

„Schönheit von innen ist zum Mainstream geworden und gehört bereits bei vielen zum täglichen Pflegeritual.“

Blick auf den Markt der Nahrungsergänzungsmittel

Beauty von innen boomt

Der Markt um Nahrungsergänzungsmittel, die sich positiv auf die Haut auswirken sollen, wächst stetig. Auch während der Pandemie sollen die Umsätze gestiegen sein. Einen Blick auf die Datenlage der sogenannten Nutraceuticals liefert Kosmetikwissenschaftlerin Dr. phil. Meike Streker.

Schönheit kommt von innen, das haben schon unsere Großeltern gesagt. Jedoch beruht Schönheit auf Äußerlichkeiten. So haben Attraktivitätsforscher nachweisen können, dass eine makellose Haut, also eine gute Hautqualität, als schön empfunden wird.¹

Sogenannte Nutraceuticals oder Nutrikosmetika, also Nahrungsergänzungsmittel, die einen Mehrwert für die Haut versprechen, können sich positiv auf die Hautqualität auswirken und finden daher seit einigen Jahren eine starke Nachfrage. Kurz gesagt: Schönheit von innen ist zum Mainstream geworden und gehört bereits bei vielen zum täglichen Pflegeritual.

So ist beispielsweise in der Apotheke, gemäß der IQVIA, der Umsatz von sogenannter oraler Schönheit bereits 2018 um 76 Prozent auf einen Umsatz von 34,6 Millionen Euro in Deutschland gestiegen. Auch in der Pandemie sind die Umsätze weiter gestiegen.²

Die steigende Nachfrage ist zum einen mit einem sich wandelnden Schönheitsbewusstsein, zum anderen auf die bereits vorhandene wissenschaftliche Evidenz zurückzuführen.³

Auch wenn noch viel Forschungsbedarf im Bereich Nutraceuticals/Nutrikosmetika besteht, kann für einige Wirkstoffe auf eine gute Datenlage zurückgegriffen werden. Jedoch gibt es bis dato für Nahrungsergänzungsmittel, die einen posi-

ven Effekt auf das Hautbild haben sollen, weder eine eindeutige bzw. regulatorische Definition für diesen Begriff noch eine verlässliche Übersicht über die den Nutraceuticals zugrunde liegenden wissenschaftlichen Datenbasen und Health Claims.

Potenzielle Nebenwirkungen

Neben der nachgewiesenen Wirkung sind potenzielle Nebenwirkungen von Nutraceuticals im Fokus der Wissenschaft. Grundsätzlich ist festzuhalten, dass für Nutraceuticals das Risiko von Nebenwirkungen aufgrund der oft relativ niedrigen Dosierung von Inhaltsstoffen und deren meist nicht oder nur gering vorhandenen systemischen Wirksamkeit deutlich kleiner als bei Arzneimitteln und anderen Therapeutika ist. Allerdings steigt die Wahrscheinlichkeit unerwünschter Effekte mit der Einnahmedauer und, bei Kombinationsprodukten, mit der Anzahl enthaltener Substanzen. Für Nutraceuticals gilt ebenso wie für alle Lebensmittel, Arzneimittel und andere Zubereitungen, dass es grundsätzlich zu Unverträglichkeitsreaktionen gegen einzelne oder mehrere Inhaltsstoffe kommen kann.

Beispiele für unerwünschte Wirkungen einzelner Inhaltsstoffe von Nutraceuticals wären unter anderem das Bilden von oxidativem Stress bei höherer Dosierung von kupferhaltigen Produkten und auch das

Foto: Taras Grebinets/Shutterstock.com





Nutraceuticals mit Kollagenpeptiden versprechen der Haut Elastizität und Festigkeit.

erhöhte Risiko von Lungenkrebs bei β -Carotin (30 Milligramm) nach längerer Einnahme durch Raucher.⁴

Auch hormonmimetische Substanzen wie Phytosterole können, insbesondere bei dauerhafter Anwendung, unerwünschte Wirkungen entfalten. Bei Einnahme von Nicotinsäure kann es im Gegensatz zu Nicotinsäureamid in Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren (Dosis, Darreichungsform, Krankheitsbild und andere) relativ häufig zu vorübergehenden Hautrötungen (Niacin-Flush) kommen.

Gute Verträglichkeit

Die gute Verträglichkeit von Vitaminen, Mineralien und Spurenelementen sowie Kollagenpeptiden, Fettsäuren und Kohlenhydraten in der eingesetzten Verzehrmenge konnte bereits in zahlreichen Studien belegt werden. Die ernährungsphysiologischen Wirkungen dieser Nährstoffe sind in der Regel nicht mit Nebenwirkungen verbunden, auch wenn sie als Nahrungsergänzungsmittel über einen längeren Zeitraum eingenommen werden.

Der Klassiker: Vitamin C

Vitamin C (L-Ascorbinsäure) ist ein absoluter Klassiker im Bereich der oralen Wirk-

stoffe mit positiven Effekten auf die Haut. Es wird als natürliches und wasserlösliches Vitamin in zahlreichen Nutraceuticals als alleiniger Inhaltsstoff oder in Kombination mit anderen Vitaminen, Nähr- oder Mineralstoffen eingesetzt.

Da es vom menschlichen Körper nicht gebildet werden kann, muss es mit der Nahrung aufgenommen werden. Vitamin C ist ein starkes Antioxidans und unter anderem am Aufbau von Bindegewebe beteiligt. So fungiert beispielsweise seine biologisch aktive Form, die L-Ascorbinsäure, als Co-Faktor bei der Kollagensynthese. Vitamin C gehört zu den bestuntersuchten Anti-Aging-Wirkstoffen, weshalb seine Wirksamkeit als unbestritten gilt und in einer Vielzahl an klinischen Studien nachgewiesen ist.^{5,6} Die EFSA hat folgenden Health Claim für die Hautgesundheit veröffentlicht: „Vitamin C trägt zu einer normalen Kollagenbildung für eine normale Funktion der Haut bei“.

Ambivalent: Kupfer

Auch für Kupfer wurden zwei Health Claims durch die EFSA formuliert: „Kupfer trägt zu einer normalen Hautpigmentierung bei“ und „Kupfer trägt zur Erhaltung von normalem Bindegewebe bei“.⁷ Jedoch fehlen bisher Studien zu oralen Effekten von Kupfer auf das Hautbild sowie Studien zur Bestimmung der für die maximale Hautverbesserung nötigen Dosis. Dazu kommt, dass es sich beim Kupfer um ein sogenanntes Übergangsmetall handelt, das in höheren Dosen schädlich ist und auch oxidativen Stress erzeugen kann, der sich nachgewiesenermaßen negativ auf die Hautqualität auswirkt.

Einzigartig: Kollagenpeptide

Ganz im Gegenteil zum wissenschaftlichen Stand von Kupfer sind Nutraceuticals mit Kollagenpeptiden. Ihre Wirkung ist in zahlreichen Studien dokumentiert. Kollagen gilt als das wichtigste extrazelluläre Strukturprotein im Körper von Menschen und Tieren. Aufgrund seiner einzigartigen Struktur verleiht es Knorpel und Bandscheiben sowie Sehnen, Bändern und auch der Dermis ihre Elastizität und Festigkeit. So trägt es maßgeblich zum äußeren Erscheinungsbild der Haut bei.

In Nutraceuticals werden typischerweise verschiedene Kollagenpeptide eingesetzt, die durch enzymatische Hydrolyse aus nativem Kollagen gewonnen werden und bovinen oder porcinen Ursprungs sind.

Allgemeine Dosierungsempfehlungen liegen für Nutraceuticals mit Kollagenpeptiden zwar nicht vor, jedoch haben sich in mehreren Studien Peptidmengen von 2,5 Gramm pro Tag bewährt. Substanzspezifische Nebenwirkungen oder allergische Reaktionen sind kaum bzw. nicht bekannt.⁸

Es gilt als gesichert, dass die über die Blutbahn in die tiefen Hautschichten transportierten Kollagenpeptide die Bindegewebszellen (Fibroblasten) in diesen Hautschichten stimulieren, die für die Hautbeschaffenheit wichtigen körpereigenen Komponenten wie Kollagen, Hyaluronsäure, Elastin etc. zu bilden. Dies führt zu strukturellen Veränderungen in der Dermis, die mit einer Verbesserung der Hautphysiologie, unter anderem verminderter Faltenbildung bei der Altershaut, einhergehen.^{9,10}



Online mehr erfahren

Exklusiv für Online-Abonnenten: Ein Gerichtsurteil zur Vermarktung von Nahrungsergänzungsmitteln lesen Sie auf der Internetseite www.beauty-forum.com/medical. Geben Sie einfach die Nummer 151937 in das Suchfeld ein.

Hyaluronsäure und Ceramide

Ähnliche Effekte zeigen auch Nutraceuticals mit Hyaluronsäure.¹¹ Die topische Applikation von Ceramiden hat in vielen Studien eine Verbesserung der Hautbarriere gezeigt. Jüngste Untersuchungen legen nahe, dass auch die orale Einnahme von Ceramiden zu einer Verbesserung und Stabilisierung der Hautbarriere führt.¹²

Kein Ersatz für Creme und Co.

Abschließend ist festzuhalten, dass Nutraceuticals eine wunderbare Ergänzung zur täglichen Pflegeroutine darstellen, jedoch die klassische Creme und das pfl-

Haut hat viele Gesichter

Dermatologie trifft Kosmetik



Die tägliche Pflege erfolgt weiter mit der klassischen Creme und Co.

gende Serum nicht ersetzen können, da sie die Haut von innen versorgen, sie aber nicht von außen pflegen bzw. schützen können.

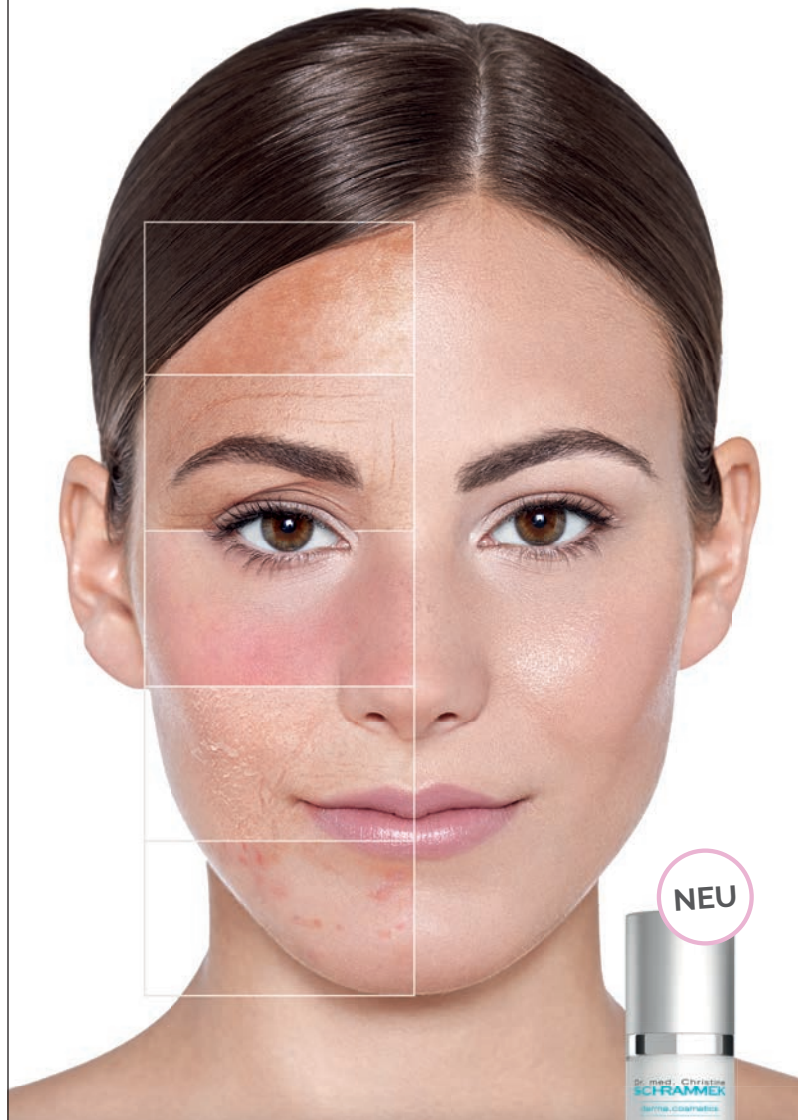
Literatur

- 1 Fink B, Matts PJ, The effects of skin colour distribution and topography cues on the perception of female facial age and health. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2008 Apr;22(4):493–8.
- 2 www.iqvia.com/de, Stand: 24.10.2022.
- 3 Matts PJ, Fink B, Grammer K, Burquest M. Color homogeneity and visual perception of age, health, and attractiveness of female facial skin. J Am Acad Dermatol. 2007 Dec;57(6):977–84.
- 4 Omenn GS, Goodman GE, Thornquist MD, Balmes J, Cullen MR, Glass A, Keogh JP, Meyskens FL, Valanis B, Williams JH, Barnhart S, Hammar S, Effects of a combination of beta-tocopherol and vitamin A on lung cancer and cardiovascular disease. N Engl J Med. 1996 May 2; 334(18): 1150–5.
- 5 Mireles-Rocha h et al., UVB Photoprotection with Antioxidants: Effects of Oral Therapy with d-Tocopherol and Ascorbic Acid on the Minimal Erythema Dose. Acta Derm Venereol 2002, 82, 21–24.
- 6 Lauer AC, Groth N, Haag SF, Darvin ME, Lademann J, Meinke MC, Dose-dependent vitamin c uptake and radical scavenging activity in human skin measured with in vivo electron paramagnetic resonance spectroscopy. Skin Pharmacol. Physiol. 2013, 26, 147–154.
- 7 Verordnung (EU) Nr. 432/2012 der Kommission vom 16. Mai 2012 zur Festlegung einer Liste zulässiger anderer gesundheitsbezogener Angaben über Lebensmittel als Angaben über die Reduzierung eines Krankheitsrisikos sowie die Entwicklung und die Gesundheit von Kindern. Amtsblatt der Europäischen Union, L 136/1.
- 8 Choi FD et al., Oral Collagen Supplementation: A Systematic Review of Dermatological Applications. Journal of Drugs in Dermatology 2019, 18 (1), 9–16.
- 9 Streker M, Thill MS, Kerscher M, Einfluss oraler Kollagen-Peptide auf die Hautqualität am ganzen Körper. Aktuelle Dermatologie 2020; 46(03): 87–93.
- 10 Bolke L, Schlippe G, Gerß J, Voss W, A Collagen Supplement Improves Skin Hydration, Elasticity, Roughness, and Density: Results of a Randomized, Placebo-Controlled, Blind Study. Nutrients. 2019;11(10):2494. Published 2019 Oct 17. doi:10.3390/nu11102494
- 11 Oe M, Sakai S, Yoshida H, Okado N, Kaneda H, Masuda Y, Urushibata O, Oral hyaluronan relieves wrinkles: a double-blinded, placebo-controlled study over a 12-week period. Clin Cosmet Investig Dermatol. 2017 Jul 18;10:267–273.
- 12 Leo TK, Tan ESS, Amini F, Rehman N, Ng ESC, Tan CK, Effect of Rice (Oryza sativa L.) Ceramides Supplementation on Improving Skin Barrier Functions and Depigmentation: An Open-Label Prospective Study. Nutrients. 2022 Jun 30;14(13):2737.

Fotos: Taras Grebnevs/Shutterstock, Autorin



Dr. phil. Meike Streker,
Kosmetikwissenschaftlerin,
Wissenschaftliche Beratung/
Cosmetic Consulting, Hamburg,
www.meikestreker.de



NEU



Das neue Soothing SOS Fluid

Mit **derma.cosmetics** ist unter der Leitung der Dermatologinnen Dr. med. Christine Schrammek-Drusio und Christina Drusio eine innovative Pflegeserie entstanden, die der Haut zu einem schönen und gesunden Erscheinungsbild verhilft.

Unser neues **Soothing SOS Fluid** ist die Akutpflege bei gereizter und geröteter Haut. Die ultra-leichte SOS-Soforthilfe reduziert Rötungen und Stressreaktionen der Haut mit sofortiger Wirkung, beruhigt die Haut mit einem angenehmen Kühlungseffekt und spendet gleichzeitig Feuchtigkeit.

Jetzt kennenlernen!

Dr. med. Christine
SCHRAMMEK
derma.cosmetics

The power of medical beauty.