



NOMBRE DEL ALUMNO: MARILU LOPEZ HERNANDEZ

NOMBRE DEL TEMA: EL SISTEMA TEGUMENTARIO

GRADO: 2DO CUATRIMESTRE

GRUPO: B

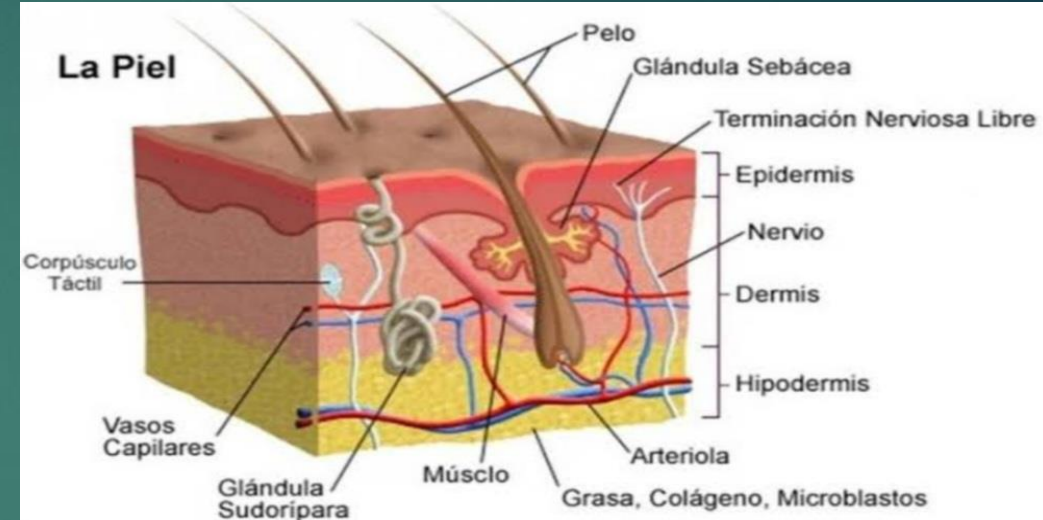
PARCIAL: 2DO PARCIAL

NOMBRE DE LA MATERIA: ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA II

NOMBRE DEL PROFESOR: FELIPE ANTONIO MORALES HERNANDEZ

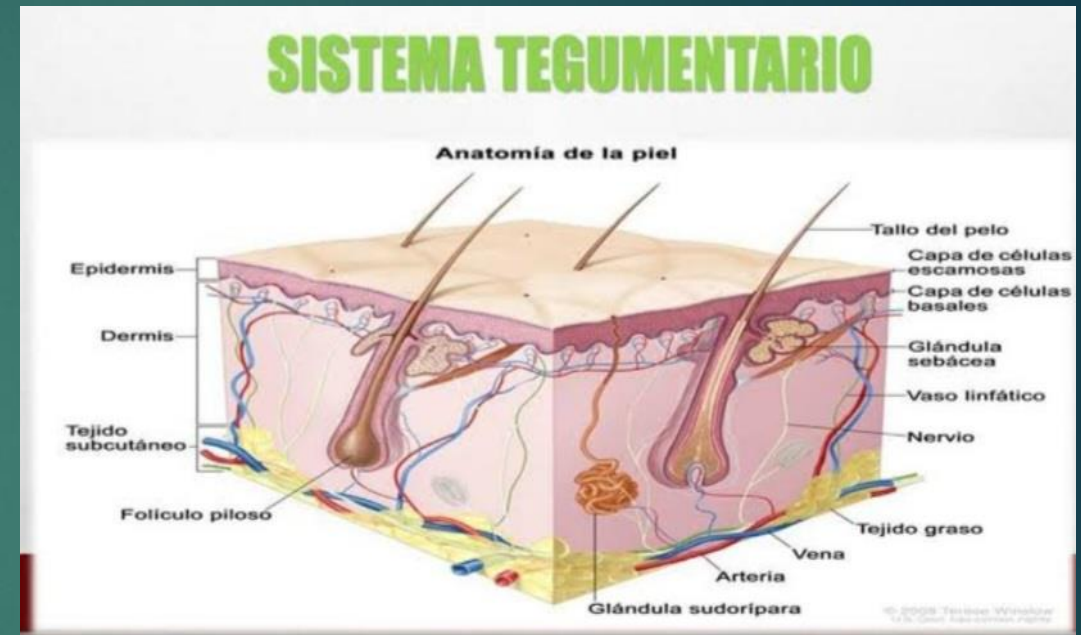
EL SISTEMA TEGUMENTARIO

El sistema tegumentario contribuye a la homeostasis a través de la protección del cuerpo y la regulación de la temperatura corporal. También permite captar sensaciones de placer, dolor y otros estímulos provenientes del ambiente extremo.



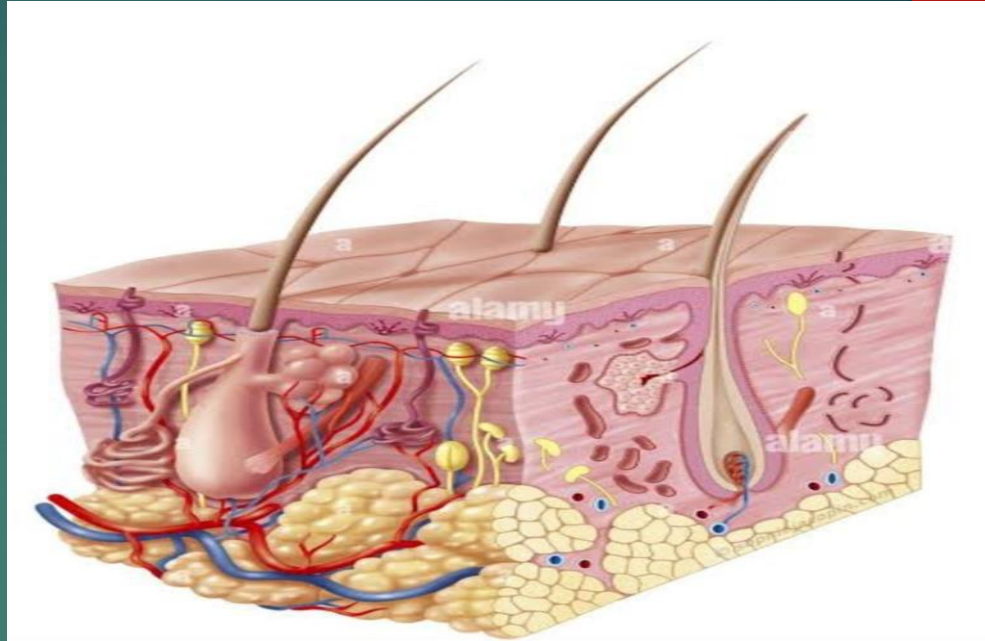
El sistema tegumentario: Está compuesto por la piel, el cabello, las glándulas sudoríparas y sebáceas, las uñas y receptores sensitivos.

El sistema tegumentario nos ayuda a mantener una temperatura corporal constante, para proteger al organismo y para que pueda proporcionar información sensitiva del medio circundante.



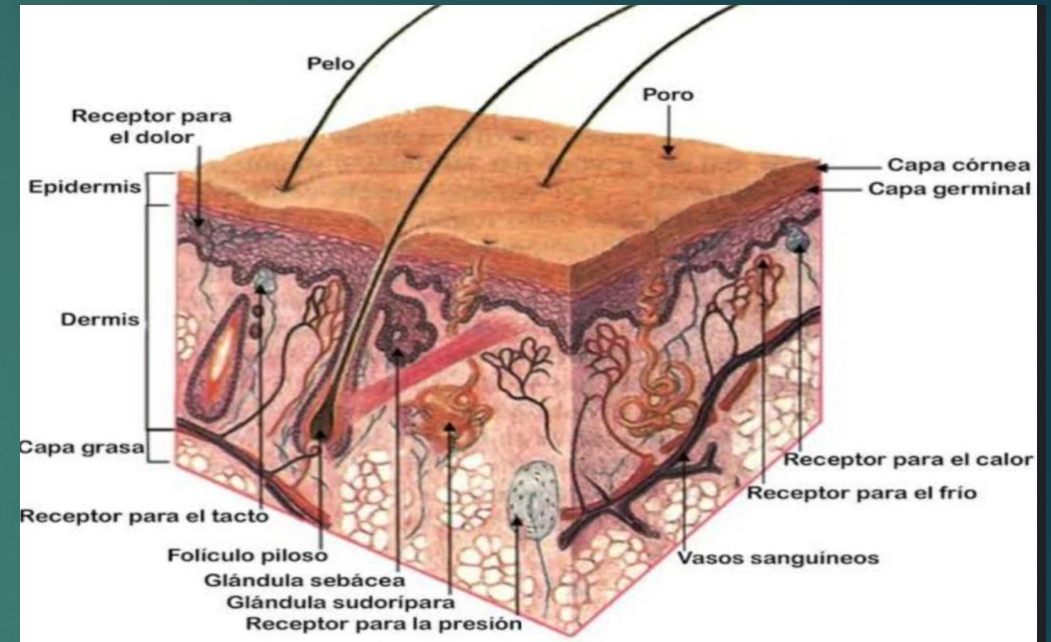
De todos los órganos corporales, nos dice que ninguno puede inspeccionarse con mayor facilidad y ni están más expuesta a la infección, la enfermedad, y la lesión que la piel.

La piel refleja nuestras emociones (ceño, fruncido, rubor facial) y en algunos aspectos de la fisiología normal (como el sudor). Los cambios del color de la piel también podrían indicar desequilibrios homeostáticos corporales.



ESTRUCTURA DE LA PIEL

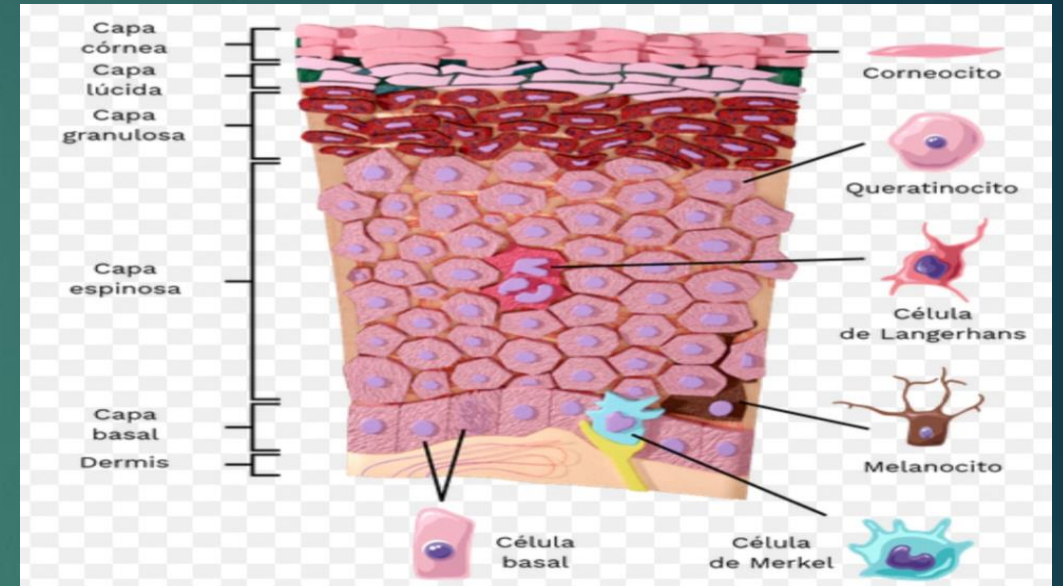
La piel, también se le conoce como membrana cutánea, que cubre la superficie externa del cuerpo y es el órgano más grande tanto en superficie como en peso. En los adultos, la piel ocupa una superficie alrededor de 2 m al cuadrado (22 pies cuadrados) y nos dice que pesa entre 4,5 y 5 kg (10y 11 libras), que es aproximadamente el 7% del peso corporal total.



EPIDERMIS

La epidermis está compuesta por un epitelio pavimentoso estratificado queratinizado. Que contiene cuatro tipos principales de células: queratinocitos, melanocitos, célula de Langerhans y células de Merkel.

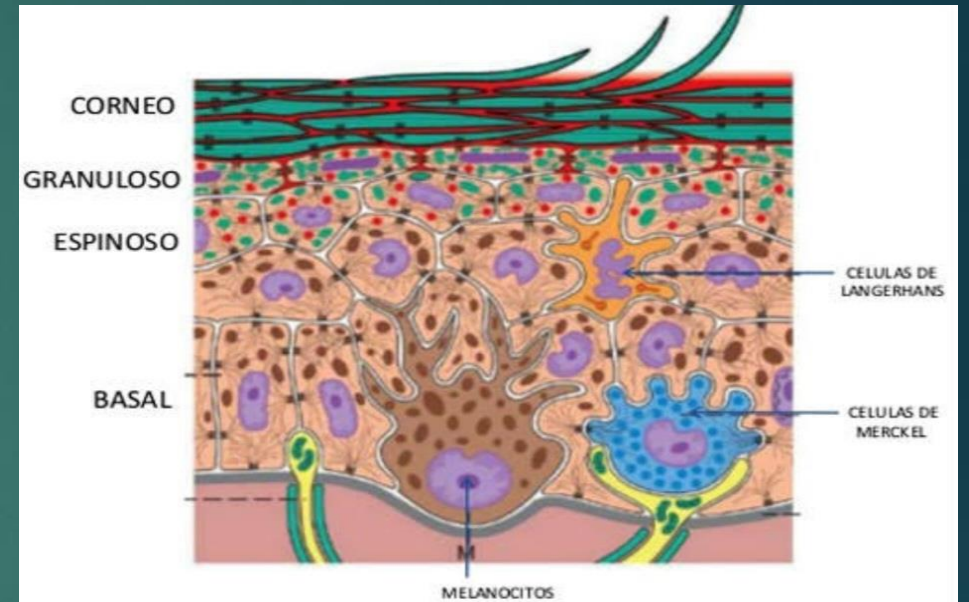
Alrededor del 90% de las células epidérmicas son queratinocitos (kerat= córneo y –kyto=célula), que están distribuidos en cuatro o cinco capas y producen la proteína queratina.



ESTRATO BASAL

La capa más profunda de la epidermis es el estrato basal (basal=relativo a la base). Que esta compuesto por una sola hilera de queratinocitos cúbicos o cilíndricos. Alguna células de esta capa son células madre y se dividen para formar queratinocitos nuevos en forma continua.

Los núcleos de los queratinocitos en el estrato basal son grandes y sus citoplasmas contiene numerosos ribosomas.

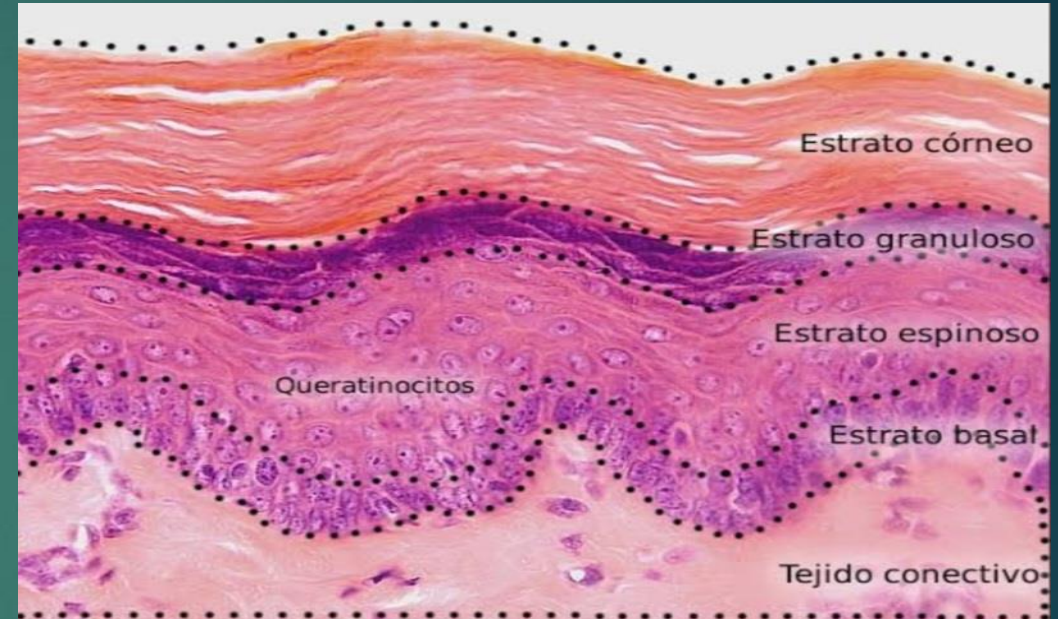


ESTRATO ESPINOSO

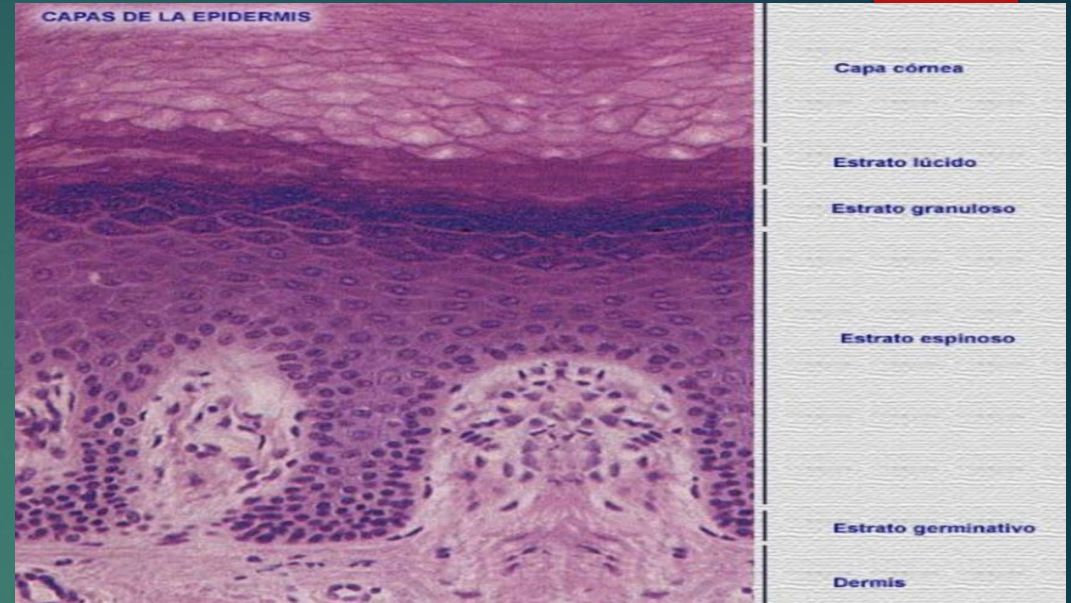
Superficial con respecto al estrato basal se encuentra el estrato espinoso contienen numerosos queratinocitos dispuestos en ocho a diez capas.

Las células en las capas mas superficiales son algo aplanadas.

Los queratinocitos de esta capa producen haces más gruesos de queratina en los filamentos intermedios que los de la capa basal.



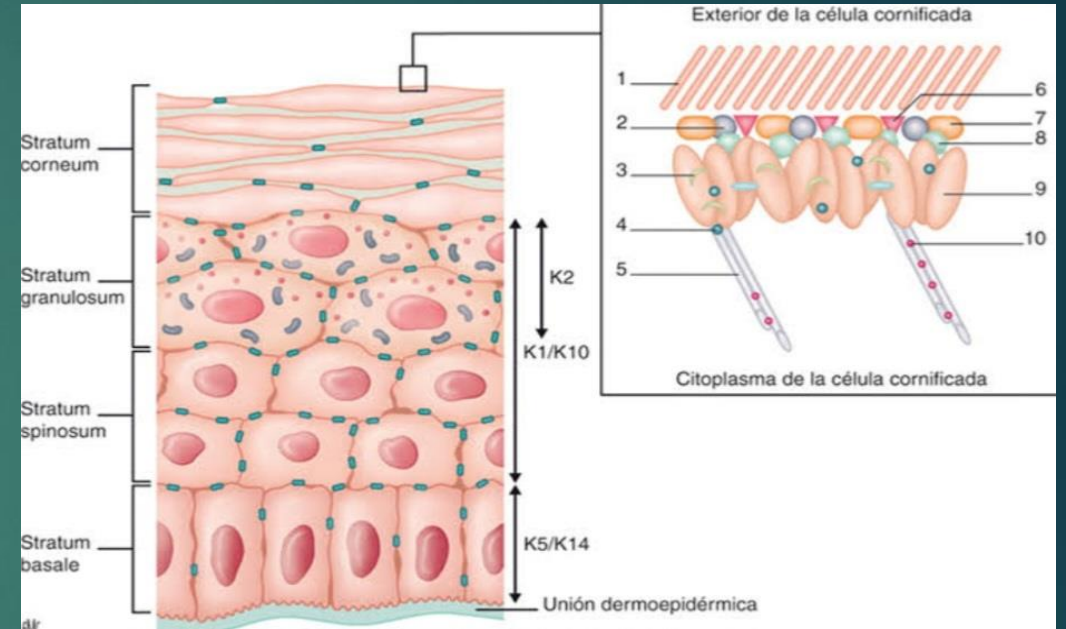
Estrato granuloso: nos dice que aproximadamente en la intermedia de la epidermis se encuentra el estrato granuloso que esta formado por tres a cinco capas de queratinocitos aplanados que experimentan apoptosis.



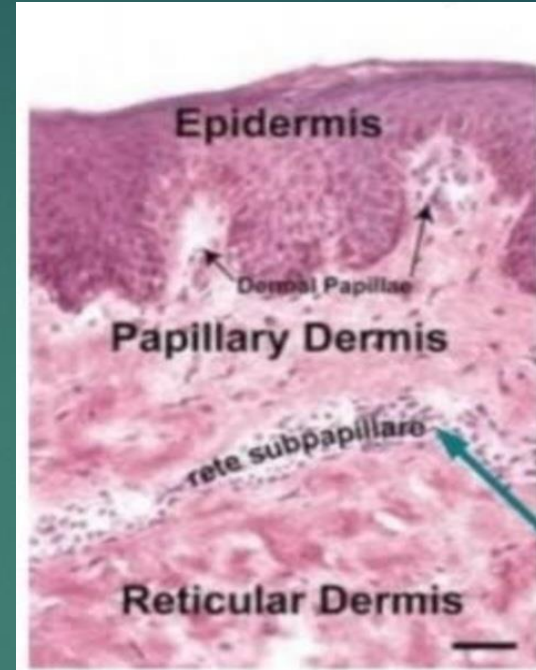
QUERATINIZACIÓN Y CRECIMIENTO DE LA EPIDERMIS

Las células recientemente formadas en el estrato basal se desplazan con lentitud hacia la superficie.

A medida que pasan de una capa epidérmica hacia la siguiente y acumulan más queratinas a través de un proceso denominado queratinización. Luego experimentan apoptosis. Las células queratinizadas se desprenden y se desplazan por las células subyacentes, y que a su vez se queratinizan.



Región papilar: Esto se presenta alrededor de la quinta parte del espesor total de la capa y consiste en fibras delgadas de colágeno y elastina. Su superficie se incrementa en una gran medida debido a la presencia de pequeñas estructuras mimilares que son llamadas papilas dérmicas.



- **Papilar:** Con capilares que aportan nutrición para que la epidermis (epitelio muy activo) pueda mantenerse en el tiempo.
- **Reticular:**
 - Superficial
 - Profunda

Entre las capas de la Dermis Reticular, está la Red de capilares profunda.

BASES ESTRUCTURALES DEL COLOR DE PIEL.

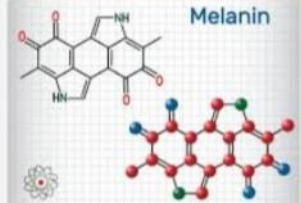
Nos dice que la melanina, la hemoglobina y el caroteno son tres pigmentos que imparten a la piel una amplia variedad de colores, la cantidad de melanina se determina que el color de la piel varíe de amarillo, pálido a marrón-rojizo hasta negro.

La diferencia entre las dos forma de melanina, feomelanina (de amarilla a roja) y eumelanina (de castaña a negra), que es mas evidente en el cabello.

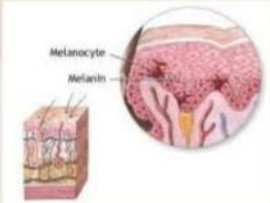
01
MELANINA

Feomelanina (de amarilla a roja)
Eumelanina (de castaña a negra)

Melanin




Tomada de: Mejor con Salud - Diario AS




Tomada de: Wikipedia

MELANOCITO



Granula de Melanina
Melanosoma
Aparato de Golgi
Mitochondrio
Dendrito
Nucleo
Retículo endoplasmático

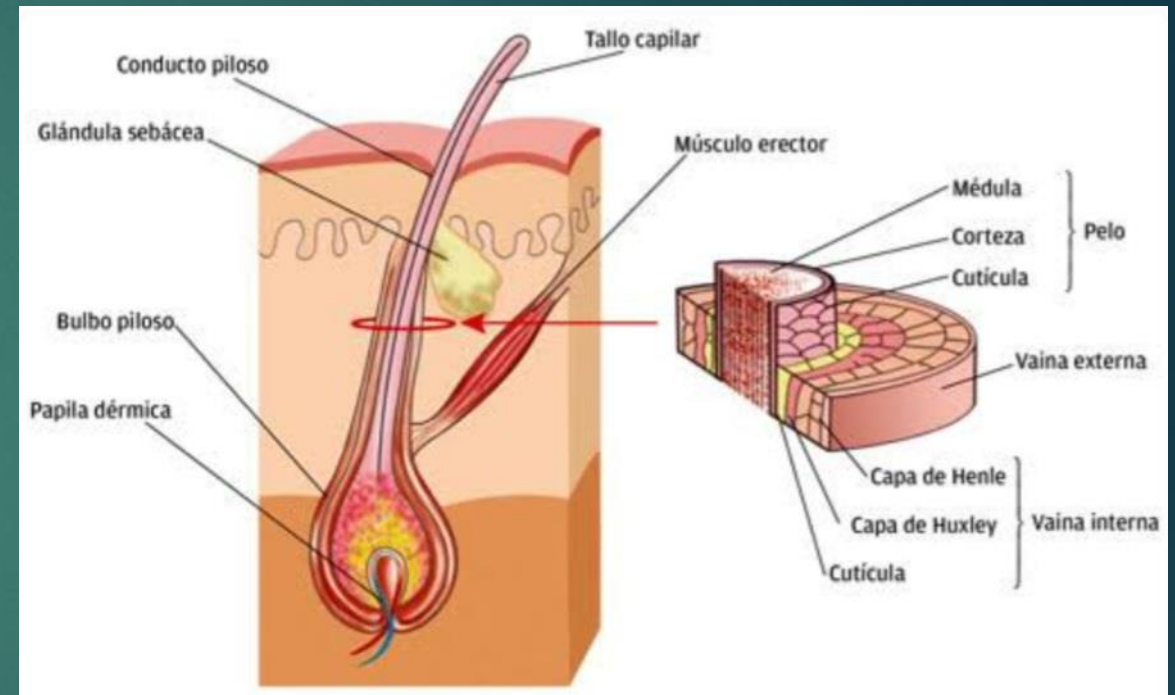
Creador: Andreas Overbeck



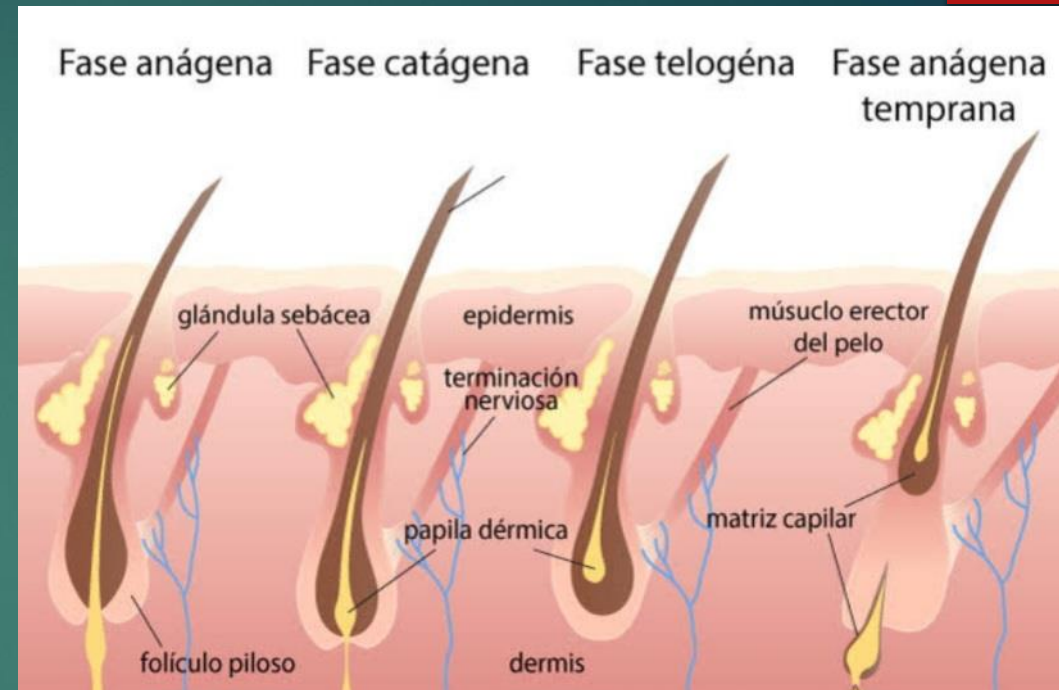
ESTRUCTURAS ANEXAS DE LA PIEL

Anatomía del pelo: cada pelo esta compuesto por columnas de células queratinizadas muertas que se mantienen unidas a través de proteínas extracelulares.

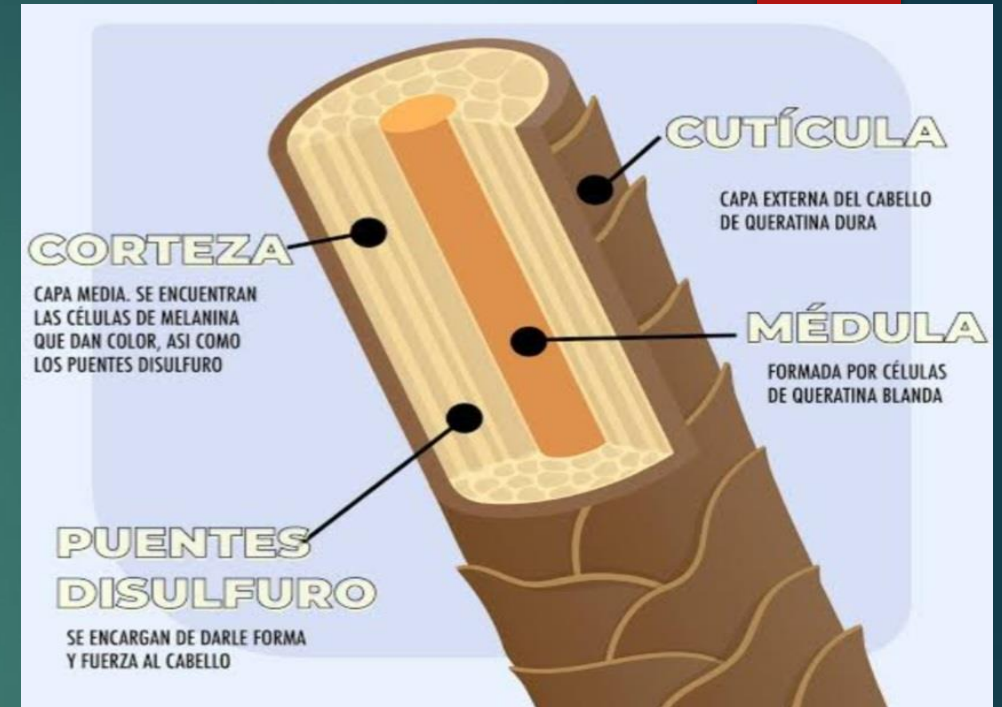
El tallo piloso: es la porción del pelo que se proyecta sobre la superficie de la piel la raíz es la parte profunda del pelo, que penetra en la dermis y algunas veces en el tejido subcutáneo.



Crecimiento del pelo: cada folículo piloso atraviesa un ciclo que consiste en un período de regresión y un periodo de reposo. Durante el período de crecimiento, nos dice que las células de la matriz se dividen. A medida que se agregan células de la matriz a la base de la raíz pilosa, las células existentes en la raíz pilosa se impulsan hacia arriba y el pelo aumenta su longitud.



Color de pelo: El color de pelo es el resultado, sobre todo, la cantidad y el tipo de melanina que están presentes en sus células queratinizadas. Nos dice que la melanina se sintetiza en los melanocitos dispersos en la matriz del bulbo piloso y se desplazan a las células de la corteza y en la médula del pelo.



Uñas: Las uñas son placas de células epidérmicas queratinizadas muertas, son de consistencia dura, que están agrupadas en forma densa y constituyen una cubierta sólida y transparente sobre la superficie dorsal de las porciones distales de los dedos.

Cada uña está compuesta por un cuerpo, un extremo libre y una raíz.

