



**Mi Universidad**

## **Ensayo**

*Nombre del Alumno: Marcia Guadalupe Gordillo*

*Nombre del tema: sistema tegumentario*

*Parcial: 3*

*Nombre de la Materia: morfología y función*

*Nombre del profesor: Felipe morale*

*Nombre de la Licenciatura: enfermería*

*Cuatrimestre: 3*

## SISTEMA TEGUMENTARIO

La piel es un epitelio plano estratificado queratinizado, es el órgano más grande y sensitivismo 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 2 capas la epidermis y la dermis, a su vez la dermis se divide en dermis papilar y dermis reticular.

### 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 y de la hoja parietal o somática del mesodermo.

### La hipodermis

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

### Epidermis

Esta formada por epitelio plano estratificado queratinizado o cornificado.

Las características del sistema tegumentario son los anexos de la piel que corresponde a los pelos, uñas, las glándulas sudoríparas ecrinas y apocrinas.

El 8% de la masa corporal total corresponde a la piel este órgano cubre 2.2 m<sup>2</sup> de la superficie corporal

### Morfología

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

## 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 H<sub>2</sub>O 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.
- 7. Otorga protección contra daños mecánicos, químicos, osmóticos, térmicos y lumínicos. musculares y seniles, otorgándole más superficie a este órgano
- 8. Proporciona Inmunovigilancia contra la entrada de antígenos a través de las células de Langerhans, queratinocitos y linfocitos T CD8+, iniciando una respuesta inmunitaria primaria.
- 9. Colabora con los procesos sintéticos bioquímicos de formación de melanina, interleucinas, citocinas, queratina y vitamina D inducido por la radiación ultravioleta B.
- 10. Permite interacción con las hormonas aldosterona, hormona estimulante de melanocitos, estrógeno, progesterona y testosterona.
- 11. Regula la temperatura corporal a través de la circulación sanguínea y la sudoración.
- 12. Debido a su estructura de queratina y lípido proporciona resistencia a las fuerzas mecánicas, y su textura facilita la locomoción y la manipulación.
- 13. Por medio de las papilas dérmicas se logran las formaciones de huellas dactilares y pliegues cutáneos de fricción, articulares

## 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.