

ANATOMIA E FISIOLOGIA DELL'UOMO

APPARATO TEGUMENTARIO

APPARATO LOCOMOTORE

APPARATO DIGERENTE

APPARATO RESPIRATORIO

APPARATO CIRCOLATORIO

APPARATO UROGENITALE

SISTEMA NERVOSO

SISTEMA ENDOCRINO

SISTEMA IMMUNE

APPARATO TEGUMENTARIO

E' costituito dalla **CUTE** e dagli **ANNESI CUTANEI**



La cute o pelle è il rivestimento più esterno del corpo umano, è l'organo più esteso dell'apparato tegumentario: la sua superficie è di circa 2 m²

La cute è costituita da una serie di tessuti di origine ectodermica e mesodermica.

In corrispondenza degli orifizi, la cute continua con le rispettive mucose formando uno strato senza interruzioni.

Di spessore altamente variabile è dotata di una grande estensibilità e resistenza: una striscia di 3 mm per 100 mm può sopportare fino a 10 kg, allungandosi del 50% circa.

APPARATO TEGUMENTARIO: FUNZIONI

Protettiva: costituisce la prima linea di difesa dell'organismo nei confronti di traumi e stimoli lesivi di varia natura inclusi organismi patogeni, grazie alla presenza delle cellule del sistema immunitario quali le c. di Langerhans (con la funzione di presentare l'antigene).

Sensoriale: nella cute sono presenti numerose terminazioni nervose: termocettori, pressocettori, nocicettori, la cute, inoltre, media il senso del tatto.

Controllo dell'evaporazione: la pelle costituisce una barriera asciutta e relativamente impermeabile contro la perdita di liquidi, regolando anche l'escrezione di elettroliti tramite la sudorazione.

Secretoria: produzione di sudore, sebo.

Sintetica: formazione di melanina e cheratina e la attivazione della provitamina D.

APPARATO TEGUMENTARIO: FUNZIONI

Termo-regolativa: la pelle possiede un afflusso ematico ben superiore alle sue effettive necessità metaboliche, il cui controllo permette la regolazione della temperatura corporea.

Presenta inoltre ghiandole sudoripare e il fenomeno dell'orripilazione.

Assorbimento: dal momento che piccole quantità di ossigeno, azoto e anidride carbonica possono diffondere liberamente nell'epidermide, alcuni animali (soprattutto piccoli anfibi) si servono della loro cute come unico organo a funzione respiratoria.

Difesa/offesa: diversi annessi cutanei (unghie, corna nei rinoceronti) fungono da strumenti di difesa od offesa; il mimetismo stesso può essere catalogato in entrambe le categorie,

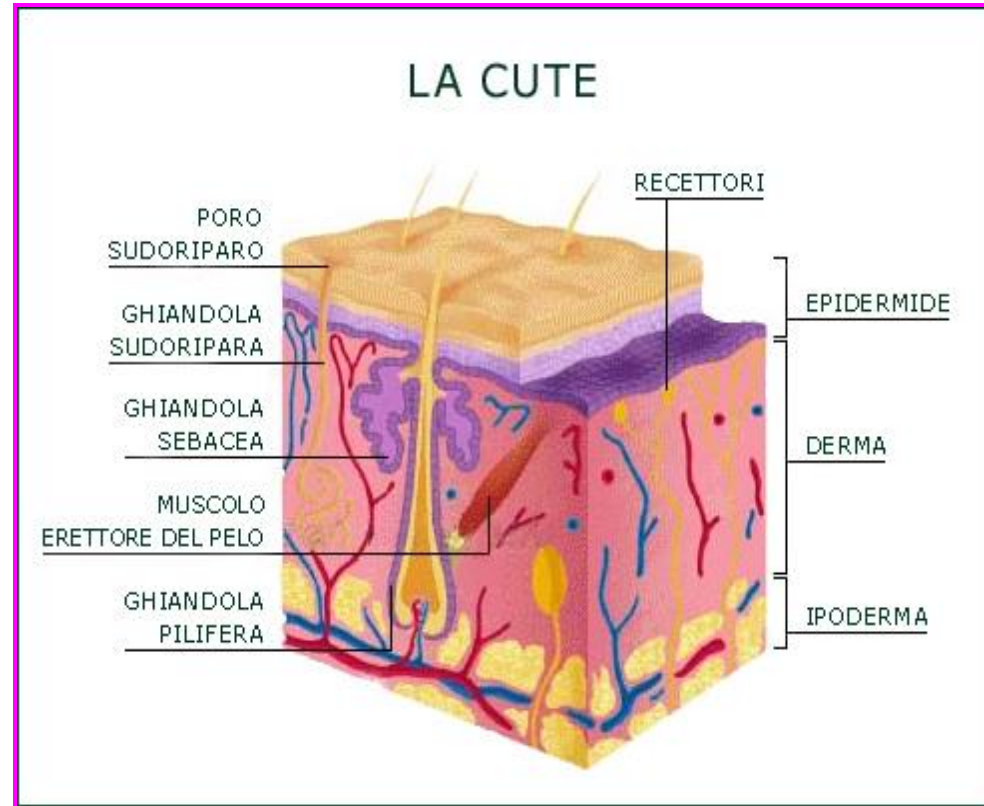
Riserva: costituisce un serbatoio di lipidi e acqua

CUTE

La **CUTE** è costituita da:

EPIDERMIDE: epitelio pluristratificato di cheratinociti: strato basale/germinativo (melanociti, melanina), spinoso, granuloso, lucido, corneo (cheratina). I vari strati sono espressione di un diverso stadio maturativo fino al massimo differenziamento dello strato corneo. L'intero processo di rinnovamento dura 28gg.

DERMA: tessuto connettivo fibroso con **fibre collagene** che conferisce una notevole resistenza alla trazione e **fibre elastiche** che forniscono estensibilità, vasi sanguigni, recettori sensoriali per il tatto, il dolore e la temperatura. Presenti papille dermiche ed alcuni annessi cutanei: ghiandole sudoripare e sebacee, follicoli piliferi



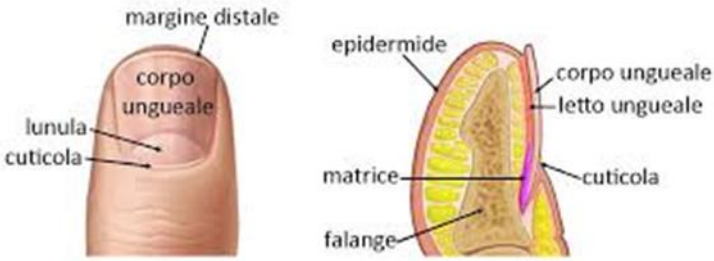
STRATO SOTTOCUTANEO

Ipoderma: tessuto connettivo lasso e tessuto adiposo con funzione isolante termico, deposito di grassi di riserva

ANNESI CUTANEI

STRUTTURE DIFFERENZIATE DERIVATE DALL'EPIDERMIDE

UNGHIE: laminee cornee: lamina (placca) ungueale, radice, matrice ungueale



GHIANDOLE SUDORIPARE regolazione della temperatura corporea

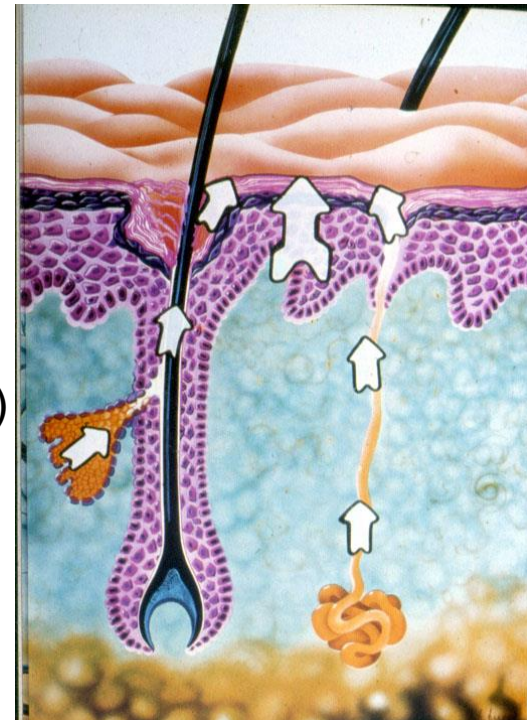
PELI E CAPELLI

Costituiti da cellule morte ripiene di cheratina e contenenti granuli di melanina separate da spazi contenenti aria che con l'aumentare dell'età aumentano e danno luogo all'incanutimento.

struttura: **fusto**, **radice**, **follicolo pilifero**, **bulbo pilifero**, muscolo erettore del pelo (contraendosi regola la temperatura) ghiandole sebacee

GHIANDOLE SEBACEE: secernono sebo nei follicoli piliferi che previene la disidratazione e screpolatura della pelle

GHIANDOLE MAMMARIE



FERITE ED USTIONI

FERITA

Lesione traumatica che causa l'interruzione della continuità del rivestimento della cute. Processi di rigenerazione e/o riparazione

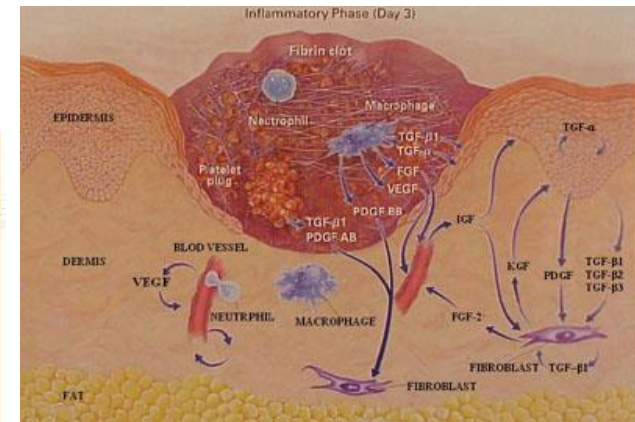
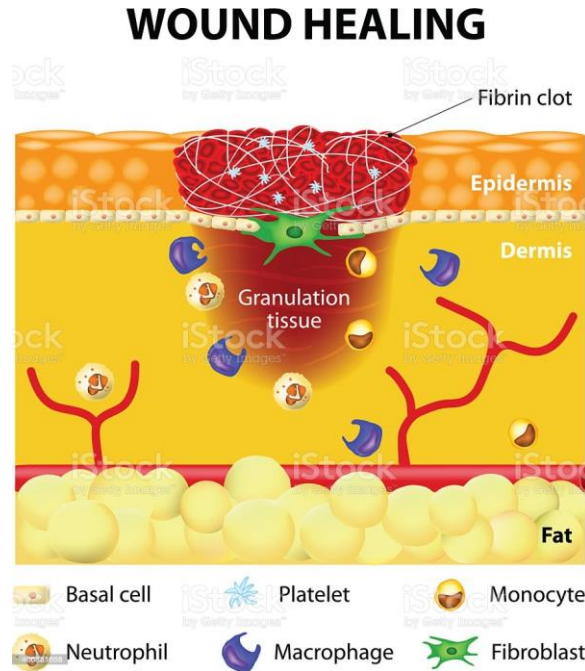
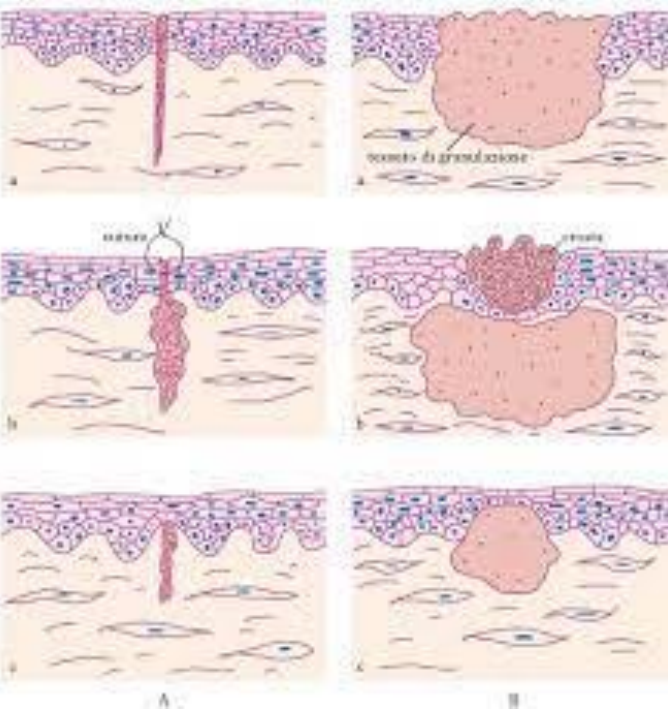
SUPERFICIALE



PROFONDA



FERITE ED USTIONI



La guarigione delle ferite rappresenta la capacità del nostro organismo di riparare un tessuto leso. Essa può aver luogo per rigenerazione (le cellule danneggiate sono sostituite con cellule dello stesso tipo), oppure per riparazione con sostituzione del tessuto andato perduto con un tessuto diverso: **TESSUTO CICATRIZIALE**

Fasi:

Emostasi; infiammazione con formazione di tessuto di granulazione; neo-angiogenesi; formazione del tessuto cicatriziale.

FERITE ED USTIONI

USTIONE

lesione causata dal **calore**, sostanze chimiche, elettricità o radiazioni

PRIMO GRADO (superficiale: eritema. Esito: guarigione)

SECONDO GRADO (superficiali o profonde con intensa essudazione con bolle o flittene. Esito guarigione o infezione)

TERZO GRADO (profonde con necrosi del tessuto. Esito: riparazione)

QUARTO GRADO O CARBONIZZAZIONE (profonde con interessamento dei tessuti sottostanti, muscolare, osseo. Evoluzione: spesso amputazione)



FERITE ED USTIONI

Gravità delle ustioni:

Durata del contatto

Età

Tipo e calore specifico dell'agente
ustionante: secco o umido

Estensione

La "Regola del 9" è un metodo
immediato, utile per stimare quanto si
estende l'ustione sulla superficie
cutanea.

Gravi: ustioni di terzo grado che
superano il 2%;
di secondo grado che superano il 15%
nell'adulto ed il 10% nel bambino

Sede: volto ed occhi

