



**Mi Universidad**

**Ensayo**

*Nombre del Alumno: Diana Paola Perez Briones*

*Nombre del tema: Sistema Tegumentario*

*Parcial: 4<sup>to</sup>*

*Nombre de la Materia: Morfología*

*Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales*

*Nombre de la Licenciatura: Enfermería*

*Cuatrimestre: 3<sup>er</sup>*

La piel es un epitelio plano estratificado que queratinizado es el órgano más grande y sensitivo del cuerpo humano abarca toda la superficie externa. Una de sus características es que la piel posee 2 capas, la epidermis (capa superficial) y la dermis (capa profunda) 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 somítico se originan la dermis axial, dorsal y la dermis de las extremidades.

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.

La 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.

Características del sistema tegumentario

El grosor de la piel corresponde a 1.5 mm a 4 mm, corresponde a 0.5 mm a 0.10 mm a la epidermis y 0.3 a 2.5 mm a la dermis. En la superficie de las pieles 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).

Morfología

Las células propias del sistema tegumentario se clasifican en queratinocitos y no queratinocitos. Los queratinocitos son basales espinosos, granuloso y córneo. Los no queratinocitos corresponden a los melanocitos, las células de Langerhans, los linfocitos T CD8+ y las células de Merkel.

Funciones de la piel

Otorga sensibilidad y permite el acceso inmediato a exámenes clínicos.

Sirven como barrera contra la invasión de microorganismos.

Ayuda al mantenimiento de equilibrio hídrico a través del sudor eliminando 200 ml de H<sub>2</sub>O en 24 hrs.

Es auxiliar del riñón a través de las glándulas sudoríparas que son estimulada por las hormonas aldosterona.

Debido a que es un epitelio permite las funciones de absorción y secreción.

Tiene la capacidad de autorrenovación y auto reparación a través de su estrato germinativo conformado por los estratos basal y espinoso.

Otorga protección contra daños mecánicos, químicos, osmóticos, térmicos y lumínicos, musculares y seniles otorgándoles mas superficie a este órgano.

Proporciona Inmunovigilancia contra la entrada de antígenos a través de las células de Langerhans queratinocitos y linfocitos T CD8+, iniciando una respuesta inmunitaria primaria.

Colabora con los procesos sintéticos bioquímicos de formación de melanina, interleucinas,

citocinas, queratina y vitamina D inducido por la radiación ultravioleta B.

Permite interacción con las hormonas aldosterona hormona estimulantes de melanocitos estrógenos. Progesterona y testosterona.

Regula la temperatura corporal a través de la circulación sanguínea y la sudoración.

Debido a su estructura de queratina lípido proporciona resistencia a las fuerzas mecánicas, y su textura facilita la locomoción y la manipulación.

Por medio de las papilas dérmicas se logran las formaciones de huellas dactilares y pliegues cutáneos de fricción articulares.

### Queratinización

Es el proceso de queratinización permite la citodiferenciación de los queratinocitos durante su ascenso por los cinco estratos que conforma a la epidermis: estrato basal, estrato espinoso, estrato granuloso, estrato lucidun y el estrato corno.

### Estructura y desarrollo de los huesos

Los componentes orgánicos están constituidos en lo fundamental por fibras osteocolagenas proteína unidas por la sustancia intercelular amorfa sobre toda de cemento y los componentes inorgánicos son sales minerales en su mayoría de fosfato de calcio que se deposita en la sustancia intercelular amorfa de cemento. El tejido óseo llega 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. La composición química y las propiedades físicas del tejido óseo se pueden demostrar mediante 2 experimentos sencillos: la descalcificación y la calcinación.

En la descalcificación y la calcinación en la descalcificación se somete al hueso a la acción de una solución ácida clorhídrico lo que provoca la disolución de las sales del calcio y queda solamente la sustancia orgánica que le permite al hueso conservar su forma, pero su consistencia se hace más blanda y elástica. En la calcinación se somete al hueso a la alta temperatura, se quema la sustancia orgánica y queda solo la sustancia orgánica; el hueso mantiene su forma y además su dureza, pero se hace más rígido y frágil.

### Características generales del tejido cartilagosos

El tejido cartilaginoso es una variedad de tejido conectivo especializado en la función de sostén que se caracteriza porque está constituido por abundante sustancia intracelular o matriz cartilaginosa fibrosa y amorfa principalmente de cemento en la cual existen pequeñas cavidades o lagunas cartilagosas donde se sitúan las células o condrocitos. El tejido cartilaginoso generalmente se encuentra rodeado por un tejido conectivo denso regular llamado pericondrio, excepto en los lugares donde se haya en contacto con el líquido sinovial en las articulaciones sinoviales. El pericondrio está constituido por 2 capas la externa o fibrosa y la interna o celular. La capa externa o fibrosa es rica en fibras colágenas, y capilares pero escasa en células. El cartílago está desprovisto de vasos sanguíneos y linfáticos por lo que su nutrición se realiza por difusión de líquido tisular a través de la matriz cartilaginosa, excepto en los lugares donde se nutre de líquido sinovial.

[025b89beb9846475bcdda90c3e8a9949-LC-LEN302.pdf \(plataformaeducativauds.com.mx\)](#)