

DIE DR. FEIL STRATEGIE

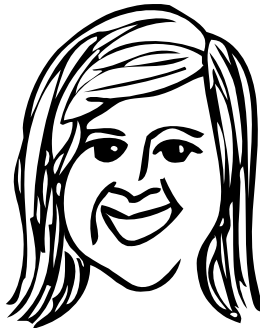
Arthrose und Gelenkschmerzen überwinden

Dr. Wolfgang Feil und Friederike Feil, M.Sc.

Die Autoren



Hallo, ich bin Dr. Wolfgang Feil.
Als erfahrener Nährstoffexperte betreue ich viele Nationalmannschaften, bin Lehrbeauftragter der Uni Furtwangen und leite eine Arthrose-Forschungsgruppe. Zusammen mit meiner Tochter Friederike werde ich Ihnen die Bausteine vorstellen, die Ihnen zu schmerzfreier Bewegung helfen.



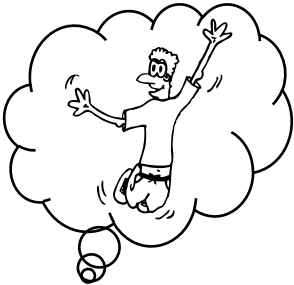
Ich bin Friederike Feil,
Ernährungsexpertin und Doktorandin an der Uni Halle-Wittenberg. Gemeinsam mit meinem Vater habe ich das Bestseller-Buch „Arthrose und Gelenkschmerzen überwinden“ geschrieben.

Die Dr. Feil Strategie



Um zu verstehen, wie und warum die DR. FEIL STRATEGIE funktioniert, sollten Sie zunächst wissen, dass Arthrose und Gelenkschmerzen Gelenkerkrankungen sind, die mit Entzündungen und Knorpelabbau einhergehen.

In der DR. FEIL STRATEGIE setzen wir daher zur Reduktion von Entzündungen sowie um neue Knorpelmasse aufzubauen auf die 4 Bausteine: Bewegung, Gelassenheit & Stressmanagement, entzündungssenkende Ernährung sowie ergänzende Nährstoffe.



Bewegung

Gelassenheit/
Stressmanagement

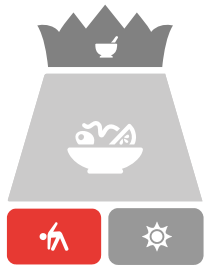
Entzündungssenkende
Ernährung

Nährstoffe



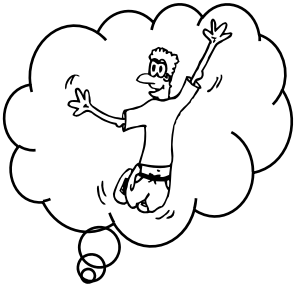


Bewegung



Bewegung mobilisiert Ihre Gelenke.
Nur wer sich bewegt, bringt die
Nährstoffe aus der täglichen
Nahrung auch in seine Gelenke.
Achten Sie auch darauf, dass Sie
Muskulatur kräftigen und aufbauen.
Mehr Muskulatur bedeutet
Rückgang der Gelenkentzündung
und dadurch weniger Schmerzen.

- ✓ Gelenkbeweglichkeit 🕒
- ✓ Muskulatur 🕒
- ✓ Entzündung 🕒
- ✓ Schmerzen 🕒



Bewegung

Gelassenheit/
Stressmanagement

Entzündungssenkende
Ernährung

Nährstoffe





Gelassenheit / Stressmanagement



Durch negativen Stress entstehen Entzündungsreaktionen im Körper. Positive Gedanken schalten dagegen die Gene auf Gesundheit. Um Entzündungserkrankungen wie Arthrose oder Gelenkschmerzen zu überwinden, ist es daher wichtig, dass Sie stressfrei und gelassen durchs Leben gehen und das Miteinander mit anderen Menschen pflegen.



Bewegung

Gelassenheit/
Stressmanagement

Entzündungssenkende
Ernährung

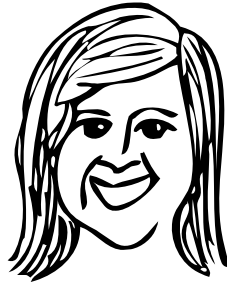
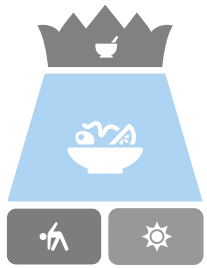
Nährstoffe



Arthrose und Gelenkschmerzen überwinden
© Forschungsgruppe Dr. Feil



Entzündungssenkende Ernährung



Damit die Entzündungen und Schmerzen aus den Gelenken verschwinden, sollten Sie sich auch entzündungssenkend ernähren.

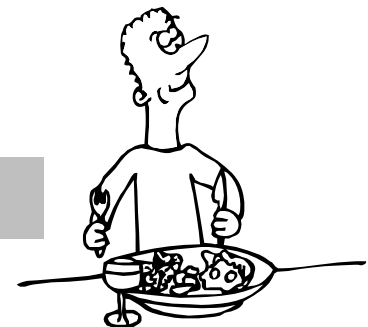


Bewegung

Gelassenheit/
Stressmanagement

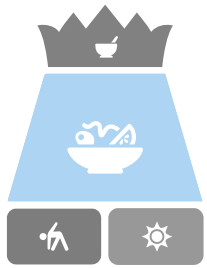
Entzündungssenkende
Ernährung

Nährstoffe

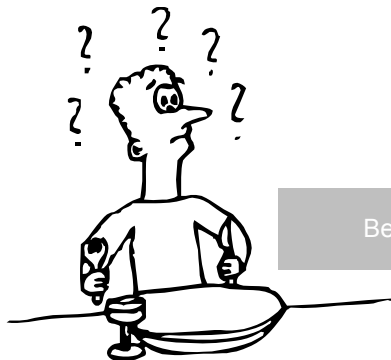




Entzündungssenkende Ernährung



Wie geht denn das?
Entzündungen senken
durch Essen?

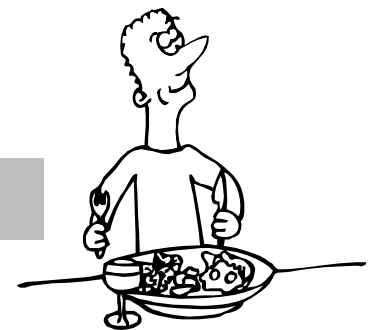


Bewegung

Gelassenheit/
Stressmanagement

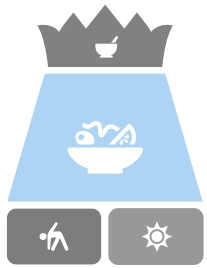
Entzündungssenkende
Ernährung

Nährstoffe





Entzündungssenkende Ernährung



Eine entzündungssenkende Ernährung ist kohlenhydratarm, „fettschlau“ und enthält zudem hochwertige Eiweißquellen sowie viele Kräuter und Gewürze.

kohlenhydratarm

fettschlau

hochwertiges Eiweiß

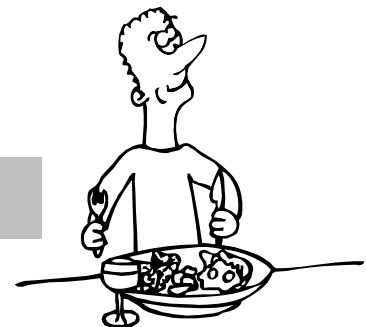
Kräuter & Gewürze

Bewegung

Gelassenheit/
Stressmanagement

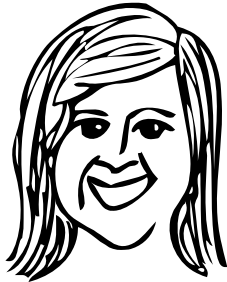
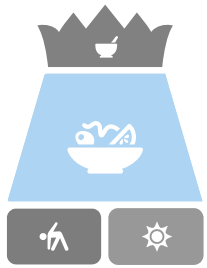
Entzündungssenkende
Ernährung

Nährstoffe



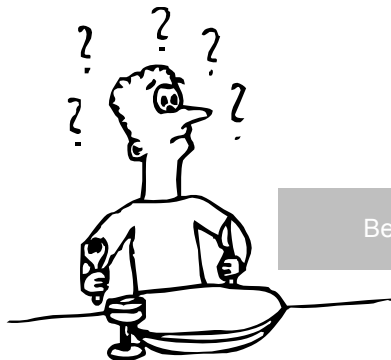


Entzündungssenkende Ernährung » kohlenhydratarm



Für eine kohlenhydratarme Ernährung sollten die Kohlenhydrate in Ihrer Ernährung vor allem aus Gemüse, zum Teil aus Obst und nur zum geringen Teil aus Nudeln, Reis, Kartoffeln, Brot oder Zucker stammen. Verringern Sie besonders Weizen- und Roggenprodukte, da diese Ihren Gelenkabbau beschleunigen.

viel	moderat	wenig
Gemüse	Obst	Nudeln
Salat		Reis
		Kartoffeln
		Brot
		Zucker



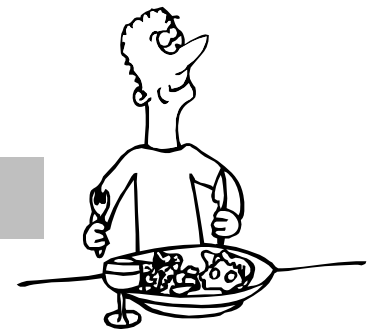
Bewegung

Gelassenheit/
Stressmanagement

kohlenhydratarm
fettschlau
hochwertiges Eiweiß
Kräuter & Gewürze

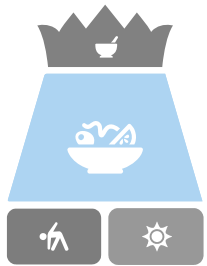
Entzündungssenkende
Ernährung

Nährstoffe



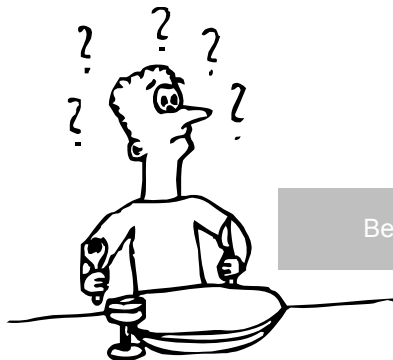


Entzündungssenkende Ernährung » fettschlau



Sich „fettschlau“ ernähren bedeutet, sich mit den richtigen Fetten und Ölen zu versorgen. Omega 3-Fettsäuren reduzieren Entzündungen im Körper, Omega 6-Fettsäuren erhöhen Entzündungen. Deshalb sollten Sie die Aufnahme von Omega 6-Fettsäuren reduzieren. Für eine optimale Versorgung mit Omega 3-Fettsäuren sollten Sie 2 bis 3 mal wöchentlich Fisch essen und für Salate frisches Speiseöl verwenden.

Omega 6 (schlecht)	Omega 3 (gut)
Sonnenblumenöl	Fisch
Erdnussöl	Frisches Speiseöl
Distelöl	Weidetiere
Margarine	Hanfnüsse
Fertiggerichte	Walnüsse

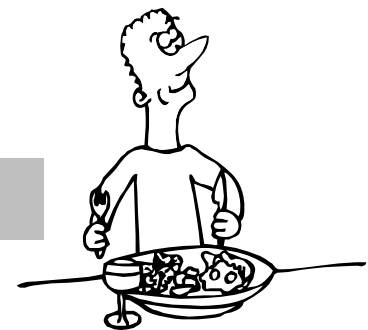


Bewegung

Gelassenheit/
Stressmanagement

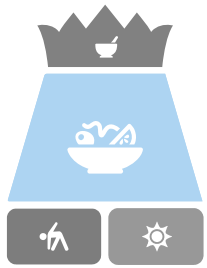
Entzündungssenkende
Ernährung

Nährstoffe

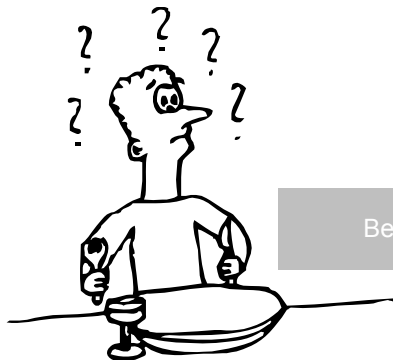




Entzündungssenkende Ernährung » fettschlau



Ich dachte, Fett macht fett.



Bewegung

Gelassenheit/
Stressmanagement

kohlenhydratarm

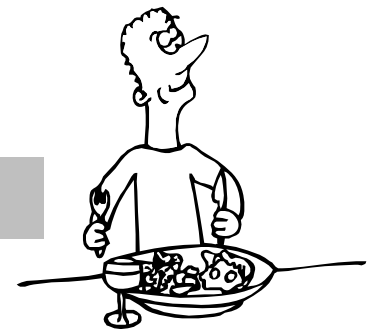
fettschlau

hochwertiges Eiweiß

Kräuter & Gewürze

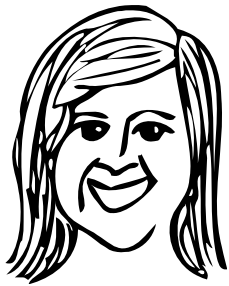
Entzündungssenkende
Ernährung

Nährstoffe



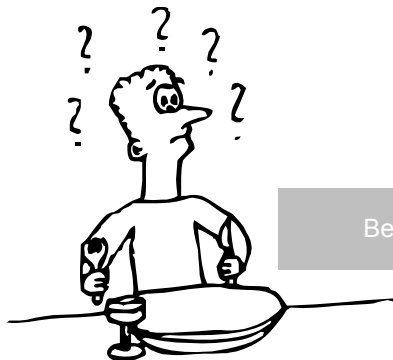


Entzündungssenkende Ernährung » fettschlau Übersicht



Ganz im Gegenteil. Die guten Fettsäuren schützen unsere Organe vor Schädigungen, kurbeln die Hormonproduktion an, kräftigen unser Immunsystem und reduzieren Entzündungen. Hier haben Sie einen Überblick, wann Sie welche Fette verwenden sollten.

	gut	noch geeignet	schlecht
Zum Braten	▪ Kokos-Öl ▪ Butterschmalz ▪ Ghee	▪ Butter ▪ Palmöl	▪ Olivenöl ▪ Sonnenblumenöl ▪ Distelöl ▪ Erdnussöl ▪ Sojaöl ▪ Margarine ▪ Rapsöl
Kalte Küche	▪ Olivenöl ▪ Speiseleinsöl ▪ Butter ▪ Hanfnussöl ▪ Sahne	▪ Walnussöl ▪ Avocado-Öl ▪ Kürbiskernöl ▪ Arganöl	▪ Sonnenblumenöl ▪ Distelöl ▪ Erdnussöl ▪ Sojaöl ▪ Margarine ▪ Rapsöl

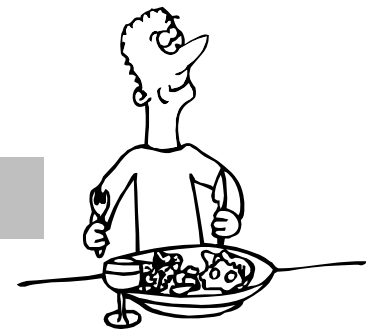


Bewegung

Gelassenheit/
Stressmanagement

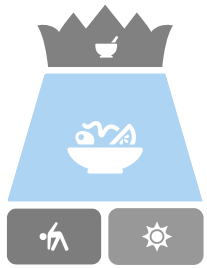
kohlenhydratarm
fettschlau
hochwertiges Eiweiß
Kräuter & Gewürze
Entzündungssenkende
Ernährung

Nährstoffe





Entzündungssenkende Ernährung » hochwertiges Eiweiß



Hochwertiges Eiweiß ist wichtig für die Ernährung Ihrer Gelenke, Ihrer Muskeln und Ihres Immunsystems. Deshalb sollten Sie auf gute Eiweißquellen achten.



Bewegung

Gelassenheit/
Stressmanagement

kohlenhydratarm

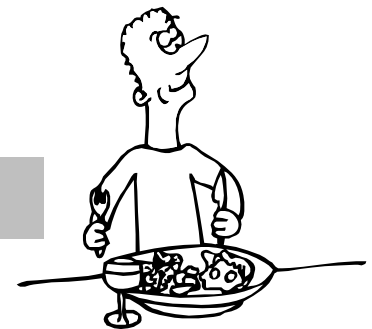
fettschlau

hochwertiges Eiweiß

Kräuter & Gewürze

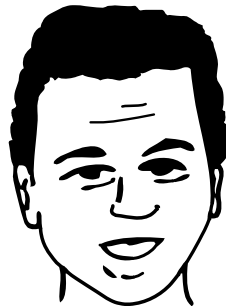
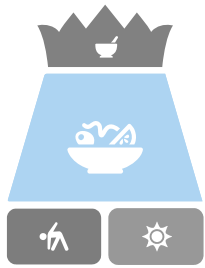
Entzündungssenkende
Ernährung

Nährstoffe

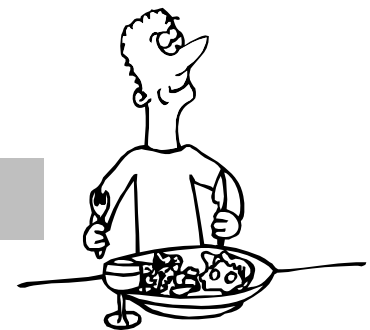
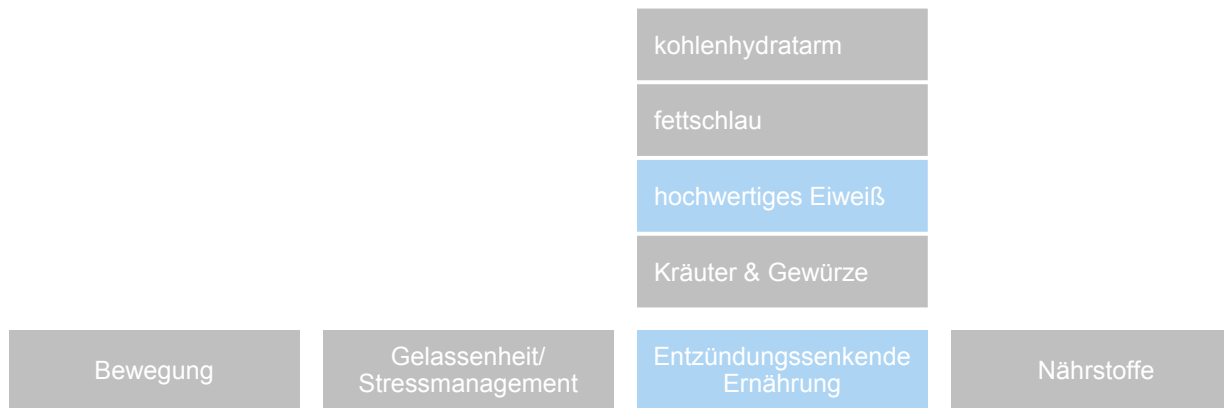
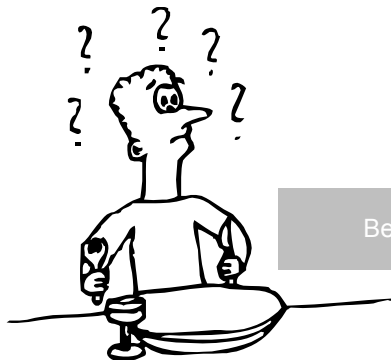




Entzündungssenkende Ernährung » hochwertiges Eiweiß

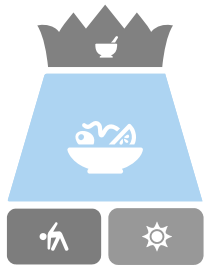


Zum Thema Eiweißquellen habe ich mir noch keine Gedanken gemacht. Was sollte ich beachten?





Entzündungssenkende Ernährung » hochwertiges Eiweiß



Schlechte Eiweißquellen verursachen Entzündungen im Körper, wodurch Knorpelstrukturen abgebaut werden. Daher sind hochwertige Eiweißquellen so wichtig. Um Ihnen eine Orientierung zu geben, was gute und schlechte Eiweißquellen sind, haben wir für Sie eine kleine Übersicht erstellt.

gut	schlecht
Rind	Masttiere wie Huhn und Pute
Fisch	Mastschwein
Eier	Soja
Wild	Kidney-Bohnen
Quark	Erdnüsse
Rohmilch	
Nüsse	

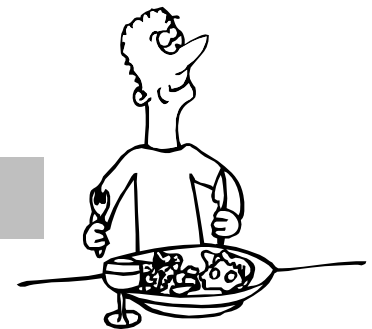
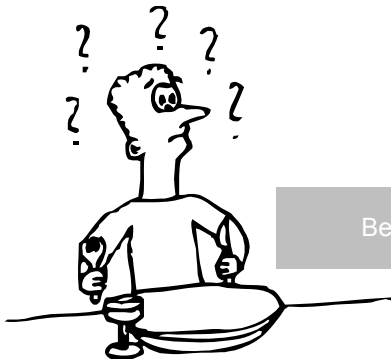
kohlenhydratarm
fettschlau
hochwertiges Eiweiß
Kräuter & Gewürze

Bewegung

Gelassenheit/
Stressmanagement

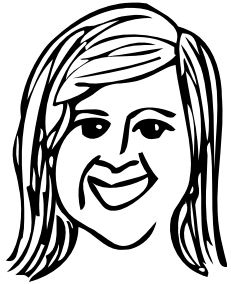
Entzündungssenkende
Ernährung

Nährstoffe





Entzündungssenkende Ernährung » Kräuter & Gewürze



- ✓ Entzündungen ☹
- ✓ Schmerzen ☹

Auch Kräuter und Gewürze senken Entzündungen, stoppen den Knorpelabbau und lindern so die Schmerzen. Verfeinern Sie also jede Mahlzeit mit reichlich Kräutern und Gewürzen und gönnen Sie sich täglich einen Gewürzquark oder eine Feuerschokolade. Die Rezepte dazu finden Sie auf dr-feil.com. Gewürze und Kräuter können übrigens auch von außen Entzündungen und Schmerzen senken. Quarkwickel und speziell entwickelte Gewürz-Chili-Balsame sind bewährte Helfer.



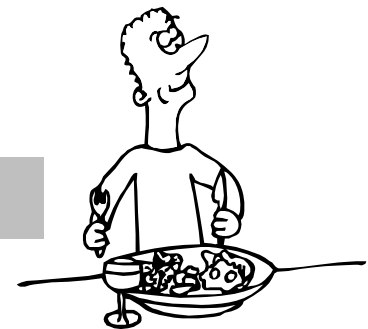
Bewegung

Gelassenheit/
Stressmanagement

kohlenhydratarm
fettschlau
hochwertiges Eiweiß
Kräuter & Gewürze

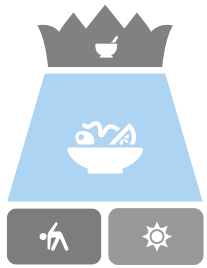
Entzündungssenkende
Ernährung

Nährstoffe





Entzündungssenkende Ernährung



Jetzt kennen Sie die wichtigsten Bausteine für eine entzündungssenkende Ernährung: Viele leckere Rezepte mit schmerzdämpfenden Gewürzen, hochwertigem Eiweiß, guten Fettsäuren und mit kleinem Kohlenhydratanteil finden Sie in unserem Buch „Arthrose und Gelenkschmerzen überwinden“

kohlenhydratarm

fettschlau

hochwertiges Eiweiß

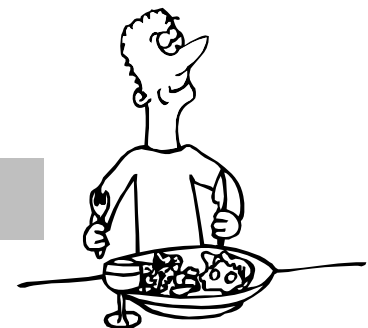
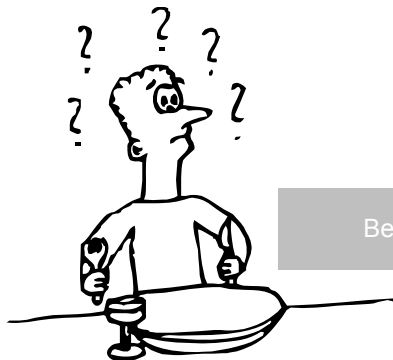
Kräuter & Gewürze

Bewegung

Gelassenheit/
Stressmanagement

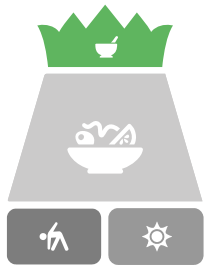
Entzündungssenkende
Ernährung

Nährstoffe

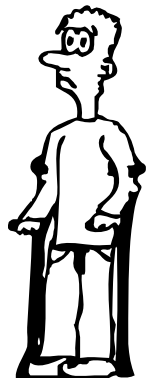




Nährstoffe



Damit sich Knorpel und Gelenke wieder aufbauen können, brauchen Sie bei Arthrose auch die richtigen Nährstoffe. Unser Körper ist nämlich auf körpereigene Regeneration angelegt und kann beschädigte Knorpel wieder aufbauen.



Bewegung

Gelassenheit/
Stressmanagement

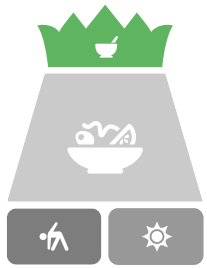
Entzündungssenkende
Ernährung

Nährstoffe

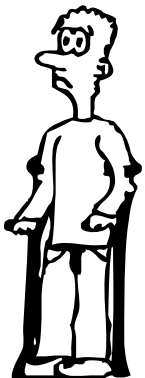




Nährstoffe



Mein Knorpel kann sich neu aufbauen? Das klingt besser als „degenerative Erkrankung“ und Knorpelabbau. Was muss ich dafür tun?



Bewegung

Gelassenheit/
Stressmanagement

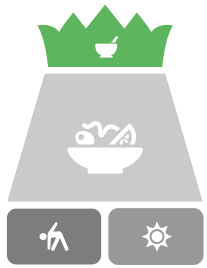
Entzündungssenkende
Ernährung

Nährstoffe

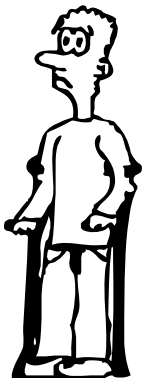




Nährstoffe



Nur für wenige Nährstoffe ist wissenschaftlich belegt, dass sie Knorpelstrukturen aufbauen und Schmerzen senken können. Diese sind: Glucosamin, Chondroitin, natürliche Kieselsäure, Kollagenhydrolysat und Vitamin D. Wichtig ist allerdings eine ausreichend hohe Dosierung.



Bewegung

Gelassenheit/
Stressmanagement

Entzündungssenkende
Ernährung

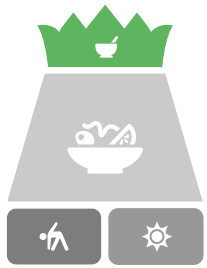
- Glucosamin
& Chondroitin
- natürliche Kieselsäure
- Kollagenhydrolysat
- Vitamin D

Nährstoffe

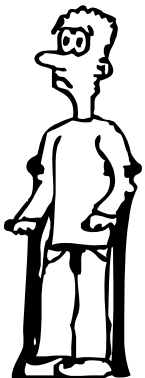




Nährstoffe » Glucosamin & Chondroitin



Glucosamin und Chondroitin sind wichtig, um die Bildung von Knorpelgrundsubstanz zu stimulieren. Dafür brauchen Sie täglich 1500 mg Glucosamin und 800 mg Chondroitin.



Bewegung

Gelassenheit/
Stressmanagement

Entzündungssenkende
Ernährung

Glucosamin
& Chondroitin

natürliche Kieselsäure

Kollagenhydrolysat

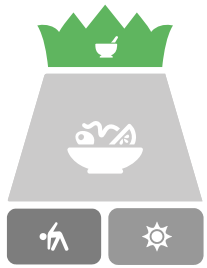
Vitamin D

Nährstoffe

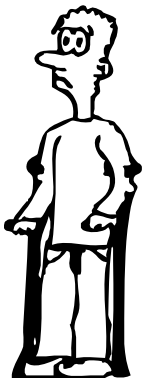




Nährstoffe » Kieselsäure



Kieselsäure hilft der Vernetzung der Grundsubstanz im Knorpel und macht alle unsere Strukturen gesund und stabil. Da Ihr Körper mineralische Kieselerde- sowie Kieselsäuregel-Präparate nur schlecht verwerten kann, sollten Sie auf natürliche Kieselsäurespender wie Ackerschachtelhalm oder Brennnessel setzen.



Bewegung

Gelassenheit/
Stressmanagement

Entzündungssenkende
Ernährung

Glucosamin
& Chondroitin

natürliche Kieselsäure

Kollagenhydrolysat

Vitamin D

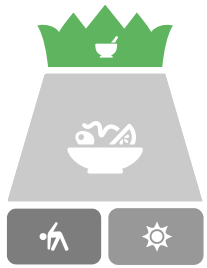
Nährstoffe



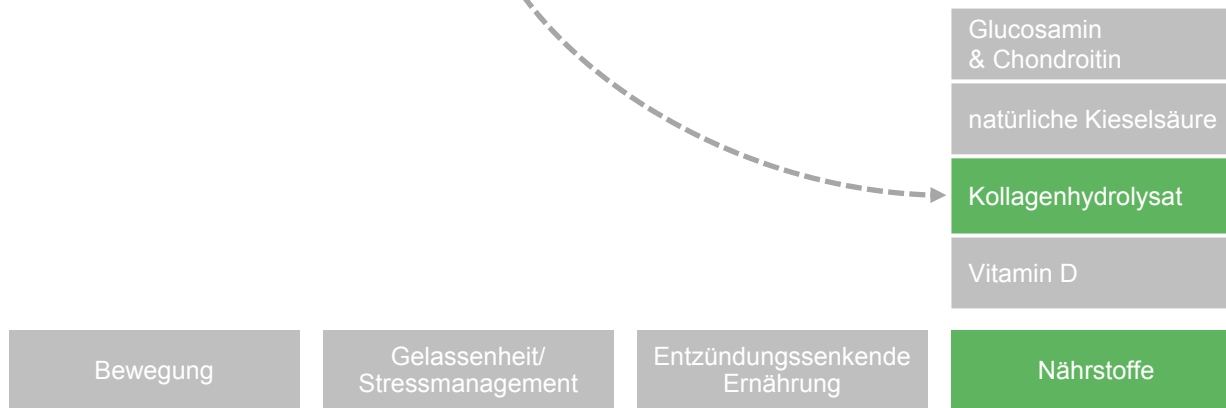
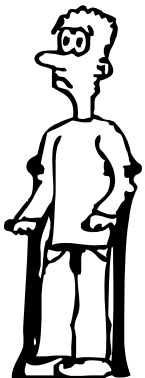
Arthrose und Gelenkschmerzen überwinden
© Forschungsgruppe Dr. Feil



Nährstoffe » Kollagenhydrolysat

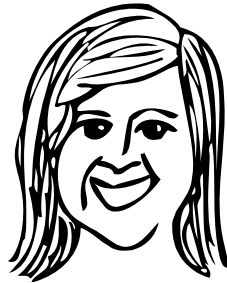
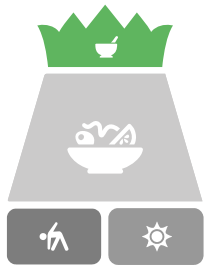


Kollagenhydrolysat hilft Ihnen bei der Bildung von kollagenen Fasern in Knorpeln, Sehnen und Bändern. So werden Gelenke wieder stabil. Täglich notwendige Dosierung: 10 Gramm.

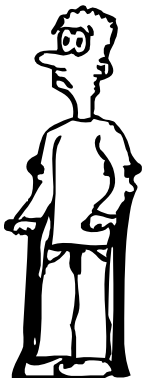




Nährstoffe » Vitamin D



Ein weiterer wichtiger Nährstoff ist das Vitamin D – der Stoff der durch die Sonne produziert wird. Vitamin D hilft Ihnen dabei, Gelenkschmerzen zu senken und die Gelenke zu stärken.



Bewegung

Gelassenheit/
Stressmanagement

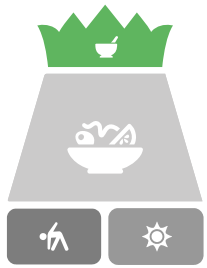
Entzündungssenkende
Ernährung

Glucosamin & Chondroitin
natürliche Kieselsäure
Kollagenhydrolysat
Vitamin D
Nährstoffe

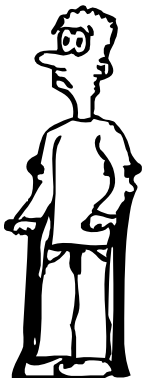




Nährstoffe



Die Nährstoffe Glucosamin, Chondroitin, natürliche Kieselsäure, Kollagenhydrolysat und Vitamin D sind also ideal, um Ihren Knorpelaufbau zu unterstützen und Gelenkschmerzen zu reduzieren. Sie wirken synergistisch, das heißt, sie verstärken sich gegenseitig in ihrer Wirkung.



Bewegung

Gelassenheit/
Stressmanagement

Entzündungssenkende
Ernährung

Glucosamin
& Chondroitin

natürliche Kieselsäure

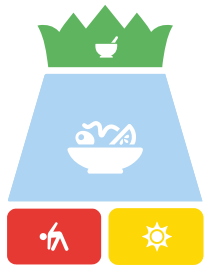
Kollagenhydrolysat

Vitamin D

Nährstoffe

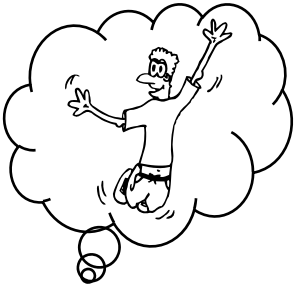


Die Dr. Feil Strategie



Um Arthrose und Gelenkschmerzen zu überwinden, ist es also wichtig, Entzündungen zu senken und den Knorpelaufbau zu unterstützen.

Mit den 4 Bausteinen der DR. FEIL STRATEGIE: Bewegung, Gelassenheit, entzündungssenkende Ernährung sowie ergänzende Nährstoffe sorgen Sie für einen nachhaltigen Abbau von Entzündungsreaktionen und unterstützen gezielt den Aufbau von Knorpelstrukturen.



Bewegung

Gelassenheit/
Stressmanagement

Entzündungssenkende
Ernährung

Nährstoffe



Funktioniert die Dr. Feil Strategie wirklich?



Und das soll tatsächlich funktionieren? Regeneration in Knorpeln und Gelenken mit gezielter Ernährung und Nährstoffzufuhr? Warum hat mir mein Arzt davon nichts erzählt?

Funktioniert die Dr. Feil Strategie wirklich?

Jeder Arzt ist auf seinen Bereich spezialisiert. Dass die Strategie funktioniert, können Sie an Gunther Wolfgramm sehen. Er begann im Herbst 2009 mit der Dr. Feil Strategie.



Ich war damals 69 Jahre alt, hatte eine fortgeschrittene Arthrose im Stadium III, zusätzlich am Knie eine Bakerzyste und einen zerschlissenen Meniskus.

Funktioniert die Dr. Feil Strategie wirklich?

Nach drei Monaten mit der Dr. Feil Strategie spürte ich schon eine erhebliche Besserung. Das motivierte mich, weiter dranzubleiben. Zwölf Monate später war ich schmerzfrei.

Ohne Beschwerden konnte ich eine 40 km-Wanderung von Radeberg durch die Sächsische Schweiz machen. Ich war unheimlich froh.



Weitere drei Monate später machte Gunther Wolfgramms Ärztin (Frau Dr. Wihsgott) ein MRT und stellte fest: „Vollständige Knorpelregeneration, Bakerzyste weg, Meniskusrisse vollständig ausgeheilt.“

Knorpel braucht 6 – 12 Monate Regenerationszeit

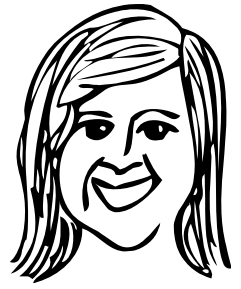


Wenn Sie also aktiv mitarbeiten, gibt es gute Chancen, Arthrose und Gelenkschmerzen zu überwinden.

Erfahrungsgemäß spüren Sie bei konsequentem Umsetzen der Tipps nach 3 Monaten deutliche Verbesserungen. Damit sich der Knorpel nachhaltig aufbauen kann, sollten Sie die gesamte Strategie dann noch weitere 3 - 9 Monate umsetzen.

Sobald sich Ihr Knorpel erholt hat und sich Ihre Schmerzen deutlich verringert haben, können Sie die Knorpelnährstoffe wieder weglassen – Sie sollten jedoch die anderen 3 Bausteine beibehalten, um den neu aufgebauten Knorpel zu erhalten.

Strategie Checkliste



Bewegung

- ☐ 2 x pro Woche 30 Minuten Aqua-Jogging, Wandern, Radfahren
- ☐ 2 x pro Woche 10 Minuten Kraft-Training



Gelassenheit/Stressmanagement

- ☐ Zur Stress-Regulierung: z. B. täglich 60 Sekunden Lachen



Entzündungssenkende Ernährung

- ☐ Täglich Gewürzquark
- ☐ Viel Gemüse und Salat
- ☐ 2 –3 x pro Woche Fisch
- ☐ Kleinere Portionen an Kohlenhydraten (Nudeln, Reis, Brot, Kartoffeln)
- ☐ Weizen und Soja meiden



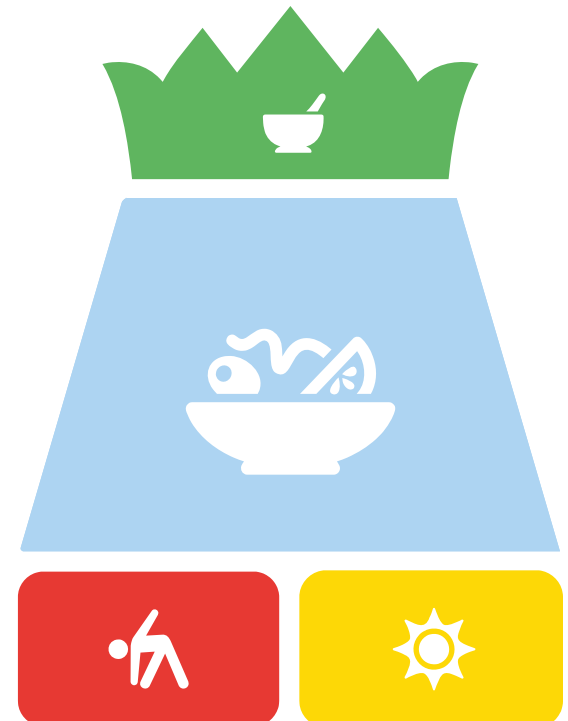
Nährstoffe

- ☐ Morgens: 1 TL Ackerschachtelhalm (= natürliche Kieselsäure)
- ☐ Mittags: 1500 mg Glucosamin + 800 mg Chondroitin + 25 µg Vitamin D
- ☐ Abends: 10 g Kollagenhydrolysat

Bei Bedarf

- ☐ Äußerlich Quarkwickel oder Gewürz-Chili-Balsam anwenden

Je konsequenter Sie die einzelnen Punkte umsetzen, desto schneller werden Sie Erfolge erzielen.



Packen Sie es an



Sie kennen nun alle Bausteine, um Ihre Arthrose und Gelenkschmerzen zu überwinden. Es gibt eine Regel, die besagt, dass man alles Neuerlernte innerhalb der nächsten 72 Stunden umsetzen soll, damit man Erfolg damit hat.

Fangen Sie also am besten noch heute mit der DR. FEIL STRATEGIE an.

Ich wünsche Ihnen viel Erfolg und freue mich über Ihren Erfahrungsbericht.



allsani.com/aufbaupaket

Preis: 79,- €

Aufbau Paket für einen Monat

- ✓ 100 ml Ackerschachtelhalm
(= natürliche Kieselsäure)
- ✓ 180 Kapseln Glusatin
(= tägl. 1500 mg Glucosamin +
800 mg Chondroitin + 25 µg Vitamin D)
- ✓ 380 g Filatin
(= tägl. 10 g Kollagenhydrolysat)
- ✓ Zusätzlich: Pflanzenextrakte & Gewürze
(enthalten in den Produkten)



allsani.com/arthrosebuch

Preis: 19,95 €

BUCH: DIE DR. FEIL STRATEGIE – Arthrose und Gelenkschmerzen überwinden

- ✓ Praxis-Wochenplan
- ✓ Kochrezepte und Ideen
- ✓ Bewegungspläne & Kräftigungsübungen
- ✓ Alles über
 - entzündungssenkende Ernährung
 - Mobilisieren der Gelenke
 - die Dosierung von Knorpelnährstoffen



allsani.com/chili-balsam

Preis: 19,90 €

Gewürz-Chili-Balsam

- ✓ 100 ml Capsin
 - mit Chili, Ingwer, Brennnessel
& Ackerschachtelhalm
 - mit Aloe Vera

Literatur & Wissenschaft 1/3

Bücher / Übersichtsarbeiten:

- Adam, O. (1997): Entzündungshemmende Ernährung bei rheumatischen Erkrankungen. „Ernährungsmedizin in der Praxis“. Herausgeber: Prof. Dr. med. Reinhold Kluthe. Aktuelles Handbuch zu Prophylaxe und Therapie ernährungsabhängiger Erkrankungen, Spitta Verlag.
- Adam, O. et al. (2009): Diet in rheumatic disease. *Rheumatol*, 68 (7), 549-558.
- Beliveau, R., Gingras, D. (2009): Krebszellen mögen keine Himbeeren, Kösel-Verlag.
- Fintelmann, V.; Weiss, R. (2006): Lehrbuch der Phytotherapie. 11. Auflage, Hippokrates Verlag.
- Gottlob, A. (2007): Differenziertes Krafttraining. 2. Auflage.
- Hollmann, W., Strüder, H., K. (2009): Sportmedizin, Schattauer-Verlag.
- Haber, P. (2009): Leitfaden für medizinische Trainingsberatung. 3. Auflage, Springer Verlag.
- Kasper, H. (2009): Ernährungsmedizin und Diätetik, 11. Auflage, Urban und Fischer Verlag.
- van Wyk, E.B. et al. (2004): Handbuch der Arzneipflanzen, 2. Auflage, Wiss. Verlagsges. Stuttgart.

Knorpelregeneration

- Brenner, R.; Fiedler, J. (2008): Migration of Local Progenitor Cells as Therapeutic Target in Knee Osteoarthritis. *Current Rheumatology Reviews*, 4, 3, August 2008, 171-174.
- Ilyas, M. et al. (2009): One Flew over the Progenitor's Nest: Migratory Cells Find a Home in Osteoarthritic Cartilage. *Cell Stem Cell*, 4, 4, 282-284.
- Koelling, S. et al. (2009): Migratory Chondrogenic Progenitor Cells from Repair Tissue during the Later Stages of Human Osteoarthritis. *Cell Stem Cell*, 4, 4, 324-335.
- Miosge, N.; Goldring, M. (2008): Editorial. *Current Rheumatology*, 4, 3, 135.

Allgemeine Ernährung

- Biesiekierski, J. R. et al. (2011): Gluten Causes Gastrointestinal Symptoms in Subjects Without Celiac Disease: A Double-Blind Randomized Placebo-Controlled Trial. *Am J Gastroenterol*, 106 (3), 508-514.
- Broughton, K. S. et al. (2011): Prostaglandin E2 production in mice is reduced by consumption of range-fed sources of red meat. *Nutrition Research*, 31(12), 907-914.
- Calder, P. C., & Yaqoob, P. (1999): Glutamine and the immune system. *Amino Acids*, 17(3), 227-241.
- Cordain, L. et al. (2000): Modulation of immune function by dietary lectins in rheumatoid arthritis. *British Journal of Nutrition*, 83 (03), 207-217.
- De-Souza, D. A., & Greene, L. J. (2005): Intestinal permeability and systemic infections in critically ill patients: Effect of glutamine. *Critical Care Medicine*, 33 (5), 1125-1135.
- Facchini, A. et al. (2011): Sulforaphane protects human chondrocytes against cell death induced by various stimuli. *J Cell Physiol*, 226(7), 1771-1779. doi: 10.1002/jcp.22506
- Festa, A. et al. (2000): Chronic Subclinical Inflammation as Part of the Insulin Resistance Syndrome : The Insulin Resistance Atherosclerosis Study (IRAS). *Circulation*, 102 (1), 42-47.

- Forsythe, C. et al (2008): Comparison of Low Fat and Low Carbohydrate Diets on Circulating Fatty Acid Composition and Markers of Inflammation. *Lipids*, 43 (1), 65-77.
- Galvao, R. et al. (2012): Effects of different degrees of insulin sensitivity on endothelial function in obese patients. *Arq Bras Cardiol*, 98 (1), 45-51.
- Guadagni, M., & Biolo, G. (2009): Effects of inflammation and/or inactivity on the need for dietary protein. *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care*, 12 (6), 617-622.
- Guarner, F., & Malagelada, J.-R. (2003): Gut flora in health and disease. *The Lancet*, 361(9356), 512-519.
- Kim, J. Y. et al. (2012): Sulforaphane suppresses vascular adhesion molecule-1 expression in TNF-alpha-stimulated mouse vascular smooth muscle cells: Involvement of the MAPK, NF-kappaB and AP-1 signaling pathways. *Vascul Pharmacol*, 56(3-4), 131-141.
- Lampert, R. et al. (2008): Decreased heart rate variability is associated with higher levels of inflammation in middle-aged men. *American heart journal*, 156 (4), 759.
- Lev-Ran, A. (1998): Mitogenic factors accelerate later-age diseases: insulin as a paradigm. *Mechanisms of Ageing and Development*, 102(1), 95-113.
- Martínez, B. et al. (2010): Differentiation of Farmed and Wild Turbot (*Psetta maxima*): Proximate Chemical Composition, Fatty Acid Profile, Trace Minerals and Antimicrobial Resistance of Contaminant Bacteria. *Food Science and Technology International*, 16 (5), 435-441.
- Pellegrina, C. D. et al. (2009): Effects of wheat germ agglutinin on human gastrointestinal epithelium: Insights from an experimental model of immune/epithelial cell interaction. *Toxicology and Applied Pharmacology*, 237 (2), 146-153.
- Peumans, W. J. and E. J. M. Van Damme (1996): "Prevalence, biological activity and genetic manipulation of lectins in foods." *Trends in Food Science and Technology* 7(4): 132-138.
- Pusztai, A. et al. (1993): Antinutritive effects of wheat-germ agglutinin and other N-acetylglucosamine-specific lectins. *British Journal of Nutrition*, 70 (01), 313-321.
- Rall, L. C. et al. (1996): Protein metabolism in rheumatoid arthritis and aging. Effects of muscle strength training and tumor necrosis factor α . *Arthritis & Rheumatism*, 39 (7), 1115-1124.
- Rule, D. C. et al. (2002): Comparison of muscle fatty acid profiles and cholesterol concentrations of bison, beef cattle, elk, and chicken. *Journal of Animal Science*, 80 (5), 1202-1211.
- Weickert, M. O. (2012): What dietary modification best improves insulin sensitivity and why? *Clin Endocrinol (Oxf)*. doi: 10.1111/j.1365-2265.2012.04450.

Entzündungssenkung Kräuter, Gewürze, Pflanzen

- Aggarwal, B.B.; Shishodia, S. (2004): Suppression of the nuclear factor kappaB activation pathway by spice-derived phytochemicals: reasoning for seasoning. *Ann. N. Y. Acad. Sci.* 1030, 434-441.
- Ahmed, S. (2010): Green tea polyphenol epigallocatechin 3-gallate in arthritis: progress and promise. *Arthritis Research & Therapy*, 12 (2), 208.
- Altmann, R.d., Marcussen, K.C. (2001): Effects of Ginger extract on knee pain in patients with ostarthritis. *Arthritis Rheum*. 44(11):2531-2538.
- Altem, J. (2005): Ginger extract components suppress induction of chemokine expression in human synoviocytes. *Complement Med.*; 11; (1); 149-54.

- Belcaro, G. et al. (2008): Variations in C-reactive protein, plasma free radicals and fibrinogen values in patients with osteoarthritis treated with Pycnogenol. *Redox Report*, 13, 271-276.
- Caterina, M.J. et al. (1997): The capsaicin receptor: a heat-activated ion channel in the pain pathway. *Nature* 389: 816-824.
- Chainani-Wu N. (2003): Safety and anti-inflammatory activity of curcumin: A component of turmeric (*curcuma longa*). *Journal of Alternativ Complementary medicine*; 9(1):161-168.
- Chen, J. S. et al. (2012): Ginkgo biloba extract reduces high-glucose-induced endothelial adhesion by inhibiting the redox-dependent interleukin-6 pathways. *Cardiovasc Diabetol*, 11 (1), 49.
- Chrubasik, S. et al. (2003): The quality of clinical trials with Harpagophytum procumbens. *Phytomedicine* 2003;10, 613-623.
- Chrubasik, S. et al. (2006): Evidence of effectiveness for rose hip and seed: A systematic review. *Phytotherapy Research*; 20: 1-3.
- Chun, O. K. et al. (2008): Serum C-Reactive Protein Concentrations Are Inversely Associated with Dietary Flavonoid Intake in U.S. Adults. *J. Nutr.*, 138 (4), 753-760.
- Frucht-Pery J. et al. (1997): The use of capsaicin in herpes zoster ophthalmicus neuralgia. *Acta Ophthalmol Scand*; 5:311-13
- Funk J. et al. (2006): Efficacy and mechanism of action of turmeric supplements in the treatment of experimental arthritis. *Arthritis and rheumatism*; 54(11):3452-64.
- Grzanna R. et al. (2005): Ginger – an herbal medicinal product with broad anti-inflammatory actions. *J Med Food*; 8 (2): 125-32.
- Joe, B. et al. (1997): Presence of an acidic glycoprotein in the serum of arthritic rats: Modulation by capsaicin and curcumin. *Molecular and Cellular Biochemistry* 169: 125-134.
- Kang, J.Y. et al. (1995): Effect of capsaicin and chilli on ethanol induced gastric mucosal injury in the rat. *Gut* 36: 664-669.
- Lev-Ari, S. et al. (2006): Curcumin synergistically potentiates the growth-inhibitory and pro-apoptotic effects of celecoxib in osteoarthritis synovial adherent cells. *Rheumatology*; 4:171-177.
- Long, Soeken, Ernst (2001): Herbal medicines for the treatment of osteoarthritis: a systematic review. *Rheumatology*, 40, 779-793.
- Lampe, J.W. (2003): Spicing-up a vegetarian diet: chemopreventive effects for phytochemicals. *Am. J. Clin. Nutr.* 78, 579S-583S.
- Lee, S.K. et al. (2002): Suppressive effect of natural sesquiterpenoids on inducible cyclooxygenase(COX-2) and nitric oxide synthase(iNos) activity in mouse macrophage cells, *J Environ Pathol Toxicol Oncol*; 21(2):141-148.
- Majdalawieh, A. F., & Carr, R. I. (2010): In Vitro Investigation of the Potential Immunomodulatory and Anti-Cancer Activities of Black Pepper (*Piper nigrum*) and Cardamom (*Elettaria cardamomum*). *Journal of Medicinal Food*, 13 (2), 371-381.
- Mazumder, A. et al.(1995): Inhibition of human immunodeficiency virus type-1 integrase by curcumin, *Biochem Pharmacol.*; 49(8):1165-1170
- Park, J. et al. (2010): Astaxanthin decreased oxidative stress and inflammation and enhanced immune response in humans. *Nutrition & Metabolism*, 7 (1), 18.

Literatur & Wissenschaft 2/3

- Qin, B. et al. (2009): Cinnamon extract attenuates TNF-alpha-induced Intestinal lipoprotein ApoB48 overproduction by regulating inflammatory, insulin and lipoprotein pathways in enterocytes. *Hormone and Metabolic Research*. 41:1-7.
- Rein, E. et al. (2004): A herbal remedy, Hyben Vital (stand. powder of a subspecies of *Rosa canina* fruits), reduces pain and improves general wellbeing in patients with osteoarthritis – a double-blind, placebo-controlled, randomised trial. *Phytomedicine*;11, 383–391.
- Rossnagel, K. et al. (2007): Klinische Wirksamkeit von Hagebuttenpulver bei Patienten mit Arthrose – eine systematische Übersicht. *MMW Fortschr Med*;149:51-56.
- Setty, A. et al. (2005): Herbal medications commonly used in the practice of rheumatology. Mechanisms of action, efficacy and side effects. *Seminars in Arthritis and Rheumatism*, 34, 6, 773-784.
- Shakibaei, M. et al. (2005): Curcumin protects human chondrocytes from IL-1-beta-induced inhibition of collagen type II and beta-1-integrin expression and activation of caspase-3: an immunomorphological study. *Ann Anat*; 187:487-497
- Sporer, F. u. Chrubasik, S. (1999): Präparate aus der Teufelskralle (*Harpagophytum procumbens*). *Zeitschrift für Phytotherapie*; 20, 235–236.
- Surh, Y.-J. et al. (1998): Chemoprotective properties of some pungent ingredients present in red pepper and ginger. *Mutation Research* 402: 259-267.
- Surh, Y.-J. et al. (1995): Chemoprotective effects of capsaicin and diallyl sulfide against mutagenesis or tumorigenesis by vinyl carbamate and N-nitrosodimethylamine. *Carcinogenesis* vol. 16 no.10: 2467-2471.
- Surh, Y.J. et al. (2001): Molecular mechanisms underlying chemopreventive activities of anti-inflammatory phytochemicals: down-regulation of COX-2 and iNOS through suppression of NF-kappa B activation. *Mutation Res*. 243-268.
- Viuda-Martos, M. et al. (2010): Spices as Functional Foods. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 51(1), 13-28.
- Warholm, O. et al. (2003): The effect of a standardized herbal remedy made of a subtype of *Rosa canina* in patients with osteoarthritis, a double-blind, randomized, placebo-controlled clinical trial. *Current Ther Res*, 64, 21-31.
- Wigler, I. et al. (2003): The effects of Zintona (a ginger extract) on symptomatic gonarthrosis. *Osteoarthritis Cartilage*, 11 (11); 783-9.
- Winther, K. et al. (1999): The anti-inflammatory properties of rosehip. *Inflammopharmacology* 1999; 7: 377–386.
- Winther, K. et al. (2004): A powder prepared from seeds and shells of subtype of rose-hip *Rosa canina* reduces pain in patients with osteoarthritis of the hand – a doubleblind, placebo-controlled study. *Osteoarthritis Cartilage* 12 Suppl 2, 145.
- Kakao
- Engler, M. B. et al. (2004): Flavonoid-Rich Dark Chocolate Improves Endothelial Function and Increases Plasma Epicatechin Concentrations in Healthy Adults. *J Am Coll Nutr*, 23(3), 197-204.
- Grassi, D. et al. (2005): Cocoa Reduces Blood Pressure and Insulin Resistance and Improves Endothelium-Dependent Vasodilation in Hypertensives. *Hypertension*, 46(2), 398-405.
- Jia, L. et al. (2010): Short-term effect of cocoa product consumption on lipid profile: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Am J Clin Nutr.*, 92(1), 218-225.
- Keen, C. L. et al. (2005). "Cocoa antioxidants and cardiovascular health." *Am J Clin Nutr* 81(1): 298S-303S.
- Kim, J.-E. et al. (2010). Cocoa polyphenols suppress TNF- α -induced vascular endothelial growth factor expression by inhibiting phosphoinositide 3-kinase (PI3K) and mitogen-activated protein kinase kinase-1 (MEK1) activities in mouse epidermal cells. *British Journal of Nutrition*, 104(07), 957-964.
- Lippi, G. et al. (2009). "Dark chocolate: consumption for pleasure or therapy?" *Journal of Thrombosis and Thrombolysis* 28(4): 482-488.
- Mellor, D.D. et al. (2010): High-cocoa polyphenol-rich chocolate improves HDL cholesterol in Type 2 diabetes patients, 27, 11, 1318–1321.
- Melzig, M. F. et al. (2000). "In vitro pharmacological activity of the tetrahydroisoquinoline salsolinol present in products from *Theobroma cacao* L. like cocoa and chocolate." *Journal of Ethnopharmacology* 73(1-2): 153-159.
- Monagas, M. et al. (2009). Effect of cocoa powder on the modulation of inflammatory biomarkers in patients at high risk of cardiovascular disease. *Am J Clin Nutr.*, 90(5), 1144-1150.
- Parker, G. et al. (2006): Mood state effects of chocolate. *Journal of Affective Disorders*, 92(2-3), 149-159.
- Rouraa, E. et al. (2007): Milk Does Not Affect the Bioavailability of Cocoa Powder Flavonoid in Healthy Human. *Journal of Nutrition, Metabolic Diseases and Dietetics*, 57(6), 493-498.
- Strandberg, T. E. et al. (2008): Chocolate, well-being and health among elderly men.
- Taubert, D. et al. (2007): Effects of Low Habitual Cocoa Intake on Blood Pressure and Bioactive Nitric Oxide. *JAMA*, 298:49-60.
- Fettsäuren
- Adam, O. et al. (1986): Effects of alpha linolenic acid in human diet on linoleic acid metabolism and prostaglandin biosynthesis. *J. Lip. Res* 27; 421-426.
- Adam, O. (1994): Entzündungshemmende Ernährung bei rheumatischen Erkrankungen. *Ernährungsumschau* 41, 222-225.
- Blok, W. et al. (1996): Modulation of Inflammation and Cytokine Production by Dietary (n-3) Fatty Acids. *Critical Review.J.Nutr.* 126: 1515-1533.
- Calder, P. C., & Zurier, R. B. (2001): Polyunsaturated fatty acids and rheumatoid arthritis. *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care*, 4(2), 115-121.
- James, M.J.; Cleland L.G. (1996): Eicosanoids and cytokines in inflammation - effects of dietary fatty acids. International Conference on highly unsaturated fatty acids in nutrition and disease prevention. Barcelona November 1996.
- Kalogeropoulos, N. et al. (2010): Unsaturated fatty acids are inversely associated and n-6/n-3 ratios are positively related to inflammation and coagulation markers in plasma of apparently healthy adults. *Clinica Chimica Acta*, 411(7-8), 584-591.
- Kremer, J.M. et al. (1985): Effects of manipulation of dietary fatty acids on clinical manifestations of rheumatoid arthritis. *Lancet*, 184-187.
- Song, C. et al. (2003): Effects of dietary n-3 or n-6 fatty acids on interleukin-1 β -induced anxiety, stress, and inflammatory responses in rats. *Journal of Lipid Research*, 44(10), 1984-1991.
- Vitamin D
- Als, O.S. et al. (1987): Serum concentration of vitamin D metabolites in rheumatoid arthritis. *Clinical Rheumatology*, 6, 2, 238-243.
- Bertone-Johnson, E.R. et al. (2005): Plasma 25-hydroxyvitamin D and 1,25-dihydroxyvitamin D and risk of breast cancer. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* Aug;14(8):1991-7.
- Bischoff-Ferrari, H.A. et al. (2005): Fracture prevention with vitamin D supplementation: a meta-analysis of randomized controlled trials. *JAMA* 11;293(18):2257-64.
- Bischoff, H.A. et al. (2003): Effects of vitamin D and calcium supplementation on falls: a randomized controlled trial. *J Bone Miner Res.* Feb;18(2):343-51.
- Bischoff-Ferrari, H.A. et al. (2004): Effect of Vitamin D on falls: a meta-analysis. *JAMA*. Apr 28;291(16):1999-2006.
- Dietrich, T. et al. (2005): Association between serum concentrations of 25-hydroxyvitamin D and gingival inflammation. *Am J Clin Nutr.* Sep;82(3):575-80.
- Gysemans, C.A. et al. (2005): 1,25-Dihydroxyvitamin D3 modulates expression of chemokines and cytokines in pancreatic islets: implications for prevention of diabetes in nonobese diabetic mice. *Endocrinology*. Apr;146(4):1956-64.
- Holick, M.F. (2006): High prevalence of vitamin D inadequacy and implications for health. *Mayo Clin Proc.* 2006 Mar;81(3):353-73.
- Holick, M.F. (2004): Vitamin D: importance in the prevention of cancers, type 1 diabetes, heart disease, and osteoporosis. *Am J Clin Nutr.* Mar;79(3):362-71.
- Holick, M.F. (2005): Vitamin D: important for prevention of osteoporosis, cardiovascular heart disease, type 1 diabetes, autoimmune diseases, and some cancers. *South Med J.* Oct;98(10):1024-7.
- Miggiano, G.A., Gagliardi L. (2005): Diet, nutrition, and rheumatoid arthritis. *Clin Ter.* 156(3):115-23.
- Schleithoff, S.S. et al. (2006): Vitamin D supplementation improves cytokine profiles in patients with congestive heart failure: a double-blind, randomized, placebo-controlled trial. *Am. J Clin Nutr.* 83, (4), 754-9.
- Vitamin K
- Alperin, J.B. (1987): Coagulopathy caused by vitamin K deficiency in critically ill, hospitalized patients. *JAMA* 258, 1916.
- Biesalski, H. K. (1999): Vitamin K (Mena- and Phyllochinon). In: Biesalski H K, Fürst P, Kasper H, Kluthe R, Pörlert W, Puchstein C, Stähelin H B (Hrsg): *Ernährungsmedizin*. Thieme Verlag, Stuttgart.
- Binkley, N. C. et al. (2002): A high phyloquinone intake is required to achieve maximal osteocalcin gamma-carboxylation. *Am J. Clin Nutr* 76, 1055-60.
- Booth, S.L. et al. (2003): Vitamin K intake and bone mineral density in women and men. *Am. J. Clin. Nutr.* 77, 512.
- Braam, L. A. et al. (2003): Vitamin K1 supplementation retards bone loss in postmenopausal women between 50 and 60 years of age. *Calcif Tissue Int* 73,21-26.
- Harris, J. E. (1995): Interaction of dietary factors with oral anticoagulants: Review and applications. *J Am Diet Ass* 95, 580-584.
- Jakob, F. (2002): Vitamin K und Knochenstoffwechsel. *MedReport* 26 Nr.5.

Literatur & Wissenschaft 3/3

Koller, F. (1975): Spinat bei Antikoagulantienbehandlungen. Dtsch med Wschr 100, 570.

Schurgers, L. J. et al. (2001): Role of vitamin K and vitamin K-dependant proteins in vascular calcification. Z. Kardiologie 90, 57-63.

Shea, M. K. et al. (2008): Vitamin K and Vitamin D Status: Associations with Inflammatory Markers in the Framingham Offspring Study. Am J Epidemiol;167:313-320

Shearer, M. J. (1995): Vitamin K. Lancet 345, 229-234.

Suttie, J. W. (1992): Vitamin K and human nutrition. J Amer Diet Ass, 585-590.

Vermeer, C. et al. (2003): Potential benefits of increase intakes of Vitamin K for bone and vascular health. Eur. J. Nutr. 43, 325.

Weber, P. (2001): Vitamin K and bone health. Nutrition 17, 880-887.

Spurenelement Bor

Devirian, T.A. et al. (2003): The physiological effects of dietary boron. Critical Reviews in Food Science and Nutrition, 43, 219-231.

Hall, I.C.H. et al. (1995): Anti-inflammatory activity of amine-carboxyboranes in rodents. Arch Pharm (Weinheim). Jan;328(1):39-44.

Hunt, C.D. (1999): Biochemical effects of physiological amounts of dietary boron. J.Trace. Elem. Exp. Med. 9, 185.

Newnham, R.E. (1994): Essentiality of boron for healthy bones and joints: Environ. Health Perspect. 102, 83.

Rajendran, K.G. et al. (1995): The anti-osteoporotic activity of amine-carboxyboranes in rodents. Biomed Pharmacother.;49(3):131-40.

Travers, R.L. (1990): Boron and Arthritis: The Results of a Double-blind Pilot Study Journal of Nutritional & Environmental Medicine, Volume 1, 2 , 127 – 132.

Ackerschachtelhalm, Brennnessel

Carlisle, E. (1982): A silicon requirement for normal growth of cartilage in culture. Fed. Proc. 41, 461.

Carlisle, E. (1988): Silicium (Anmerkung: = Zentralatom von Kieselsäure) als essentielles Spurenelement. VitaMinSpur 3,3, 125 bis 132.

Klingelhöfer, S. et al. (1999): Antirheumatic effect of IDS 23, a stinging nettle leaf extract, on in vitro expression of T helper cytokines. J Rheumatol. 26(12):2517-22.

Konrad, A. et al. (2005): Ameliorative effect of IDS 30, a stinging nettle leaf extract, on chronic colitis International Journal of Colorectal Disease, 20,1, 9-17.

Martin, K. R. (2007): The chemistry of silica and its potential health benefits. J Nutr Health Aging, 11(2), 94-97.

Randall, C. et al. (2000): Randomized controlled trial of nettle sting for treatment of base-of-thumb-pain. J R Soc Med; 93: 305-09.

Schulze-Tanzil, G. et al. (2002): Effects of the antirheumatic remedy hox alpha-a new stinging nettle leaf extract-on matrix metalloproteinases in human chondrocytes in vitro. Histol Histopathol. 17(2):477-85.

Kollagenhydrolysat

Adam, M. (1991): Welche Wirkung haben Gelatinepräparate; Therapiewoche 41, 2456-2461.

Moskowitz, R. W. (2000): Role of collagen hydrolysate in bone and joint-disease. Seminars in arthritis and Rheumatism 30; 87-99.

Oesser, S. et al. (1999): Oral administration of 14 C labeled gelatin hydrolysate leads to accumulation of radioactivity in cartilage of mice (C57/BL). J Nutr 129: 1891-1895.

Oesser, S. et al. (2003): Stimulation of type II collagen biosynthesis and secretion in bovine chondrocytes cultured with degraded collagen. Cell Tiss Res 311: 393-399.

Rippe, J. et al. (2006): The effectiveness of collagen hydrolysate supplementation treatment in individuals with symptoms of mild osteoarthritis; Vortrag auf dem Deutschen Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie 2006

Weh, L. (2001): Changes in the properties of tissue through the administration of gelatine: extracta orthopaedica 4; 12-16.

Zuckley, L. et al. (2004): Collagen Hydrolysate Improves Joint Function in Adults with Mild Symptoms of Osteoarthritis of the Knee. Medicine & Science in Sports & Exercise, 36(5), 153-154.

Glucosamin und Chondroitin

Bruyere, O. et al. (2004): Glucosamine sulfate reduces osteoarthritis progression in postmenopausal woman with knee osteoarthritis: evidence from two 3-year studies. Menopause, 11 (2), 138-143.

Christgau, S. et al. (2004): Osteoarthritic patients with high cartilage turnover show increased responsiveness to the cartilage protecting effects of glucosamine sulphate. Clin Exp Rheumatol; 22(1):36-42

Clegg, D.O. et al. (2005): The efficacy of glucosamine and chondroitin sulfate in patients with painful knee osteoarthritis: The Glucosamine/chondroitin Arthritis Intervention Trial (GAIT). Annual Scientific Meeting of the American College of Rheumatology, San Diego (CA), November 12-17, 2005.

Clegg, D. et al. (2006): Glucosamine, Chondroitin Sulfate, and the Two in Combination for Painful Knee Osteoarthritis. New England Journal of Medicine, 354 (8), 795-808.

Das, A.; Hammad, T. (2000): Efficacy of a combination of glucosamine hydrochloride, low molecular weight sodium chondroitin sulfate and manganese ascorbate in the management of knee osteoarthritis. Osteoarthritis Cartilage , 24 (8): 343-50.

Deal, D.; Moskowitz, R. (1999): Nutraceuticals as therapeutic agents in osteoarthritis. The role of glucosamine, chondroitin sulphate and collagen hydrolysate. Rheumatic Disease Clinics of North America, Vol. 25, Nr. 2; 379-394.

Leeb, B. et al. (1996): Results of a multicenter study of chondroitin-sulfate use in arthroses of the finger, knee and hip joints. Wien Med. Wochenschr., 146 (24), 609-14.

Kahan, A. et al. (2009): Long term effect of chondroitins 2 and 6 sulfat on knee osteoarthritis: radomized, double blind, placebo-controlled trial. Arthritis Rheum; 60(2): 254-33

Moskowitz, R.W.; Williams, H.J. (2006): Glucosamine, chondroitin sulfate, and the two in combination for painful knee osteoarthritis. GAIT-Study. In: New Engl J Med. 354, Nr. 8, 795–808.

Pavelka, K. et al. (2002): Glucosamine sulfate use and delay of progression of knee osteoarthritis. A 3 year, randomized, placebo-controlled, double-blind study. Arch Intern Med, 162 (18): 2113-23.

Qiu, G.X. et al. (1998): Efficacy and safety of glucosamine sulfate versus ibuprofen in patients with knee osteoarthritis. Arzneimittelforschung 48(5): 469-74.

Reginster J. Y., et al. (2001): Long-term effects of glucosamine sulphate on osteoarthritis progression. Lancet, 357, 251-256.

Richy, F. et al. (2003): Structural and symptomatic efficacy of glucosamine and chondroitin in knee osteoarthritis. A comprehensive meta-analysis. Arch. Intern Med. 14, 163 (13), 1514-1522.

Shankland, W.E. (1998): The effects of glucosamine and chondroitin sulfate on osteoarthritis of the TMJ: a preliminary report of 50 patients. Cranio;16(4):230-5.

Übelhardt, D. et al. (2004): Intermittent treatment of knee osteoarthritis with oral chondroitin sulphate: a one-year randomized, double-blind multicenter study versus placebo. Osteoarthritis Cartilage, 12 (4), 269-276.

Verbruggen, G. et al. (2002): Systems to assess the progression of finger joint osteoarthritis and the effects of disease modifying osteoarthritis drugs. Clin Rheumatol;21(3):231-43.

Wildi, L. M. et al. (2011): Chondroitin sulphate reduces both cartilage volume loss and bone marrow lesions in knee osteoarthritis patients starting as early as 6 months after initiation of therapy: a randomised, double-blind, placebo-controlled pilot study using MRI. Annals of the Rheumatic Diseases. doi: 10.1136/ard.2010.140848

Bewegung

Baker, K.; Mc Alindon, T. (2000): Exercise for knee osteoarthritis. Current Opinion in Rheumatology, 12, (5), 456-463.

Engbrocks, L. (2009): Auswirkungen von Nährstoffpräparaten und einem Krafttrainingsprogramm auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität und das subjektive Schmerzepfinden bei Arthrose-Patienten. Diplomarbeit Universität Tübingen.

Ettinger, W. H; Afbale, R.F. (1994): Physical disability from knee osteoarthritis: the role of exercise as an intervention. Medicine & Science in Sports & Exercise, 26 (12), 1435-1440.

Ettinger, W.H. et al. (1997): A randomized trial comparing aerobic exercise and resistance exercise with a health education program in older adults with knee osteoarthritis. The Fitness Arthritis and Seniors Trial (FAST). Research Support, 277 (1), 25-31.

Granacher U. und Gollhofer A. (2006): Sensomotorisches Training in der Bewegungstherapie, der Verletzungsprophylaxe und im Sport.

Granacher U., Gruber M., Strass D., Gollhofer A. (2007): Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin – Auswirkungen von sensomotorischem Training im Alter auf die Maximal- und Explosivkraft

Horstmann, T. et al. (2000): Individuelles isokinetisches Krafttraining bei Patienten mit Gonarthrose. Zeitschrift für Rheumatologie, 59, 93-100.

Horstmann, T. et al. (2002): Konditionelle Defizite bei Coxarthrose- und Hüftlendenprothesen-Patienten. Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin, 53 (1), 17-21.

Maurer, B.T. et al. (1999): Osteoarthritis of the knee: isokinetic quadriceps exercise versus an educational intervention. Archives of Physical Medicine & Rehabilitation, 80 (10), 1293-1299.

O'Reilly, S.C. et al. (1999): Effectiveness of home exercise on pain and disability from osteoarthritis of the knee: a randomised controlled trial. Annals of the rheumatic diseases, 58, 15-19.

Alles was Recht ist.

Haftungsausschluss / rechtliche Hinweise

© [Forschungsgruppe Dr. Feil](#), 2013

Die Informationen in diesem E-Book entsprechen dem aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisstand und wurden nach bestem Wissen und Gewissen unabhängig recherchiert und aufgearbeitet. Deshalb finden Sie am Ende dieses E-Books auch die dazugehörige Literatur angegeben. Das E-Book ist ausschließlich für Interessierte und zur Fortbildung gedacht und keinesfalls als Diagnose- oder Therapieanweisung zu verstehen. Wir übernehmen keine Haftung für Schäden irgendeiner Art, die direkt oder indirekt aus der Verwendung der Angaben entstehen. Bei Verdacht auf Erkrankungen konsultieren Sie bitte Ihren Arzt oder Heilpraktiker. Das E-Book steht unter creative commons Recht: CC BY-NC-ND. Es ist Ihnen damit erlaubt das E-Book unter Nennung der Forschungsgruppe Dr. Feil zu teilen. Eine Bearbeitung oder kommerzielle Nutzung schließen wir allerdings aus.