

Nahrungsergänzungsmittel bei Arthrose



© ronstik - Shutterstock.com

Arthrose – Die passenden Nahrungsergänzungsmittel

[Arthrose](#) ist die häufigste Gelenkerkrankung in den westlichen Zivilisationsländern. Im Verlauf der Erkrankung baut sich die Knorpelmasse immer weiter ab, bis die Knochenenden im Gelenk aufeinander zu reiben beginnen, was zu [Schmerzen](#), [Entzündungen](#) und Bewegungseinschränkungen führt.

Da die Wissenschaft bislang noch nicht die molekularen Abläufe der Arthrose entschlüsselt hat, weiss die Schulmedizin nur sehr wenig über die Arthrose. Auch gibt es keine ursächliche Behandlung.

Die [üblichen Schmerzmittel](#) und Entzündungshemmer wirken rein symptomatisch, sind aber aufgrund der unterschiedlichsten [Nebenwirkungen](#) keinesfalls als zufriedenstellende Therapie zu bezeichnen. Und selbst das Einsetzen der künstlichen Gelenke verläuft nicht immer erfolgreich. Ja, in manchen Fällen geht es den Patienten mit einer guten Physio- und [Bewegungstherapie](#) deutlich besser als nach einer OP. Details rund um die Arthrose lesen Sie hier: [Arthrose – Was wirklich hilft](#)

[Nahrungsergänzungsmittel](#) können bei Arthrose zu einer angenehmen Linderung der Beschwerden führen. Sie können problemlos mit herkömmlichen Medikamenten und Therapien kombiniert werden – natürlich in Absprache mit Ihrem Arzt.

Meist dauert es einige Wochen, bis Sie eine Wirkung der Nahrungsergänzungen spüren. Achten Sie dann jedoch auf eine Besserung Ihrer Arthrose, um Ihre Schmerzmittel rechtzeitig reduzieren zu können.

Viele bei Arthrose hilfreichen Nahrungsergänzungsmittel haben wir bereits hier vorgestellt: [Tipps bei Gelenkschmerzen](#). Weitere finden Sie nachfolgend:

Glucosamin und Chondroitin

Glucosamin und Chondroitin gelten als Mittel zur Knorpelregeneration. Denn beide befinden sich als natürliche Bestandteile im gesunden Knorpel. Wie gut Chondroitin bei Arthrose helfen kann und auf welche Dosierung Sie achten müssen, haben wir hier beschrieben: [Chondroitin wirkt bei Arthrose besser als Arzneimittel](#)

In der dort vorgestellten Studie hatte sich gezeigt, dass Chondroitin den Knorpelabbau sowie die Entzündung der Gelenkinnenhaut teilweise besser reduzieren konnte als ein gebräuchlicher [COX-2-Hemmer](#) – selbstverständlich ohne dessen Nebenwirkungen. [Ödeme](#) und Schwellungen am Gelenk gingen ebenfalls dank Chondroitin zurück, so dass das Mittel das Fortschreiten der Arthrose sehr gut verlangsamen konnte.

Glucosamin ist – genau wie Chondroitin – ein wichtiger Baustein des Gelenkknorpels, aber auch der Gelenkflüssigkeit, die als Art Schmiermittel im Gelenk agiert und die reibungsfreie Beweglichkeit des Gelenks garantiert.

Glucosamin stimuliert überdies den Aufbau der sog. [Proteoglykane](#). Dabei handelt es sich um Substanzen, die im Knorpel [Wasser](#) speichern und den Knorpel auf diese Weise prall halten. Er kann jetzt perfekt als Stossdämpfer fungieren.

Praktischerweise können Glucosamine auch [gegen Krebs](#) eingesetzt werden und überdies das Leben verlängern, wie wir hier berichtet haben: [Glucosamin verlängert das Leben](#)

Beide Mittel sollten langfristig eingenommen werden, also über Jahre hinweg.

Da Chondroitin aus Fischknorpel hergestellt wird, gibt es mittlerweile ein gleichwertiges, aber veganes Produkt, das statt Chondroitin das sog. Phytodroitin enthält und aus [Algen](#) hergestellt wird. Auch veganes Glucosamin gibt es mittlerweile.

Wenn Sie also auf rein pflanzliche Qualität Wert legen, denken Sie beim Einkauf daran und googeln Sie nach Glucosamin bzw. Chondroitin vegan.

MSM bei Arthrose

[MSM](#) ist der organische Schwefel, der fast schon zum Basisprogramm bei Arthrose gehört. MSM hemmt Entzündungen im Gelenk, fördert dort Reparaturprozesse und verbessert die Beweglichkeit. Wir haben ausführlich hier darüber berichtet: [MSM – DAS Mittel bei Arthrose](#) Besonders gut wirkt MSM in Kombination mit Glucosamin, wie eine Studie zeigte, die im vorhergehenden Link beschrieben wird.

Teufelskralle bei Arthrose

Die Teufelskralle ist eine [Heilpflanze](#), die für ihre schmerzlindernde Wirkung bei entzündlichen

rheumatischen Erkrankungen bekannt ist. Sie muss jedoch als Extrakt eingesetzt werden, da der Tee nicht wirken würde. Geduld ist hier angesagt, doch wenn man den Extrakt regelmässig einnimmt (täglich etwa 2000 mg), tritt der Effekt nach etwa 4 bis 5 Monaten ein, was dazu führt, dass man Schmerzmittel reduzieren kann.

Curcumin bei Arthrose

Auch [Curcumin](#) kann bei Arthrose eingesetzt werden. Der Wirkstoff aus der gelben Kurkuma-Wurzel hat stark entzündungshemmende Eigenschaften und ist daher bei nahezu jeder chronisch entzündlichen Krankheit wichtiger Bestandteil der ganzheitlichen Therapie.

Im Jahr 2009 zeigten Forscher aus Bangkok sodann auch, dass Curcumin bei Arthrose genauso gut wirkt wie das Schmerzmittel Ibuprofen. Die 107 Probanden mit Kniearthrose nahmen entweder täglich 800 mg Ibuprofen oder 2000 mg Curcuma-Extrakt, und zwar 6 Wochen lang. In beiden Gruppen konnten die Schmerzen gleich gut gelindert werden.

Wer Curcumin nimmt kommt natürlich gleichzeitig in den Genuss all der anderen Wirkungen des Curcumins. So hilft der Stoff beispielsweise [gegen Krebs](#), er unterstützt die [Ausleitung von Quecksilber](#), [schützt das Gehirn](#), [heilt die Leber](#), beugt [Gallensteinen](#) vor und vieles mehr, wie Sie hier lesen können: [Curcuma – Tipps zur Anwendung](#)

Sie können Curcuma in jedem Fall auch als Gewürz in Ihren Speisen verwenden, gezielter einsetzbar sind jedoch Kapseln mit Curcumin. Da das Curcumin so gut wie gar nicht wasserlöslich ist, sollten die Kapseln in jedem Fall mit einer etwas [fetthaltigen](#) Speise eingenommen werden, also am besten zu den Hauptmahlzeiten.

Ingwer bei Arthrose

Auch den [Ingwer](#) sollten Sie bei Arthrose reichlich in Ihren Speiseplan einbauen oder ihn in Extraktform gegen Ihre Schmerzen und Entzündungen einnehmen. In einer Studie aus 2012 zeigten russische Wissenschaftler an 43 Patienten mit Hüft- oder Kniearthrose, dass über einen Zeitraum von 4 Wochen hinweg täglich 340 mg Ingwerextrakt genauso gut die Arthroseschmerzen stillen konnte wie 100 mg Diclofenac.

Während jedoch die Diclofenac-Gruppe an [Magen-Darm-Beschwerden](#) litt, war dies in der Ingwer-Gruppe nicht der Fall. Im Gegenteil, Untersuchungen der [Magenschleimhaut](#) zeigten, dass sich der Ingwer auf den Magen sogar sehr positiv auswirkte.

Avocado-Sojabohnenextrakt ASU bei Arthrose

Die bislang noch weniger bekannte Nahrungsergänzung ASU besteht aus einem Avocado/Sojabohnenextrakt mit hohen Anteilen unverseifbaren Substanzen (Phytosterolen). Sie beeinflussen die Arthrose sehr positiv. Das Mittel wird im englischsprachigen Raum als

[ASU](#) bezeichnet, für "Avocado Soybean Unsaponifiables".

ASU bringt laut einer Studie vom Januar 2015 anabolische Eigenschaften mit sich, die einen weiteren Abbau des Knorpels verhindern und gleichzeitig die Reparatur des Knorpels fördern, da sie die Kollagen- und Aggrecansynthese stimulieren und gleichzeitig die entzündungsfördernden Zytokine hemmen.

Aggrecan ist ein [Protein](#) im Knorpel, das aus vielen Chondroitinmolekülen zusammengesetzt ist. Der Knorpel besteht zu 10 Prozent aus diesem Protein. Gemeinsam mit dem Kollagen ist das Aggrecan für die Elastizität des Knorpels verantwortlich.

Auch werden durch ASU Abnormalitäten im Bereich der Wachstumsfaktoren korrigiert, was knorpelschützende Effekte mit sich bringt.

All das führt dazu, dass ASU den Schmerz lindert, die Steifigkeit aufhebt, die Gelenkfunktionen verbessert und somit die Abhängigkeit von Schmerzmitteln reduziert. Die Dosis ist vom Produkt abhängig. Normalerweise nimmt man täglich 300 mg ASU.

Mineralstoffe und Spurenelemente bei Arthrose

Bei Arthrose ist natürlich auch die richtige Versorgung mit allen Mineralstoffen und Spurenelementen erforderlich. Liegen Mängel vor, müssen diese behoben werden. Manche Mineralstoffe (z. B. [Magnesium](#)) können jedoch auch therapeutisch in höheren Dosen eingesetzt werden. In diesem Fall gelten sie als [naturheilkundliche Heilmittel](#) und nicht mehr nur als einfache Nahrungsergänzung.

Silicium bei Arthrose

Silicium ist für die Knochen und auch für das Bindegewebe unverzichtbar. Es ist an der Synthese von Kollagen beteiligt, dem wichtigsten Faserprotein, das zum Aufbau von Knochen, Knorpel, Blutgefäßwänden, Sehnen und der [Haut](#) benötigt wird. Auch bei der Mineralisierung des Knochens spielt Silicium eine wichtige Rolle. Kein Wunder kann eine Nahrungsergänzung mit Silicium die Knochendichte erhöhen und wird überdies zur [Prävention](#) und Therapie von Krankheiten der Knochen, Gelenke und des Bindegewebes empfohlen.

Die täglich benötigte Siliciummenge liegt bei mindestens 75 mg, besonders dann, wenn das Mineral therapeutisch und nicht nur präventiv eingesetzt wird. Sie können dazu das im Handel erhältliche Silicea Balsam verwenden oder das [organische Silicium-Konzentrat](#).

Besonders siliciumreiche Lebensmittel sind die [Hirse](#) und der [Hafer](#). Als siliciumreiche ganzheitliche Nahrungsergänzung bieten sich ferner die [Braunhirse](#) sowie das [Brennnesselblattpulver](#) an.

Details zum Siliciumthema finden Sie hier: [Organisches Silicium](#), wo auch beschrieben wird, wie man einen Schachtelhalmtee zubereitet, um überhaupt an das Silicium im Schachtelhalm gelangen zu können.

Selen bei Arthrose

Seit Jahren weiss man, dass auch Selen ein wichtiges Spurenelement bei Arthrose ist. In einer Studie der *University of North Carolina* entdeckte man anhand der Selenwerte von 940 Probanden: Je besser die Personen mit Selen versorgt waren, umso geringer die Wahrscheinlichkeit, dass sie eine Arthrose bekamen. Bei jenen Patienten, die bereits eine Kniearthrose hatten, war die Arthrose umso schlimmer, je [niedriger der Selenspiegel](#) war.

Bei Arthrose sollte also der Selenspiegel überprüft und ggf. Selen eingenommen werden. Näheres zu Selen finden Sie hier: [Selen](#)

Zink, Mangan & Kupfer bei Arthrose

Arthrosepatienten weisen aber nicht nur regelmässig einen Selenmangel auf, sondern in manchen Fällen auch einen Zink-, Mangan- und Kupfermangel.

Wenn dies bei Ihnen der Fall ist, beheben Sie den Mangel mit den passenden Produkten. Alle drei Spurenelemente finden sich beispielsweise in diesem natürlichen Kombi-Produkt: [Mineralstoffkomplex Zink, Kupfer und Mangan](#)

Eine interessante Kombination aus Zink und Silicium ist ferner dieses hoch bioverfügbare Flüssigpräparat: [Organisches Silicium](#), das zusätzlich in kleinen Dosen auch Chondroitin und Glucosamin liefert.

Zink

Da ein Übermass an Zink aber eine Arthrose möglicherweise auch fördern könnte, wie eine Studie aus 2014 ergeben hatte, sollten Sie Zink wirklich nur einnehmen, wenn Sie an einem [Zinkmangel](#) leiden.

Man glaubt sogar, dass eine vegane Ernährung bei Arthrose u. a. deshalb so hilfreich sein könnte, da sie nicht die üblichen Zinküberschüsse liefert, wie das bei [Fleisch](#), [Milchprodukten](#) und Meeresfrüchten der Fall ist.

Mangan

Mangan wird für das Wachstum von Knorpel-, Knochen- und Bindegewebe benötigt. Es ist meist als Bestandteil von [Enzymen](#) aktiv, z. B. der [Glykosyltransferase](#), die wiederum an der Bildung von Chondroitinsulfat für den Knorpel beteiligt ist. Fehlt Mangan, sinkt die

Konzentration des Aggrecans im Knorpel ab und die Knorpelstruktur nimmt qualitativ ab, sprich der Knorpel wird brüchig und dünn.

In Studien zeigte sich daher auch, dass die Gabe von Chondroitin und Glucosamin einen umso höheren Effekt auf den Knorpelstoffwechsel hatten, wenn zusätzlich ausreichend Mangan eingenommen wurde. Die Bildung der Proteoglykane war deutlich erhöht und die knorpelabbauenden Enzyme wurden gehemmt.

Überdies ist Mangan das Zentralatom der Mangan-Superoxiddismutase, einem Enzym, das freie Radikale bekämpft und deren Angriffe auf den Knorpel geringstmöglich hält – eine Massnahme, die zu einer verminderten Entzündungsreaktion führt. Neben der Mangan-Superoxiddismutase gibt es auch die Zink- und die Kupfer-Superoxiddismutase mit ähnlicher Funktion, wobei die Mangan-Superoxiddismutase bei der Arthrose eine bessere entzündungshemmende Wirkung hat.

Kupfer

[Kupfer](#) hat – wie eben erklärt – als Bestandteil der Kupfer-Superoxiddismutase entzündungshemmende und oxidativen-Stress-bekämpfende Eigenschaften. Auch hier sollte daher ein möglicher Mangel behoben werden.

In Form der Kupferarmbänder ist das Kupfer hingegen weniger sinnvoll, zumindest hat sich in entsprechenden Studien keine diesbezügliche Wirkung gezeigt. Die Bänder konnten weder Schmerz noch Entzündung lindern und auch die Beweglichkeit nicht verbessern.

Magnesium bei Arthrose

Magnesium ist jener Mineralstoff, der bei fast jeder chronischen Erkrankung therapeutisch eingesetzt werden kann. Magnesium wirkt konkret entzündungshemmend.

Eine Untersuchung aus dem Jahr 2012 zeigte beispielsweise, dass eine Kniearthrose umso seltener auftrat, je besser eine Person mit Magnesium versorgt ist.

Und in einer Studie aus 2014 stellte man fest: Je mehr Magnesium verzehrt wird, umso geringer die Entzündungsmarker (CRP) im Blut, die auch bei rheumatischen Erkrankungen regelmässig erhöht sind.

Die gute Wirksamkeit des Magnesiums bei Arthrose liegt einerseits an den entzündungshemmenden Eigenschaften des Mineralstoffs. Andererseits führt ein Magnesiummangel rasch zu Knorpelschäden, einer fehlerhaften Chondrozytensynthese (Knorpelzellbildung), abnormaler Kalkablagerungen und zusätzlich zu einer schwächeren Wirksamkeit von Schmerzmitteln.

Magnesium sollte bei Arthrose daher täglich eingenommen werden. Details zu Magnesium

finden Sie hier: [Magnesiumbedarf mit der Ernährung decken](#) und hier: [Die besten Magnesiumpräparate](#)

Eisen bei Arthrose

Eisen gehört im Gegensatz zum Magnesium nicht zu jenen Mineralstoffen, die man bei Arthrose therapeutisch einsetzen könnte. Eisen sollte also nur dann genommen werden, wenn die persönliche Eisenversorgung nicht stimmt und ein [Eisenmangel](#) vorliegt. Ein Eisenüberschuss nämlich kann die Entwicklung einer Arthrose (und vieler anderer Erkrankungen) beschleunigen und fördern.

Sollte bei Ihnen ein Eisenmangel vorliegen, dann lesen Sie bitte hier weiter: [Eisenmangel beheben](#)

Vitamine bei Arthrose

Liegen konkrete [Vitaminmängel](#) vor, müssen diese ebenfalls behoben werden. Lassen Sie sich diesbezüglich durchchecken und nehmen Sie die fehlenden Vitamine in der für Sie richtigen Dosis ein, z. B. die Vitamin D und K:

Vitamin D bei Arthrose

Ein [Vitamin-D-Mangel](#) wird bekanntlich bei den meisten chronischen Erkrankungen festgestellt und sollte in jedem Fall behoben werden. Lassen Sie daher Ihren Vitamin-D-Spiegel bestimmen und orientieren Sie sich in Bezug auf die für Sie erforderliche Dosis am besten hier: [Ihr Vitamin-D-Spiegel – Was Sie wissen müssen](#).

Vitamin D spielt eine wichtige Rolle im Knochenstoffwechsel und ist daher auch für die Gelenke von grosser Bedeutung. Bei der Arthrose kommt es zu einer Sklerose der Knochenenden im Gelenk. Das heisst, die Knochenenden, die sich unter der schwindenden Knorpelmasse befinden, werden porös und die [Knochendichte](#) nimmt an diesen Stellen ab.

Vitamin D nun hat genau auf diese Zellen im beschädigten Knochen enormen Einfluss. Fehlt Vitamin D ist der Knochen im Gelenk natürlich anfälliger und die Arthrose kann schneller fortschreiten. Daher muss Vitamin D in jedem Fall Bestandteil einer umfassenden Arthrose-Therapie sein.

Im Jahr 2015 las man sodann auch in der Januarausgabe von *The Clinical Journal of Pain*, dass Übergewichtige mit Arthrose viel besser gehen und sich bewegen konnten, wenn ihr Vitamin-D-Spiegel gesund war als Betroffene mit Vitamin-D-Mangel.

Studienautor [Toni L. Glover](#) erklärte daraufhin:

Ausreichend Vitamin D scheint bei einer Arthrose den Schmerz reduzieren zu können, da das Vitamin die Knochenqualität beeinflusst und Entzündungen reduziert."

Vitamin D kooperiert stets mit Vitamin K, weshalb natürlich auch ausreichend Vitamin K aufgenommen werden sollte:

Vitamin K bei Arthrose

Während Vitamin D u. a. für die Resorption von [Calcium](#) aus dem Darm verantwortlich ist, kümmert sich das [Vitamin K](#) um die richtige Umverteilung des Calciums im Körper. Es sorgt dafür, dass das Calcium in die Knochen wandern kann, so dass diese stark und widerstandsfähig sind. Ohne Vitamin K würde sich das Calcium stattdessen an den Blutgefäßwänden ablagern, diese verhärten und so zu Herz-Kreislauf-Beschwerden führen.

Von offiziellen Stellen wird gerne behauptet, dass die Bevölkerung ganz wunderbar mit Vitamin K versorgt sei und es daher nicht nötig sei, verstärkt auf dieses Vitamin zu achten. Ganz anders die wissenschaftlichen Erkenntnisse der letzten Jahre.

Schon 2006 las man im Fachjournal *Arthritis & Rheumatology*, dass eine mangelhafte Vitamin-K-Versorgung weithin üblich sei, was zu Knochen- und Knorpelkrankheiten führen könne. Die Entstehung sog. [Osteophyten](#) (degenerative Knochenveränderungen), wie bei der Arthrose gang und gäbe, sei ein Prozess, der bei Vitamin-K-Mangel einsetze.

Man untersuchte sowohl den Vitamin-K-Status als auch Röntgenbilder der Knie- und Handgelenke von 672 Patienten. Es zeigte sich: Je höher der Vitamin-K-Spiegel der Probanden, umso gesünder ihre Gelenke.

Forscher der *Tufts University* in Boston verkündeten ein Jahr später (2007), dass ein Vitamin-K-Mangel zu allerlei Krankheiten führe wie z. B. zu verstärkten Knochenbrüchen, zu einem Schwund der Knochendichte, zu einer Verhärtung der Arterien und eben auch zu einer Arthrose.

Informationen zum Vitamin K und zu Vitamin-K-reichen Lebensmitteln sowie Tipps für den Kauf von Vitamin-K-Präparaten finden Sie hier: [14 Regeln – vegan und gesund](#) (Regel Nr. 11).

Selbstverständlich sollten Sie auch mit allen anderen essentiellen Vitaminen rundum gut versorgt sein. So weiss man beispielsweise, dass ausreichend [Vitamin C](#) bei der Vorbeugung von Arthrose wichtig ist und [Vitamin E](#) eine bestehende Arthrose lindern kann.

Die [B-Vitamine](#) sind überdies an so vielen Stoffwechselprozessen beteiligt, dass sie IMMER in genügenden Mengen eingenommen werden sollten – ob nun mit der Nahrung oder zusätzlich als Vitamin-B-Komplex.

Antioxidantien

Bei Arthrose muss zudem unbedingt der Antioxidantien-Status des Organismus optimiert werden. [Antioxidantien](#) schützen die Gelenke, indem sie freie Radikale neutralisieren und auch manche Enzyme hemmen, die andernfalls den Knorpel schädigen würden.

Eine starke antioxidative Kraft liegt in vielen Vitaminen und auch manchen Spurenelementen verborgen. Die Meister unter den Antioxidantien sind jedoch die sekundären Pflanzenstoffe, wie z. B. [Polyphenole](#) ([Flavonoide](#), [Anthocyanide](#)), [Carotinoide](#) (z. B. [Astaxanthin](#)) und die Isothiocyanate (z. B. Sulforaphan). Wie nimmt man diese Stoffe am besten in ausreichender Menge zu sich?

Manchmal schafft man es nicht, sich täglich mit genügend Antioxidantien aus frischen [grünen Smoothies](#), Salaten, Früchten und Gemüsen zu versorgen.

Für solche Fälle kann man sich hochwertige und ganzheitliche Nahrungsergänzungsmittel bereithalten, wie z. B. die bereits genannten: Sulforaphan ([Broccoraphan](#)), Astaxanthin oder auch [OPC](#).

Gerade Sulforaphan hat sich als wichtige Komponente in der ganzheitlichen [Arthritis-Therapie](#) einen Namen gemacht. Wenn Ihre Arthrose also mit stark *entzündlichen* Gelenkproblemen einhergeht, dann sollten Sie Sulforaphan in Ihr Repertoire aufnehmen. Lesen Sie hier, [wie Sulforaphan gegen arthritische Beschwerden vorgeht](#).

Hormone bei Arthrose

Bei Frauen tritt eine Arthrose häufig mit den [Wechseljahren](#) auf. Hier ist weniger das Alter verantwortlich als vielmehr der Hormonhaushalt. Oft heisst es, ein Östrogenmangel verstärke die Arthrose. Nicht selten ist es jedoch eine Östrogendominanz, also ein gestörtes Östrogen-Progesteron-Verhältnis, das die Arthrose verstärkt.

In einer Studie vom Juli 2013 zeigte sich dann auch, dass sich die Arthrose-Beschwerden nach dem regelmässigen Auftragen einer Creme mit bioidentischem Progesteron deutlich besserten.

Lassen Sie daher Ihren [Hormonspiegel](#) überprüfen ("Hormonspeicheltest" googeln) und lassen Sie sich dann von Ihrem Gynäkologen die entsprechende Creme verschreiben.

Nahrungsergänzungsmittel bei Arthrose – Beispiel-Protokoll

Bitte stellen Sie sich nun – gerne mit Hilfe Ihres Arztes oder Heilpraktikers – aus den genannten Nahrungsergänzungsmitteln jene zusammen, die für Sie persönlich und Ihre

Arthrosesymptome ideal sind.

Unser nachfolgendes Einnahmeprotokoll mit Nahrungsergänzungen bei Arthrose ist daher nur ein Beispiel zur Orientierung, damit Sie sehen, wie ein solches zusammengestellt werden könnte. Sie können es problemlos Ihren Bedürfnissen entsprechend erweitern, ändern oder verkürzen:

- Glucosamin 1500 mg und Chondroitin 1200 mg auf jeweils zwei Dosen täglich verteilt.
- [MSM](#) 2250 mg (1.500 mg nüchtern am Morgen nach dem Aufstehen und 750 mg vor dem Mittagessen).
- Ingwerextrakt 340 – 500 mg und/oder Curcumin 1000 - 2000 mg mit den Mahlzeiten.
- Silicium 75 mg kurz vor dem Essen mit etwas Wasser.
- Magnesium 400 mg auf mindestens zwei tägliche Dosen verteilt, z. B. zweimal täglich je 200 mg, z. B. Magnesiumcitrat, -orotat oder [Magnesiumglycinat](#)
- Vitamin D3 je nach Bedarf und Vitamin K2 100 – 200 µg mit dem Essen, 200 µg sind erst erforderlich, wenn Sie mehr als 2500 IE Vitamin D benötigen oder wenn Ihr Vitamin-K-Spiegel sehr niedrig ist.
- Sulforaphan (z. B. Broccoraphan) zweimal täglich einen Messlöffel in Getränke, Shakes, Dressings, Dips oder Smoothies mischen.
- Falls Sie Zink, Mangan und Kupfer benötigen, mischen Sie 1 g des entsprechenden [Mineralstoffkomplexes](#) in einen Smoothie oder ein Müsli – ebenfalls idealerweise in zwei Dosen aufgeteilt.
- Zusätzlich empfehlen wir die Einnahme von täglich 800 – 1000 mg [Omega-3-Fettsäuren](#), weil diese bei Arthrose wie hier beschrieben sehr gut schmerzlindernd und entzündungshemmend wirken: [Omega-3-Fettsäuren lindern Arthrose-Schmerzen](#)
- Ein hochdosierter [Vitamin-B-Komplex](#) kann die Wirkungen der genannten Mittel verstärken und das Allgemeinbefinden verbessern. Es handelt sich um wasserlösliche Vitamine, so dass eine Überdosis nicht befürchtet werden muss, Sie den B-Komplex also auch ohne entsprechende Blut-Analyse einnehmen können.

Da aus naturheilkundlicher Sicht die Arthrose nicht selten die Folge einer chronischen Übersäuerung und Überlastung des Organismus mit Schadstoffen darstellt, kann auch ein Entsäuerungsprogramm sehr hilfreich sein. Weitere Informationen dazu finden Sie hier:

[Entsäuerung bei Arthrose](#)

Vergessen Sie überdies die richtige Ernährung nicht und bleiben Sie in Bewegung. Die passenden Informationen zur Ernährung bei Arthrose und welche Bewegungsarten ideal sind, finden Sie hier: [Arthrose – was wirklich hilft](#)

Quellen:

- Christiansen BA et al., [Management of Osteoarthritis with Avocado/Soybean Unsaponifiables](#), Cartilage, Januar 2015, (Therapie der Arthrose mit unverseifbaren Bestandteilen aus Avocado/Sojabohnen), ([Studie als PDF](#))
- Vidyasagar S, Mukhyaprana P, Shashikiran U, et al., [Efficacy and Tolerability of glucosamine chondroitin sulphate - methyl sulfonyl methane \(MSM\) in osteoarthritis of knee in Indian patients](#), Iran J Pharmacol Ther 2004;3:61-5, (Die Wirksamkeit und Verträglichkeit von Glucosamin Chondroitinsulfat - Methylsulfonylmethan (MSM) bei Arthrose des Knies bei indischen Patienten), ([Studie als PDF](#))
- Usha PR et al, "[Randomised, Double-Blind, Parallel, Placebo-Controlled Study of Oral Glucosamine, Methylsulfonylmethane and their Combination in Osteoarthritis](#)", Clin Drug Invest, Juni 2004, (Randomisierte, plazebokontrollierte, Doppelblind-Parallel-Studie zu oral verabreichtem Glucosamin, Methylsulfonylmethan und dessen Kombination bei Osteoarthritis), ([Studie als PDF](#))
- Kim, LS, et al., [Efficacy of methylsulfonylmethane \(MSM\) in osteoarthritis pain of the knee: a pilot clinical trial](#), Osteoarthritis Cartilage. 2006 Mar, 14(3):286-294 Epub 2005 Nov 23, (Die Wirksamkeit von Methylsulfonylmethan (MSM) bei Arthrose Schmerzen im Knie: eine klinische Studie) ([Studie als PDF](#))
- Xie Q et al, "[Effects of AR7 Joint Complex on arthralgia for patients with osteoarthritis: results of a three-month study in Shanghai, China](#)", Nutr J, Oktober 2008, (Die Wirkungen von AR7 Joint Complex auf Arthralgie bei Patienten mit Osteoarthritis: Die Resultate einer dreimonatigen Studie in Shanghai, China), ([Studie als PDF](#))
- Debbi, EM. et al., [Efficacy of methylsulfonylmethane supplementation on osteoarthritis of the knee: a randomized controlled study](#), BMC Complement Altern Med. 2011 Jun 27; 11:5010), (Die Wirksamkeit von Methylsulfonylmethan-Supplementierung bei Gelenksarthrose des Knies: eine randomisierte kontrollierte Studie) ([Studie als PDF](#))
- Pelletier JP et al., [Combined chondroitin sulfate and glucosamine for painful knee osteoarthritis: a multicentre, randomised, double-blind, non-inferiority trial versus celecoxib](#), Annals of the Rheumatic Diseases, Januar 2016, Jan;75(1):37-44. doi: 10.1136/annrheumdis-2014-206792. Epub 2015 Jan 14., (Kombination von Chondroitinsulfat und Glucosamin bei schmerzhafter Kniearthrose: Eine multizentrische, randomisierte, doppelblinde Non-Inferiority Studie im Vergleich zu Celecoxib) ([Studie als](#)

[PDF](#))

- Clegg D et al, [Glucosamine, Chondroitin Sulfate, and the Two in Combination for Painful Knee Osteoarthritis](#), The New England Journal of Medicine, 2006; 354:795-808, (Glucosamine, Chondroitinsulfate und beide in Kombination bei schmerzhafter Kniearthrose), ([Studie als PDF](#))
- Hrubasik S., "[Devil's claw extract as an example of the effectiveness of herbal analgesics](#)", *Der Orthopäde*, Juli 2004, ("Teufelskrallenextrakt als Beispiel für die Effektivität pflanzlicher Analgetika") ([Studie als PDF](#))
- Gerard McGregor et al., "[Devil's Claw \(Harpagophytum procumbens\): An Anti-Inflammatory Herb with Therapeutic Potential](#)", *Phytochemistry Reviews*, 2005, ("Teufelskralle (*Harpagophytum procumbens*): ein antiinflammatorisches Kraut mit therapeutischem Potential") ([Studie als PDF](#))
- Sarah Brien et al., "[Devil's Claw \(Harpagophytum procumbens\) as a Treatment for Osteoarthritis: A Review of Efficacy and Safety](#)", *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, Dezember 2006, ("Teufelskralle (*Harpagophytum procumbens*) in der Behandlung von Osteoarthritis: eine Analyse von Wirksamkeit und Sicherheit") ([Studie als PDF](#))
- Valeriya Gyurkovska et al., "[Anti-inflammatory activity of Devil's claw in vitro systems and their active constituents](#)", *Food Chemistry*, März 2011, ("Antiinflammatorische Aktivität von Teufelskralle und ihre aktiven Inhaltsstoffe") ([Studie als PDF](#))
- Haseeb A et al, [Harpagoside suppresses IL-6 expression in primary human osteoarthritis chondrocytes.](#), *Journal of Orthopaedic Research*, 2016 Apr 15, (Harpagosid unterdrückt IL-6-Expression bei primären menschlichen Arthrose-Chondrozyten), ([Studie als PDF](#))
- Zhang Z et al, [Curcumin slows osteoarthritis progression and relieves osteoarthritis-associated pain symptoms in a post-traumatic osteoarthritis mouse model.](#), *Arthritis Research Therapy*, 2016 Jun 3;18(1):128, (Curcuma verlangsamt die Entwicklung von Arthrose und erleichtert Arthrose-assoziierte Symptome bei post-traumatischem Arthrose-Mausmodell), ([Studie als PDF](#))
- Kuptniratsaikul V et al, [Efficacy and safety of Curcuma domestica extracts in patients with knee osteoarthritis.](#), *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2009 Aug;15(8):891-7, (Wirkung und Sicherheit von Curcuma domestica-Extrakt bei Patienten mit Kniearthrose), ([Studie als PDF](#))
- Altman RD et al, [Effects of a ginger extract on knee pain in patients with osteoarthritis](#), *Arthritis and Rheumatism*, 2001 Nov;44(11):2531-8, (Wirkung von Ingwerextrakt auf Kniebeschmerzen bei Patienten mit Arthrose), ([Studie als PDF](#))
- Ribel-Madsen S et al, [A synoviocyte model for osteoarthritis and rheumatoid arthritis: response to ibuprofen, betamethasone, and ginger extract-a cross-sectional in vitro study.](#), *Arthritis*, 2012;2012:505842, (Ein Synoviocyt-Modell für Arthrose und rheumatoider Arthritis: Antwort auf Ibuprofen, Betamethason und Ingwerextrakt - Eine Querschnitts-In-Vitro-Studie), ([Studie als PDF](#))
- Drozdov VN et al, [Influence of a specific ginger combination on gastropathy conditions in patients with osteoarthritis of the knee or hip.](#), *Journal of Alternative and*

Complementary Medicine, 2012 Jun;18(6):583-8, (Einfluss einer spezifischen Ingwerkombination auf gastropathische Bedingungen bei Patienten mit Arthrose des Knies oder der Hüfte), ([Studie als PDF](#))

- Joseph C. Maroon et al., "[Omega-3 fatty acids \(fish oil\) as an anti-inflammatory: an alternative to nonsteroidal anti-inflammatory drugs for discogenic pain.](#)", *Surgical Neurology*, April 2006, ("Omega-3-Fettsäuren (Fischöl) gegen Entzündungen: eine Alternative zu nichtsteroidalen Antirheumatika gegen diskogene Schmerzen") ([Studie als PDF](#))
- Philip C Calder "[n-3 Polyunsaturated fatty acids, inflammation, and inflammatory diseases.](#)" 83.6 (2006) 1505-1519S, (Omega-3-Fettsäuren, Entzündung und entzündliche Krankheiten) ([Studie als PDF](#))
- Robert J. Goldberg, Joel Katz, "[A meta-analysis of the analgesic effects of omega-3 polyunsaturated fatty acid supplementation for inflammatory joint pain.](#)" *Pain* 129. 1-2, (2007), 210-223 (Meta-Analyse zum schmerzlindernden Effekt von Omega-3-Fettsäuren als Nahrungsergänzung gegen entzündliche Gelenkschmerzen) ([Studie als PDF](#))
- Nir, Y., G. Spiller, and C. Multz. "[Effect of an astaxanthin containing product on rheumatoid arthritis.](#)" *Journal of the American College of Nutrition* 21.5 (2002): 490. (Wirkung eines Astaxanthinproduktes bei rheumatoider Arthritis) ([Studie als PDF](#))
- Dorothy J Pattison & Paul G Winyard "[Dietary antioxidants in inflammatory arthritis: do they have any role in etiology or therapy?](#)" *Nature Reviews Rheumatology* 4, (2008) 590-596, (Antioxidantien aus Lebensmitteln bei entzündlicher Arthritis: Spielen sie eine Rolle in der Entstehung oder Therapie?) ([Studie als PDF](#))
- Prasad, Ananda S "[Zinc: role in immunity, oxidative stress and chronic inflammation.](#)" *Clinical Nutrition & Metabolic Care* 12.6 (2009) 646-652 (Zink: Rolle im Immunsystem, in Bezug auf oxidativen Stress und chronische Entzündung) ([Studie als PDF](#))
- Case Western Reserve University. "[Pomegranate Fruit Shown To Slow Cartilage Deterioration In Osteoarthritis.](#)" *ScienceDaily*, 1 September 2005., (Granatapfel scheint Knorpelverschlechterung bei Arthrose zu verlangsamen), ([Studie als PDF](#))
- Min-Hsiung Pan, Ching-Shu Laia and Chi-Tang Ho "[Anti-inflammatory activity of natural dietary flavonoids.](#)" *Food & Function* Issue 1 (2010) (Entzündungshemmende Aktivität von natürlichen Flavonoiden aus Lebensmitteln) ([Studie als PDF](#))
- Grover et al, "[Benefits of antioxidant supplements for knee osteoarthritis: rationale and reality.](#)" *Nutrition Journal*, 2015; 15: 1, (Vorteile von Antioxidantien-Nahrungsergänzungsmitteln bei Kniearthrose: Begründung und Realität), ([Studie als PDF](#))
- Davidson RK et al, "[Sulforaphane represses matrix-degrading proteases and protects cartilage from destruction in vitro and in vivo.](#)" *Arthritis and Rheumatism*, 2013 Dec;65(12):3130-40, (Sulforaphan unterdrückt Matrix-abbauende Proteasen und schützt Knorpel vor der Zerstörung in vitro und in vivo), ([Studie als PDF](#))
- Rosenbaum C et al, "[ANTIOXIDANTS AND ANTIINFLAMMATORY DIETARY SUPPLEMENTS FOR OSTEOARTHRITIS AND RHEUMATOID ARTHRITIS.](#)" *Alternative Therapies in Health and Medicine*, Mar/April 2010, (Antioxidantien und

entzündungshemmende Nahrungsergänzungen bei Arthrose und Arthritis), ([Studie als PDF](#))

- Neogi T et al, [Low vitamin K status is associated with osteoarthritis in the hand and knee](#), Arthritis and Rheumatology, März 2006, (Niedriger Vitamin K-Status ist mit Hand- und Kniearthrose verbunden), ([Studie als PDF](#))