



**Mi Universidad**

*Nombre del Alumno Darío Antonio Hernandez Meza*

*Nombre del tema*

*Parcial; I I I I*

*Nombre de la materia; Morfologia*

*Nombre del profesor; Felipe Antonio Morales Hernandez*

*Nombre de la Licenciatura enfermería*

*Cuatrimestre 3*

## Sistema Tegumentario

La piel es un epitelio plano estratificado queratinizado, es el órgano más grande y sensitivo del cuerpo humano, abarca toda la superficie externa y se continúa con la mucosa a través de las uniones mucocutáneas.

### Características del Sistema Tegumentario

La piel posee dos capas, la epidermis (capa superficial) y la dermis (capa profunda), a su vez la dermis se divide en dermis papilar y dermis reticular. En la profundidad de la dermis reticular se localiza el tejido subcutáneo (hipodermis o tejido adiposo).

#### La dermis

La dermis es la capa situada debajo de la epidermis. Deriva del mesodermo superficial (de la región del dermatomo somático, se originan la dermis axial dorsal y la dermis de las extremidades y, de la hoja parietal o somática del mesodermo lateral se diferencia la dermis y la hipodermis del resto de la superficie corporal

#### La hipodermis

La hipodermis o tejido subcutáneo presenta características similares a la dermis, con la diferencia que, el tejido que la constituye tiene un predominio de tejido conjuntivo laxo y dependiendo del estado nutricional de la persona, posee mayor o menor cantidad de tejido adiposo.

#### Epidermis.

Está formada por epitelio plano estratificado queratinizado o cornificado. Las células que lo integran se denominan “queratinocitos” especializados en sintetizar abundantes filamentos intermedios de queratina, proteína sulfatada que le proporciona a las células cierta rigidez, dureza y semiimpermeabilidad.

### Características del Sistema Tegumentario

Los anexos de la piel corresponde a los pelos, las uñas, las glándulas sudoríparas eccrinas y apocrinas, las glándulas sebáceas y las glándulas mamarias El 8% de la masa corporal total corresponde a la piel, este órgano cubre 2.2 m<sup>2</sup> de la superficie corporal

El grosor de la piel corresponde a 1.5mm a 4mm, corresponde a 0.5mm a 0.10mm a la epidermis y 0.3 a 2.5mm a la dermis. Existen dos tipos de piel fina, corresponde a la mayoría de la piel, ejemplo la piel de los párpados y del dorso de la mano, y la piel gruesa, encontrada en la palma de la mano y las plantas del pie.

En la superficie de la piel se aprecian orificios, las eminencias permanentes y temporales

- Orificios: del folículo piloso, glándulas sebáceas y sudoríparas.
- Eminencias permanentes: corresponde a los pliegues de fricción,
- Eminencias temporales: están formada por la piloerección (piel de gallina)

#### Queratinización

El proceso de queratinización permite la citodiferenciación de los queratinocitos durante su ascenso por los 5 estratos que conforman a la epidermis: estrato basal, estrato espinoso, estrato granuloso, estrato lúcidum y el estrato corneo. La duración de este proceso es de 4 semanas aproximadamente para la obtención de células muertas cornificadas o queratinizadas (Estrato disyunto).

#### Estructura y desarrollo de los huesos

En la composición química de los huesos el agua representa 20 % del peso total, proporción relativamente baja en comparación con otros tejidos; y los sólidos constituyen 80 % restante, y está formado por componentes orgánicos (35 %) e inorgánicos (65 %). Los componentes orgánicos están constituidos en lo fundamental por fibras osteocolágenas (proteínas), unidas por la sustancia intercelular amorfa, sobre todo de cemento; y los componentes inorgánicos son sales minerales, en su mayoría de fosfato de calcio, que se depositan en la sustancia intercelular amorfa de cemento. En el tejido óseo llega a almacenarse la mayor parte del calcio (99 %) y el fósforo (90 %) del organismo

Las propiedades físicas del hueso dependen de su composición química. La materia orgánica (fibras colágenas) le confiere al hueso su elasticidad, que es mayor en los niños pequeños, por lo tanto sus huesos son más elásticos y se fracturan raramente. Sin embargo, la materia inorgánica (sales minerales) le proporciona al hueso su dureza, rigidez y fragilidad, que aumentan con la edad, por eso en los viejos se observan con mayor frecuencia las fracturas.