

Ihre Haut liegt uns am Herzen



1. Galenik (= Pflegeprinzipien)
2. Diagnose/Therapieprinzipien
3. Alltagsprobleme

## Galenik

### Dermatologische Pharmazeutik

### Dermatotherapie

### Externatherapie

Formulierung einer Rezeptur  
oder eines Fertigarzneimittels



Galenos von Pergamon  
dt. *Galēn*, um 129 n. Chr. † um 216 n. Chr. in Rom  
war griechischer Arzt und Anatom  
Kardinalzeichen der Entzündung

## Pharmazeutikum – Kosmetikum

### *Cosmeceutical*



#### Pharmazeutikum

Diagnostik,  
Prävention,  
Behandlung einer  
Krankheit  
Struktur/ Funktion



#### Kosmetikum

Aussehen  
Reinigung  
Verschönerung

## *Cosmeceutical*

Kosmetikum mit einer therapeutischen  
Komponente



#### Cosmetic terms

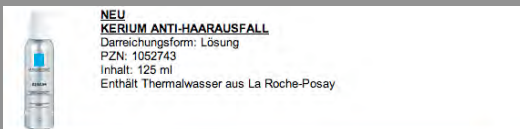
Moisturizes, rehydrates, protects  
Beautifies, conceals, highlights,  
enhances  
Softens, conditions, lubricates  
Smooths rough skin  
Absorbs excess skin oils  
Cleanses, tones, refreshes,  
clarifies deodorizes

#### Cosmeceutical terms

Prevent signs of aging; antiaging  
Reduce the appearance of fine  
lines and wrinkles  
Regenerate damaged skin  
Firm  
Heal, stimulate skin repair  
Penetrate into the skin to act  
Fade hyperpigmentation spots

## **Cosmeceutical**

Kosmetikum mit einer therapeutischen Komponente

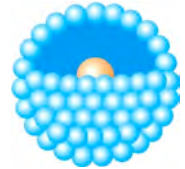


**NEU**  
**KERIUM ANTI-HAARVERLUST**  
Darreichungsform: Lösung  
PZN: 1052743  
Inhalt: 125 ml  
Enthält Thermalwasser aus La Roche-Posay

**Eigenschaften:**  
Intensive Behandlung gegen Haarverlust.

**Zweifache Wirkung:**  
- Madecassoside hemmt die Produktion von IL-1 und mildert somit die Mikro-Irritation, die den Haarverlust mit verursacht und verstärkt.  
- Aminexil® wirkt der für den Haarverlust mitverantwortlichen Kollagenverhärtung entgegen, indem es das Enzym Lysyl-Hydroxylase beeinflusst. Somit wird die Haarwurzel fester in der Kopfhaut verankert.\*

## **Galenik** Wirkstoff und Vehikel



**Wirkstoff**  
Harnstoff  
Glyzerin  
Salizylsäure

**Vehikel**  
Puder  
Creme  
Salbe  
Gele  
Lotio

## **Galenik** Vehikel = Funktion

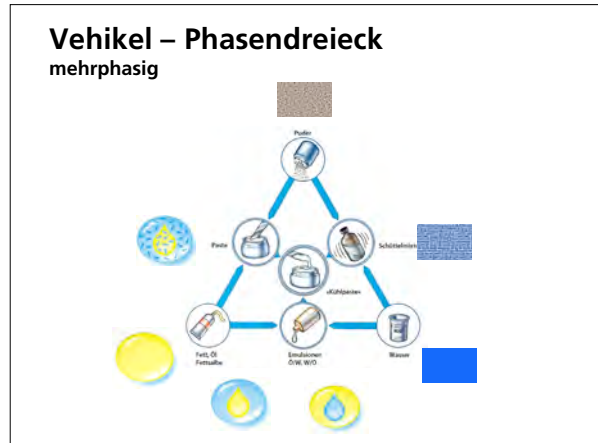
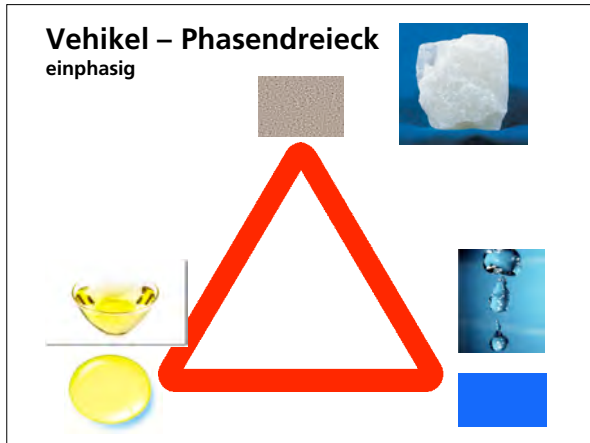
in der Dermatologie hat die Wahl des Vehikels einen ähnlichen Stellenwert wie die Wahl des Wirkstoffes

eine falsche Wahl kann eine Abheilung verzögern, verhindern oder den Zustand verschlechtern



## **Galenik** Vehikel – „Eigen“funktionen

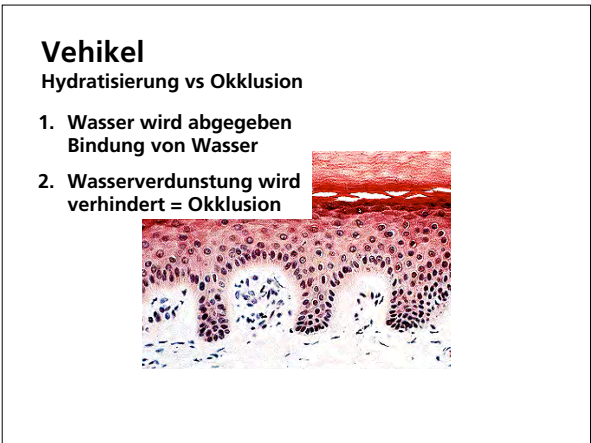
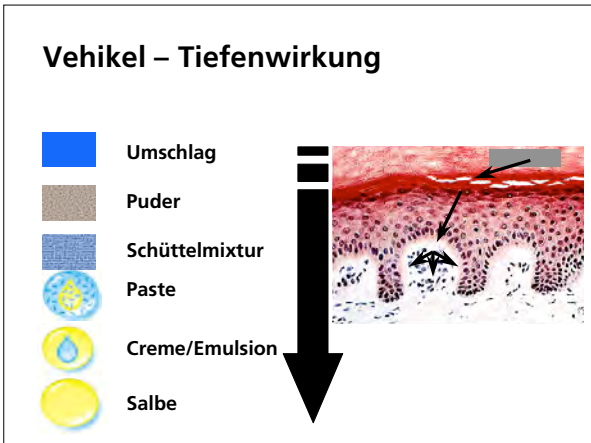
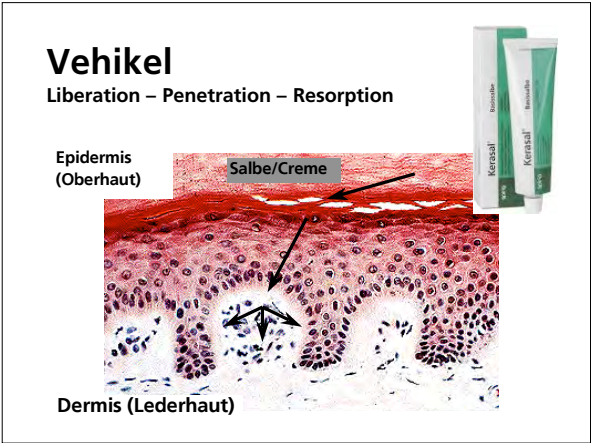
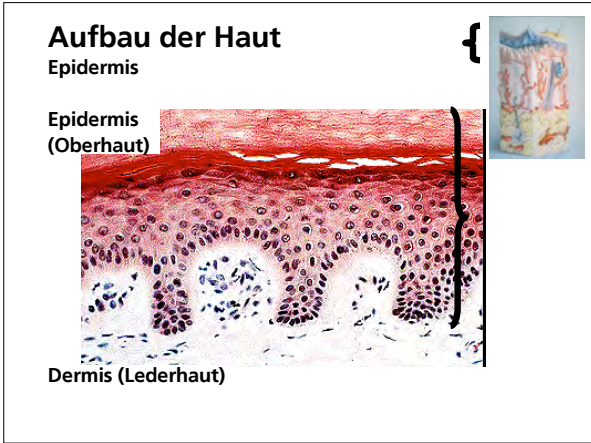
Hydratisierung  
Okklusion  
Beeinflussung des Fettgehalts  
Sekretaufnahme/ Austrocknungseffekt  
pH-Stabilisierung  
Kühleffekt



### Vehikel – klinischer Einsatz


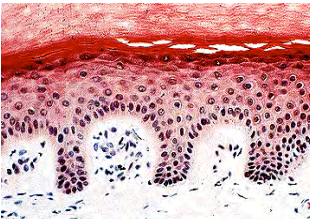
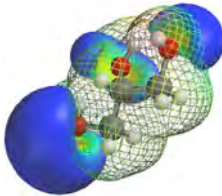
	Umschlag	akut	kühlend
	Puder	akut	trocknend
	Schüttelmixtur	akut	trocknend
	Paste	subakut	trocknend
	Creme/Emulsion	subakut	wärmestauend
	Salbe	chronisch	okkludierend






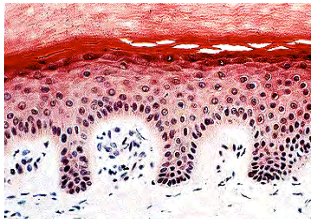
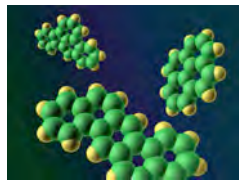
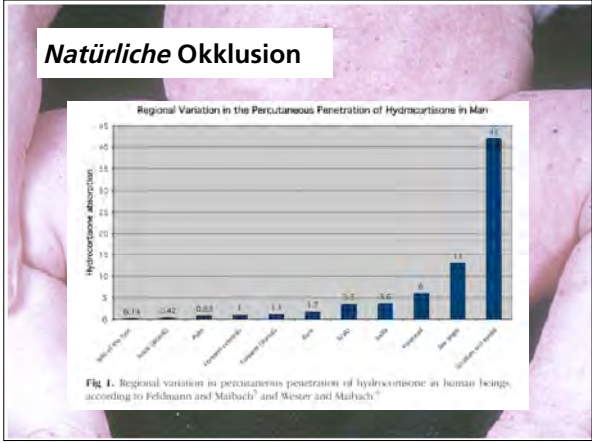
### Hydratisierung

Bindung von Wasser – Glycerin/Glycerol




OCC(O)CO

### Okklusion

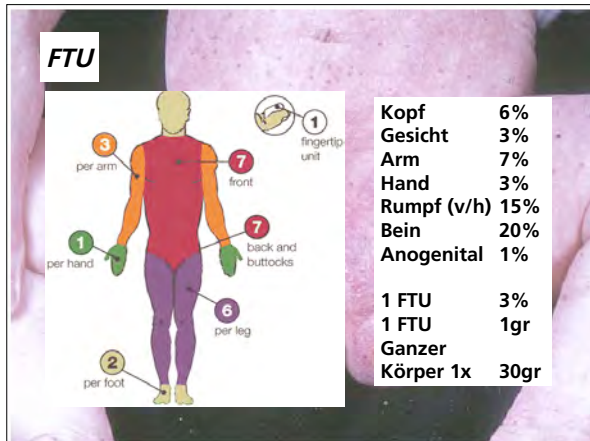
Wasser verdunstet nicht – Vaseline




CCCCCCCCCCCCCCCCCC


### Merke !

Nie Salben!  
Nie Steroide über 2 Wochen!  
Feucht auf feucht!  
Fett auf trocken!





## Vehikel – „Eigen“funktionen

Hydratisierung  
 Okklusion  
 Beeinflussung der Hautrauigkeit  
 Beeinflussung des Fettgehalts  
 Sekretaufnahme/ Austrocknungseffekt  
 pH-Stabilisierung  
 Kühleffekt

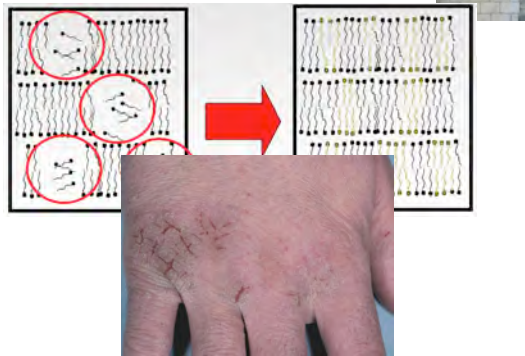
### Aufbau der Epidermis

Ziegel und Mörtel

**Ziegel = Keratinozyten**  
**Mörtel = Fette, Eiweisse**

### Mörtel

### Fehlender Mörtel



### Fehlender Mörtel



### Hautrauhigkeit



### Galenik Vehikel – „Eigen“funktionen

- Hydratisierung
- Okklusion
- Beeinflussung der Hautrauhigkeit
- Beeinflussung des Fettgehalts
- Sekretaufnahme/ Austrocknungseffekt**
- pH-Stabilisierung
- Kühleffekt

## Sekretaufnahme

(Schwarztee)

Puder (ZnO)

Schüttelpinselung

Imazolcremepaste



## Galenik

### Vehikel – „Eigen“funktionen

Hydratisierung

Okklusion

Beeinflussung der Hautrauhigkeit

Beeinflussung des Fettgehalts

Sekretaufnahme/ Austrocknungseffekt

pH-Stabilisierung „Neutralisierung“

Kühleffekt

## pH Stabilisierung



## Säuremantel der Haut



**Talg** ungesättigte Fettsäuren, Lactate  
**Schweissdrüsen** Lysozym  
**Enzyme that breaks down gram-positive cell walls.**

## pH Stabilisierung

Haut "neutrale"

**Syndets** – **Syn**thetische **Det**ergentien

Abgrenzung zu Seife

marketingstrategische Wortschöpfung

Seifen könnten mithin als *synthetisch* bezeichnet werden

synthetischer Detergenzien häufig eine ausgesprochene Hautunverträglichkeit



## Galenik Vehikel – „Eigen“funktionen

Hydratisierung  
Okklusion  
Beeinflussung der Hautrauhigkeit  
Beeinflussung des Fettgehalts  
Sekretaufnahme/ Austrocknungseffekt  
pH-Stabilisierung  
Kühleffekt

## Kühleffekt

Kühlwirkung durch Verdunstung

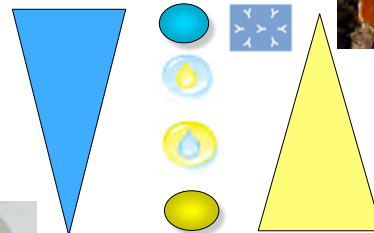
Hydrophile Emulsionssysteme mit hohem Wasseranteil

wässrige oder alkoholische Gele



## Kühleffekt

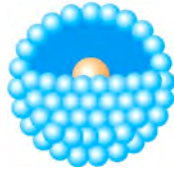
Kühlung



Okklusion



## Galenik Wirkstoff und Vehikel



### Wirkstoff

Harnstoff  
Glyzerin  
Salizylsäure

### Vehikel

Puder  
Paste  
Creme  
Salbe  
Gele  
Lotio

## Puder Fest



### Puder

Zinkoxid (ZnO)  
Talk ( $Mg_3Si_4O_{10}(OH)_2$ )  
Titandioxid ( $TiO_2$ )

kühlend  
Austrocknend  
Physikalischer Lichtschutz  
Verklumpung

Daktarin Puder



## Schüttelmixtur Fest in Flüssig

### Flüssige Puder

Zinkoxid, Talk, Stärke,  
Laktose in  
Wasser, Glyzerin, Alkohol

kühlend  
austrocknend  
antimikrobiell

MicroSun Baby  
Tannoysnt Lotio  
Lotio alba aquosa, weisse Schüttelmixtur



## Paste Fest in Salbe

ZnO,  $TiO_2$  in  
Vaseline, Paraffin, Wachs, Öl

„harte“ Paste (> 50% ZnO)  
aufsaugend  
abdeckend  
„weiche“ Paste (15-30% ZnO)  
fettend

Imazolcremepaste



# Lösungen

Wasser, Alkohol, Glycerin,  
diverse Farben

austrocknend  
kühlend  
entzündungshemmend

Tannosynt Flüssig  
Schwarztee  
Betadine Lsg stand  
Color Castellani (sine colore)



# Lösungen

1000 mg  
1000 mg  
1000 mg

## Patienteninformation Schwarztee-Umschläge

- Vorbereitung**
- Schwarztee ohne Zucker kochen kein zusätzlicher Fruchtzucker
- Anwendung**
- kochen in heissem Wasser
  - lange ziehen lassen
  - gut abkühlen
  - Teebeutel auf die betroffenen Stellen legen
  - anstatt Teebeutel direkt auf die Haut, kann man auch eine Watte-Wauchscheibe mit dem Tee befeuchten und auf die betroffenen Stellen legen
  - ca. 1/2 Minute einwirken lassen
  - zwei umgebungsbefreite Stellen rökkelten mit der von Dr. Schwedegger verschriebenen Salbe
  - diese Behandlung machen Sie je nach Anwendung 1 – 2 Mal pro Tag
- Wirkung**
- Die Bittersubstanz des Schwarztees nährt die Haut ab. Mit anderen Worten wird die Haut „erfrischungsfähiger“.
  - die Kälte der Schwarztee-Umschläge macht die Gefäße zu, und die Lösung stimmt deshalb ab
  - Die Schwarztee-Umschläge haben einen gerbenden Effekt auf die Haut



http://www.magistralrezepturen.ch/index.asp?Spr=D&stMenu=rezepturen&...



## Dalibourlösung konzentriert FH

Präp: Dalibourlösung konzentriert FH

Rfp: Menge berechnet auf 100 g:

A	Ethanol 96%	0,700 g
B	Kampfer racemisch	0,100 g
C	Polysorbat 20	1,000 g
D	Wasser gereinigt	92,700 g
E	Kupfersulfat - Pentahydrat	1,000 g
F	Zinkkollat	3,500 g

Hinweise: ... 1 Liter Lichtschutz und nicht über 25 °C lagern



## Castellanilösung gefärbt

5.2

Präp: Castellanilösung gefärbt  
Syn: Castellani solutio colorata  
Karboll-Fuchsin-Lösung  
Ind: Die Lösung wirkt austrocknend (abschorfend), Indiziert bei im

Menge berechnet auf 100 g:

A	Aceton	4,000 g
B	Ethanol 96%	15,600 g
C	Fuchsin Certistain C.142510	0,400 g
D	Wasser gereinigt	68,000 g
E	Resorcin	8,000 g
F	Phenol verflüssigt 80%	4,000 g

- Es kann auch Fuchsin-Stammlösung nach NRF verwendet werden.



## Lösungen

Gentianaviolett  
Brillantgrün  
Fuchsin-Rot  
Eosin

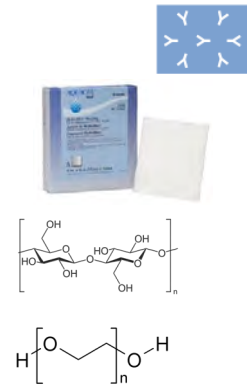


## Gele

Sonderform einer Lösung  
Wasser mit „Gel“-Bildner  
Cellulose, PEG

austrocknend  
kühlend

Fenistil Gel  
Stilex Gel  
Aquacel  
n bis 10'000



## Salbe / Öle

einphasig  
wasserfrei  
Paraffin, Wachs, Öl

rückfettend  
okkludierend

Excipial Fettsalbe  
Vaseline  
Mandelölsalbe  
Balmmandol Öl



## Öle

Spreitbad *ohne Emulgatoren*

Emulsionsbad



## Salbe vs Creme

Einphasig vs Mehrphasig

Weisses Vaseline	Fettbasis
Dickflüssiges Paraffin	Fettbasis
Propylencarbonat	Fettbasis
Gebleichtes Wachs	Fettbasis
Hartparaffin	Fettbasis



Mittelkettige Triglyceride	Fettbasis
(Z)-Octadec-9-en-1-ol	Lösungsmittel
Propylen glycol	Feuchthaltemittel
Stearylalkohol	Emulgator
Cetylalkohol	Emulgator
Glycerolmonodiperoelätsäureester	Emulgator
Natriumcetylstearylsulfat	Emulgator
Benzylalkohol	Konservierungsmittel
Zincnestsäure	Antioxydant
Natriumhydroxid	pH Einstellen
Geruchloses Wasser	

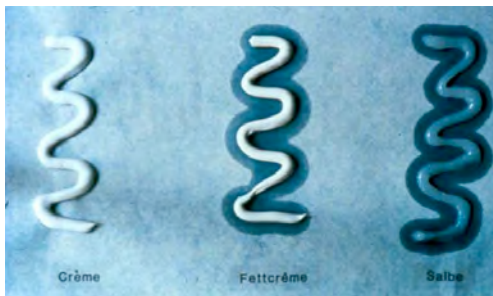
Auspacklicher Wundheiler als Kompensation



## Salbe vs Creme

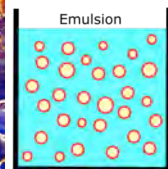
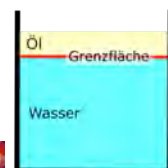
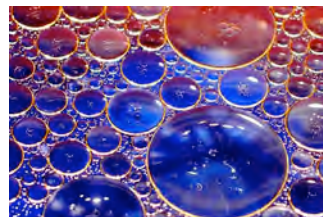


## Salbe vs Creme

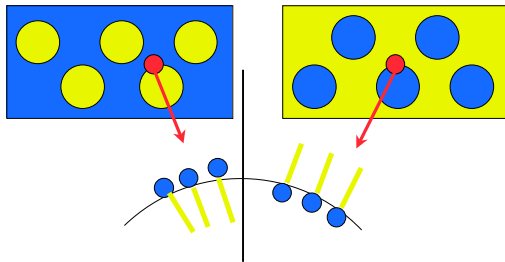


## Creme

= Emulsion  
 Lotio, Lotion = „Creme mit hohem Wasseranteil“ „Milch“



## Emulsion (W/O – O/W)

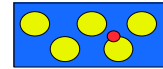


O/W -Emulsion  
Öl in Wasser

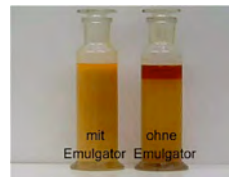
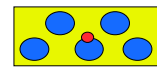
W/O -Emulsion  
Wasser in Öl

## Emulgatoren

**O/W Emulgatoren**  
Nalaurylsulfat, -cetylsulfat, -sterylulfat  
Polyethylenglykole, Polysorbate (Tween)



**W/O Emulgatoren**  
Cholesterin, Wollwachsalkohol (Lanoline), Cetylsterlyalkohol



## O/W Creme

mehrphasig  
Milch, Lotion  
Wasser, flüssiges Paraffin

kühlend  
kosmetisch angenehm

Excipial Hydrolotio  
Betnovate Lotion



## W/O Creme

mehrphasig  
Wasser, dickflüssiges Paraffin,  
Wasser  
oft Wollwachs

okkludierend  
glänzend

Excipial Lipolotion  
Excipial Fettcreme





**Vehikel  
Nebenwirkungen**



- Reizung/Irritation
- Stinging (Harnstoff)
- Kontaktallergie / Sensibilisierung
- Akne = Komedogen
- Sekretstau/Mazeration

**Vehikel  
Nebenwirkungen**



**Vehikel  
Nebenwirkungen**



## Grund- und Hilfsstoffe von Externa

„Wie eine Creme zusammengesetzt ist“

Wirkstoff  
 Vehikel  
 Emulgatoren  
 Feuchthaltemittel („Humectants“)  
 Konservierungsmittel  
 Antioxidanzien



## Grund- und Hilfsstoffe von Externa

Feuchthaltemittel

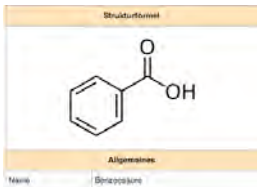
Glyzerol  
 Propylenglykol  
 Sorbitol  
 Milchsäure



## Grund- und Hilfsstoffe von Externa

Konservierungsmittel

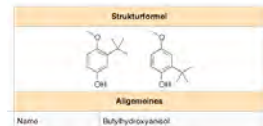
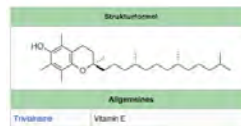
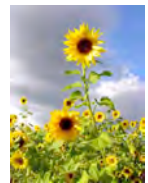
Kresol/Phenolderivate  
 Benzoessäuren  
 Sorbinsäure  
 Benzylalkohol



## Grund- und Hilfsstoffe von Externa

Antioxidanzien synthetische – natürliche

**Tocopherol**  
 zB Weizkeim-, Sonnenblumen und Olivenöl  
**BHT (Toluolderivat)**  
**BHA**  
**Palmitat**  
**Ascorbinsäure**



## Vaseline – Paraffin

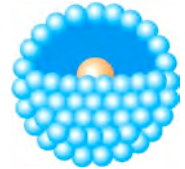
1859 Chemiker Robert Chesebrough  
Erdölabfallprodukt

1872 patentiert Markennamen *Vaseline*  
*vas* = *Wasser*  
*Elaion* = griechische Wort Olivenöl

Gelbe Vaseline  
Weisse Vaseline



## Wirkstoff und Vehikel



### Wirkstoff

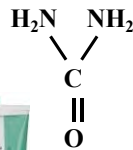
Harnstoff  
Glyzerin  
Salizylsäure

### Vehikel

Puder  
Creme  
Salbe  
Gele  
Lotio

## Harnstoff

- befeuchtet die Hornschicht
- juckreizstillend
- antibakteriell
- keratolytisch (schälend, 10%)
- penetrationsfördernd



## Harnstoff

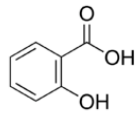
Irritationsschwelle, Einsatzkonzentrationen

- |                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| - Normale Haut:                | bis über 10 % |
| - Chronisch entzündlicher Haut | 5 - 10 %      |
| - Akut entzündliche Haut       | max. 5 %      |
| - Kinder                       | bis 5 %       |
| - Excipial U Lipolotio         | 4 % Urea      |
| - Excipial U Hydrolotio        | 2 % Urea      |

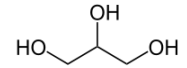


## Salicylsäure

Aus der Rinde der Weide  
Aspirin (Acetylsalizylsäure, A-Spire)  
Keratolytisch  
Kerasal (5%)  
Guttaplast (1.39g/Pflaster)  
„3er“ Salbe (3%)



## Glyzerin



Humectant  
3er Salbe = 3% Salizyl-3% Glycerinvaseline  
mässig keratolytisch

gr. *glykys* = süß und lat. *cera* = Wachs



## Fallbeispiele – Stadium



## Fallbeispiele – Stadium



**Fallbeispiele – Lokalisation**



**Fallbeispiele – Lokalisation**



**Fallbeispiele – Lokalisation**



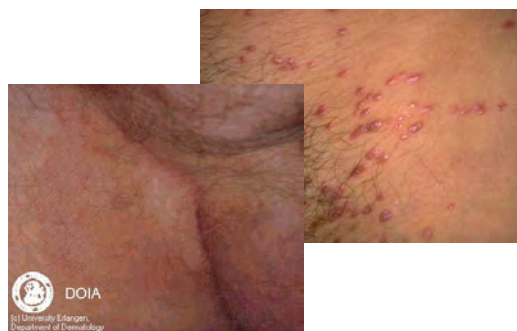
**Fallbeispiele – Lokalisation**



### Fallbeispiele – Vehikelwahl



### Fallbeispiele – Compliance

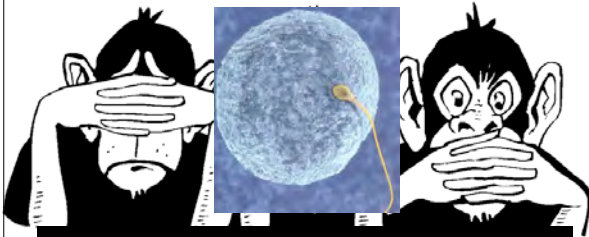


### Ihre Haut liegt uns am Herzen





## Therapieprinzip



Kontaktallergien entstehen quasi „über Nacht“



## Diagnoseprinzip



### Diagnoseprinzip



Die meisten Ekzeme sind Folge von **Abnützung**

### Diagnoseprinzip



Die meisten Ekzeme sind Folge von **Noxen v.a. Wasser !**



### Diagnoseprinzip



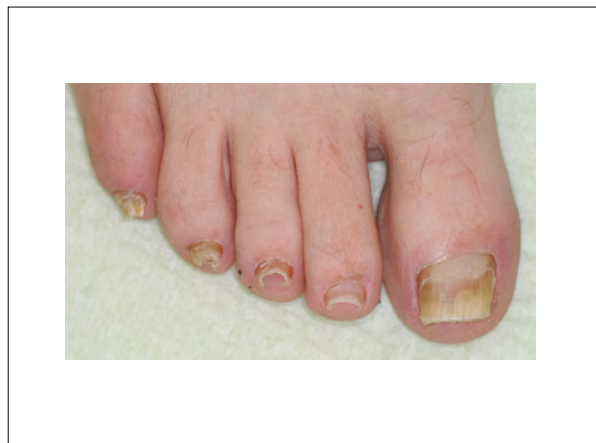
Einseitige Dermatose sind **infektiös !**



harmloses Pigmentmal	verdächtiges Pigmentmal
<b>A = Asymmetrie</b>	
regelmässige, symmetrische Form	unregelmässige, nicht symmetrische Form
<b>B = Begrenzung</b>	
regelmässige, klare Ränder	unregelmässige, unscharfe Ränder
<b>C = Color (Farbe)</b>	
einheitliche Färbung	verschiedenfarbig, fleckig
<b>D = Dynamik</b>	
verändert sich nicht	verändert sich (Grösse, Farbe, Form oder Dicke)

**Diagnoseprinzip**

**ABCD Regel !**



**Diagnoseprinzip**



Die meisten Nägel-  
veränderungen sind **nicht**  
durch Pilze verursacht !



**Pruritus = trockene Haut !**



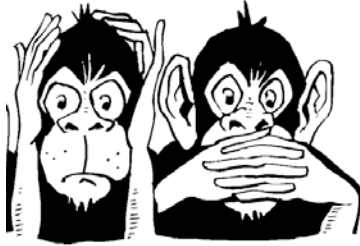
**Diagnose/Therapieprinzip**



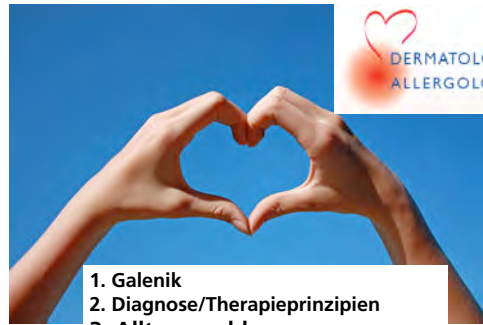
Wasser = **Gift für die trockene  
Haut !**

## Zusammenfassung

Wasser  
Akne  
Einseitigkeit  
Kontaktallergie  
Juckreiz  
ABCD Regel  
Warnzeichen

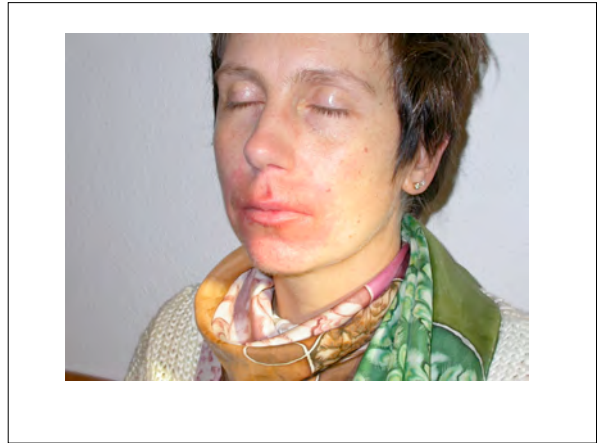


## Ihre Haut liegt uns am Herzen



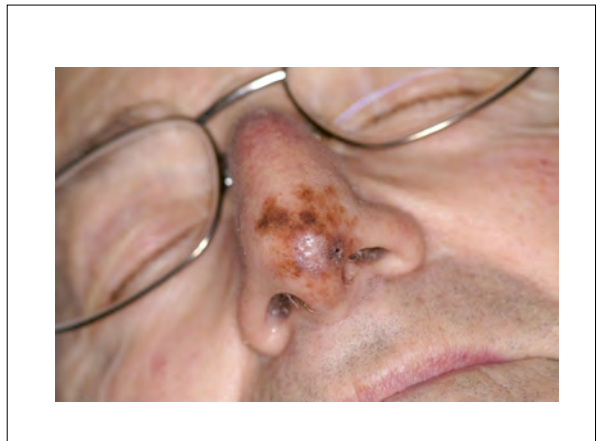
1. Galenik
2. Diagnose/Therapieprinzipien
3. Alltagsprobleme

















www.allergieundhaut.ch

ALLERGIEPRAXIS  
HAUTPRAXIS  
Ihre Haut liegt uns am Herzen

Home Leistungen Praxis Informationen Impressum

Herzlich Willkommen

Wir freuen uns Sie auf unserer Homepage begrüßen zu dürfen. Wir sind Ihre moderne Allergie- und Hautpraxis direkt beim Bahnhof Brugg. Ihre Haut liegt uns am Herzen.