Zeitschrift: Gesundheitsnachrichten / A. Vogel
Herausgeber: A. Vogel
Band: 80 (2023)
Heft: 4

Artikel: Harnstoff - eine sinnvolle Zugabe?
Autor: Flemmer, Andrea
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1043136

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Harnstoff – eine sinnvolle Zugabe?

Urea ist in zahlreichen Pflege- und Medizinprodukten enthalten. Was man über die Verwendung des Stoffes wissen sollte.

Text: Andrea Flemmer

Dank seiner speziellen Wirkung zählt Urea zu einem häufig verwendeten Wirkstoff in der Dermatologie. Auch Kosmetikhersteller setzen gern auf die wasserbindende Aktivität der Substanz. Die Grenze zwischen dermatologisch-medizinischer und kosmetischer Anwendung ist fliessend.

Welche Eigenschaften hat Harnstoff?

In Medizin und Kosmetik ist Urea aufgrund seiner hautpflegenden, feuchtigkeitsspendenden, juckreizstillenden, antibakteriellen und in höheren Konzentrationen Hornhaut auflösenden (keratolytischen) Eigenschaften beliebt. Urea unterstützt die Bindung von Wasser in der Haut und die Abschuppung von Hornhaut. Entsprechend verwendet man Harnstoff gegen trockene, juckende Haut, chronische Ekzeme, Neurodermitis und Psoriasis.

Harnstoff gehört zu den zehn am häufigsten gebräuchlichen in Apothekerrezepturen eingesetzten Substanzen.

Wie wirkt Harnstoff?

Urea unterstützt die Haut bei der Feuchtigkeitsversorgung. Er dringt in die oberste Hornschicht ein. Dort hilft er bei der Regulierung des Wassergehalts. Dafür bindet er Wasser und gibt es langsam über einen längeren Zeitraum wieder ab. Auf diese Weise befeuchtet und glättet er die Haut über mehrere Stunden. Eine zusätzliche positive Wirkung ist das Abtöten von Bakterien. So entstehen seltener Entzündungen. Trockene Haut entzündet sich besonders leicht. Daher profitiert man gleich doppelt von der heilenden Substanz.

Eine weitere Wirkung ist die Lösung von verhornten Hautzellen. Mediziner bezeichnen dies als keratolytische Wirkung. Dies nutzen Hautärzte im Rahmen von Nagelerkrankungen. Deshalb kommt Harnstoff bei der Behandlung von Nagelpilz zum Einsatz, da er die Nägel aufweicht. Auf diese Weise können im Anschluss an die Behandlung mit Urea die Medikamente zur Behandlung von Pilzerkrankungen (fachlich Antimykotika) in das Innere vordringen und dort die Pilzinfektion bekämpfen. Diese Wirkung nutzt man auch bei verhornenden oder stark schuppenbildenden Hauterkrankungen.

Ein weiterer Vorteil von Harnstoff ist seine ausgezeichnete Hautverträglichkeit. Allergische Reaktionen sind nicht bekannt. Hinzu kommt sein antimikrobieller Effekt. Positive Folge davon: Die Hersteller müssen den harnstoffhaltigen Produkten weniger Konservierungsstoffe zugeben. Denn Letztere führen nicht selten zu Unverträglichkeitsreaktionen. Ganz ausgeschlossen beim Einsatz von Urea sind Irritationen allerdings nicht. Bei Produkten, die Harnstoff enthalten, können mitunter lokale Hautreaktionen auftreten.

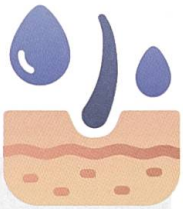
Wichtig zu wissen: Urea kann die Aufnahme anderer Wirkstoffe in die Haut verstärken.

Wirkspektrum Harnstoff:

5 Prozent: Empfohlen, um die Haut zu pflegen und geschmeidig zu halten; entsprechende Produkte sind meist für Allergiker geeignet. Auch die Pflege schwerer Trockenheit kann mit Urea 5 Prozent beginnen und bei Bedarf gesteigert werden.
10 Prozent: Ratsam bei sehr trockener Haut; angeboten werden Cremes, Körperlotionen sowie Fusscremes.
30 Prozent: Stark hornhautlösend; empfohlen für Hände, Ellbogen und Füsse. Die entsprechenden Produkte müssen nach Anwendungsvorschriften benutzt werden.
40 Prozent: Zur Behandlung eines leichten Nagelpilzes (maximal ¼ des Nagels ist befallen); stärkere Nagelpilzerkrankungen sollten von einem Arzt begutachtet werden.
ab 50 Prozent: Wenn mehrere Nägel befallen sind; systemische, verschreibungspflichtige Behandlung nach ärztlicher Absprache.

Welchen Schutz bietet Harnstoff?
Man weiss inzwischen, dass das wiederholte Auftragen von Pflegecremes, die Urea enthalten, den Wasserverlust durch die Haut reduzieren. Derartige Cremes versorgen die oberste Hautschicht stundenlang mit mehr Feuchtigkeit. Auf diese Weise wird der Schutzmantel der Haut gestärkt und die Haut besser vor Fremdkörpern und störenden Stoffen geschützt. Bekannt ist, dass die Haut von Neurodermitikern und alten Menschen oft weniger als die Hälfte des Harnstoffs von gesunden und jungen Zeitgenossen enthält. Die Folge davon ist eine deutlich verringerte Fähigkeit, Wasser zu binden. Aber auch junge oder gesunde Haut kann vor allem im Herbst und Winter unter Feuchtigkeitsverlust und Trockenheit leiden, besonders an bestimmten Hautstellen wie den Ellenbogen. (Dies kann man ganz natürlich verhindern, indem man im Winter nicht zu lang, nicht zu heiss und nicht mit zu viel Seife duscht oder badet.)
Wichtig zu wissen ist auch, dass die Haut am Körper weniger Talgdrüsen besitzt als im Gesicht. Aus diesem Grund trocknet die Gesichtshaut nicht ganz so leicht aus. Der Feuchtigkeitsgehalt der Haut hängt nicht zuletzt von der Jahreszeit ab: Im Winter produziert die Haut zum einen weniger Talg und zum anderen ist die Luft draussen und drinnen trockener. Dann kämpfen viele Menschen mit trockener Haut an Armen und Beinen. Gerade dann helfen harnstoffhaltige Cremes und Lotionen.

Einsatzbereiche von Urea
Urea wird in Hautcremes eingesetzt, um die feuchtigkeitsregulierende Wirkung zu nutzen. Je nach der Zusammensetzung der Emulsion, also der Verteilung der wasser- und fettlöslichen Phasen in einer Creme, sorgt sie entweder für eine rasche oder eine lang anhaltende Steigerung der Feuchtigkeitsmenge in der Haut.
In Arzneimitteln verwendet man Harnstoff gerne dazu, die Aufnahme anderer Wirkstoffe in die tieferen Hautschichten zu erhöhen. Das sind z.B. Glucocorticoide (Cortison). Zusätzlich nutzt man ihn auch



Natürlicher Schutz

Harnstoff ist nicht nur in unserem Harn enthalten – er ist auch Bestandteil unserer obersten Hautschicht. Interessant: Der über den Schweiss ausgeschiedene Harnstoff ist eine natürliche Hautpflege. Auf diese Weise wird unsere Körperhülle mit Feuchtigkeit versorgt. Zusätzlich sorgt der Fettgehalt der Haut für eine Schutzschicht gegenüber schädigenden Ausseneinflüssen.
Durch verschiedene Erkrankungen wie z.B. Neurodermitis, aber auch durch ungute Lebensgewohnheiten können wir unsere Schutzschicht schädigen; zu Letzterem gehört häufiges Duschen und Baden genauso wie die Verwendung von ungeeigneten Seifen. Das greift die Haut an und trocknet sie aus.
Dies macht sich durch folgende Beschwerden bemerkbar:

* Spannungsgefühl
* Juckreiz
* Schuppenbildung
* Risse und
* Hautentzündungen

Dann reicht die körpereigene Harnstoffproduktion oft nicht, und wir müssen uns Urea über Cremes, Salben und Lotionen künstlich zuführen.

In der Medizin spielt Urea nicht nur als Therapeutikum eine Rolle, sondern hilft auch bei der Diagnostik von Erkrankungen. So ist etwa ein erhöhter Harnstoffgehalt im Blut ein Hinweis auf eine reduzierte Nierenfunktion.

wegen seiner Pufferwirkung zur Stabilisierung des pH-Wertes. Das heisst, er hält den Säuregrad der Creme oder Lotion aufrecht.

Sind Nebenwirkungen zu erwarten?
Das Erfreuliche an Harnstoff ist, dass man von ihm kaum Nebenwirkungen oder allergische Reaktionen kennt. Dennoch sollte man das betreffende Produkt nicht auf entzündete, nässende oder verletzte Haut auftragen – denn der Wirkstoff kann in solchen Fällen zu heftigem Brennen führen.
Ein weiterer Nachteil, an den man denken sollte ist, dass sich Harnstoff mit der Zeit in Lotionen, Cremes etc. abbaut. Die Folge ist, dass der sogenannte pH-Wert ansteigt. Das Ergebnis dieser Reaktion ist, dass die Barrierefunktion der Haut dadurch beeinträchtigt wird. Dies kann man verhindern, indem man die harnstoffhaltigen Produkte vor dem empfohlenen Haltbarkeitsdatum aufbraucht.
Ansonsten kennt man nur die Kontraindikation «Überempfindlichkeit», d.h. man sollte den Kontakt mit der Schleimhaut und den Augen vermeiden und das Produkt nicht auf die offene, geschädigte und akut entzündete Haut bringen.
Bei einer Niereninsuffizienz sollte man eine grossflächige Anwendung vermeiden.
Gut zu wissen: Andere hornhautauflösende Wirkstoffe können die Effekte des Harnstoffs verstärken.

Urea in der Kosmetik
Die kosmetische Verwendung ist dem medizinischen Gebrauch recht ähnlich. Urea wird häufig in feuchtigkeitsspendende Lotionen gemischt. Sie spielt im Bereich der Fusspflege eine grosse Rolle. Salben, Lotionen und Cremes zur Hornhautreduktion nutzen die Keratolyse des Stoffs. Die Folge ist, dass die Hornschicht weich wird und sich ablöst; die Neubildung wird eingeschränkt.
Leidet man an Schrunden, führt harnstoffhaltige Salbe rasch zur Beschwerdebesserung. Bei diesem Problem handelt es sich um tiefe, sehr schmerzhafte Einrisse in der Hornhaut. Sie treten sehr oft im Bereich der Ferse auf. Entsprechend der Ausprägung machen sie das Gehen zur Tortur.

Urea wird in der Landwirtschaft als Dünger eingesetzt.

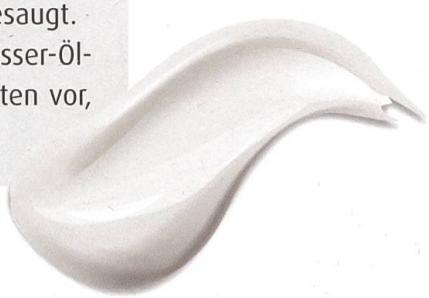
Harnstoff hat mehrere Namen: Urea, Carbamid/Karbamid, Kohlensäurediamid oder Carbonyldiamid. Urea ist ursprünglich die lateinische, aber auch englische Bezeichnung für Harnstoff.

Harnstoff-Fakten

Entdeckt wurde Harnstoff 1773 erstmals von dem französischen Chemiker Hilaire Rouelle. 50 Jahre später gelang es dem deutschen Arzt Friedrich Wöhler, Harnstoff **künstlich** aus organischem Kaliumcyanat und Ammoniumsulfat zu synthetisieren und auf diese Weise für Pflegeprodukte sowie für pharmazeutische Anwendungen nutzbar zu machen.
1922 entwickelte Carl Bosch ein spezielles Hochdruckverfahren, und die grosstechnische Produktion von Harnstoff begann.
Die **Industrie** nutzt Harnstoff zur Herstellung der unterschiedlichsten Produkte bzw. Chemikalien. Er ist sogar Bestandteil von Klebstoff. In der **Landwirtschaft** nutzt man ihn als Dünger zur Ertragssteigerung.

Auch in Shampoos zur Bekämpfung von Kopfschuppen ist Harnstoff enthalten. Die störenden weissen «Flocken» werden gelöst. Darüber hinaus versorgt der Harnstoff die Kopfhaut mit Feuchtigkeit. Damit wird die Neubildung von Schuppen reduziert.
In Naturkosmetik findet der synthetisch produzierte Harnstoff keine Verwendung.

Da Harnstoff keine gesundheitsschädigende Substanz ist, sind die meisten Produkte der Abgabekategorie D zugeordnet (= nicht verschreibungspflichtig). Dennoch sollte vor ihrer Abgabe in Arztpraxen, Apotheken und Drogerien eine Beratung stattfinden.

Aufnahmefähigkeit

Es hängt auch vom Fettgehalt einer Lotion ab, wie der enthaltene Harnstoff aufgenommen wird. Besonders schnell wird er von wasserbetonten Öl-Wasser-Emulsionen aufgesaugt. Jedoch dringt er bei fettbetonten Wasser-Öl-Emulsionen in tiefere Hornhautschichten vor, und der Effekt hält länger an.