

# Haut und Anhangsorgane I

## Epidermis

**Keratinisierung**

**Verhornung**

**Bildung einer semipermeablen, antimikrobiellen Barriere**

## Mehrschichtiges, verhornendes Plattenepithel

**vitale und avitale Epithelschichten**

**Stratum germinativum:**

**Basalzellen**

**Basalmembran**

**Metalloproteinasen**

**Halbdesmosomen**

**Lamina lucida, Lamina densa**

**Kollagenfasern I**

**Ankerfilamente (III)**

**Epidermiolysis bullosa: Mutation von Laminin**

**Langerhanszellen**

**Melanozyten**

**Stratum spinosum:**

**Keratinisierung**

**Synthese der Keratinfilamente, Keratinfilament assoziierten Proteine**

**Stratum granulosum:**

**Verhornung (programmierter Zelltod)**

**Keratinfilamente**

**Kfap**

**Interzellularkitt**

**Lysis der Zellorganellen**

**Disulfidbrücke aus S-haltigen Aminosäuren**

**Orthokeratotische Verhornung**

**Dyskeratotische Verhornung**

**Stratum corneum:**

**Hornzellerfall**

**Desquamation**

**Verhornung / Interzellularkitt**

**Golgi-Apparat Kittvesikel / Lamellenkörperchen**

**Interzellularkitt Glycoproteine**

**Strukturlipide**

**Marginales Band (Cornified envelope)**

**Enzyme, Proteine**

**Semipermeable, antimikrobielle Barriere**

**Lanhan: intakte Barriere, Orthokeratotische Verhornung**

**Defekte Barriere, Dyskeratotische Verhornung**

**Klinik:**

**Dyskeratotisches Horn:**

**Defekt zwischen Kitt und Zellmembran**

**Fehlen einer Barriere**

**Dyskeratotische Hornschicht:**

**Defekt der kornealen Barriere**

**Bakterieninvasion**

**Dyskeratotisches Hufhorn:**

**Hornspalten**

**Bakterieninvasion**

**Blutversorgung durch Diffusion**

**Diffusionsstrecke**

**Nervenversorgung**

**Merkelzell-Axon-Komplexe (immunhistochemischer Nachweis mit CGRP)**

**Freie Nervenendigungen, Merkel-Axon-Komplex**

**Gewebezucht**

**Einfluss von Vitaminen, Mineralien, Hormonen unter standardisierten Bedingungen**

**Zusammenfassung: Epidermisfunktionen**

**1. Mechanischer Schutz**

**2. Strahlenschutz**

**3. Semipermeable Diffusionsbarriere (chemische Noxen, Wasserhaushalt)**

**4. Antibakterielle Barriere**

**5. Antigenpräsentation (Langerhanszellen)**

**6. Sinnesorgan (Merkelzellen, Sinushaar)**

Histologie