# EUDS Mi Universidad

**ENSAYO** 

Nombre del Alumno: Jesus Alexander Gómez Morales

Nombre del tema: Sistema Tegumentario

Parcial: 4

Nombre de la Materia: Morfología Y Función

Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales

Nombre de la Licenciatura: Licenciatura en enfermería Grupo B

Cuatrimestre: Tercer Cuatrimestre



### **INTRODUCCION:**

El sistema tegumentario, también conocido como sistema cutáneo o piel, es uno de los sistemas más extensos y notables del cuerpo humano. Se trata de un complejo y multifuncional sistema que abarca la piel y sus estructuras asociadas, y desempeña un papel crucial en la protección y regulación del organismo.

La piel, que es el órgano principal del sistema tegumentario, es la primera línea de defensa contra el entorno externo. Actúa como una barrera física que protege al cuerpo contra infecciones, lesiones y la pérdida excesiva de agua. Además de su función protectora, la piel también juega un papel esencial en la regulación de la temperatura corporal a través del sudor y la dilatación o constricción de los vasos sanguíneos.

El sistema tegumentario está compuesto por tres capas principales: la epidermis, la dermis y el tejido subcutáneo (hipodermis). La epidermis es la capa más externa y está formada principalmente por células epiteliales. La dermis se encuentra debajo de la epidermis y contiene vasos sanguíneos, nervios, folículos pilosos y glándulas sudoríparas y sebáceas. La hipodermis es la capa más profunda y está compuesta principalmente de tejido adiposo que actúa como aislante térmico y reserva energética.

el sistema tegumentario también es importante para la sensación del tacto, ya que contiene una gran cantidad de receptores sensoriales que nos permiten percibir el mundo que nos rodea.



### **DESARROLLO**

El sistema tegumentario es uno de los sistemas más asombrosos y vitales del cuerpo humano. Consiste principalmente en la piel, el órgano más extenso y visible de nuestro organismo. Aunque a menudo se le considera simplemente como una capa externa, su función va mucho más allá de lo superficial. La piel es una maravilla de la naturaleza que nos protege, regula y comunica constantemente con el mundo que nos rodea.

En primer lugar, la piel actúa como una formidable barrera de protección. La epidermis, la capa más externa de la piel, es una barrera impermeable que evita la entrada de microorganismos patógenos, alérgenos y toxinas. De esta manera, protege nuestro cuerpo contra infecciones y enfermedades que podrían comprometer nuestra salud.

Además, la piel es un eficiente regulador térmico. Las glándulas sudoríparas, dispersas en toda la piel, nos permiten mantener una temperatura corporal óptima. Cuando sentimos calor, estas glándulas secretan sudor, que se evapora de la piel, ayudándonos a enfriarnos. Por otro lado, en climas fríos, los vasos sanguíneos de la piel se contraen para reducir la pérdida de calor y mantenernos calientes.

La piel también es una ventana a nuestra salud interna. Alteraciones en la apariencia o color de la piel pueden ser indicativas de problemas de salud subyacentes. Por ejemplo, el enrojecimiento puede indicar inflamación, el amarillamiento puede señalar problemas hepáticos y la sequedad puede ser un signo de deshidratación. Por lo tanto, prestar atención a nuestra piel puede ayudarnos a detectar afecciones médicas y buscar tratamiento a tiempo.

La sensibilidad de la piel es otra característica destacada del sistema tegumentario. La dermis, la capa media de la piel, alberga una variedad de terminaciones nerviosas especializadas que nos permiten experimentar el mundo a través del tacto. El contacto con distintas texturas, temperaturas y superficies es posible gracias a esta increíble red de receptores sensoriales en nuestra piel.

Cuidar y mantener la salud de nuestro sistema tegumentario es esencial para una vida plena. Mantener una higiene adecuada, protegernos del sol, mantenernos hidratados y llevar una alimentación balanceada son prácticas fundamentales para preservar la salud de nuestra



piel. Además, es importante reconocer y tratar afecciones cutáneas como acné, eczema o psoriasis, buscando siempre la asesoría de profesionales de la salud.

Renovación de las células epiteliales de la epidermis

Los queratinocitos se renuevan totalmente cada cuatro semanas, es decir la célula del estrato germinativo que inicia su proceso de diferenciación después de la mitosis que la originó, tarda aproximadamente 28 a 30 días para separarse de la piel como célula escamosa totalmente queratinizada. El epitelio estratificado plano de la epidermis está constituido por una población celular renovable. Cada 28 - 30 días la epidermis se renueva totalmente; las fases de este proceso se resumen en: neoformación, diferenciación y descamación de células epidérmicas.

Las células del estrato germinativo o basal poseen una gran capacidad mitótica. Se considera a esta población como células madre de las otras que integran la epidermis. Frecuentemente se reproducen especialmente en las primeras horas de cada día. Una célula madre origina dos células hijas que se disponen una al lado de la otra, una de ellas inicia un proceso de diferenciación para lo cual se dispone encima del estrato que la originó para iniciar el proceso de síntesis de diversas proteínas de queratina. Conforme se diferencian van ascendiendo hasta que mueren para transformarse en células del estrato córneo



## **CONCLUCION:**

En conclusión, el sistema tegumentario es un componente esencial y fascinante del cuerpo humano. La piel, como el órgano principal de este sistema, cumple una amplia gama de funciones vitales que van más allá de su apariencia externa. Actúa como una barrera protectora contra infecciones y daños externos, regula la temperatura corporal y nos permite experimentar el mundo a través del sentido del tacto.

# Bibliografía

ARENAS, C. E. (2018). UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA CELULAR Y BIOLOGÍA CELULAR E HISTOLOGÍA MÉDICA. Obtenido de SISTEMA TEGUMENTARIO: PIEL Y ANEXOS (FANERAS: https://bct.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2018/08/Sistema-tegumentario.pdf

-ANTOLOGIA OFICIAL DE LA UDS

