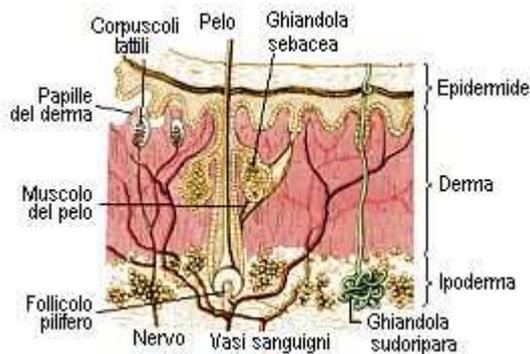


APPARATO TEGUMENTARIO: Struttura



La pelle è composta da 3 tipi di tessuto:

epidermide

derma

(che compongono la "cute")

ipoderma

Epidermide



È la parte della pelle direttamente a contatto con l'esterno, avente essenzialmente la **funzione di protezione**. È costituita da 4 strati: basale, spinoso, granuloso e corneo, mentre in sede palmo-plantare presenta un quinto strato (lucido). **L'epidermide si accresce dalle cellule basali verso lo strato corneo, con un processo di cheratinizzazione che ha una durata di 3-4 settimane e che si conclude con la formazione di cheratina (ammassi cornei) a diretto contatto con l'esterno.**

Strato basale o germinativo

È composto da cellule disposte a palizzata sulla linea di confine con il derma e preposte al rinnovamento delle cellule epidermiche riproducendosi per mitosi: ogni cellula periodicamente si divide in due e le cellule neonate sono spinte verso la superficie e formano lo strato spinoso

Strato spinoso o malpighiano

È formato da più assise di cellule di aspetto poliedrico, più appiattite rispetto a quelle dello strato basale e separate tra di loro da sostanza intercellulare. Anche le cellule spinose si portano, maturando, verso la superficie epidermica

Strato granuloso

È lo strato di transizione tra lo spinoso e il corneo; il suo spessore varia da 1 a 4 file di cellule, è più abbondante in sede palmo-plantare e contiene una sostanza (cheratoialina) indispensabile nel processo di cheratinizzazione

Strato corneo

È direttamente a contatto con l'esterno ed ha uno spessore variabile a seconda della sede. La cheratinizzazione si conclude nello strato corneo: qui le cellule non contengono più nuclei ed i prodotti terminali del rinnovamento cutaneo, vengono eliminati come lamelle cornee dalla superficie epidermica

Derma

Si trova sotto all'epidermide con la quale ha intimi rapporti, perché la sostiene, la nutre ed offre sede alle appendici epidermiche, cioè le ghiandole e i peli. Il derma è spesso circa 2-3 mm. ed è costituito da 2 parti: papillare e reticolare; mentre la prima, che è costituita dalle papille e dallo strato subpapillare ha una vita metabolica molto attiva per la sua vicinanza all'epidermide, la seconda può essere considerata come uno stroma di sostegno.

Costituenti del derma sono: il **collagene**, che assicura robustezza alla pelle, l'**elastina**, che la rende elastica e la sostanza fondamentale, formata da mucopolisaccaridi che ha funzioni di cementante.

Nel derma sono presenti i vasi sanguigni, le innervazioni e gli annessi cutanei, cioè le ghiandole sudoripare, i follicoli piliferi, i peli, le ghiandole sebacee e il muscolo del pelo. Nel derma è presente un fitto intreccio di vasi linfatici che si dirigono verso il sottocutaneo o ipoderma. L'epidermide e il derma sono uniti tramite le papille dermiche, cioè dei prolungamenti conici di tessuto connettivo che dal derma si estendono a compenetrare l'epidermide. I capillari sanguigni si portano fino all'apice delle papille e costituiscono la fonte di nutrimento per l'epidermide che non è vascolarizzata. Il disegno superficiale della cute è in rapporto al

variare della disposizione e dello spessore delle fibre connettive del derma e questo dà origine ad una precisa disposizione papillare. Questo disegno è così tipico che viene usato per l'identificazione di un individuo con l'**impronta digitale**.

Ipoderma

È un tessuto che si trova al di sotto del derma di natura prevalentemente adiposa. La funzione di questo tessuto è quella di cuscinetto, di isolante ed è una riserva di calorie per i periodi di digiuno. L'ipoderma è riccamente innervato e vascolarizzato. La struttura e lo sviluppo dell'ipoderma dipendono dalle zone corporee, dall'età, dal sesso, dalla nutrizione e da influenze ormonali soggettive. Con l'avanzare dell'età si verifica una deplezione del tessuto adiposo e questo rende la pelle flaccida ed avvizzita