



**ENSAYO**

PEREZ ORTIZ ITZEL MONSERRAT

Acuña Méndez Felipa Nidia Paola

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Licenciatura en Enfermería

Anatomía

Tapachula, Chiapas

11/11/2023

Estructura de la piel: funciones, partes, anexos y más.

El secreto de una piel multifuncional sorprendente reside en su estructura. La piel consta de 3 capas importantes:

1. La capa exterior es la epidermis.
2. La capa interna es la dermis.
3. Base subcutánea – hipodermis.

Cada capa realiza una función específica. El grosor y el color de la piel, el número de sudor, glándulas sebáceas, folículos pilosos y nervios varían en diferentes partes del cuerpo. Se cree que el grosor de la piel es de solo unos pocos milímetros, pero si la piel necesita protección constantemente, entonces se vuelve más gruesa, este es un mecanismo de protección que todos tenemos. Por lo tanto, en algunos lugares la piel es más gruesa, en algunos más delgada. Las plantas de los pies y las palmas tienen una epidermis más densa y una capa de queratina. Las puntas de los dedos de manos y pies contienen muchos nervios y son extremadamente sensibles al tacto. Estructura y propiedades de la piel humana: epidermis. La epidermis es la capa córnea superior de la piel, que está formada por epitelio multicapa. En las capas profundas de la epidermis, las células están vivas, allí se dividen y avanzan gradualmente hacia la superficie externa de la piel. Las células de la piel se mueren y se convierten en escamas córneas, que se desprenden y se eliminan de su superficie. La epidermis es prácticamente impermeable al agua y a las soluciones basadas en ella. Las sustancias solubles en grasa penetran mejor a través de la epidermis debido al hecho de que las membranas celulares contienen una gran cantidad de grasa y estas sustancias se "disuelven" en las membranas celulares. Leucemia mieloide). No hay vasos sanguíneos en la epidermis, su nutrición ocurre debido a la difusión del fluido tisular de la capa de la dermis subyacente. El líquido extracelular es una mezcla de plasma linfático y sanguíneo que fluye desde los bucles finales de los capilares y regresa a los sistemas linfático y circulatorio bajo la influencia de las contracciones del corazón. La mayoría de las células epidérmicas producen queratina. Estas células se llaman queratinocitos (espinosas, basales y granulares). Los queratinocitos están en constante movimiento. Los corneocitos son escamas planas que forman el estrato córneo (células muertas de la epidermis), que son responsables de la función de barrera de la epidermis. Corneocitos y ceramidas Los corneocitos se unen mediante un "cemento" de plástico, que consiste en una doble capa de lípidos especiales: ceramidas. Las moléculas de ceramidas y fosfolípidos tienen "cabezas" hidrófilas (fragmentos, agua amorosa) y "colas" lipófilas (fragmentos, que prefieren las grasas). Los melanocitos se encuentran en la capa basal de la piel (membrana basal) y producen melanina. Estas son células que producen el pigmento melanina, que le da un color a la piel. Gracias a la melanina, la piel protege a una persona en gran medida de la radiación: los rayos infrarrojos son completamente retenidos por la piel, los rayos ultravioleta son solo parcialmente. La formación de manchas de pigmento depende del estado de la membrana basal en algunos casos. (Leucemia crónica).

## Capa de la piel

La piel es el órgano más grande del cuerpo. Sirve muchas funciones en el cuerpo, incluyendo

- Protección del cuerpo frente a los traumatismos
- Regulación de la temperatura corporal
- Mantenimiento del equilibrio hidroelectrolítico
- Sensación de estímulos dolorosos
- Interviene en el síntesis de vitamina D

La piel conserva las sustancias químicas y los nutrientes del cuerpo a la vez que evita la penetración de sustancias peligrosas en el organismo y actúa como escudo que lo protege de los rayos ultravioleta emitidos por el sol. Además el calor, la textura y los pliegues de la piel (ver descripción de marcas y protuberancias cutáneas, y de cambios de color) contribuyen a identificar las características individuales. Cualquier alteración en el funcionamiento o en el aspecto de la piel (ver el envejecimiento de la piel) pueden tener consecuencias importantes en la salud física y mental. Muchos de los problemas que se presentan en la piel se limitan a la misma. Sin embargo, en algunos casos, la piel revela un trastorno que afecta todo el cuerpo. En consecuencia, a menudo se considera la posibilidad de diversas enfermedades al examinar problemas cutáneos. La piel consta de tres capas:

- Epidermis
- Dermis
- capa de grasa (también denominada como subcutánea)

La piel consta de tres capas. Debajo de la superficie de la piel hay nervios, terminaciones nerviosas, glándulas, folículos pilosos y sanguíneos. El sudor está producido por glándulas de la dermis y llega a la superficie de la piel a través de unos conductos diminutos. La epidermis es la capa, fina relativamente fina y resistente, que constituye la parte externa de la piel. La mayor parte de las células que forman la epidermis son queratinocitos. La parte externa de la epidermis, conocida como la capa córnea (estrato córneo), es relativamente impermeable y, si no está dañada, evita que las bacterias, los virus y otras sustancias extrañas penetren en el organismo. La epidermis (junto con otras capas de la piel) también protege los órganos internos, los músculos, los nervios y los vasos sanguíneos ante cualquier posible traumatismo. En ciertas áreas del cuerpo que requieren mayor protección, como las palmas de las manos y las plantas de los pies, la capa córnea es mucho más gruesa. Los melanocitos son células que se encuentran repartidas por toda la capa basal de la epidermis y producen un pigmento llamado melanina, uno de los principales causantes del color de la piel. Las células especializadas llamadas melanocitos producen el pigmento melanina. Los melanocitos se originan en las células de la capa más profunda de la epidermis, llamada capa basal. La epidermis también contiene las células de Langerhans, que forman parte del sistema inmunitario de la piel, es delgada y de un tejido fibroso y elástico compuesto en su mayor parte por colágeno, con un componente pequeño aunque importante de elastina) que le da a la piel su flexibilidad y consistencia. La dermis contiene terminaciones nerviosas, glándulas sudoríparas y glándulas sebáceas folículos pilosos y vasos sanguíneos.

Los anexos de la piel, conocidos también como anexos cutáneos, son estructuras tegumentarias de los mamíferos que tienen funciones especializadas, tales como aislamiento térmico, protección mecánica, extensión del sentido del tacto y producción de diversos tipos de secreciones. Los anexos de la piel humana incluyen el pelo (cabello cefálico; vello corporal), los músculos que producen la erección capilar, las uñas de las manos y los pies, las mamas, las glándulas sebáceas y las glándulas sudoríparas

y ecrinas. diversos tipos de glándulas odoríferas. En comparación con otros primates, los humanos se distinguen por poseer pelo cefálico (cabello, barba) de crecimiento continuo, y pelo corporal (vello) poco desarrollado.

Anexos cutáneos o de la piel humana

Pelo Tal como los demás anexos de la piel, es un derivado de la epidermis. Se encuentra en toda la superficie cutánea, con excepción de las palmas de las manos, las plantas de los pies y partes de los genitales. Hay tres tipos de pelo:

Lanugo, que son pelos largos y finos que recubren al feto hasta poco antes del nacimiento (se observa en bebés prematuros).

Vello corporal, que son pelos cortos y finos que recubren la mayor parte de la superficie corporal.

Pelo terminal, que son pelos largos del cuero cabelludo, la cara, las axilas y la región genital.

Externamente, los pelos consisten de tubos finos y flexibles compuestas por células epiteliales completamente queratinizadas (muertas).

Músculos erectores del pelo (erector Pili)

Son pequeños haces de musculatura lisa que unen a los pelos por su raíz a la capa superior de la dermis. Son controlados de autonómicamente por nervios simpáticos adrenérgicos. Uñas Esta función se ha conservado en sus descendientes, que incluyen a los reptiles, las aves y los mamíferos, en los cuales las uñas En los humanos, las uñas han perdido su función locomotora original, pero conservan la función de acicalamiento, protegen las puntas de los dedos, tienen funciones táctiles y sirven como herramientas para manipular, separar y perforar objetos. Tal como el pelo, las uñas son estructuras epiteliales compuestas de células muertas queratinizadas. Constan de: 1) lámina; 2) matriz; 3) basamento; 4) pliegues circundantes. La lámina, o parte visible de la uña, está compuesta por múltiples capas aplanadas de células queratinizadas (oncocitos). La matriz es un grueso epitelio especializado ubicado bajo la parte posterior de la lámina. Está compuesta por células vivas (queratinocitos) proliferativas que originan oncocitos. El basamento está formado por los estratos basal y espinoso de la epidermis. Se encuentra bajo la parte anterior de la lámina. Son glándulas epidérmicas altamente especializadas. Poseen una estructura ramificada que las hace mucho más grandes y complejas que otras glándulas cutáneas. glándulas mamarias se derivan de glándulas sebáceas o de glándulas sudoríparas basales.


Los anejos de la piel, como folículos y glándulas sebáceas y sudoríparas, también desempeñan diversos papeles en su función global. La piel comprende 3 capas:


Epidermis: • capa basal

- Estrato espinoso      queranocitos
- Capa granulosa      Melanocitos
- capa córnea      células de langerhans

Células de Merkel

Dermis: • Fibras

- Células       Fibroblastos
- Elementos nerviosos      Mastocitos    Macrófagos

- Anejos utaneos  Pelo
- Uñas

Hipodermis: Tejido adiposo adipocito

La epidermis como capa más externa que vemos y tocamos nos protege frente a toxinas, bacterias y pérdida de líquidos. La capa inferior (o estrato reticular): zona gruesa y profunda, que establece una confluencia líquida con el subcutis. La capa superior (o estrato papilar): establece una confluencia definida, en forma de onda, con la epidermis.

## BIBLIOGRAFIA

[https://www.bing.com/videos/search?q=VIDEO+DE+ANATOMIA+Y+FISIOLOGIA](https://www.bing.com/videos/search?q=VIDEO+DE+ANATOMIA+Y+FISIOLOGIA&&view=detail&mid=5F9212E477C1E98CEE4B5F9212E477C1E98CEE4B&&FORM=VRDGAR)  
&&view=detail&mid=5F9212E477C1E98CEE4B5F9212E477C1E98CEE4B&&FORM=VRDGAR

[https://www.bing.com/videos/search?q=VIDEO+DE+ANATOMIA+Y+FISIOLOGIA](https://www.bing.com/videos/search?q=VIDEO+DE+ANATOMIA+Y+FISIOLOGIA&ru=%2Fvideos%2Fsearch%3Fq%3dVIDEO%2520DE%2520ANATOMIA%2520Y%2520FISIOLOGIA%26%26FORM%3dVDVXX&view=detail&mid=FD697F614CD4E7E5CDC4FD697F614CD4E7E5CDC4&&FORM=VDRVSR)  
&ru=%2Fvideos%2Fsearch%3Fq%3dVIDEO%2520DE%2520ANATOMIA%2520Y%2520FISIOLOGIA%26%26FORM%3dVDVXX&view=detail&mid=FD697F614CD4E7E5CDC4FD697F614CD4E7E5CDC4&&FORM=VDRVSR

[https://www.bing.com/videos/search?q=SISTEMA+OSEO&&view=detail&mid=CFD](https://www.bing.com/videos/search?q=SISTEMA+OSEO&&view=detail&mid=CFDB219B008773CF8154CFDB219B008773CF8154&&FORM=VRDGAR&ru=%2Fvideos%2Fsearch%3Fq%3dSISTEMA%2520OSEO%26qs%3Dn%26form%3dQBVDMMH%26%3D%2525eAdministra%2520tu%2520historial%2520de%2520b%25C3%25Basqueda%2525E%26sp%3D-)  
B219B008773CF8154CFDB219B008773CF8154&&FORM=VRDGAR&ru=%2Fvide  
os%2Fsearch%3Fq%3dSISTEMA%2520OSEO%26qs%3Dn%26form%3dQBVDMMH  
%26%3D%2525eAdministra%2520tu%2520historial%2520de%2520b%25C3%25Bas  
queda%2525E%26sp%3D-

1%26ghc%3D1%26pq%3Dsistema%2520oseo%26sc%3D10-  
12%26sk%3D%26cvid%3D91E742B607E44D5F9397ECC14F6A42F5%26ghsh%3D0  
%26ghacc%3D0%26ghpl%3D