

Richtig essen für die Faszien



Text Stephan Müller

Das Faszien­system wird derzeit vor allem unter sportwissenschaftlichen Gesichtspunkten betrachtet. Dabei wird untersucht, welche Rolle Faszien bei der Bewegung spielen oder wie sie am besten trainiert werden können. Was bisher aber oftmals vernachlässigt wurde, ist, welchen Einfluss die Ernährung auf die Faszien hat. Wer sich diese Frage aber bereits gestellt hat und beantworten kann, ist unser Autor Stephan Müller.

Die Faszien, manchmal auch als Geflecht der Gesundheit oder Kommunikationssystem des Körpers bezeichnet, bilden ein faseriges Gewebenetz, das unseren gesamten Körper durchzieht. Es besteht hauptsächlich aus Kollagen, einem Strukturprotein, und umgibt Muskeln, Organe und Bänder. Die Faszien sorgen dafür, dass sich die einzelnen Teile unseres Körpers zu einem großen Ganzen zusammenfügen. Sie stützen und formen den Körper, übertragen Kräfte von Muskel zu Muskel und sind u. a. dafür verantwortlich, dass die Muskeln optimal und koordiniert zusammenarbeiten. Zusätzlich schützen sie den Körper vor äußeren Einflüssen, spielen also eine wichtige Rolle bei der Immunabwehr, und wir-

ken bei Bewegungen wie ein elastischer Stoßdämpfer.

Der Mensch ist, was er isst – und was er nicht isst

Jeder Körper baut aus den Bestandteilen der Nahrung alle notwendigen Strukturen auf und um. Was der Körper bekommt, wird für den Aufbau des Gewebes und der Strukturen verwendet und verarbeitet. Ist die Qualität des Materials zweite Wahl, verarbeitet der Körper diese Bestandteile dennoch und geht dabei Kompromisse ein. Da Faszien aus kollagenem Bindegewebe bestehen, das wiederum aus verschiedenen Aminosäuren, bestimmten Fettsäuren und zahlreichen Vitaminen sowie Mineralstoffen aufgebaut wird, hat

die Ernährung einen entscheidenden Einfluss auf ein starkes und stabiles Bindegewebe. Für eine optimale Versorgung und Pflege der Faszien empfiehlt es sich, Lebensmittel zu sich zu nehmen, die einen hohen Eiweißanteil aufweisen, aus den „richtigen“ Fetten bestehen und viele Vitamine, Mineralien und andere lebenswichtige Nährstoffe enthalten.

Damit nach einer Belastung schnellstmöglich wieder eine Regenerationsphase eintritt und sich das Bindegewebe erneuert, müssen genügend Bau- und Regenerationsstoffe in guter Qualität vorhanden sein. Ist dies nicht der Fall, versucht der Körper, mit schlechterer Qualität auszukommen oder körpereig-



Um die Faszien gesund zu halten, muss der Körper mit allen wichtigen Nährstoffen versorgt werden – am besten aus Lebensmitteln mit möglichst hoher Qualität

gene Stoffe heranzuziehen, die eigentlich für andere Aufgaben zur Verfügung stehen sollten. Durch diesen Kompromiss kann es demnach zu Einschränkungen anderer Funktionen und zum Abbau wichtiger Körpersubstanzen oder einer Verschlechterung von Stoffwechselvorgängen kommen. Dagegen können Sie etwas tun: Versorgen Sie Ihren Körper mit allen Nährstoffen, die er braucht, und zwar in möglichst hoher Qualität. Von einer solchen Ernährung profitieren nicht nur die Faszien. Studien haben erwiesen, dass man mit einer natürlichen Ernährung ohne pharmakologische Zusätze das Bindegewebe stärken und bei Erkrankungen des Bewegungsapparats darüber hinaus auch Entzündungsaktivitäten dämpfen kann.

Apropos Entzündungshemmung. Hier nun die Übersicht von Inhaltsstoffen, die Entzündungen hemmen:

Omega 9 – eine einfach ungesättigte Fettsäure

Einfach ungesättigte Fettsäuren, deren häufigster Vertreter die Ölsäure ist, sind in Oliven-, Raps- und Erdnussöl, in bestimmten Nüssen und Samen sowie in Avocados enthalten. Die mediterrane Küche verwendet traditionell viel Olivenöl. Studien zufolge wirken Omega-9-Fettsäuren, die in Olivenöl vorkommen, entzündungshemmend. Die im Olivenöl enthaltene Substanz Oleocanthal wirkt nicht nur entzündungshemmend, sondern auch antioxidativ. Die höchsten Oleocanthal-Konzentrationen finden sich in den stark aromatischen Olivenölen vor al-

lem aus der Toskana und aus anderen Regionen, in denen dieselben Oliven-sorten wie in der Toskana angebaut werden. Ein qualitativ gutes Olivenöl erkennen Sie an der Bezeichnung „Natives Olivenöl extra vergine, kalt gepresst“ – hierfür darf die Temperatur bei der Herstellung nicht über 27 °C betragen und der Säuregrad des Öls muss unter 0,8 Prozent pro 100 Milliliter Öl liegen. Dies wird nur durch die Verarbeitung frischer Oliven erreicht. Erstaunlich ist auch, dass die Aufnahme von 50 Millilitern – das entspricht etwa 3,5 Esslöffeln – Olivenöl die gleicheschmerzsenkende Wirkung wie 200 Milligramm Ibuprofen hat, dafür aber keine medikamentenbedingten Nebenwirkungen. Wenn das kalorienreiche Olivenöl – 50 Milliliter Olivenöl liefern etwa 400 Kilokalorien – ernährungstherapeutisch zur Entzündungshemmung eingesetzt wird, sollte allerdings darauf geachtet werden, andere Fettträger in der Nahrung zu reduzieren, damit kein Übergewicht entsteht.

Omega 3 – eine mehrfach ungesättigte Fettsäure

Omega-3-Fettsäuren sind essenzielle Fettsäuren, die regelmäßig mit der Nahrung aufgenommen werden müssen, um für den menschlichen Körper für verschiedene Stoffwechselvorgänge und zur Faszienreparatur bereitzustehen. Sie erhöhen die Kollagenproduktion, wirken entzündungshemmend und verbessern die Stoffwechselfunktion.

Bei den Omega-3-Fettsäuren gibt es zahlreiche Arten, wobei die Alpha-Linolensäure aus pflanzlichen Bestandteilen

(Leinöl, Hanföl, Nussöl), die Eicosapentaensäure (EPA) aus pflanzlichen Bestandteilen (Algen) und aus Fisch und die Docosahexaensäure (DHA) ebenfalls aus pflanzlichen Bestandteilen (Algen) und aus Fisch die bekanntesten Vertreter sind. Diese wurden hinsichtlich unserer Ernährung am meisten erforscht. Für einen funktionierenden Stoffwechsel ist es notwendig, die richtige Menge der lebensnotwendigen pflanzlichen und vor allem der tierischen Omega-3-Fettsäuren aufzunehmen. Sollten Sie aufgrund des Geschmacks oder einer veganen Ernährungsweise keinen Fisch verzehren, greifen Sie auf Fischölkapseln oder Algen zurück. Alternativ kann auch Krillöl eingesetzt werden. Einer Studie zufolge konnte die Aufnahme von 300 Milligramm Krillöl pro Tag Entzündungen innerhalb von 7 bis 14 Tagen deutlich eindämmen.

Bitte beachten Sie, dass es mindestens drei bis sechs Monate dauert, bis die Zellen genügend Omega-3-Fettsäuren eingelagert haben, damit diese dann die Gewebshormone im Körper regulieren. Zuerst müssen die anderen Fette, z. B. gesättigte Fettsäuren, Transfette oder Omega-6-Fettsäuren, die teilweise in den Zellen eingelagert sind, ausgeschwemmt werden, damit diese nicht mehr aktiv zur Produktion schädlicher Gewebshormone herangezogen werden. Eine langfristige Umstellung auf »gesunde Fette« hat also gleich mehrere entscheidende Vorteile: Sie schenkt unserem Körper nicht nur Schönheit und Gesundheit, sie sorgt auch für einen gut funktionierenden Stoffwechsel, eine schnellere Regeneration und eine optimale Funktion der Faszien.



Aminosäuren – an zahlreichen Körperprozessen beteiligt

Eiweiß und die einzelnen Aminosäuren haben für den Körper viele wichtige Funktionen. Einige davon sind vor allem für die Faszien besonders wichtig.

Arginin steigert die Regenerationsfähigkeit

Die Aminosäure Arginin ist an zahlreichen Körperfunktionen beteiligt. Arginin fördert u. a. die Ausschüttung von Wachstumshormonen und hilft beim Aufbau stabiler Muskeln. Das Wachstumshormon HGH (»Human Growth Hormone«), auch als Somatotropin bezeichnet, gilt als ein sehr wichtiges Regenerations- und Anti-Aging-Hormon. Studien konnten belegen, dass bei einer Verletzung der Argininbedarf deutlich erhöht ist. Nehmen Personen mit einem schlechten Bindegewebe oder mit Verletzungen vermehrt argininreiche Lebensmittel zu sich, wird die Regenerationszeit erheblich verkürzt. Mit zunehmendem Alter verringert sich die Ausschüttung von Wachstumshormonen – einer der Hauptgründe dafür, dass Muskelkraft und Elastizität des Bindegewebes nachlassen, wenn wir älter werden. Darüber hinaus ist HGH auch an der Immunfunktion beteiligt; so verbessert ausreichend Arginin im Körper auch die Aktivität unserer natürlichen Killerzellen. Weiterhin spielt Arginin eine wichtige Rolle bei der Durchblutung und kann somit das Hautbild verbessern. Zu den argininreichen

Lebensmitteln gehören Nüsse (Haselnüsse, Mandeln), Fisch (Barsch, Thunfisch, Sardine, Garnele, Lachs) sowie Hühner-, Kalb- und Rindfleisch, am besten aus Freiland- oder Biohaltung. Verschiedene Studien haben ergeben, dass sich die Wundheilung bei Menschen mit Hautverletzungen wie z. B. Verbrennungen deutlich verbesserte, wenn sie vermehrt argininreiche Lebensmittel zu sich nahmen. Dies erklärt sich dadurch, dass die Aminosäure die Kollagenproduktion anregt.

Prolin – nie ohne mein Vitamin C

Prolin ist eine der wichtigsten Aminosäuren für das kollagene Bindegewebe und die Faszien. Um eine optimale Wirkung des Prolins zu erzielen, ist eine gleichzeitige ausreichende Vitamin-C-Aufnahme unumgänglich. Kombinieren Sie z. B. Fisch mit Gemüse oder Salat oder träufeln Sie etwas Zitronensaft über den Fisch. In der Fachliteratur gilt die Aminosäure als einer der wichtigsten Bausteine zur Herstellung von Glukose und Kollagen für die Faszien. Zu den prolinreichen Lebensmitteln gehören Eier, Huhn, Rind, Kaviar, Lachs, Sonnenblumenkerne, Kalb, Dinkelmehl und Käse.

Antioxidanzien – unser Helfer für stabiles Bindegewebe

Zu den Stoffen mit antioxidativer Wirkung zählen u. a. Zink, Vitamine A und C sowie Flavonoide und sekundäre Pflanzenstoffe. Wer sich ausgewogen und abwechslungsreich ernährt, nimmt

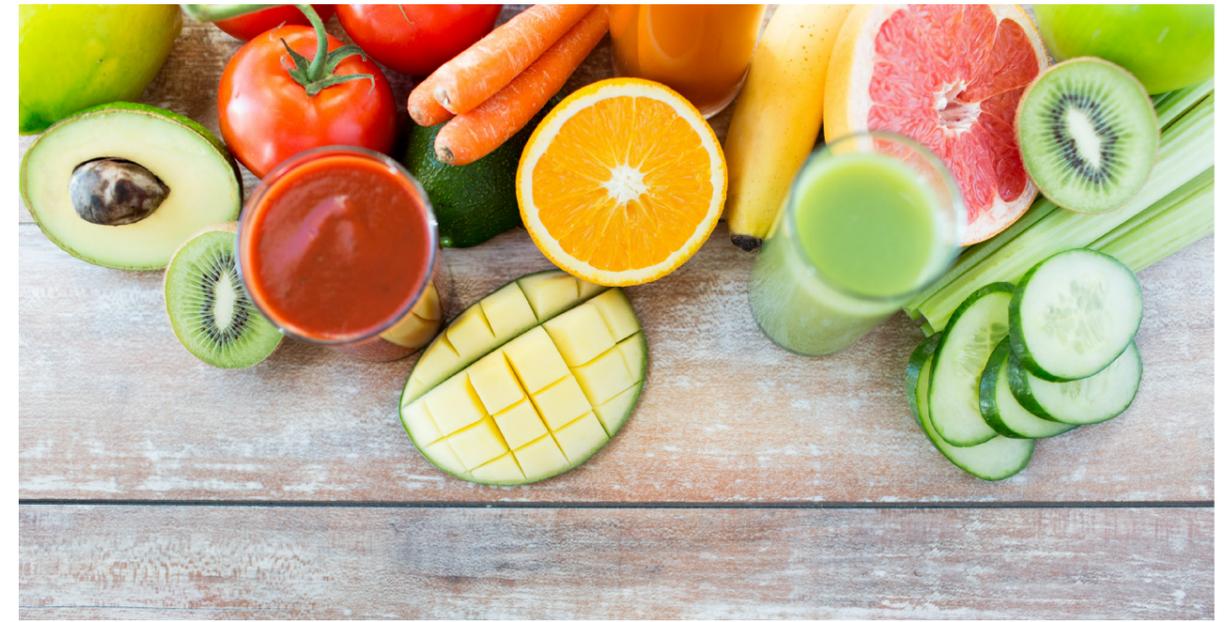
diese Wirkstoffe in ausreichender Menge automatisch mit der Nahrung auf.

Allicin

Der in Zwiebeln und Knoblauch vorkommende Wirkstoff Allicin wird durch die Zerstörung der Zellwände beim Schneiden oder Pressen des Gemüses und die anschließende Reaktion mit Sauerstoff zu Allicin umgewandelt. Allicin hat in erster Linie eine antibakterielle Wirkung auf den Körper und die Faszien. Lassen Sie Zwiebeln und Knoblauch deshalb nach dem Schneiden immer erst fünf bis zehn Minuten offen stehen, bevor Sie das Gemüse weiterverarbeiten, damit der Sauerstoff reagieren kann.

Capsaicin

Capsaicin kommt in verschiedenen Paprikaarten (Paprika, Chili, Peperoncini) und in schwarzem, weißem, grünem und rosa Pfeffer sowie in Cayennepfeffer und Chilipfeffer natürlich vor und hat eine durchblutungssteigernde, gefäßerweiternde und schmerzlindernde Wirkung. Dies funktioniert durch die Bindung des Capsaicins an die Schmerzrezeptoren, wodurch die Schmerzen deaktiviert bzw. desensibilisiert werden. Wir fühlen keinen Schmerz mehr, dadurch wird die Entzündung herunterreguliert. Dies kann z. B. anhand der in der Praxis eingesetzten Wärmepflaster beobachtet werden: Hier wirkt Capsaicin als Wärmeverstärker, der beispielsweise hinsichtlich der Mobilität im Rücken- oder Nackenbe-



reich in einer Akutphase zu einer deutlichen Verbesserung führen kann.

Curcumin

Curcumin ist in vielen intensiv gelb-orangefarbenen Gewürzen wie Kurkuma oder Safran enthalten und uns vor allem durch Currymischungen bekannt. Es hat antioxidative, antikanzerogene (krebshemmende) und entzündungshemmende Wirkungen auf das Gewebe und den gesamten Körper und hilft bei der Aktivierung der körpereigenen Kollagensynthese. Zahlreiche Studien in den letzten Jahren haben gezeigt, dass Curcumin ebenso wirksam gegen Entzündungen im Körper vorgeht wie manch einschlägiges Medikament, allerdings ohne dessen schädliche Nebenwirkungen. Curcumin ist öllöslich. Verbinden Sie es immer mit etwas frisch gepresstem Leinöl, bis es vollständig im Öl gelöst ist. Die Kombination mit Capsaicin (siehe oben) erhöht die Wirkung von Curcumin im Körper deutlich. Fügen Sie Gerichten mit Kurkuma, Curry oder Safran deshalb immer auch etwas Pfeffer hinzu.

Vitamin C

Das optimale Funktionieren von Vitamin C (Ascorbinsäure) steht in einer engen Wechselwirkung mit den Vitaminen A und E – alle drei Vitamine sollten dem Körper demnach in ausreichender Menge zugeführt werden. Dass der Körper Vitamin C zum Aufbau von Kollagen heranzieht, stellt eine der wichtigsten biochemischen Funktionen der

Ascorbinsäure dar. Darüber hinaus ist Vitamin C für die Wundheilung, die Narbenbildung und das Wachstum – etwa die Neubildung von Knochen, Knorpeln und Zähnen – unerlässlich. Zudem ist Vitamin C wichtig für das Immunsystem, für die Eisenaufnahme und für die Aktivierung des Fettstoffwechsels. Das Vitamin ist hitze-, sauerstoff- und lichtempfindlich sowie wasserlöslich. Gute natürliche Vitamin-C-Quellen sind u. a. Acerolakirschen, Guaven, schwarze Johannisbeeren, Petersilie, Grünkohl, Brokkoli, Paprika und Kiwis.

Zink

Zink spielt eine gründlich erforschte und gut dokumentierte Rolle bei der Wundheilung. Obwohl Zink im menschlichen Körper nur in einer kleinen Menge vorkommt, findet man es in vielen Geweben, einschließlich Knochen, Muskeln, Organen und Haut. Es ist Bestandteil der Ribonukleinsäure und zahlreicher Enzymsysteme, die am Gewebeaufbau und an der Gewebshheilung beteiligt sind. Der positive Einfluss von Zink auf die Reparatur und Regeneration des Gewebes scheint neuesten Forschungen zufolge sogar größer als bisher angenommen. Zink zählt zu den Spurenelementen, die für einen funktionierenden Stoffwechsel unverzichtbar sind. Ob Zucker-, Fett- und Eiweißstoffwechsel, Aufbau von Körperzellen, Hormonhaushalt oder Immunsystem – Zink hat gewissermaßen überall seine Finger im Spiel. So stimuliert Zink beispielsweise die Aktivität der T-Helferzellen und der Leukozyten. Gute Quellen für Zink

sind Kakao, Mohn, Eigelb, Leinsamen, Austern, Rindfleisch, Nüsse, Kürbiskerne, Sonnenblumenkerne, Pilze, Meeresfrüchte und manche Grünteessorten. Die Kombination mit eiweißhaltigen und Vitamin-C-reichen Lebensmitteln wirkt sich positiv auf die Zinkaufnahme aus.

Weitere Tipps und Beispiele, sowie zahlreiche Studien zur optimalen Versorgung der Faszien finden Sie im Buch »Richtig essen für die Faszien«, das im Südwest Verlag unter der ISBN-Nummer 978-3-517-09432-8 erschienen ist.



Zum Autor

Der Ernährungsberater, Sportlehrer und Sportphysiotherapeut Stephan Müller ist TÜV-zertifizierter Personal Fitness Trainer, Ausbilder und Ernährungsexperte zahlreicher Weltmeister, Olympiasieger und Topsportler sowie von Bundesligaprofis aus den Bereichen Fußball, Handball, Volleyball, Eishockey und Basketball. Zusätzlich ist er Mitglied im Expertenbeirat für die Fitness- und Gesundheitsbranche und Inhaber des GluckerKolleg (www.gluckerkolleg.de) sowie der PT Lounge GmbH (www.pt-lounge.com).