

# Galenik: Wenn aus einem Wirkstoff eine Arznei wird

Seit einiger Zeit diskutieren Dermatologinnen und Dermatologen, welche Rolle bei den äußerlichen Therapieformen neben dem Wirkstoff die sogenannte Galenik spielt.

**A**uslöser ist die neue „S2k-Leitlinie zum Gebrauch von Präparationen zur lokalen Anwendung auf der Haut (Topika)“ (AWMF-Registernummer 013-092). Darin wird ausdrücklich empfohlen, topische Arzneimittel in der Apotheke nicht einfach gegen ein günstigeres Präparat mit gleichem Wirkstoff auszutauschen, weil bei Cremes, Salben usw. nicht nur vom eigentlichen Wirkstoff eine pharmakologische Wirkung ausgehe, sondern auch von den Eigenschaften der galenischen Grundlage, in die der Wirkstoff eingearbeitet ist sowie von der individuellen Beschaffenheit der Haut. (Siehe dazu auch PSO Magazin 1/2019).

## Was also ist Galenik?

Ganz knapp lautet die Antwort: Galenik ist die Wissenschaft, die sich mit der Verarbeitung eines Wirkstoffs hin zum wirkungsvollen Medikament beschäftigt. Der Begriff geht zurück auf den im 2. Jahrhundert geborenen griechischen Arzt

und Naturforscher Galenos von Pergamon. Seine Werke über die Anatomie und Physiologie des Menschen galten über viele Jahrhunderte als richtungsweisend. Durch die Galenik wird der Arzneistoff mit den richtigen Hilfsstoffen verbunden, und es wird ihm eine bestimmte Form gegeben. Diese unterschiedlichen Formen werden auch als Darreichungsformen bezeichnet. Sie legen fest, auf welche Weise der Wirkstoff in den Körper gebracht werden soll, beispielsweise geschluckt, gespritzt, inhaliert oder über die Haut eingerieben.

## Wirkstoffe in den Körper bringen

Die Verabreichung eines Medikaments bezeichnen Fachleute als Applikation. Bei der lokalen (örtlichen) Applikation gelangt der Wirkstoff zumeist direkt und ohne Umwege durch die Haut an den Zielort. Auf diese Weise appliziert werden beispielsweise Hautcremes, aber auch Nasensprays oder Augentropfen. Eine Ausnahme bilden hier die transdermalen Systeme wie beispielsweise Schmerzpflaster. Bei ihnen gelangt der Wirkstoff gezielt und gleichmäßig durch die Haut und wird anschließend im ganzen Organismus verteilt.

Die meisten Stoffe werden nicht lokal appliziert, sondern systemisch. Das bedeutet, dass der Arzneistoff über den Blutkreislauf an den Wirkungsort gelangt, beispielsweise per Injektion oder über den Mund. Der Vorteil lokaler Applikationen ist, dass sie die systemischen Nebenwirkungen reduzieren, weil der Wirkstoff

nicht quer durch den Körper durch Blutbahnen geschleust werden muss, bis er an der richtigen Stelle seine Wirkung entfaltet.



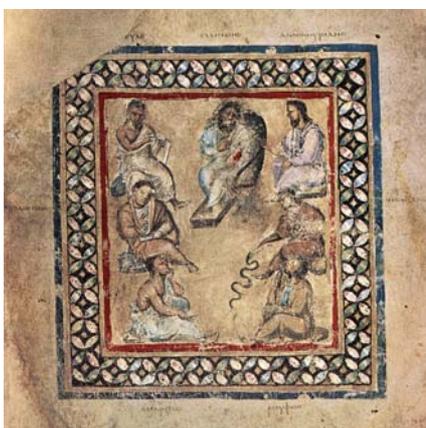
*Augentropfen: Erst die richtige „Verpackung“ macht aus einem Wirkstoff ein Medikament.*

*Bei einem Nasenspray gelangt der Wirkstoff über die Nasenschleimhäute an seinen Bestimmungsort.*

## Galeniker arbeiten vielseitig

Es liegt auf der Hand, dass einem Medikament neben dem eigentlichen Wirkstoff zahlreiche Hilfsstoffe zugesetzt sein müssen, um gewünschte zusätzliche Zwecke zu erfüllen. Das können beispielsweise sein: Lagerungsfähigkeit, Haltbarkeit, Geruch, Geschmack oder Optik des Arzneimittels. Auch sind Hilfsstoffe nötig, um als Füll- oder Farbstoff, Konservierungs-, Gleit- oder Schmiermittel, Stabilisator oder Trägersubstanz zu dienen.

Die Arbeit der Galeniker ist also vielseitig und höchst komplex. Und sie geschieht meist im Verborgenen. Denn in welche galenische Grundlage Pharmaunternehmen einen medizinischen Wirkstoff einarbeiten lassen, bleibt in weiten Teilen ihr Geheimnis. Die meisten Hilfsstoffe müssen auf der Verpackung nicht vollständig angegeben werden. ■



*Ärztbild mit Galenos von Pergamon aus dem „Wiener Dioskurides“, einer Sammelhandschrift in griechischer Sprache (512 n. Chr.), die vor allem Texte des Arztes Pedanios Dioskurides enthält und sich seit dem 16. Jahrhundert in Wien befindet.*