

# Chondroitin für die Gelenke

**Chondroitin ist ein einfaches Molekül, das natürlicherweise im Körper vorkommt. Es setzt sich aus sich wiederholenden Molekülketten zusammen, die Glycosaminoglykane genannt werden. Für die Verwendung in Nahrungsergänzungsmitteln wird Chondroitin aus tierischem Ursprung eingesetzt.**

Chondroitin ist eine Hauptkomponente der Knorpelsubstanz, des widerstandsfähigen Bindegewebes, das die Gelenke polstert. Chondroitin gibt Struktur, speichert Wasser und Nährstoffe und ermöglicht es anderen Molekülen, sich durch den Knorpel zu bewegen – eine wichtige Eigenschaft, da der Knorpel nicht durchblutet wird.



## Wirkungen

**Ein Nahrungsergänzungsmittel bei Arthrose.** Chondroitin hemmt vermutlich Enzyme, die Knorpelsubstanz zerstören. Man nimmt an, dass Chondroitin auch den Wassergehalt und die Elastizität der Gelenkknorpel erhält. Möglicherweise verlangsamt es auch den fortschreitenden Knorpelabbau, der bei progressiven Formen der Arthritis auftritt. Aus all diesen Gründen hat sich Chondroitin zu einem populären Nahrungsergänzungsmittel in der Behandlung von Gelenkerkrankungen entwickelt.

**Bioverfügbar.** Früher wurde bezweifelt, ob das menschliche Verdauungssystem Chondroitin überhaupt absorbieren kann. Neuere Forschungen haben jedoch gezeigt, dass Chondroitin tatsächlich sogar gut absorbiert wird. Vielversprechende Studien mit Menschen, die unter Arthrose litten, haben das American College of

Rheumatology ebenso wie die Europäische Rheumaliga veranlasst, Chondroitin in ihre Empfehlungen für die Arthrosebehandlung aufzunehmen.

**Effektiv und sicher.** Studien weisen darauf hin, dass Chondroitin so effektiv wie Aspirin und andere nichtsteroidale entzündungshemmende Substanzen durch Arthritis bedingte Schmerzen lindert. (12) Gleichzeitig ist das Risiko von Nebenwirkungen für den Magen deutlich geringer.

**Anhaltende Wirkung.** Ein weiterer Vorteil von Chondroitin ist seine anhaltende Wirksamkeit. In einer Humanstudie hielt die Schmerzlinderungen nach einer Supplementierung von drei Monaten noch einen

Monat an. (10) Eine weitere Studie zeigte, dass eine Supplementierung zweimal jährlich für drei Monate den anhaltenden Effekt von Chondroitin verstärkt. (7)

**Auch bei rheumatoider Arthritis zu empfehlen.** Chondroitin kann die Gelenkbeweglichkeit verbessern und den Verlust von Knorpelsubstanz bei Arthrose verlangsamen. Bei Rheumatoider Arthritis, einer selteneren, aber stärker beeinträchtigenden Form von Arthritis, die von einer Fehlfunktion des Immunsystems und chronischer Entzündung herrührt, kann Chondroitin helfen, die Stabilität der Gelenke wiederherzustellen.

## Verfügbarkeit

Wir bieten Chondroitin aus diversen tierischen Quellen an.

## Verzehrempfehlung

Empfehlenswert ist eine Einnahme von 1.200 – 1.800 mg Chondroitin-Sulfat pro Tag, aufgeteilt in drei Portionen. Die Nahrungsergänzung sollte intermittierend für drei Monate mit einer darauf folgenden dreimonatigen Pause erfolgen.

Chondroitin-Sulfat kann mit Glucosamin (1.500 mg täglich) kombiniert werden. Glucosamin stellt ebenfalls wichtige Baustoffe für die Knorpelreparatur zur Verfügung. Mit Chondroitin-Sulfat kann es synergistische Effekte haben. (8)

## Literatur

1. Van Linthoudt D, Gerster JC. (2004): Slow-acting anti-rheumatic agents: recent developments. Rev Med Suisse Romande. 2004 Sep;124(9):565-7.
2. Rovetta G, Monteforte P, Molfetta G, Balestra V. (2004): A two-year study of chondroitin sulfate in erosive osteoarthritis of the hands: behavior of erosions, osteophytes, pain and hand dysfunction. Drugs Exp Clin Res. 2004;30(1):11-6.
3. Lippiello L. (2003): Glucosamine and chondroitin sulfate: biological response modifiers of chondrocytes under simulated conditions of joint stress. Osteoarthritis Cartilage. 2003 May;11(5):335-42.
4. Owens S, Wagner P, Vangness CT Jr. (2004): Recent advances in glucosamine and chondroitin supplementation. J Knee Surg. 2004 Oct;17(4):185-93.
5. Curtis CL, Hanwood JL, Dent CM, Caterson B. (2004): Biological basis for the benefit of nutraceutical supplementation in arthritis. Drug Discov Today. 2004 Feb 15;9(4):165-72.
6. Angermann P. (2003): Glucosamine and chondroitin sulfate in the treatment of arthritis. Ugeskr Laeger. 2003 Jan 27;165(5):451-4.
7. Uebelhart D, Malaise M, Marcolongo R, DeVathaire F, Piperno M, Mailloux E, Fioravanti A, Matoso L, Vignon E. (2004): Intermittent treatment of knee osteoarthritis with oral chondroitin sulfate: a one-year, randomized, double-blind, multicenter study versus placebo. Osteoarthritis Cartilage. 2004 Apr;12(4):269-76.
8. Richey F, Bruyere O, Ethgen O, Cucherat M, Henrotin Y, Reginster JY. (2003): Structural and symptomatic efficacy of glucosamine and chondroitin in knee osteoarthritis: a comprehensive meta-analysis. Arch Intern Med. 2003 Jul 14;163(13):1514-22.
9. van Blitterswijk WJ, van de Nes JC, Wuisman PL. (2003): Glucosamine and chondroitin sulfate supplementation to treat symptomatic disc degeneration: biochemical rationale and case report. BMC Complement Altern Med. 2003 Jun 10;3(1):2.
10. Mazieres B, Combe B, Phan Van A, Tondut J, Grynfeltt M. (2001): Chondroitin sulfate in osteoarthritis of the knee: a prospective, double blind, placebo controlled multicenter clinical study. J Rheumatol. 2001 Jan;28(1):173-81.
11. Deal CL, Moskowitz RW. (1999): Nutraceuticals as therapeutic agents in osteoarthritis. The role of glucosamine, chondroitin sulfate, and collagen hydrolysate. Rheum Dis Clin North Am. 1999 May;25(2):379-95.
12. Leeb BF, Petera P, Neumann K. (1996): Results of a multicenter study of chondroitin sulfate (Condrosulf) use in arthroses of the finger, knee and hip joints. Wien Med Wochenschr. 1996;146(24):609-14.

Die vorliegende Produktinformation beruht auf wissenschaftlichen Untersuchungen Dritter. Für die Richtigkeit der Angaben kann daher keine Haftung übernommen werden. Bitte beachten Sie, daß sich diese Produktinformation ausschließlich an das industrielle Fachpublikum wendet. Im Falle der Weitergabe von Inhalten dieser Produktinformationen an Verbraucher, sei es in der Werbung oder der Produktbeschreibung, achten Sie bitte auf die gesetzlichen Vorschriften, insbesondere darauf, keine Wirkungen zu beschreiben, die zu einer Qualifizierung ihres Produkts als Arzneimittel führen würden.

**K.-W. Pfannenschmidt GmbH**  
Habichthorst 34 - 36 · 22459 Hamburg  
Tel.: +49-40-5 55 86 60 · Fax: +49-40-5 55 38 98  
info@pfannenschmidt.de · www.pfannenschmidt.de

