

## Urea (Harnstoff)



Der Einsatz von Urea (Harnstoff) in Körperpflegeprodukten wird heute sehr kontrovers diskutiert. Neben den grossen Vorteilen, die Urea bei der Behandlung von trockener Haut besitzt, häufen sich jedoch auch unerwünschte Wirkungen bei einem regelmässigen Einsatz von Produkten mit Ureakonzentrationen ab 4%.

Es gilt zu beachten, dass ein Ureaeinsatz in Körperpflegeprodukten nicht generell negativ betrachtet werden darf. «Nihil venenum est et omnia venenum; quod interest portio est!» wie bereits Paracelsus richtig formuliert hatte (Alles ist Gift und nichts ist Gift; der Unterschied besteht in der Dosierung!). Dies ist sicher der erste und nach unserer Meinung auch wichtigste Grundsatz für den Einsatz von Wirk- und Hilfsstoffen in Produkten. Es gilt jedoch weiter zu beachten, dass die Wirkstoffe auch in einer für sie optimalen galenischen Umgebung eingebettet werden müssen. Nur so kann am Einsatzort eine hohe Bioverfügbarkeit und optimale Verträglichkeit gewährleistet werden. Die galenische Güte eines Körperpflegeproduktes spielt somit bei der schwierigen Verarbeitung der hydro-

philen Substanz Urea eine eminent wichtige Rolle. Eine Tatsache, die bei der Beurteilung eines Produktes immer mitberücksichtigt werden muss.

Wir haben uns bei der Diacosa AG für den Einsatz von Urea bei der Herstellung der dermatologischen Romulsin® Körperpflegeprodukte entschieden. Unsere Einsatzkonzentration für den Wirkstoff Urea (Herkunft Deutschland) beträgt maximal 1.5%. Somit können unsere Körperpflegeprodukte nicht mit hochprozentigen Ureaerstellungen verglichen werden, welche Einsatzkonzentrationen von 4–10% aufweisen.

Warum wird Urea überhaupt in der Dermatologie eingesetzt? Harnstoff ist eine körpereigene Substanz, besitzt einen basischen pH-Wert und wird normalerweise in hoher Konzentration im Stratum corneum (Hornschicht) gefunden. Als höchst effizienter NMF (Natural Moisturizing Factor) erhöht Urea die Wasserbindungskapazität in der Haut. Bei trockener Haut findet man im Stratum corneum ein starkes Konzentrationsgefälle für Urea. Dabei resultiert ein Ungleichgewicht Wasserverdunstung – Wasserbindung. Ein gesteigerter transepidermaler (durch die Haut) Wasserverlust bewirkt eine trockene bis sehr trockene Haut. Die normale Hautbarriere kann ihre Schutzfunktionen nicht mehr aufrechterhalten.

Damit wir ein normales Funktionieren der Haut fördern und unterstützen können, bedarf es einer speziellen Pflege. Diese sollte der Haut neben sanften und hochwertigen Lipiden und Wachsen auch genügend Feuchtigkeit zuführen. Um dies zu gewährleisten, sollte die Pflege also Fett- und Wachssubstanzen enthalten, gleichzeitig aber auch Wirkstoffe in adäquaten Konzentrationen mitbringen, welche am Einsatzort zusammen mit der galenischen Grundlage eine optimale Pflegesituation hervorrufen. Aus diesem Grund

---

setzen wir in den dermatologischen Romulsin® Körperpflegeprodukten die körpereigene Substanz Urea ein. Jedoch nur in tiefer Konzentration! Damit rufen wir keinen keratolytischen (Hautschuppen lösenden) und reizenden Effekt im Bereich der oberen Hornschichtanteile hervor. Vielmehr erreichen wir einen sanften, glättenden kosmetischen Effekt, bei dem vor allem die penetrierte Menge des Harnstoffs eine entscheidende Rolle spielt. Mit der tiefen Einsatzkonzen-

tration in geeigneter Grundlage, wird eine Mikrokristallisation auf der Haut nach dem Verdunsten der wässrigen Grundlagenphase verhindert. Zudem wird eine störende Geruchsentwicklung durch freierendes Ammoniak unterbunden.

Alle Romulsin® Körperpflegeprodukte wurden auf ihre Hautverträglichkeit getestet und erhielten in einer Bewertungsskala die Noten gut bis sehr gut.

Peter Ryser  
eidg.dipl.Apotheker FPH, Geschäftsführer

