



Super nota.

Nombre del Alumno: Perla Lizet Álvarez Cruz

Nombre del tema: Anatomía y fisiología de la piel

Parcial: Único

Nombre de la Materia: Enfermería Médico Quirúrgica

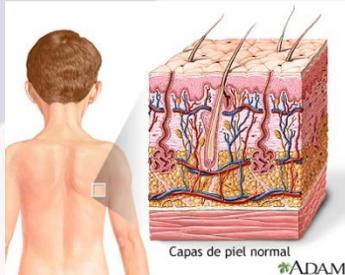
Nombre del profesor: Mariano Walberto Balcázar Velasco

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 5^{to} cuatrimestre

Pichucalco, Chiapas a; 19 de julio de 2025.

ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DE LA PIEL



La piel es el órgano más grande de nuestro cuerpo y cubre toda su superficie. La piel es un órgano que reviste la totalidad de nuestro cuerpo, no es solo una envoltura que nos separa del mundo exterior. Es una compleja barrera protectora, un ente vivo y dinámico que juega un papel crucial en nuestra salud y bienestar general.

Es una estructura que recubre todos los tejidos y órganos de cuerpo humano; sin embargo, no es solamente una membrana de revestimiento, sino que es un órgano de grandes dimensiones que tiene masa.

Estructuralmente está constituida por varias capas:



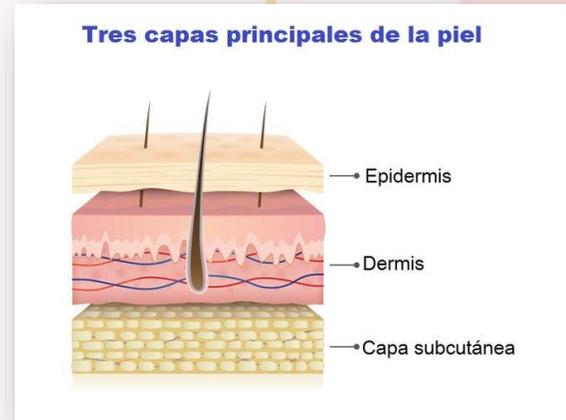
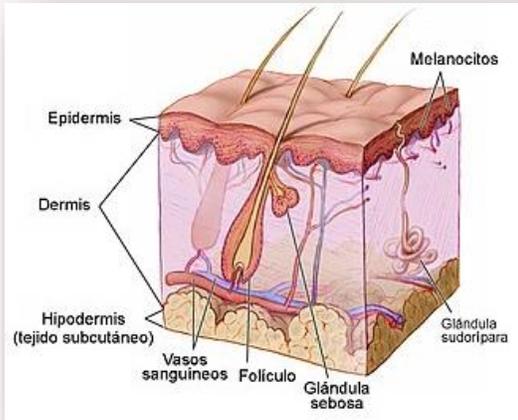
Características de la piel

- 1 Con un peso aproximado de 4 kg en un individuo de talla media y una superficie de alrededor de 1,5 m², la piel es el mayor órgano del cuerpo humano.
- 2 El color de la piel es una característica distintiva entre los seres humanos, variando significativamente entre las distintas razas y siendo influenciado por la exposición solar
- 3 En la génesis del color de la piel intervienen fundamentalmente la melanina, los pigmentos de la sangre y otra serie de pigmentos diferentes.
- 4 Melanina es el pigmento oscuro que se origina en las capas basal y proximal, es el principal responsable del tono de piel.

5

La piel se distingue no solo por su color sino también por su espesor, el cual varía de manera significativa en diferentes partes del cuerpo.

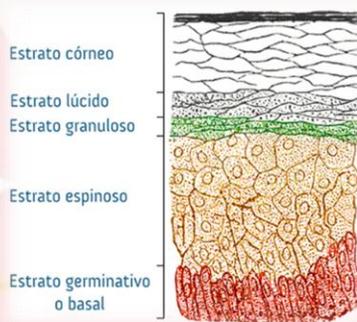
Partes anatómicas



Epidermis

La capa más superficial, la epidermis, actúa como un escudo contra los agentes patógenos y los daños físicos o químicos. Es en esta capa donde se encuentran las células que dan color a nuestra piel mediante la melanina, proporcionando no solo una característica estética, sino también una protección contra la radiación ultravioleta del sol.

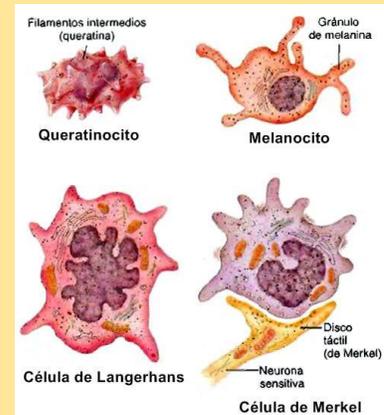
La epidermis, a su vez, tiene varias subcapas, cada una con tareas distintas:



Estrato basal	Células madres en constante mitosis, participa en la regeneración de otras capas
Estrato espinoso	Contiene células postmitóticas del estrato basal, esta capa ayuda a mantener la estructura y la integridad de la epidermis.
Estrato granuloso	Estas células son aplanadas y poligonales que contienen gránulos de queratohialina, cuerpos de Odland.
Estrato lúcido	Se presenta solo en la piel de las palmas y plantas; células translúcidas llenas de filamentos de queratina.
Estrato córneo	Células muertas, no nucleadas, llenas de filamentos de queratina.

Células de la epidermis

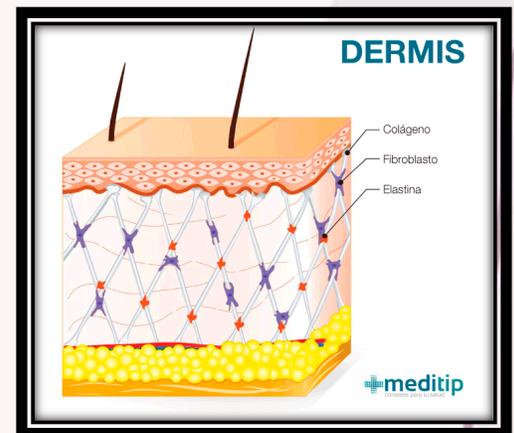
- **Queratinocitos:** células epiteliales escamosas que tienen origen a partir de las células madre basales. Estas maduran en un proceso constante donde viajan desde el estrato basal hasta el estrato córneo.
- **Melanocitos:** sintetizan la melanina que da el color a piel y la protege a la radiación ultravioleta.
- **Células de Langerhans:** células presentadoras de oxígeno.
- **Células de Merkel:** mecanorreceptores.



Dermis

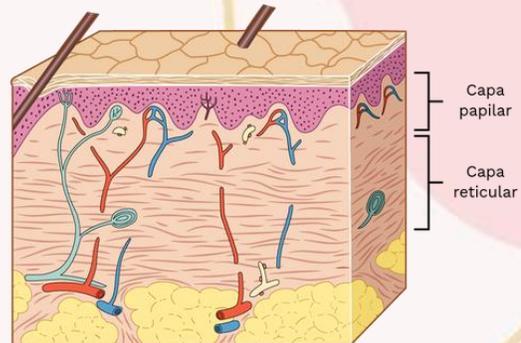
La siguiente capa de la piel, la dermis, es delgada y de un tejido fibroso y elástico (compuesto en su mayor parte por colágeno, con un componente pequeño aunque importante de elastina) que da a la piel su flexibilidad y consistencia. La dermis contiene:

- ➔ Terminaciones nerviosas detectan el dolor, el tacto, la presión y la temperatura.
- ➔ Las glándulas sudoríparas producen sudor en respuesta al calor y al estrés.
- ➔ Las glándulas sebáceas producen sebo en los folículos pilosos.
- ➔ Los folículos pilosos producen los diferentes tipos de vello corporal.
- ➔ Los vasos sanguíneos de la dermis nutren la piel y ayudan a regular la temperatura corporal.



Capas

Numerosas papilas cónicas se encuentran esparcidas por toda la superficie de la dermis de donde proviene el nombre de **capa papilar**, mientras que el estrato más profundo recibe el nombre de **capa reticular**. Las papilas son proyecciones digitiformes del dermis que ensamblan en la epidermis que la recubre y en las que se encuentran los capilares terminales y las terminaciones de los nervios sensoriales.

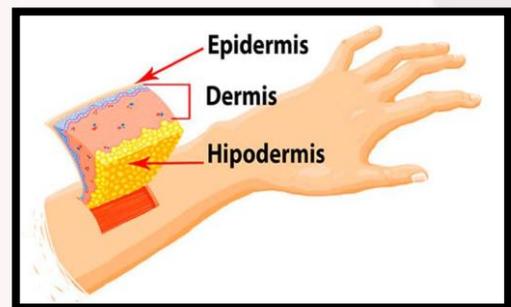


Hipodermis

La capa de grasa subcutánea es la capa más profunda de la piel. Consta de una red de colágeno y células de grasa. Ayuda a conservar el calor del cuerpo y protege el cuerpo de lesiones al actuar como absorbedor de golpes.

Funciones de la piel

- 1 Protección del cuerpo frente a los traumatismos.
- 2 Regulación de la temperatura corporal.
- 3 Mantenimiento del equilibrio hidroelectrolítico.
- 4 Sensación de estímulos dolorosos y agradables.
- 5 Interviene en la síntesis de vitamina D.
- 6 La piel elimina desechos a través del sudor, aunque esta función es secundaria a la regulación de la temperatura.



Referencias bibliográficas

- Benedetti, J. (Enero de 2024). *MANUAL MSD* . Obtenido de <https://www.msmanuals.com/es/hogar/trastornos-de-la-piel/biolog%C3%ADa-de-la-piel/estructura-y-funcionamiento-de-la-piel?ruleredirectid=757>
- *Clínica Universidad de Navarra*. (s.f.). Obtenido de <https://www.cun.es/escuela-salud/piel>
- Guzmán, D. M. (30 de Octubre de 2023). *KEN HUB*. Obtenido de <https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/histologia-de-la-piel>
- *Stanford Medicine*. (s.f.). Obtenido de <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=anatomy-of-the-skin-85-P04436>