

PIEL, HUESOS Y MUSCULOS

Abril montserrat Gómez Aguilar
Samantha Guillen Pohlenz



PIEL

La piel es el órgano más grande del cuerpo.

- **FUNCIÓN**
- Protección del cuerpo frente a los traumatismos
- Regulación de la temperatura corporal
- Mantenimiento del equilibrio hidroelectrolítico
- Sensación de estímulos dolorosos y agradables

La piel comprende tres capas: **epidermis, dermis**

La epidermis, como capa más externa que vemos y tocamos, nos protege frente a toxinas, bacterias y pérdida de líquidos. Consta de 5 subcapas de células llamadas queratinocitos.

1. **Capa basal (o estrato basal):** Es la capa más interna, donde se producen los queratinocitos.
2. **Capa espinosa (o estrato espinoso):** Los queratinocitos producen queratina (fibras de proteína) y llegan a adoptar forma de huso.
3. **Capa granular (estrato granuloso):** Comienza la queratinización: las células producen gránulos duros y, a medida que éstos empujan hacia arriba, cambian a queratina y lípidos epidérmicos.
4. **Capa clara (estrato lúcido):** Las células están densamente comprimidas, aplanadas y no pueden distinguirse unas de otras.
5. **Capa córnea (o estrato córneo):** Es la capa más externa de la epidermis y comprende, en promedio, unas 20 subcapas de células muertas, aplanadas, en función de la parte del cuerpo que recubre la piel.

EPIDERMIS

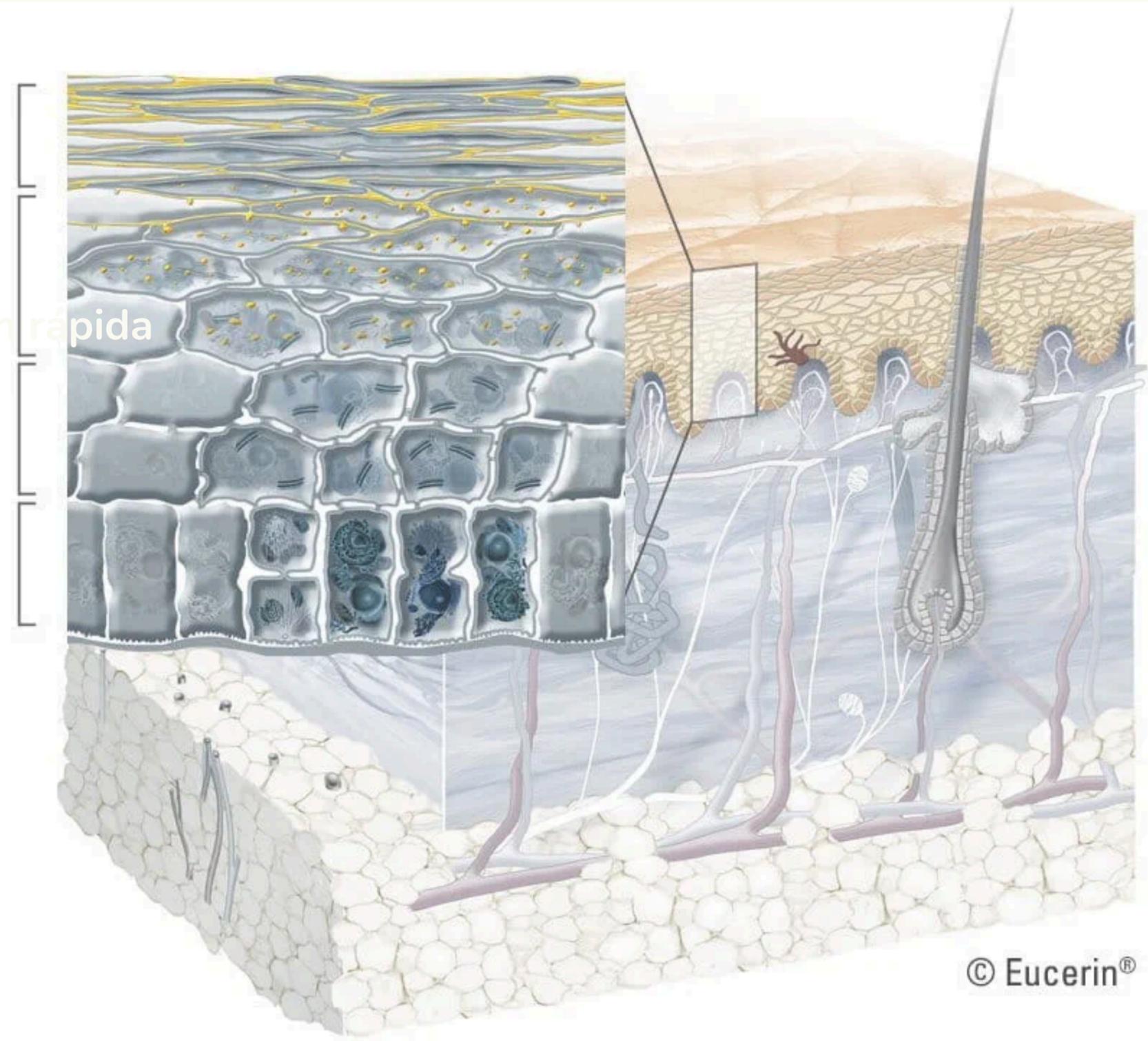
ESTRATO
CÓRNEO

ESTRATO
GRANULOSO

ESTRATO
ESPINOSO

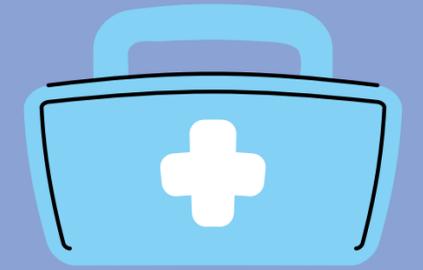
ESTRATO
BASAL

Descripción rápida



© Eucerin®

DERMIS



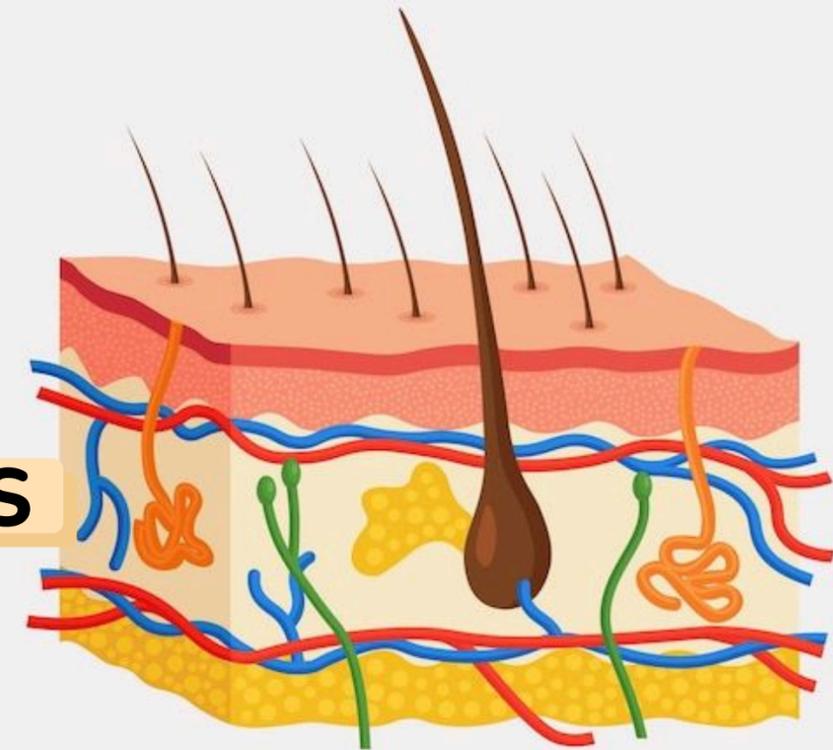
La siguiente capa de la piel, la dermis, es delgada y de un tejido fibroso y elástico (compuesto en su mayor parte por colágeno, con un componente pequeño aunque importante de elastina) que da a la piel su flexibilidad y consistencia.

La dermis consiste de una capa gruesa sobre el subcutis y una capa en forma de onda por debajo de la epidermis.

La dermis es la capa media de la piel, gruesa, elástica pero firme, compuesta de 2 subcapas:

- **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.

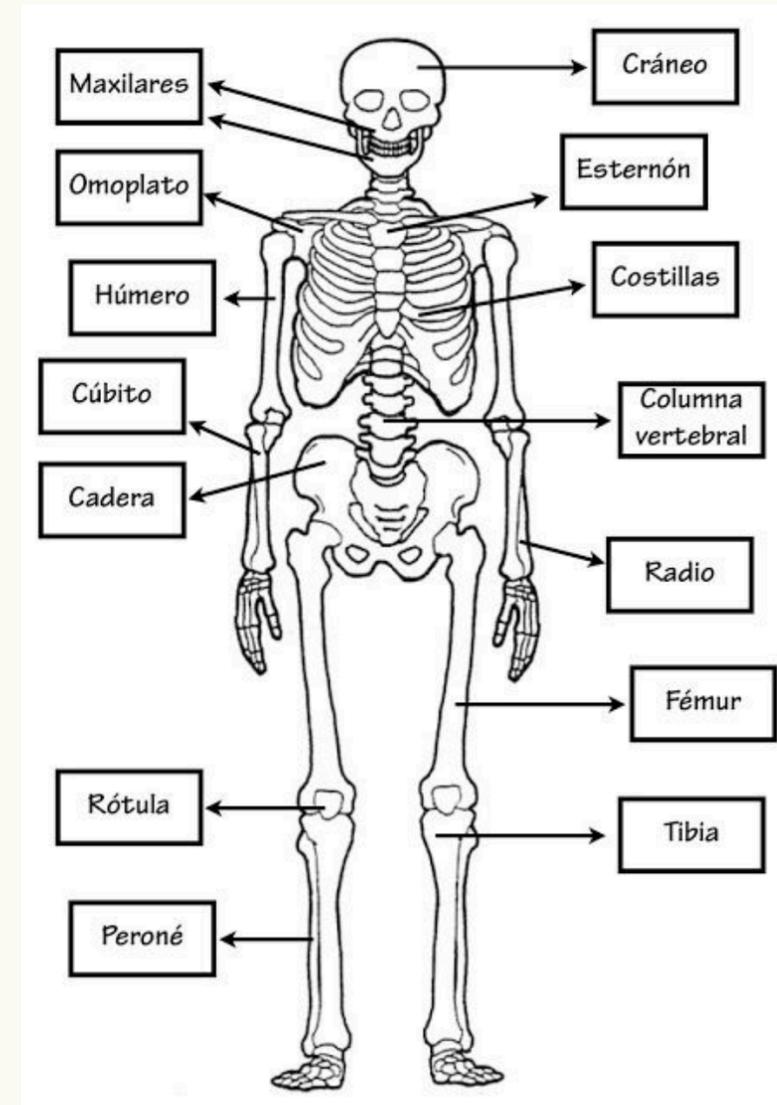
DERMIS



HUESOS

Los huesos son un conjunto de estructuras orgánicas rígidas, mineralizadas mediante la acumulación de calcio.

las funciones principales del esqueleto son sostener el cuerpo, proporcionar el sistema de palanca utilizadas en la locomodación y proteger las partes blandas



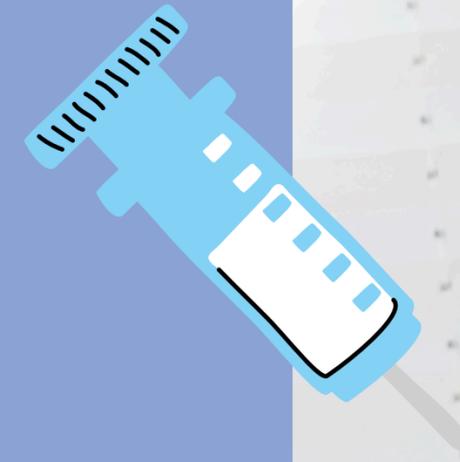
TIPOS DE HUESO

Hueso largo: extremidades (brazos, piernas, espalda)

Huesos cortos: (tarso y carpo)

Huesos planos: (escapula, craneo y costillas)

Huesos regulares: (vertebras de la base del craneo)



MUSCULOS

El músculo es un tejido blando altamente especializado que produce tensión que resulta en la generación de fuerza. Las células musculares, o miocitos, contienen miofibrillas compuestas por miofilamentos de actina y miosina que se deslizan entre sí produciendo tensión que cambia la forma del miocito.

FUNCIONES

Los músculos tiran de las articulaciones, lo que nos permite movernos. También ayudan al cuerpo a desempeñar funciones como masticar alimentos y transportarlos a través del sistema digestivo.

