



Mi Universidad

Ensayo

Nombre del Alumno Andrea Guadalupe Romero López

Nombre del tema Sistema Tegumentario

Parcial 4

Nombre de la Materia Morfología y función

Nombre del profesor Felipe Antonio Morales Hernández

Nombre de la Licenciatura Enfermería

Cuatrimestre 3

Sistema Tegumentario

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

Características del sistema tegumentario

La piel posee dos capas

- La epidermis (capa superficial)
 - La dermis (capa profunda)
- Dermis papilar
→ Dermis reticular.

En la profundidad de la dermis reticular se localiza el tejido subcutáneo

La dermis

Es la capa situada debajo de la epidermis. Deriva del mesodermo superficial de la región del dermatomo somático, se origina la dermis axial dorsal y la dermis de las extremidades, de la hoja parietal del mesodermo lateral, se diferencia la dermis y la hipodermis del resto de la OC.

La hipodermis

Presenta características similares a la dermis, con la diferencia que el tejido que la constituye tiene un predominio de tejido conjuntivo laxo

Dependiendo del estado nutricional de la persona posee

- Mayor → tejido adiposo.
- Menor →

EPIDERMIS

Se forma por epitelio plano estratificado o queratinizado, las células que lo integran se denominan "queratinocitos"

"Queratinocitos"

Estos se especializan en sintetizar abundantes filamentos intermedios de queratina, proteína sulfatada que le proporciona a las células

- Cierta rigidez
- Dureza
- Semipermeabilidad.

Características del Sistema Tegumentario

Anexos de la piel

- Pelos
- Uñas
- Glandulas Sudoríparas, ecrinas y apócrinas
- Glandulas sebáceas
- Glandulas mamarias

El 8% de la masa corporal total, corresponde a la piel, este órgano cubre 2.2 m² de la S.C.

El grosor de la piel corresponde a 1.5 mm a 4mm, siendo así.

- 0.5 - 0.10 mm epidermis
- 0.3 - 2.5 mm dermis.

Piel fina.

Existen dos tipos de piel fina, corresponde a la mayoría de la piel por ejemplo: la piel de los párpados y del dorso de la mano y la piel gruesa encontrada en la palma de la mano y plantas del pie.

¿Qué se aprecia en la superficie de la piel?

- Orificios: Del folículo piloso, glandulas sebáceas, y sudoríparas
- Eminencias permanentes: Pliegues de fricción.
- Eminencias temporales: formada por la piloerección (piel de gallina)

Morfología

Queratinocitos

- Basales
- Espinales
- Granulosos
- Corneos

No queratinocitos

- Melanocitos
- C. de Langerhans
- Linfocito T CD8+
- C. de Merkel.

Funciones de la piel

- Otorga sensibilidad y permite el acceso a exámenes clínicos
- Sirve como barrera contra la invasión de microorganismos
- Ayuda al mantenimiento del equilibrio hídrico a través del sudor
- Auxiliar del riñón a través de las glándulas sudoríparas.
- Capacidad de autorenovación a través de su estrato germinativo
- Otorga protección contra daños mecánicos, químicos, osmóticos
- Proporciona inmunovigilancia contra la entrada de antígenos
- Colabora con los procesos sintéticos bioquímicos de la formación de melanina.
- Regula la temperatura

Queratinización

Este proceso permite la diferenciación de los queratinocitos durante su ascenso por los 5 estratos que conforman la epidermis

Estrato basal
Estrato espinoso
Estrato granuloso
Estrato lúcido
Estrato córneo

La duración aproximada de este proceso es de 4 semanas.

Estructura y desarrollo de los huesos

En la composición química de los huesos se forma por:

20% agua
80% sólidos

formado por componentes orgánicos (35%) e inorgánicos (65%)

Componentes orgánicos:

Fibras osteocolágenas, unidas por sustancia intracelular amorfa

Componentes inorgánicos:

Sales minerales, fosfato de calcio

Tipos de cartilagos:

Hialino
Fibroso
Elastico

Hialino

Tiene aspecto vidrioso, translucido y contiene abundante sustancia intracelular amorfa. con fibras colagenas finas

Fibroso

Contiene menor cantidad de sustancia intracelular. amorfa. con abundantes fibras colagenas gruesas

Elastico

Presenta abundante fibra elastica y se encuentra en zonas donde se requiere sosten y flexibilidad. como en la oreja.