



**Mi Universidad**

**Ensayo**

*Nombre del Alumno: Adriana Zohemy Roblero Ramírez*

*Nombre del tema: Sistema tegumentario*

*Parcial: Cuarto parcial*

*Nombre de la Materia: Morfología y función*

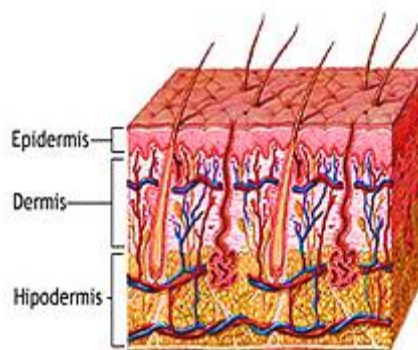
*Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernández*

*Nombre de la Licenciatura: Licenciatura de enfermería*

*Cuatrimestre: Tercer cuatrimestre, grupo A.*

El cuerpo humano es una estructura muy compleja y altamente organizada, formada por células que trabajan en conjunto para realizar muchas funciones y para el mantenimiento del cuerpo humano, este mismo emplea una cubierta que lo protege de todos los agentes externos físicos, químicos y biológicos que pueden llegar a alterar su funcionamiento. Esta cubierta tiene la necesidad de renovarse cuando se desgasta, esto se lleva a cabo para garantizar el cuidado de todo lo que conforma al cuerpo humano internamente, para lograr una mejor comprensión y saber más acerca del tema, se abordará el sistema tegumentario, quien conforma las estructuras que realizan este gran funcionamiento, la cual integrará: piel, uñas, glándulas, músculos y nervios.

## SISTEMA TEGUMENTARIO



El sistema tegumentario se conforma por la piel y sus estructuras anexas, cuando hablamos de ellas hacemos referencia al pelo, uñas y glándulas. Por esta razón, el sistema tegumentario es conocido como el órgano más grande del cuerpo humano, lo que lo lleva a constituir aproximadamente el 16% del peso corporal total, pues es el encargado de cubrir a todo el cuerpo.

Componentes. El primer componente que se abarcará será el de la piel. 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.

ANATOMIA DE LA PIEL. 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.

## CARACTERÍSTICAS.

TIPOS DE PIEL. Existen dos tipos de piel:

- ♥ Piel fina. Corresponde a la mayoría de la piel, ejemplo la piel de los párpados y del dorso de la mano.
- ♥ 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

Dentro de las características de la piel, encontramos que esta posee 3 capas, la epidermis (capa superficial), la dermis que es la capa de en medio y la última porción es la capa más profunda llamada hipodermis o tejido adiposo.

## EPIDERMIS

Es la primera capa de la piel y se encuentra compuesta por células de tipo epiteliales plano estratificado queratinizado o cornificado, estas se encargan de brindarle las propiedades de flexibilidad y de resistencia a la piel. Las células que conforman esta capa llevan por nombre “queratinocitos” y están encargadas de producir la queratina, la cual es una proteína, que más allá de formar los puentes disulfuro que constituyen la parte fundamental de las capas más externas de la epidermis, proporciona a las células cierta rigidez, dureza y semipermeabilidad. Del mismo modo, se encuentra la melanina, que es la encargada de darle la pigmentación a la piel.

## 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 de la hoja parietal o somática del mesodermo lateral. La dermis se encuentra separada en dos capas:

- ♥ La capa reticular
- ♥ La capa papilar

Ambas capas están conformadas por fibras elásticas y de colágenos. En esta capa se producen movimientos que regulan el flujo de sangre en piel (vasodilataciones y vasoconstricciones).

## HIPODERMIS

La última capa de todas es la hipodermis, ella se encuentra formada a partir de tejido adiposo y graso. Tiene la función de aislar al cuerpo del mundo exterior, a su vez, almacena una gran cantidad de grasa para amortiguar el efecto de los golpes y también para almacenar energía.

## ESTRUCTURAS ANEXAS

Los anexos de la piel incluyen a el pelo, las uñas, las glándulas sudoríparas ecrinas y apocrinas, las glándulas sebáceas y las glándulas mamarias.

## UÑAS

Las uñas son células epiteliales queratinizadas dispuestas en placas. Se desarrollan a partir de unas células especiales en la “matriz de la uña”, que proliferan y queratinizan; su función principal es la de proteger los “extremos sensibles” de las puntas de los dedos, mejorando la sensibilidad en la yema de los dedos.

## PELO

Es una estructura que se encuentra en gran parte de nuestro cuerpo y ayuda de diferentes formas según el sitio donde este, como por ejemplo el pelo que se encuentra en la zona craneal que ayuda a evitar que la radiación solar afecte la piel

de la zona del cuero cabelludo, por otro lado, el pelo que está en los brazos o las piernas ayudan a la termorregulación del cuerpo.

## GLÁNDULAS SEBÁCEAS Y SUDORÍPARAS

Las glándulas sudoríparas se encargan de segregar el sudor, el cual es un líquido que cumple funciones excretoras y refrigerantes. Además, estas glándulas están encargadas de secretar un cebo, el cual es una especie de compuesto de consistencia grasosa la cual cumple con la función de lubricar tanto a la piel como al pelo para impedir el desarrollo de microbios. Tenemos varios tipos de glándulas en el sistema tegumentario, las cuales son:

- ♥ Las glándulas sudoríparas se encargan de producir el sudor, permitiendo mantener la temperatura corporal en el valor adecuado.
- ♥ Las glándulas sebáceas, por otro lado, son las que generan la grasa que protege al cuerpo de bacterias, así como de la sequedad.
- ♥ Las glándulas mamarias se encargan de producir la leche materna, vital para los primeros meses de vida de un bebé.
- ♥ Las glándulas ceruminosas llevan a cabo la producción de cerumen para proteger los tímpanos en la parte exterior.

## FUNCIONES DEL SISTEMA TEGUMENTARIO

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
4. 200 ml de H<sub>2</sub>O en 24 horas.
5. Es auxiliar del riñón a través de las glándulas sudoríparas, que son estimuladas por las hormonas aldosteronas
6. Debido a que es un epitelio permite las funciones de absorción y secreción.
7. Tiene la capacidad de autorrenovación y autorreparación a través de su estrato germinativo conformado por los estratos basal y espinoso.
8. Otorga protección contra daños mecánicos, químicos, osmóticos, térmicos y lumínicos. musculares y seniles, otorgándole más superficie a este órgano