

Difese infettive e solari della cute

1. Modelli del sistema tegumentario
2. Ghiandole cutanee
3. Lavarsi la pelle e flora dermica
4. Difese infettive
 1. Infezioni di ghiandole sebacee: *Acne*
 1. Infezioni virali dell'epidermide: *Verruche*
5. Protezione solare

Modelli sistema tegumentario

Tegumento e Mucosa: funzioni immunitarie



Derma:

- Flora dermica
- Acidi grassi
- Impermeabilità idrica
- Resistenza meccanica / elastica



Strato corneo e strato granuloso dell'epidermide.

Mucosa bucale:

- Liquido mucotico
- Barriera meccanica / elastica
- Flora bucale
- Enzimi salivari
- Lisozimi

Mucosa digestiva:

- Liquido mucotico
- Barriera meccanica / elastica
- Flora intestinale
- Enzimi intestinali
- Lisozimi
- Cellule imm. migrate:
 - Linfociti
 - Monociti / Macrofagi

Mucosa gastrica:

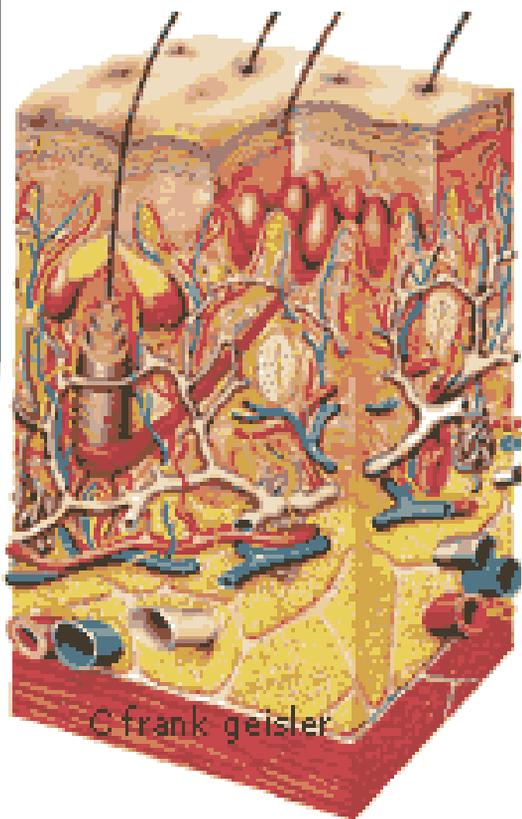
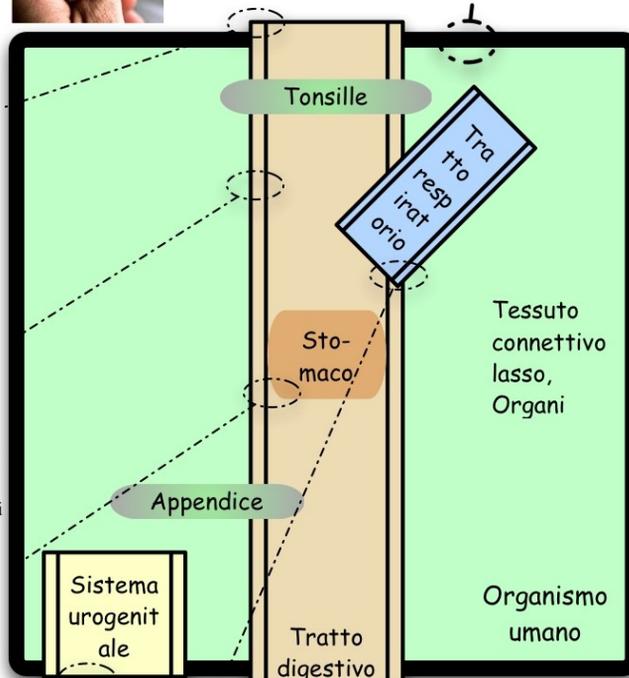
- Liquido mucotico
- Barriera meccanica / elastica
- Acido cloridrico pH 1
- Enzimi gastrici

Mucosa urogenitale:

- Liquido mucotico
- barriera meccanica / elastica
- Flora urogenitale
- Lisozimi

Mucosa respiratoria:

- Liquido mucotico
- Barriera meccanica / elastica
- Epitelio ciliato
- Lisozimi



© frank geisler

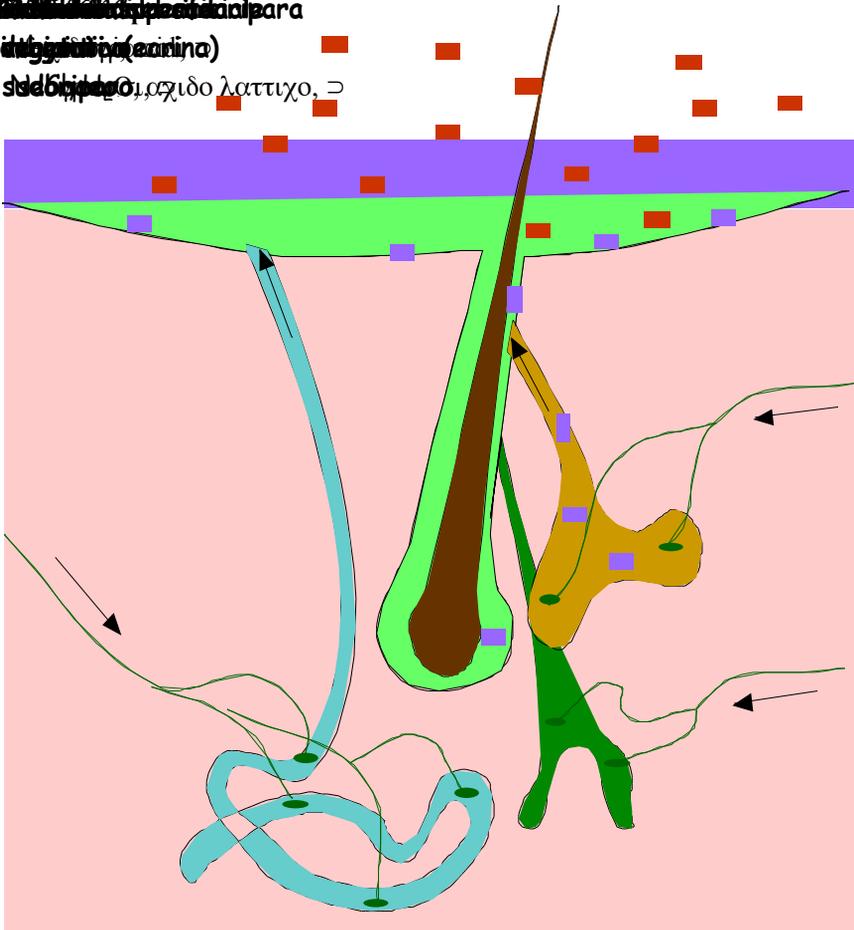
Le funzioni principali della cute sono:

- **Protezione** dei tessuti sottostanti da aggressioni fisiche, chimiche e microbiologiche.
- **Scambio** di calore in modo da tener costante la temperatura dell'organismo.
- **Rigenerazione** di strati epidermici consumati
- **Organo di senso** per varie percezioni

La costruzione cutanea è molto differenziata perché ha da svolgere tante funzioni in uno spessore di pochi millimetri.

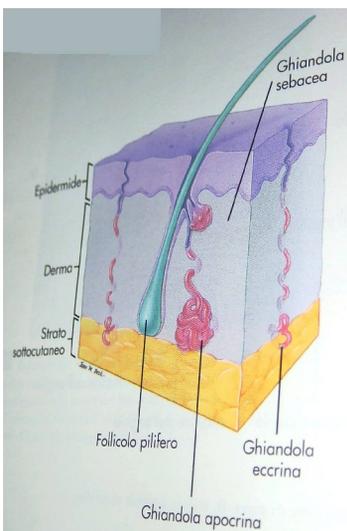
Ghiandole cutanee

Ραβδωτότητα επιφανειακά
 πηκτικό (αζιρίνα)
 nel glicole, οξίδο λαυρίκο, >



Le ghiandole dermiche servono a:

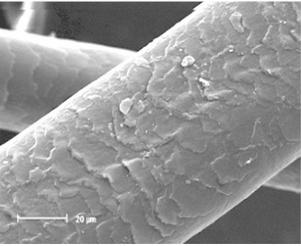
- fornire un'emulsione superficiale come substrato per la flora dermica e ostile a germi patogeni
- partecipano alla regolazione della temperatura interna (sudorifere)
- emettono sostanze di attrazione sessuale (apocrine)



Tutte le ghiandole cutanee sono regolate dal sistema neurovegetativo (simpatico e parasimpatico) e in parte del sistema ormonale (sistema sessuale e surrenale).

Le ghiandole apocrine si sviluppano solo in adolescenza e in concomitanza con gli ormoni sessuali, specialmente con notevoli tassi di testosterone.

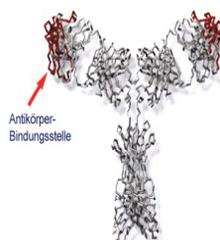
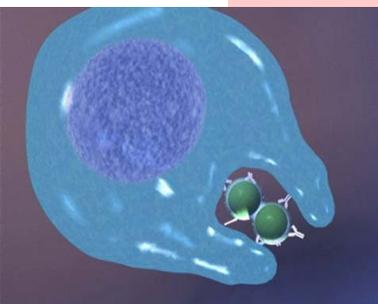
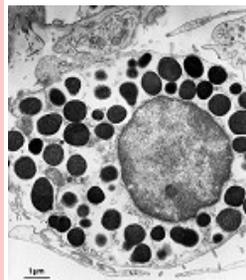
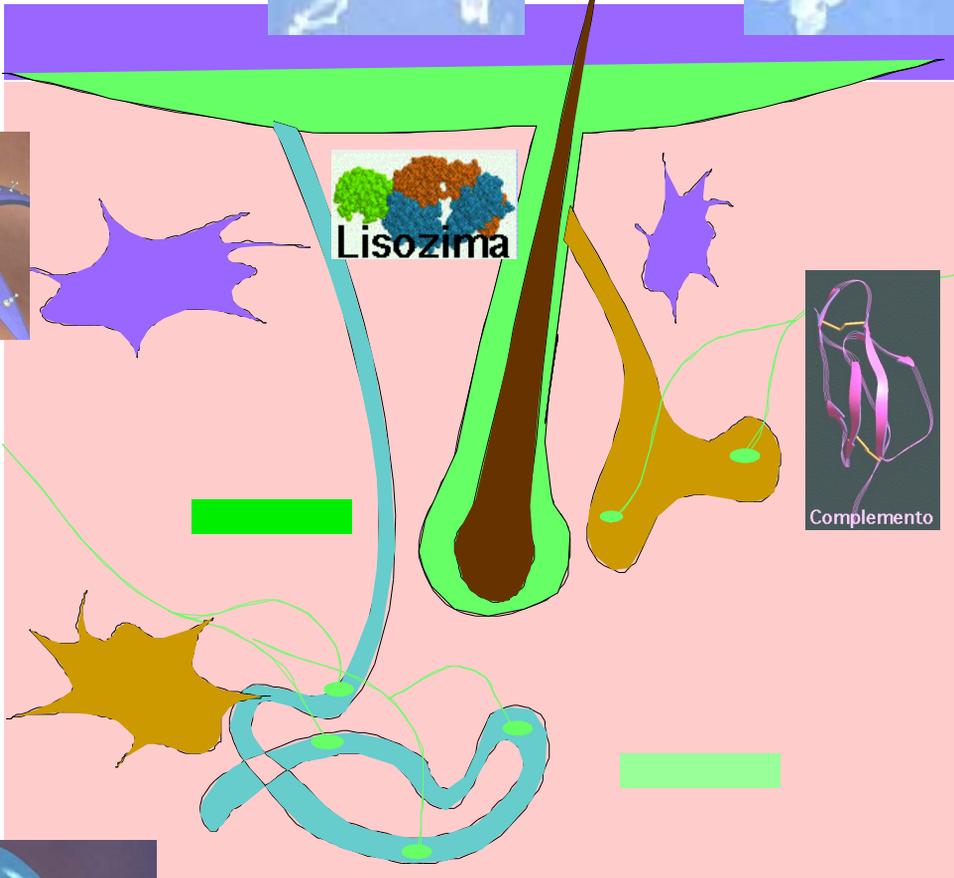
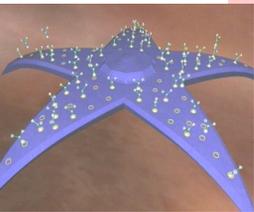
Difese infettive cutanee



Nelle difese tegumentarie sono coinvolti: la flora cutanea, l'emulsione superficiale, la resistenza dello strato corneo e granuloso, lisozimi, le cascate enzimatiche del complemento, anticorpi e le diverse cellule specializzate del sistema immunitario: mastcellule, dendrociti, fagociti e linfociti B e T.

Epidermide superficiale

immunità innata
Langerhans
 (antigeni P)
 (dendritica):
 fagocitosi; presentazione A



- Staphylococcus aureus*
- Micrococcus luteus*
- Corynebacterium diphtheriae*
- Staphylococcus epidermidis*
- Propionibacterium acnes*
- Streptococcus pyogenes*

Infezioni virali epidermiche:

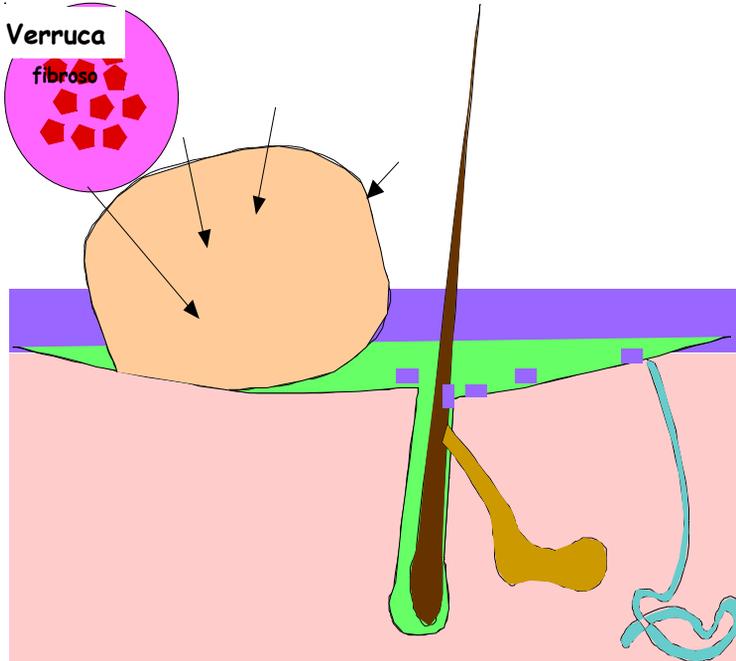
Verruche

Le verruche sono delle infezioni epidermiche con Papilloma-Virus. Il sistema immunitario “incapsula” la colonia per renderla “innocua”. Poi intorno cresce del tessuto fibroso e l'epidermide.



Verruche delle dita

È difficile sradicarle, perché la capsula resiste a molti medicinali e strappandola, i virus liberati si propagano.



Nei casi insistenti uso “l'aceto caustico” che fino adesso ha sempre fatto effetto. Lo svantaggio è che ci vuole la ricetta medica e bisogna procedere con cautela, perché sbagliando si “brucia” la pelle:

Rp. Acetocaustine (VIATRIS)
D.S. Procedere cautamente e meticolosamente secondo il foglietto illustrativo.

Classiche ricette popolari sono p.es. il succo fresco della Celidonia che molto spesso funziona.

Quando non fa effetto, trattiamo con la seguente ricetta che funziona quasi sempre:

Rp. Verruche

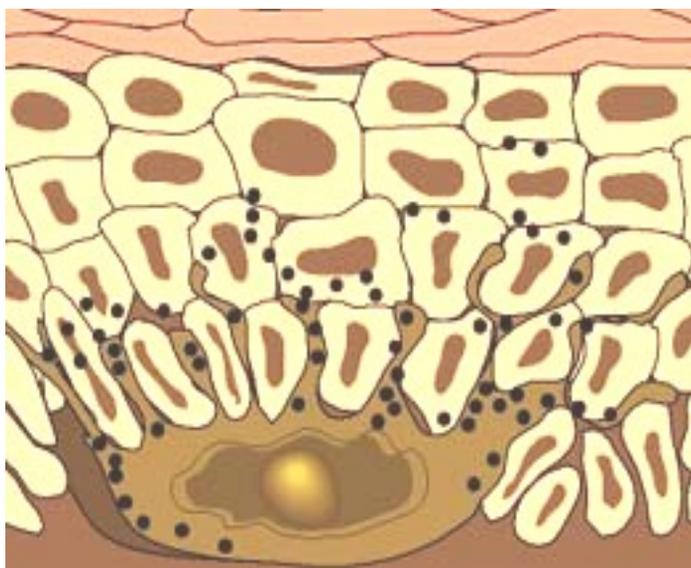
Aeth. Melaleucae		
Aeth. Thujae	aa	
Aeth. Benzoae	1	
Aeth. Limonis		
Aeth. Mirrhae		
Aeth. Incensi	aa	0.5
Ung. Consolidae	ad	50
m.f. unguentum.		

D.S. spalmare 2 volte al giorno sulla verruca.



percheratosi seborroica

Protezione solare



Delle cellule specializzate (melanociti) attivati da luce ultravioletta producono dei pigmenti marroni scuri e li depositano nel tessuto connettivo tra le cellule epidermiche. Questi pigmenti assorbono una parte della luce ultravioletta e diminuiscono quindi la trasparenza dell'epidermide. Così, solo una piccola parte di questa luce altamente energetica può raggiungere gli strati cellulari sottostanti e creare ustioni solari o variazioni neoplastiche nello strato germinativo.

Questo fa sì che l'abbronzatura avviene lentamente. Ci vogliono ca. quindici giorni di breve esposizione giornaliera al sole per attivare i melanociti.

È fisiologicamente importante passare ogni giorno almeno qualche minuto all'aperto (anche all'ombra, chi preferisce): la luce ultravioletta è necessaria per la trasformazione di vitamina D₂ in D₃, che serve tra l'altro per introdurre il calcio nelle ossa.

Rp. Protezione solare

Zinci oxid. crudi	25
Hydrol. Hamamelidis	200
Lecitina	10
m.f. miscuglio	
Adde ad gtt.	
Ol. Nigellae	25
Aeth. Ad libitum	1
m.f. emulsionem	
D.S. spalmare prima di esporsi al sole	

L'industria cosmetica produce enormi quantità di emulsioni solari che spesso sono fisiologicamente obsoleti "filtri da sole".

Si può fare secondo la ricetta sopra un efficace filtro da sole: l'ossido di zinco essendo bianco riflette i raggi ultravioletti.