

Petra Hirscher

Das *Hyaluron-* WUNDER

Wie Sie mit Hyaluronsäure Arthrose
und Gelenkbeschwerden gezielt
entgegenwirken und Ihr Hautbild
verjüngen können

riva

Petra Hirscher

Das
Hyaluron-
WUNDER

Petra Hirscher

Das
Hyaluron-
WUNDER

Wie Sie mit Hyaluronsäure Arthrose
und Gelenkbeschwerden gezielt
entgegenwirken und Ihr Hautbild
verjüngen können

riva

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie. Detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://d-nb.de> abrufbar.

Für Fragen und Anregungen:

info@rivaverlag.de

Wichtiger Hinweis

Sämtliche Inhalte dieses Buches wurden – auf Basis von Quellen, die die Autorin und der Verlag für vertrauenswürdig erachten – nach bestem Wissen und Gewissen recherchiert und sorgfältig geprüft. Trotzdem stellt dieses Buch keinen Ersatz für eine individuelle Ernährungsberatung und medizinische Beratung dar. Wenn Sie medizinischen Rat einholen wollen, konsultieren Sie bitte einen qualifizierten Arzt. Der Verlag und die Autorin haften für keine nachteiligen Auswirkungen, die in einem direkten oder indirekten Zusammenhang mit den Informationen stehen, die in diesem Buch enthalten sind.

Originalausgabe

1. Auflage 2018

© 2018 by riva Verlag, ein Imprint der Münchner Verlagsgruppe GmbH

Nymphenburger Straße 86

D-80636 München

Tel.: 089 651285-0

Fax: 089 652096

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Redaktion: Dr. Manuela Kahle

Umschlaggestaltung: Laura Osswald, München

Umschlagabbildung: Shutterstock.com/robert_s

Satz: Carsten Klein, Torgau

Druck: GGP Media GmbH, Pößneck

Printed in Germany

ISBN Print 978-3-7423-0432-2

ISBN E-Book (PDF) 978-3-95971-952-0

ISBN E-Book (EPUB, Mobi) 978-3-95971-953-7

Weitere Informationen zum Verlag finden Sie unter

www.rivaverlag.de

Beachten Sie auch unsere weiteren Verlage unter www.m-vg.de

Inhalt

| | |
|---|----|
| Vorwort | 7 |
| Ein magisches Molekül: Hyaluronsäure | 9 |
| Was ist Hyaluronsäure? | 9 |
| Besondere Eigenschaften der Hyaluronsäure | 13 |
| Körpereigene Substanz: der Mensch braucht Hyaluronsäure | 17 |
| Auge | 17 |
| Gelenkflüssigkeit | 18 |
| Knochen und Knorpel | 19 |
| Bindegewebe, Sehnen und Bänder | 20 |
| Haut | 22 |
| Hyaluronsäure für die Gesundheit: lindern, vorbeugen, regenerieren | 25 |
| Arthrosegestresste Gelenke und Knorpel | 25 |
| Heilung von Wunden und Verbrennungen | 35 |
| Benetzungsmittel für trockene Augen | 40 |
| Schönheit ohne OP: Hyaluronsäure in der ästhetischen Medizin | 49 |
| Filler | 49 |

| | |
|---|-----------|
| Faltenkorrektur und Volumenaufbau | 59 |
| Verjüngende Kosmetik..... | 65 |
| Noch Fragen?..... | 75 |
| Schlusswort..... | 79 |
| Quellenverzeichnis | 81 |

Vorwort

Wer an Hyaluronsäure denkt, hat zunächst einmal Bilder von beweglichen Knien, jugendlich-praller Haut und klaren Augen im Kopf. Und in der Tat handelt es sich bei Hyaluronsäure um eine faszinierende Substanz, die in unserem Körper auf vielerlei Weisen vorkommt und nahezu unentbehrlich ist. Hyaluronsäure hemmt Entzündungen, dient unseren Gelenken als »Schmiermittel«, sorgt für die Durchlässigkeit unserer Zellen und fördert die Wundheilung.

Leider schwindet der Anteil an Hyaluronsäure in unserem Körper im Alter, sodass sich ein Mangel entwickelt und sich Gelenkschmerzen einstellen können und Falten entstehen.

Doch was ist Hyaluronsäure eigentlich und wo kommt sie her? Vor etwa 500 Millionen Jahren, im Paläozoikum, entstand Hyaluronsäure vermutlich in meeresbewohnenden Manteltierchen. Heute weiß man, dass sie in fast allen Geweben und Körperflüssigkeiten von Wirbeltieren und Menschen vorkommt, wenn auch in unterschiedlicher Menge: Rund 15 Gramm enthält der menschliche Körper, und die Hälfte davon etwa befindet sich in der Haut.

Bemerkenswert ist die besondere Eigenschaft der sich aus wiederholenden Zuckereinheiten zusammenfügenden Säu-

re: Sie gehört zu den am meisten wasserliebenden Molekülen in der Natur. Und sie zieht Wasser auf geradezu außergewöhnliche Weise an. Ein Gramm Hyaluronsäure kann sage und schreibe sechs Liter Wasser binden. Verbunden mit ihrer besonderen Fähigkeit, in den Zellen vorhandene Feuchtigkeit zu regulieren, ergeben sich in unserem Körper beeindruckende Effekte durch diese Substanz.

Was kann sie nicht alles für die Schönheit tun! Wir nutzen sie, um kleine Falten verschwinden zu lassen, aber auch, um unserem Gesicht mehr Volumen zu geben. Sie wirkt als Jungbrunnen und wird daher rund um die Welt in Form von Cremes aufgetragen, innerlich als Trunk oder Tablette angewendet oder aber gespritzt.

Entdecken Sie jetzt die Hyaluronsäure. Dieses Buch wird Sie einführen in Aufbau, Wirkweise und Anwendungen dieser besonderen Substanz und ihren Einfluss auf Gesundheit und Schönheit.

Ein magisches Molekül: Hyaluronsäure

Sie ist Schutzschicht unserer Zellen, Schmiermittel und Stoßdämpfer unserer Gelenke: Hyaluronsäure hat es in sich! Sie erfüllt eine Vielzahl von Funktionen und begleitet uns ein Leben lang, von der Geburt bis ins hohe Alter. Bereits bei der Entstehung neuen Lebens spielt sie eine Rolle, da jede Eizelle von einer Schicht aus Hyaluronsäure umgeben ist, die das Spermium bei der Befruchtung durchbrechen muss.¹ Viele Jahrzehnte später dann beschert die allmählich zurückgehende Konzentration in unserem Körper die oft ungeliebten Altersfalten.

Was ist Hyaluronsäure?

Hyaluronsäure ist ein Mehrfachzucker (Polysaccharid) und gehört zur Gruppe der Glykosaminoglykane. Sie kommt als wasserklare, viskose Flüssigkeit vor und wird häufig auch als Hyaluron oder Hyaluronat bezeichnet, konkret allerdings handelt es sich hier um das Salz der Säure.

Körpereigene Hyaluronsäure hat eine durchschnittliche Halbwertszeit von etwa zwölf Stunden.² Das heißt, dass sich nach zwölf Stunden deren Anfangskonzentration im Kör-

per um genau die Hälfte verringert. Im Blut beträgt sie etwa drei bis fünf Minuten, weniger als 24 Stunden in der Haut und etwa ein bis drei Wochen in unseren Knorpeln und Gelenken.³ Hyaluronsäure, die in Haut oder Gelenke injiziert wird, hat dort eine Halbwertszeit von etwa 24 Stunden.⁴ Damit zum Beispiel sogenannte Haut-Filler (siehe Seite 49) aus Hyaluronsäure bis zu zwölf Monate Verweilzeit erreichen, müssen sie mit chemischen Vernetzungsmitteln stabilisiert werden. Der Hauptteil der im Körper vorkommenden Hyaluronsäure wird im Bindegewebe abgebaut.

Halten sich Ab- und Aufbau von Hyaluronsäure die Waage, ist die Homöostase stabil – das lebenswichtige Gleichgewicht der Körperfunktionen also ist gesichert⁵ und die Hyaluronsäure kann ihre zahlreichen Aufgaben im Körper erfüllen:

- ▶ Haut und Bindegewebe straffen,
- ▶ Knorpel elastisch halten,
- ▶ Wasserhaushalt im Körper regulieren,
- ▶ Organ- und Körperform bewahren,
- ▶ Fließeigenschaften von Lympheflüssigkeit und Kammerwasser im Auge beeinflussen.

Darüber hinaus verfügt Hyaluronsäure über antioxidative Eigenschaften, das heißt, sie agiert als Fänger zerstörerischer freier Radikale und wird im Gegenzug von reaktiven Sauerstoffspezies verbraucht. Das macht sich in der Molekülmasse bemerkbar: In gesunder menschlicher Gelenkflüssigkeit (Synovia) beträgt die Molekülmasse von Hyaluronsäure etwa 6000 bis 7000 Kilodalton. Bei Arthrosepatienten zum