Es verringert die Hautrötung, die Bildung der Papeln, Juckreiz sowie Trockenheit und bewirkte, daß die Haut wieder die normale Farbe annahm.

MSM konnte jedoch nicht das Brennen reduzieren, das manche Rosacea Betroffene verspüren. Es konnte jedoch die Intensität und die Länge der stechenden Symptome verringern.[20]

MSM und Vorbeugung von Krebs

Studien mit Tieren haben gezeigt, daß oral eingenommenes MSM vor dem Entstehen von Brustkrebs, Darmkrebs und Melanomen schützen kann. Sowohl in Brustkrebs- als auch in Darmkrebs-Studien hat MSM die Entstehungszeit beider Tumor- und Krebsarten signifikant verlängert.[21] [22] [23]

MSM ist ideal bei Sportverletzungen

Aufgrund seiner abschwellenden, knorpelaufbauenden, entzündungshemmenden und schmerzlindernden Eigenschaft ist MSM bei Sportverletzungen ideal. Empfohlen wird es bei Verstauchungen, Zerrungen, Bänderrissen, Prellungen und Schmerzen der Muskeln und Gelenke, um den Heilungsprozeß zu beschleunigen.

Häufig gestellte Fragen

Was passiert, wenn ich MSM einnehme?

Der Schwefel in MSM hilft dabei, bestimmte Chemikalien aufzunehmen und diese wasserlöslich zu machen. Das sorgt dafür, daß diese über die Nieren ausgeschieden werden. Ein Teil des Schwefels wird verwendet, um Cystein herzustellen, welches wiederum zur Herstellung von Glutathion verwendet wird, das giftige Metalle entfernt, die Zellen vor Oxidation schützt und andere wichtige gesundheitsfördernde Aktivitäten durchführt. MSM findet auch verletzte Zellen und reduziert die Entzündung, was den Nährstofffluß zu dieser Stelle erhöht und die Wundheilung fördert. Es kann auch dabei helfen, die Narbenbildung zu verhindern. Falls Sie unter einer Allergie leiden, hilft es, die Histamin-Antwort zu kontrollieren. Es wurde auch festgestellt, daß MSM die Energie steigert.

Wenn ich allergisch gegen Sulfonamide bin, bin ich dann auch allergisch gegen MSM?

Ärzte beantworten diese Frage normalerweise mit JA. Allergien gegen Schwefel aus Nahrungsmitteln sind allerdings sehr selten. Die meisten Menschen, die gegen Sulfonamide allergisch sind, tolerieren MSM sehr gut. Wenn Sie sich allerdings über eine mögliche Schwefel-Sensibilität Sorgen machen, beginnen Sie mit einer kleinen Menge MSM und steigern Sie Ihre Einnahme langsam unter der Aufsicht Ihres Arztes. 100 mcg Molybdän gemeinsam mit dem MSM einzunehmen, hilft Ihnen dabei, MSM effektiver zu verstoffwechseln.

Nachdem ich mit der Einnahme von MSM begonnen hatte, habe ich Kopfschmerzen bekommen. Ist MSM schuld daran?

Das ist nicht sehr verbreitet, kann allerdings vorkommen. Zuerst beschleunigt der Schwefel in MSM die Entgiftung, den Prozeß, bei dem der Körper zellulären Abfall und Stoffwechselprodukte abstößt. Dieser „Frühjahrsputz“, der von MSM gestartet wird, ist ein gesundheitsfördernder Vorgang. Wenn Sie Giftstoffe allerdings zu schnell abgeben, können Kopfschmerzen auftreten. Die Lösung? Unterbrechen Sie die Einnahme von MSM für einige Tage und beginnen Sie danach, MSM in reduzierter Dosierung einzunehmen, damit sich Ihr Körper langsamer reinigt. So können Sie entgiften, ohne Kopfschmerzen zu bekommen.

Sollte ich gemeinsam mit MSM andere Nährstoffe einnehmen?

Die tägliche Einnahme eines Multivitamin mit 100 mcg oder mehr Molybdän hilft, MSM effektiver zu verarbeiten. Außerdem wird die Einnahme eines hochwertigen Multivitamins empfohlen, welches auch kraftvolle, natürliche Antioxidantien enthält, um die Vorteile von MSM zu maximieren.

Wie bekämpft MSM Schmerzen?

MSM weist viele der Wirkungen von DMSO (Dimethylsulfoxid) auf. In einer Studie aus dem Jahr 1993, die an der Southern Illinois University durchgeführt wurde, fanden Forscher heraus, daß die Übertragung von Schmerzimpulsen schon durch niedrige DMSO-Konzentrationen verlangsamt wurde.

DMSO hemmt Schmerzimpulse im Haupt-Nervensystem, den C-Fasern. C-Fasern transportieren Schmerznachrichten vom beschädigten Gewebe zum Gehirn. Andere Studien haben gezeigt, daß DMSO sogar eine Blockade der zentralen Schmerzantwort im Gehirn hervorrufen kann, wo der Schmerz empfangen wird.

Wie bekämpft MSM Verstopfung?

MSM erweitert Blutgefäße, um den Blutfluß zu verstärken. MSM scheint auch ein Cholinesterase-Hemmer zu sein, der den exzessiven Fluß von Nervenimpulsen von einer Nervenzelle zur anderen verhindert. Es kann die Peristaltik wiederherstellen und stoppt Muskelspasmen im Darm.

Wie bekämpft MSM Entzündungen?

MSM erhöht die Effektivität des natürlich im Körper vorkommenden, entzündungshemmenden Hormons Cortisol. MSM verhindert auch die Ausbreitung von Fibroblasten. Exzessive Mengen an Fibroblasten werden beim Anschwellen produziert und führen zu Narbengewebe.

MSM bindet auch Flüssigkeit in geschwellenem Gewebe und hilft dabei, diese zu entfernen.

Wie kann MSM gegen Allergien und Atemwegserkrankungen helfen?

MSM blockiert Histamin-Rezeptoren. Es agiert als Bodyguard, der außerhalb der Zellmembran entscheidet, wie viel Histamin Entzündungen, Schwellungen und Flüssigkeitseinlagerungen hervorrufen darf.

Warum kann ich nicht einfach mehr Nahrungsmittel mit hohem Schwefelgehalt essen, anstatt MSM einzunehmen?

Der gesteigerte Konsum dieser Nahrungsmittel liefert dem Körper mehr Schwefel, führt aber nicht zum gleichen Effekt wie reines MSM. MSM hat viele Wirkungen, die nur entstehen, wenn die direkte MSM-Einnahme optimiert wird.

MSM hat bei mir einen Ausschlag hervorgerufen. Sollte ich die Einnahme beenden?

Das MSM hilft Ihnen wahrscheinlich dabei, giftige Schwermetalle, wie Quecksilber, loszuwerden. Diese Metalle können zu Hautausschlägen führen. Sie müssen die Einnahme von MSM nicht beenden. Es ist hilfreich, Vitamin C einzunehmen, um den Prozeß voranzutreiben und die Symptome zu minimieren. Sie könnten auch die MSM-Dosis reduzieren und langsamer entgiften.

MSM Studien und Referenzen

1. Thomas W. Pearson, Howard J. Dawson, Homer B. Lackey. [Naturally occurring levels of dimethyl sulfoxide in selected fruits, vegetables, grains, and beverages.](#) J. Agric. Food Chem., 1981, 29 (5), pp 1089–1091.
2. Horváth K, Noker PE, Somfai-Relle S, Glávits R, Financsek I, Schauss AG. [Toxicity of methylsulfonylmethane in rats.](#) Food Chem Toxicol. 2002 Oct;40(10):1459-62.
3. Parcell S. [Sulfur in human nutrition and applications in medicine.](#) Altern Med Rev. 2002 Feb;7(1):22-44.
4. H. B. Hucker, J. K. Miller, A. Hochberg, R. D. Brobyn, F. H. Riordan and B. Calesnick [Studies on the Absorption, Excretion and Metabolism of Dimethylsulfoxide \(DSMO\) in man.](#) The Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics February 1967, 155 (2) 309-317.
5. Richmond VL. [Incorporation of methylsulfonylmethane sulfur into guinea pig serum proteins.](#) Life Sci. 1986 Jul 21;39(3):263-8.
6. Magnuson BA, Appleton J, Ames GB. [Pharmacokinetics and distribution of \[35S\]methylsulfonylmethane following oral administration to rats.](#) J Agric Food Chem. 2007 Feb 7;55(3):1033-8.
7. Lin A, Nguy CH, Shic F, Ross BD. [Accumulation of methylsulfonylmethane in the human brain: identification by multinuclear magnetic resonance spectroscopy.](#) Toxicol Lett. 2001 Sep 15;123(2-3):169-77.
8. Barrager E, Veltmann JR Jr, Schauss AG, Schiller RN. [A multicentered, open-label trial on the safety and efficacy of methylsulfonylmethane in the treatment of seasonal allergic rhinitis.](#) J Altern Complement Med. 2002 Apr;8(2):167-73.
9. Kim YH, Kim DH, Lim H, Baek DY, Shin HK, Kim JK. [The anti-inflammatory effects of methylsulfonylmethane on lipopolysaccharide-induced inflammatory responses in murine macrophages.](#) Biol Pharm Bull. 2009 Apr;32(4):651-6.
10. Beilke MA, Collins-Lech C, Sohnle PG. [Effects of dimethyl sulfoxide on the oxidative function of human neutrophils.](#) J Lab Clin Med. 1987 Jul;110(1):91-6.
11. Cariandra Meghan Hall. [The use of methylsulfonylmethane \(MSM\) in the treatment of osteoarthritis.](#) Master's and Doctoral Projects.
12. Eytan M Debbi, Gabriel Agar, Gil Fichman, Yaron Bar Ziv, Rami Kardosh, Nahum Halperin, Avi Elbaz, Yiftah Beer and Ronen Debi. [Efficacy of methylsulfonylmethane supplementation on osteoarthritis of the knee: a randomized controlled study.](#) Chiropractic & Manual Therapies.
13. Sonal Grover, MD, Abhishek Srivastava, MD, Richard Lee, MD, and Ashutosh K. Tewari, MD. [Role of inflammation in bladder function and interstitial cystitis.](#) Ther Adv Urol. 2011 Feb; 3(1): 19–33.
14. Perez-Marrero R, Emerson LE, Feltis JT. [A controlled study of dimethyl sulfoxide in interstitial cystitis.](#) J Urol. 1988 Jul;140(1):36-9.
15. Childs SJ. [Dimethyl sulfone \(DMSO2\) in the treatment of interstitial cystitis.](#) Urol Clin North Am. 1994 Feb;21(1):85-8.
16. Douglas S Kalman, Samantha Feldman, Andrew R Scheinberg, Diane R Krieger, Richard J Bloomer. [Influence of methylsulfonylmethane on markers of exercise recovery and performance in healthy men: a pilot study.](#) Journal ListJ Int Soc Sports Nutr.9; 2012PMC3507661.
17. Barmaki S, Bohlooli S, Khoshkharesh F, Nakhostin-Roohi B. [Effect of methylsulfonylmethane supplementation on exercise - induced muscle damage and total antioxidant capacity.](#) J Sports Med Phys Fitness. 2012 Apr;52(2):170-4.
18. Lee HR, Cho SD, Lee WK, Kim GH, Shim SM. [Digestive recovery of sulfur-methyl-L-methionine and its bioaccessibility in Kimchi cabbages using a simulated in vitro digestion model system.](#) J Sci Food Agric. 2014 Jan 15;94(1):109-12. doi: 10.1002/jsfa.6205. Epub 2013 May 29.

19. Amirshahrokhi K, Bohlooli S, Chinifroush MM. [The effect of methylsulfonylmethane on the experimental colitis in the rat](#). Toxicol Appl Pharmacol. 2011 Jun 15;253(3):197-202. doi: 10.1016/j.taap.2011.03.017. Epub 2011 Apr 2.
20. Enzo Berardesca MD, Norma Cameli MD, Claudia Cavallotti MD, Jean Luc Levy MD, Gérald E Piérard MD, Gianfranco De Paoli Ambrosi PhD. [Combined effects of silymarin and methylsulfonylmethane in the management of rosacea: clinical and instrumental evaluation](#). Journal of Cosmetic Dermatology, January 2008.
21. Jafari N, Bohlooli S, Mohammadi S, Mazani M. [Cytotoxicity of methylsulfonylmethane on gastrointestinal \(AGS, HepG2, and KEYSE-30\) cancer cell lines](#). J Gastrointest Cancer. 2012 Sep;43(3):420-5. doi: 10.1007/s12029-011-9291-z.
22. Eun Joung Lim, Dae Young Hong, Jin Hee Park, et al. [Methylsulfonylmethane Suppresses Breast Cancer Growth by Down-Regulating STAT3 and STAT5b Pathways](#) PLoS One. 2012; 7(4): e33361. Published online 2012 Apr 2.
23. Joan McIntyre Caron, Marissa Bannon, Lindsay Rosshirt, Jessica Luis, Luke Montegudo, John M. Caron, and Gerson Marc Sternstein [Methyl Sulfone Induces Loss of Metastatic Properties and Reemergence of Normal Phenotypes in a Metastatic Cloudman S-91 \(M3\) Murine Melanoma Cell Line](#) PLoS One. 2010; 5(8): e11788. Published online 2010 Aug 4.

Produktempfehlung:



MSM Plus tablets
Für Vegetarier geeignet

Für die Gelenke

MSM Plus ist eine hochwertige Rezeptur mit MSM (Methylsulfonylmethan) und Molybdän in Form von Natriummolybdat zur Förderung des gesunden Aminosäurenstoffwechsels für den Erhalt der Gelenke.

Mehr Infos und Bestellmöglichkeit unter: <http://bit.ly/MSMPlus>

