

## MSM: GEGEN SCHMERZEN UND ENTZÜNDUNGEN



Methylsulfonylmethan, kurz MSM, ist eine organische Schwefelverbindung. Schwefel kommt in allen Pflanzen, Tieren sowie im menschlichen Körper vor und ist ein wichtiger Baustein des Lebens. Rohes Obst und Gemüse, aber auch Fleisch und Meeresfrüchte enthalten in unterschiedlichen Mengen Schwefelverbindungen. Durch Weiterverarbeitungsprozesse geht jedoch ein Großteil des Gehaltes verloren, weshalb viele Therapeuten zu einer Nahrungsergänzung mit MSM raten. Seit Jahrzehnten wird MSM erfolgreich im Kampf gegen chronische und akute Schmerzen sowie Entzündungen eingesetzt.

### Beschwerden des Bewegungsapparates mit MSM lindern

Verstauchungen, Bänderdehnungen und Muskelverletzungen wie Zerrungen, Verspannungen und Muskelkater zählen zu den häufigsten Sportverletzungen, mit de-



nen Hobby- und Leistungssportler zu kämpfen haben. Bei kleineren Verletzungen genügt eine kurzzeitige Schonung, bei schwerwiegenden Muskelschäden müssen jedoch oft lange Trainingspausen eingelegt werden.

Doch nicht nur Sport kann Verletzungen hervorrufen, auch permanente Fehl- oder Überbelastungen können zu Gelenk-, Schleimbeutel-, Karpaltunnel-, Sehnen- oder Sehnencheidenentzündungen führen. Untersuchungen ergaben zudem, dass entzündete Gelenke niedrigere Schwefelkonzentrationen aufweisen als gesunde. MSM kann bei entzündlichen und schmerzhaften Gelenkerkrankungen (wie Arthrose) den Knorpelabbau reduzieren, die verspannte Muskulatur entkrampfen und die Durchblutung sowie Nährstoffversorgung verbessern.

Bei Sportverletzungen und Beschwerden des Bewegungsapparates kann die äußerliche und innerliche Anwendung von MSM den Heilungsprozess beschleunigen. Die durchblutungsfördernden, schmerzlindernden und entzündungshemmenden Wirkungen können die Regenerationsphase deutlich verkürzen, sodass der Betroffene schnell an Mobilität gewinnt.

### Folgende Wirkmechanismen konnten Wissenschaftler für MSM nachweisen:

1. MSM entspannt verkrampfte, verkürzte und verhärtete Muskeln, welche oft Schmerzen verursachen (auch Spannungskopfschmerzen!). Zudem unterdrückt MSM die Schmerzleitung entlang der Nervenfasern und könnte der Entstehung eines Schmerzgedächtnisses entgegenwirken.

2. Die Schwefelverbindung fördert die Durchblutung und steigert dadurch die Nährstoffversorgung des geschädigten Gewebes, was sich förderlich auf die Regeneration auswirkt. Darüber hinaus erhöht MSM die Durchlässigkeit der Zellmembranen, sodass körpereigene schmerzhemmende Substanzen effektiver in das geschädigte Gewebe eindringen können. MSM steigert auch die Wirksamkeit von entzündungshemmenden Hormonen (wie Kortison) und deren anti-entzündliches Potenzial.

3. MSM hemmt die übermäßige Bildung von Fibroblasten (teilungsaktive Zellen des Bindegewebes), welche bei Entzündungen und Verletzungen zu einer starken Schwellung der betroffenen Körperregion führen. Die Unterbindung wirkt sich auch positiv auf die Narbenbildung aus, denn bei einer starken Stimulation der Fibroblasten würde es zu Narbenwucherungen kommen. Außerdem besitzt MSM die Fähigkeit, Gewebsflüssigkeit zu binden und abzutransportieren. Dadurch wirkt es direkt abschwellend.

# Supplementa

## NEWSLETTER NR. 4 / APRIL 2024



Ashwagandha – Hilfe bei Dauerstress  
EFFEKTIV BEI NEBENNIEREN-SCHWÄCHE



MSM – Schmerzfremde Mobilität  
FÖRdert DIE DURCHBLUTUNG,  
HEMmt SCHMERZEN

## Quercetin: NATÜRLICHE HISTAMINSENKUNG UND SCHUTZ FÜR DIE GEFÄSSE

Quercetin zählt zu den Bioflavonoiden und ist ein gelber Naturfarbstoff. Flavonoiden werden allgemein viele gesundheitsfördernde Effekte zugeschrieben, darunter entzündungshemmende, antioxidative, antimikrobielle und krebspräventive Wirkungen. Quercetin hat sich als starkes natürliches Antiallergikum einen Namen gemacht. Die stabilisierende Wirkung von Quercetin auf die Mastzellen macht das Bioflavonoid zu einer hervorragenden natürlichen Maßnahme zur Unterdrückung der Histamin-Freisetzung bei Allergikern. Neueste Studien zeigen, dass Quercetin außerdem die Herz- sowie Gefäßgesundheit schützt, die Knochenneubildung anregt und entzündungshem-

mend, antioxidativ, neuroprotektiv und krebshemmend wirkt.

Histamin ist eine körpereigene Substanz, die immer dann ausgeschüttet wird, wenn körperfremde Stoffe abgewehrt werden müssen. Dies geschieht zum Beispiel bei Verletzungen oder Insektenstichen, aber

auch bei Kontakt mit Allergenen. Allergene sind in der Regel harmlose Stoffe, die der Körper aufgrund einer überschießenden Immunreaktion fälschlicherweise als schadhaft einstuft. Mögliche Auslöser können u. a. Pollen, Tierhaare, Hausstaub oder Nahrungsmittel sein.

Die erhöhte Freisetzung von Histamin kann im gesamten Körper Beschwerden verursachen. Möglich sind beispielsweise Entzündungen, Schwellungen, Krämpfe, Hautausschläge, Kreislaufbeschwerden, Verdauungsstörungen, Atemnot und Schmerzen. Akute allergische Reaktionen werden meist mit chemischen Antihistaminika behandelt, welche die Wirkung



Schwung • Energie • Lebensfreude



Supplementa  
Original amerikanische Nahrungsergänzung  
Papierbaan 50a  
NL-9672 BH Winschoten

Telefon: 00800 – 17 17 67 17 (gebührenfrei)  
Telefax: 00800 – 17 17 67 18 (gebührenfrei)  
www.supplementa.com  
info@supplementa.com

Mehr Informationen unter [www.supplementa.com/newsletter](http://www.supplementa.com/newsletter) Wissenswertes unter [www.nwzg.de](http://www.nwzg.de)

Mehr Informationen unter [www.supplementa.com/newsletter](http://www.supplementa.com/newsletter)

Wissenswertes unter [www.nwzg.de](http://www.nwzg.de)



und weitere Ausschüttung des Histamins hemmen. Diese Medikamente werden jedoch mit zahlreichen Nebenwirkungen wie Kopfschmerzen, Müdigkeit, Schwindel, Durchfall und Herzrasen in Verbindung gebracht.

Quercetin ist seit Langem als nebenwirkungsfreies natürliches Antihistaminikum bekannt. Es hemmt wirkungsvoll die Histaminausschüttung sowie die Enzyme Cyclooxygenase (COX) und Lipoxygenase (LOX). Aufgrund der entzündungshemmenden Effekte wird Quercetin auch eine lindernde Wirkung auf entzündliche und autoimmune Erkrankungen zugeschrieben.

Bei akuten Allergien hat sich eine hohe Anfangsdosis von drei bis vier Gramm pro Tag (über mehrere Einnahmen) etabliert. Nach ein bis zwei Wochen kann die Dosierung schrittweise reduziert werden, bis die individuelle Erhaltungsdosis gefunden wurde. Um Allergien und entzündlichen Prozessen vorzubeugen, haben sich 500 bis 1.500 Milligramm Quercetin täglich bewährt. Bei saisonalen Allergien (wie Pollenallergie) ist es ratsam, mindestens zwei Wochen vor Beginn der Saison mit der Einnahme zu starten.



## Bei Histaminintoleranz und beim Mastzellaktivierungssyndrom

Zu hohe Histaminwerte können nicht nur bei Allergien auftreten: Bei einer Histaminintoleranz kann der Körper das in vielen Nahrungsmitteln von Natur aus enthaltene Histamin nicht abbauen. Dieser Überschuss kann sich durch ähnliche Symptome bemerkbar machen wie eine Allergie (Ausschlag, Verdauungsbeschwerden, Kopfschmerzen, Juckreiz im Hals, Schwellungen etc.).

Nahrungsmittel, die durch lange Gärungs- oder Reifungsprozesse entstehen, haben meist einen hohen Histamingehalt. Hierzu zählen zum Beispiel Käse, Sauerkraut oder Wein. Aber auch Fisch, Meeresfrüchte, Rohwürste (wie Salami) und verschiedene Obst- sowie Gemüsesorten (wie Spinat, Tomaten, Auberginen, Ananas, Bananen, Erdbeeren) können viel Histamin enthalten. Der exakte Gehalt kann je Sorte, Lagerung und Reifegrad sehr variieren.

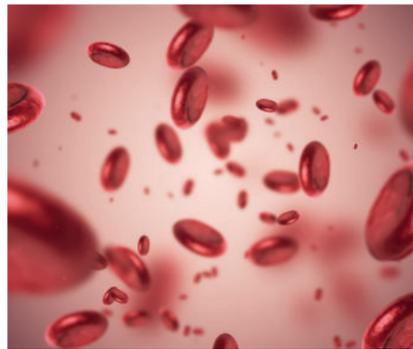
Des Weiteren kann auch ein sogenanntes Mastzellaktivierungssyndrom allergieähnliche Beschwerden hervorrufen. Mastzellen zählen zur Gruppe der weißen Blutkörperchen (Leukozyten) und sind an der Abwehr von Krankheitserregern beteiligt. Sie werden jedoch auch bei allergischen Reaktionen vermehrt aktiv, da sie unter anderem Histamin in sich speichern.

Bei manchen Menschen sind die Mastzellen unnatürlich aktiv und können bereits durch leichte Trigger (wie Temperaturschwankungen, Stress, Nahrungsmittel, Infekte, Alkohol, Medikamente, körperliche Anstrengung) stark beeinflusst werden. Dies kann zu Symptomen führen, die auf ein Organ bezogen sind (z. B. auf den Darm) oder die den gesamten Körper betreffen. Das Mastzellaktivierungssyndrom kann von leichten Beschwerden bis hin zu einer stark beeinträchtigten Lebensqualität reichen. Da die Symptome unspezifisch sind und überwiegend an eine Allergie erinnern, wird die Diagnose nur selten korrekt gestellt.

Die gute Nachricht ist, dass Quercetin sowohl bei einer Histaminintoleranz als auch beim Mastzellaktivierungssyndrom das überschüssige Histamin senken und die Beschwerden nachhaltig lindern kann. Als natürliche Substanz kann Quercetin dazu beitragen, die Selbstregulation des Körpers anzuregen. Die Dosierung sollte ähnlich hoch angesetzt werden wie bei einer Allergie.

## Gefäß- und Herz-Kreislauf-Gesundheit

Die Corona-Pandemie hat weitreichende Spuren hinterlassen. Neben schweren akuten Verläufen klagen viele Patienten auch nach der Infektion über vielfältige Be-



schwerden. Neue Forschungen haben ergeben, dass das Spikeprotein, welches das Corona-Virus umhüllt, im gesamten Körper die innerste Schicht der Blutgefäße (sog. Endothel) angreift. Diese Schäden scheinen sowohl für einen schweren akuten Krankheitsverlauf als auch für langandauernde Beschwerden nach überstandener Infektion verantwortlich zu sein.

Untersuchungen zeigen, dass bereits 500 mg Quercetin pro Tag die Endothel- und Herzgesundheit schützen können. Der sekundäre Pflanzenstoff könnte aufgrund seiner antimikrobiellen Eigenschaften auch während einer akuten Infektion erheblich zum Schutz vor Komplikationen beitragen.

Darüber hinaus regt Quercetin die Bildung neuer Mitochondrien an und erhöht die Ausdauer sowie die körperliche Leistungsfähigkeit (auch die des Herzmuskels!). Quercetin scheint Arteriosklerose entgegenzuwirken und verhindert in den Arterien oxidative sowie entzündliche Schäden aufgrund zu hoher Cholesterinwerte. Weiterhin fördert es die Rückbildung von arteriosklerotischem Plaque, indem es einen umgekehrten Cholesterintransport auslöst. Dabei entfernt es Cholesterin aus der Arterienwand und transportiert es zum Abbau in die Leber.

Des Weiteren stellt Quercetin im Endothel die normale Produktion von Stickstoffmonoxid (NO) wieder her, wodurch sich die Arterien entspannen und sich die Durchblutung sowie der Blutdruck verbessern. Aufgrund der gefäßschützenden, antioxidativen und entzündungshemmenden Wirkungen kann Quercetin Endothelschäden – zum Beispiel durch eine Corona-Infektion oder aufgrund des metabolischen Syndroms – minimieren.

## Ashwagandha:

# STRESSABBAU AUF NATÜRLICHEM WEGE!

In der traditionellen indischen Medizin Ayurveda ist Ashwagandha (*Withania somnifera*) eine der wichtigsten Heilpflanzen. Ashwagandha verjüngt Körper und Geist, fördert die Langlebigkeit, reduziert Angst, verleiht innere Ruhe und Stärke, steigert die Energie und wirkt aphrodisierend. Als natürliches Adaptogen unterstützt es den Körper dabei, sich an neue Situationen (wie plötzlicher emotionaler Stress, hormonelle Umstellungen) und äußere Einflüsse anzupassen. Insbesondere während anstrengender Zeiten kann Ashwagandha den Körper vor den schädlichen Auswirkungen von Stress schützen und durch die Senkung des Hormons Cortisol die Stressresistenz erhöhen.

### Hoher Cortisol-Spiegel: Die Gesundheitsgefahr Dauerstress

In gefährlichen Situationen schütten die Nebennieren das Stresshormon Cortisol aus, welches blitzschnelle Reaktionen ermöglicht. In der Vergangenheit der Menschheitsgeschichte war dies überlebenswichtig, um beispielsweise schnell vor angriffslustigen Tieren flüchten zu können. In akuten Momenten ist Cortisol ein Lebensretter, doch schüttet der Körper dauerhaft das Stresshormon aus, kann dies zur Gesundheitsgefahr werden.

Viele Menschen leiden heutzutage aufgrund des modernen Lebens und permanenten Leistungsdrucks unter Dauerstress. Die Nebennieren produzieren ununterbrochen Cortisol und benötigen dafür reichlich Energie. Diese Energie muss der Körper anderen Organen entziehen. Sind auch diese Energiereserven aufgebraucht, werden die Speicher angegriffen, die eigentlich für die Produktion anderer Hormone (wie Testosteron, Östrogen, Progesteron) bestimmt sind.

Durch den noch hohen Cortisol-Spiegel sind die Symptome des Energiemangels



zunächst kaum spürbar, obwohl sämtliche Organe bereits darunter leiden. Sind alle Energiespeicher geleert, fällt der Cortisol-Spiegel rapide ab. Schlagartig fühlen sich Betroffene kraftlos, erschöpft, müde und vom Alltag überfordert. Obwohl die Nebennieren bei ärztlichen Untersuchungen meist gesund erscheinen, sind sie zu diesem Zeitpunkt in ihrer Funktion bereits massiv beeinträchtigt.

### Zu den Symptomen einer Nebennierenschwäche zählen unter anderem:

- nachlassende Libido (aufgrund des Mangels an Sexualhormonen und Energie)
- Herzklopfen, Zittern, innere Unruhe, Ängste, Stimmungsschwankungen
- Konzentrationsschwäche, Leistungsminderung
- Erschöpfung, Burn-out, Antriebslosigkeit
- ständige Müdigkeit, hohes Schlafbedürfnis, das kaum befriedigt werden kann
- niedriger Blutdruck, kalte Hände, erhöhtes Schmerzempfinden
- Verdauungsstörungen, Übelkeit
- Haarausfall, trockene Haut
- erhöhte Infektanfälligkeit
- Heißhunger auf Süßes, Salziges oder Fettiges
- Unterzuckerung, Gefühl der Muskelschwäche
- Schwindel, besonders bei Lagewechsel (z. B. sitzen – stehen, bücken – aufrichten)



### Ashwagandha: Hilfe bei Nebennierenschwäche

Um schwungvoll in den Tag starten zu können, erreicht der Cortisol-Spiegel bei gesunden Menschen morgens normalerweise seinen Höhepunkt. Ab 18 Uhr ist die Konzentration nur noch sehr gering, damit der Körper besser zur Ruhe kommen kann.

Bei einer Nebennierenschwäche und chronischem Stress ist der natürliche Tagesverlauf des Cortisol-Spiegels gestört. Während die Konzentration morgens nicht hoch genug ist und das Aufstehen dadurch erschwert wird, so fällt der Spiegel abends nicht stark genug ab, wodurch es zu Einschlafstörungen kommt. Nicht erholsamer Schlaf löst weiteren Stress aus und verschlimmert den Teufelskreis einer Nebennierenschwäche.

Die Betroffenen entwickeln häufig schwere Begleiterkrankungen wie Depressionen, Burn-out, Essstörungen, Übergewicht, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes oder chronisch-entzündliche Erkrankungen.

Ashwagandha kann den gestörten Cortisol-Spiegel im Tagesverlauf angleichen: Am Morgen hebt die Heilpflanze den Cortisol-Spiegel an und lässt ihn abends abflachen. Dadurch hat der Körper morgens mehr Energie und kommt abends besser zur Ruhe. Ashwagandha kann bei Nebennierenschwäche helfen, in einen gesunden Tag-Nacht-Rhythmus zurückzufinden. Es ist dennoch unumgänglich, ein gutes Stressmanagement auszuarbeiten und ausreichend Erholung in den Alltag zu integrieren.