



Mi Universidad

Resumen

Nombre del Alumno: Alan Diaz Cárdenas

Nombre del tema: Sistema tegumentario.

Parcial: 4

Nombre de la Materia: Morología

Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernández

Nombre de la Licenciatura: Lic. En Enfermería

Cuatrimestre: 3

SISTEMA TEGUMENTARIO

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

CARACTERISTICAS.

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 subcutaneo (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 subcutaneo 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.

EPIDERMIS.

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

CARACTERISTICAS DEL SISTEMA TEGUMENTARIO.

- El 8% de la masa corporal corresponde a la piel, este órgano cubre 2.2 m² 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 parpados 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 formadas por la piloerección (piel de gallina).

MORFOLOGIA.

Las células propias del sistema tegumentario se clasifican en queratinocitos y no queratinocitos.

Los queratinocitos son basales, espinosos, granulosos y corneos.

FUNCIONES DE LA PIEL.

1. Otorga sensibilidad y permite el acceso inmediato a exámenes clínicos.
2. Sirve como barrera contra la invasión de microorganismos.
3. Ayuda al mantenimiento de equilibrio hídrico a través del sudor eliminando 200 ml de H₂O en 24 hrs.
4. Es auxiliar del riñón a través de las glándulas sudoríparas, que son estimuladas por las hormonas aldosteronas.
5. Debido a que es un epitelio permite las funciones de absorción y secreción.
6. Tiene la capacidad de autorenovación y autorreparación a través de su estrato germinativo conformado por los estratos basal y espinoso.

QUERATINIZACIÓN.

El proceso de queratinización permite la citodiferenciación de los queratinocitos durante su ascenso por los 5 estratos que conforman la epidermis: estrato basal, estrato espinoso, estrato granuloso, estrato lúcido 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 su fundamental por fibras osteocólicas (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 proporcionan al hueso su dureza, rigidez y fragilidad, que aumentan con la edad, por eso en los viejos se observan con mayor frecuencia las fracturas.

