

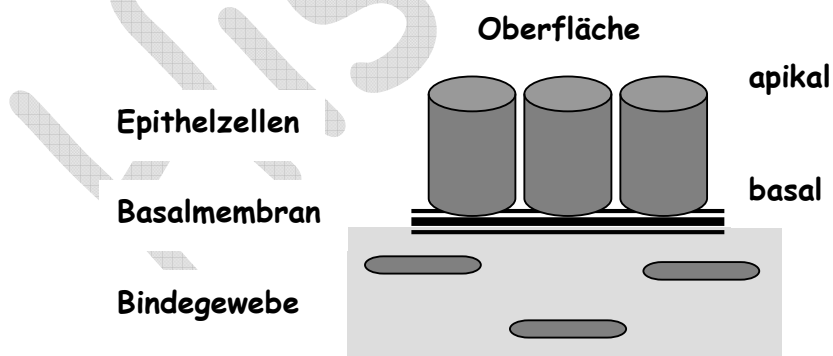
Epithelgewebe I - Oberflächenepithel

- Epithelgewebe
- Epithelarten
- Bau der Epithelzellen
- Oberflächendifferenzierungen
- Verbindung mit der Unterlage - Basalmembran
- Zellverbindungen
- Zelldifferenzierung

Epithelein: Hinwegwachsen über etwas, auf einer Unterlage wachsen

äußere & innere Körperoberflächen

Oberflächenepithelien sind flächig ausgebreitete geschlossene gefäßfreie Zellverbände, die basal dem Bindegewebe aufsitzen und apikal an eine Körperoberfläche (innere o. äußere) grenzen.



Benennung

1. Einschichtig/Mehrschichtig

Mehrreihig (alle Zellen sitzen auf der Unterlage)

2. Oberste Zellen sind unverhornt/verhornt

3. Form der Zellen in der obersten Schicht/Reihe

4. Besondere Oberflächeneinrichtungen

Einschichtig

Einschichtiges Plattenepithel incl. Endothel

Einschichtiges isoprismatisches Epithel

Einschichtiges hochprismatisches Epithel

Mehrreihig

mehrreihiges hochprismatisches Epithel

Mehrreihiges hochprismatisches Epithel mit Kinozilien und Becherzellen
(Flimmerepithel)

Übergangsepithel

Mehrschichtig

mehrschichtiges hochprismatisches Epithel

mehrschichtiges Plattenepithel

mehrschichtiges unverhorntes Plattenepithel

mehrschichtiges verhorntes Plattenepithel

Bau der Epithelzellen

Zytoskelett & Interzellulärsubstanz

Cytokeratine - Keratinfilamente

Interzellulärraum

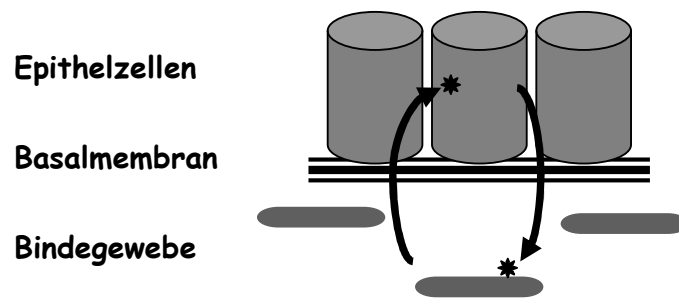
Oberflächendifferenzierungen

Mikrovilli

Kinocilien

Basallamina - Basalmembran

Dermo-epidermal cross talk



Zellkontakte

Mechanische Funktionen - Zellzusammenhalt

Austausch von Information - Koordination von Zellaktivitäten

Kompartimentbildung durch Verschluss d. Interzellularspaltes

1. Desmosom (Macula adhaerens)

2. Nexus (gap junction)

Connexine

3. Zonula occludens (tight junction)

1. & 3. kommen in Form eines Punktes, eines Fleckes, eines Streifens oder eines Gürtels vor

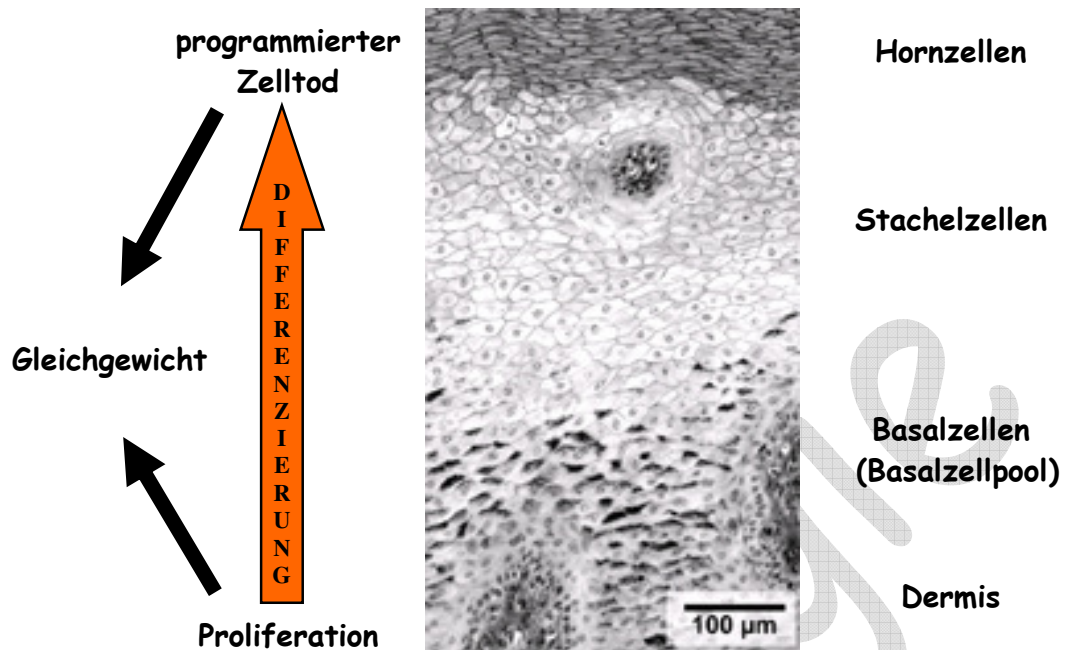
Schlussleiste

Zonula occludens

Zonula adhaerens

Macula adhaerens (Desmosom)

Differenzierung der Epithelzellen



Zellpopulationen

- Epitheliale Zellen
 - Stammzellen
 - transit amplifying cells
 - postmitotische Keratinozyten
- Nicht epitheliale Zellen
 - Melanozyten
 - Langerhans Zellen

Stratum corneum

Herkunft der interzellulären Substanz

Membrane coated granules

Phospholipide

Cholestrol

Ceramide

Glycosylceramide

Freie Fettsäuren

Extrazelluläre Fusion der Lamellenstapel zu Lagen

Histologie