

Externagrundlagen – Einfluss der Galenik bei der Therapie des Atopischen Ekzems

Prof. Dr. Rolf Daniels,
Pharmazeutische Technologie, Eberhard-Karls-Universität Tübingen

Die Wirksamkeit, Verträglichkeit sowie die anwendungstechnischen Eigenschaften von Dermatika sind zweifelsfrei an die verwendete Grundlage geknüpft. Wechselwirkungen zwischen Grundlage, Haut und Wirkstoff beeinflussen die Wirkung der Zubereitung und die Wirkstofffreisetzung.

Um darüber hinaus eine an den aktuellen Hautzustand angepasste Therapie zu ermöglichen, steht eine Vielzahl unterschiedlichster Vehikel zur Verfügung. Die in der Praxis hierfür üblichen Bezeichnungen erfolgen nach sehr unterschiedlichen Kriterien und machen die Orientierung häufig sehr schwer bis nahezu unmöglich. Eine Untergliederung nach galenischen Gesichtspunkten folgt den Vorgaben des Europäischen Arzneibuchs und umfasst als Kriterien die rheologischen Eigenschaften (flüssig oder streichfähig), die Polarität (hydrophil oder hydrophob/lipophil)

sowie physiko-chemische Gesichtspunkte (ein- oder mehrphasig).

Die Eigenwirkung eines Vehikels kann sich auf rein physikalische Effekte beschränken, wie Kühlung oder Abdeckung. Darüber hinaus können Externagrundlagen - je nach Zusammensetzung - eine mehr oder weniger stark ausgeprägte Wechselwirkung mit der Haut eingehen und dadurch insbesondere die Barriereigenschaften positiv oder negativ beeinflussen.

Bei der Anwendung an der erkrankten Haut entscheidet die Akuität der Dermatoze, wenn es ansonsten keine vorrangigen Kriterien zu erfüllen gilt, über den bevorzugt zu verwendenden Grundlagentypus.

Die Grundregeln bezüglich der Auswahl einer Externagrundlage für einen bestimmten Hautzustand sind in der Abbildung wiedergegeben. Dabei gilt ganz grob das Prinzip: „feucht auf feucht“.

Abbildung: Effekte verschiedener Dermatikagrundlagen auf die Haut

Art der Grundlage	Eigenschaften der Grundlage		Wirkung der Grundlage auf die Haut						Zustand der Dermatoze
	Wassergehalt	Fettgehalt	Wirkstoff-penetration	Antieksudativ	Austrocknend	Kühlend	Hydratisierend	Mazerierend	
Feuchter Umschlag	Orange trapezoid (breit oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (breit oben)	Orange trapezoid (breit oben)	Orange trapezoid (breit oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Akut nässend
Flüssigkeit	Orange trapezoid (breit oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (breit oben)	Orange trapezoid (breit oben)	Orange trapezoid (breit oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Akut
Schüttelmixtur	Orange trapezoid (breit oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (breit oben)	Orange trapezoid (breit oben)	Orange trapezoid (breit oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Subakut
O/W-Emulsion	Orange trapezoid (breit oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (breit oben)	Orange trapezoid (breit oben)	Orange trapezoid (breit oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Subchronisch
W/O-Emulsion	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (breit oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (breit oben)	Orange trapezoid (breit oben)	Chronisch
Paste	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (breit oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (breit oben)	Orange trapezoid (breit oben)	Chronisch
Fettsalbe	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (breit oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (breit oben)	Orange trapezoid (breit oben)	Chronisch
Lipogel	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (breit oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (breit oben)	Orange trapezoid (breit oben)	Chronisch
Kohlenwasserstoff-Gel	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (breit oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (schmal oben)	Orange trapezoid (breit oben)	Orange trapezoid (breit oben)	Chronisch hyperkeratotisch





Ausmaß und Geschwindigkeit der Aufnahme von Wirkstoffen in und durch die Haut werden durch die Eigenschaften des Vehikels, des Wirkstoffs und deren wechselseitiger Beeinflussung sowie deren Interaktion mit dem Hautorgan selbst bestimmt.

Die Auswahl einer geeigneten Externagrundlage bietet somit bei der Therapie des atopischen Ekzems die Möglichkeit, den therapeutischen Erfolg zu optimieren. Eine rationale Nutzung der hierdurch gegebenen Möglichkeiten setzt allerdings adäquate Kenntnisse der galenischen Eigenschaften voraus.

Berücksichtigt man den Applikationsort, so hängt hier die Auswahl insbesondere von Kriterien wie Verteilbarkeit und Abwaschbarkeit ab. An stark behaarter Haut ist daher in jedem Fall einer hydrophilen Salbe, einem Hydrogel, einer hydrophilen Lösung oder einer Schüttelmixtur der Vorrang zu geben.

Bei wirkstoffhaltigen Zubereitungen müssen darüber hinaus die dermatobiopharmazeutischen Eigenschaften des Gesamtsystems (Wirkstoff + Vehikel) bedacht werden.

Wirkstoffhaltige Dermatika können grundsätzlich lokale, regionale oder systemische Effekte bewirken. Allerdings ist bei der Therapie von Hautkrankheiten eine Resorption wegen der damit möglicherweise verbundenen systemischen Nebenwirkungen im Allgemeinen unerwünscht.