Volume 20 | Ausgabe 2

April 2024

# Naturveda Newsletter

"Stoße niemals jemanden herunter. Wenn du ihn herunterstößt, musst Du mit ihm untergehen. Hebe ihn hoch und du wirst mit ihm aufsteigen."

Dr. Carey Reams

Kollagen ist ein wichtiger Bestandteil eines gesunden Bindegewebes. Kollagen ist nicht nur für eine schöne Haut und damit ein attraktives Äußeres verantwortlich, sondern es spielt auch eine wichtige Rolle für die Gesundheit von Gelenken, Haaren, Nägeln, Zähnen, Hormonen und sogar für den Stoffwechsel. Wenn wir älter werden, nimmt der Kollagengehalt natürlicherweise ab. Aber die gute Nachricht ist, dass wir diesen Prozess verlangsamen können, indem wir unserem Körper die richtigen Nährstoffe zuführen.

# Sechs wichtige Nährstoffe zur Stärkung Ihres Kollagens

Auch wenn Sie es vielleicht nicht wissen, Kollagen ist ein unglaublich häufig vorhandenes Protein in unserem Körper - es macht etwa 30 % des gesamten Proteingehalts aus. Es ist überall in unserem Körper zu finden und nimmt viele verschiedene Aufgaben und Positionen ein.



Einige von uns haben die Veranlagung, weniger Kollagen zu produzieren, da manche Genvarianten diesen Prozess von vornherein erschweren können. Schwankungen des Hormonspiegels, vor allem in den Wechseljahren, können ebenso zu Kollagenverlust und spürbaren Veränderungen der Hautbeschaffenheit führen. Mit zunehmendem Alter unterliegt unser Körper zusätzlich natürlichen Veränderungen und eine der wichtigsten Auswirkungen davon betrifft die Kollagenproduktion.

# Kollagen - ein Schönheitsmolekül?

Kollagen ist ein wichtiger Bestandteil des gesamten Bindegewebes im Körper. Dort sorgt es in erster Linie für die Struktur, den Zusammenhalt, die Zugfestigkeit, Geschmeidigkeit und Form, je nachdem welche Funktion der Bindegewebstyp hat.

Mittlerweile werden 28 verschiedene Kollagenarten unterschieden, in unserem Körper kommt hauptsächlich Kollagen Typ I vor, das mehr als 90% des menschlichen Kollagens ausmacht und in Haut, Sehnen, Bändern, Gelenkkapseln, Gefäßen und Knochengewebe zu finden ist. Knorpel und Bandscheiben enthalten hauptsächlich Typ II, Typ III finden wir vor allem in inneren Organen und den Gefäßen.

Kollagen (Typ I & Typ III) ist mit rund 80 % der Hauptbestandteil unserer Haut. Gemeinsam mit Elastin bildet Kollagen eine Struktur, die unserer Haut und dem darunter liegenden Bindegewebe Festigkeit und Elastizität verleiht. Zudem polstern die Kollagenfasern durch ihre Fähigkeit Wasser zu binden, die Haut von innen her auf.

Insofern ist das reichliche Vorhandensein von Kollagen auch tatsächlich an einem schöneren Äußeren beteiligt.

Das Kollagenmolekül besteht aus drei Polypeptidketten, die spiralig zusammen verdreht sind und eine Triplehelix bilden – mehrere davon formen Fibrillen, die ihrerseits gebündelt die Kollagenfasern bilden, die letztlich die Eigenschaften besitzen, die ein gesundes Bindegewebe ausmacht.

# Wie Kollagenverlust unser Hautbild verändert

Mit zunehmendem Alter unterliegt auch unsere Haut, und damit unser Äußeres natürlichen Veränderungen, vor allem trägt der abnehmende Kollagengehalt und die oft sinkende Kollagen-Qualität zur Hautalterung bei, die durch den Verlust der Feuchtigkeit, der Elastizität und dem Auftreten von Fältchen gekennzeichnet ist. Oft wird die Haut im Alter auch dünner, spröder und rissiger.

Rauchen, Alkoholkonsum und eine Ernährung, die viel Zucker, wenig Vitalstoffe und entzündungsfördernde Lebensmittel beinhaltet, können den Kollagenverlust erheblich verstärken. Diese schädlichen Lebensgewohnheiten führen zu oxidativem Stress, der die Kollagensynthese beeinträchtigt und den Kollagenabbau beschleunigt.

Außerdem wird bei chronischem Stress das Hormon Cortisol ausgeschüttet, das sich negativ auf die Kollagenproduktion auswirkt und den Kollagenabbau beschleunigen kann.

# Die Sechs wichtigsten Nährstoffe

Wenn wir unserem Körper die richtigen Vitalstoffe an die Hand geben, können wir den Bindegewebsabbau effektiv verlangsamen und unsere allgemeine Gesundheit verbessern.

#### **Aminosäuren**

Kollagen ist ein Eiweiß, das in Pflanzen nicht vorkommt. Pflanzliche Lebensmittel können jedoch dazu beitragen die Aminosäuren-Bausteine für die körpereigene Kollagensynthese zu liefern. Besonders viele Kollagen-Bausteine bzw. Kollagen enthalten Quinoa, Chiasamen, Gelatine, Kraftbrühe aus Rinder- oder Hühnerknochen

sowie Fisch und Hühnchen. Eine Supplementierung mit speziell aufbereiteten Kollagenpeptiden kann zur verbesserten Kollagenherstellung beitragen.

#### Vitamin C

Vitamin C ist der Katalysator, der die körpereigene Produktion ankurbelt, indem es die Aminosäure Prolin in die Kollagen-spezifische Hydroxyprolin-Variante umwandelt, die zusammen mit Lysin und Prolin dem Kollagen seine einzigartigen Eigenschaften verleiht. Vitamin C bekämpft außerdem freie Radikale, die das Kollagen der Haut schädigen können und die Hautalterung beschleunigen. Es kurbelt also nicht nur die Produktion an, sondern schützt durch seine antioxidativen Fähigkeiten auch das bereits vorhandene Kollagen.

Die Forschung hat auch gezeigt, dass die Einnahme von Vitamin-C bzw. Ester C wahre Wunder für die Haut bewirkt.

# Infoabend zur Ausbildung Ernährungsberater.in

Sa. 13. April 24 um 17.30 Uhr

# Allergien aus Sicht von Naturveda

Sa. 4. Mai 2024 von 10 - 17 Uhr

#### **Naturveda Beauty Seminar**

Sa. 6. Juni 2024 von 10 – 17 Uhr

# Ernährungsberater.in Ausbildung 2023/2024

Start: Sa. 19./ 20. Oktober 2024

### Omega-3-Fettsäuren

Die Omega-3-Fettsäuren DHA und EPA haben entzündungshemmende Eigenschaften, die den Abbau von Kollagen verhindern und dessen Elastizität erhalten. Sie können die Entzündungsreaktion des Körpers dämpfen und regulieren, was auch Gelenkbeschwerden und Knorpelschwund lindern kann.

Schuppenfische wie Lachs aus Wildfang oder Forellen, Lebertran, Leinsamen, Nüsse und Samen sind eine gute Möglichkeit Omega-3-Fettsäuren über die Nahrung zu bekommen, zusätzlich ist es empfehlenswert DHA und EPA als Ergänzung aus Fisch oder Algen zu substituieren.

#### Zink

Zink ist ein Spurenelement, das eine wichtige Rolle bei der Proteinproduktion, der DNA-Synthese und der Immunfunktion spielt. Zink wirkt als Cofaktor, d. h., es "aktiviert" bestimmte Enzyme, die für die Kollagenbildung benötigt werden.

Zink unterstützt auch über 100 verschiedene Enzyme, darunter ein spezielles Enzym namens *Kollagenase*. *Kollagenase* hilft dem Körper, altes oder beschädigtes Gewebe abzubauen, um Platz für neues, gesundes Kollagen zu schaffen. Zink fördert das Zellwachstum, baut Proteine auf und unterstützt die Gewebereparatur. Es findet sich in Melasse, Nüsse, Samen, Haferflocken, Hirse und manchen Fleischsorten.

#### Kupfer

Kupfer ist ein Mineralstoff in Ihrem Körper, der verschiedene Funktionen unterstützt, darunter die Energieerzeugung, den Eisenstoffwechsel und die Bildung von Bindegewebe. Kupfer hat die Fähigkeit, das Schlüsselenzym *Lysyloxidase* zu aktivieren, das neben der Kollagensynthese auch für die Bildung von Elastin, einer weiteren wichtigen Faser des Bindegewebes verantwortlich ist.

Eine Studie aus dem Jahr 2015 bestätigte, dass Kupferpeptide lästige feine Linien und Falten reduzieren können, indem sie die Kollagenproteine stärken.¹ Kupfer stimuliert außerdem die Produktion von Glykosaminglukan-Molekülen, die für die Aufrechterhaltung der Feuchtigkeit und des Feuchtigkeitsgehalts unserer Haut verantwortlich sind.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4508379/

#### Mangan

Mangan ist im Vergleich zu anderen Spurenelementen nur in einer vergleichsweise niedrigen Konzentration im Körper vorhanden. Es spielt eine Rolle bei der Aktivierung eines Enzyms namens *Prolidase*. Dieses Enzym liefert die Aminosäure Prolin für die Kollagenbildung in unseren Hautzellen.

Mangan ist auch der bevorzugte Kofaktor von Enzymen, die *Glykosyltransferasen* genannt werden, die bei der Herstellung von Proteoglykanen, die für den Aufbau von Knorpel und Knochen wichtig sind, notwendig sind. Außerdem trägt Mangan als Bestandteil des antioxidativen Enzyms SOD (*Superoxiddismutase*) zum Schutz der Zellen vor oxidativen Schäden durch freie Radikale bei.

Buch Nahrung für gesunde Zellen - Essen nach Naturveda, 152 Seiten, viele Rezepte Zu den besten Nahrungsquellen für Mangan gehören Vollkorngetreide, Pekannüsse, Hülsenfrüchte, brauner Reis, grüner Tee und viele Gewürze wie schwarzer Pfeffer.

#### € 32,95.-

# Noch etwas: Stimulieren Sie die Kollagenproduktion

Nährstoffe allein sind nur das Substrat, damit unser Körper Kollagen herstellen kann, ein Reiz für die Bildung muss allerdings vorhanden sind, damit die notwendigen Synthesereaktionen in Gang gesetzt werden. Fehlen unseren Bindegewebszellen jedoch die entsprechenden Stimuli, sieht unser Organismus auch keinen Bedarf zur Bildung von Kollagen, Elastin und den anderen Komponenten.

Kollagen wird nur dann hergestellt, wenn es biologisch nützlich ist und Sinn macht. Sie müssen sich attraktiv fühlen, mechanische Anforderungen ans Gewebe stellen, Sport und Yoga praktizieren, damit die Bindegewebszellen aktiv werden und die Grundstoffe durch eine gute Durchblutung in jeden Winkel des Körpers transportiert werden können.

Auch Gesichtsgymnastik, Facial-Yoga, Sport, Massagen, Klopfen oder osteopathische Behandlungen können zu einem gesünderen und volleren Hautbild beitragen.



Jetzt bestellen



Autor: Martin Geiger | Naturveda Institut | Pfinztalstr. 70 | 76227 Karlsruhe | info@naturveda.de