

UDS

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

CAMPUS: San Cristóbal

LICENCIATURA EN ENFERMERIA

TRABAJO: Sistema Tegumentario.

MATERIA: Anatomía y Fisiología 1

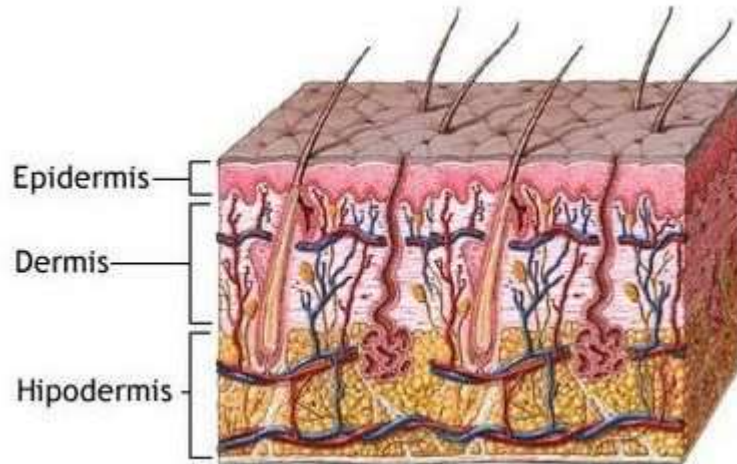
Encargado de la materia: Karina Hernández Salazar.

Nombre de la Alumna: Erika Lorena Gómez Gómez.



SAN CRISTOBAL CHIAPAS A 15 DE SEPTIEMBRE DE 2020

SISTEMA TEGUMENTARIO



CONCEPTO DE LA PIEL

La piel es la frontera del organismo con el medio externo su función es primordial es la adaptación y la conexión del individuo con el medio ambiente. Se considera el órgano de mayor superficie y llega a pesar hasta 4kg. La piel se digiere de una región a otra hay zonas más gruesas como las plantas de los pies y las palmas de la manos y hay zonas más finas que constituyen los párpados los pliegues o superficies de flexión y extensión por numerosas fibras muy apretadas entre sí y con escasas células.

FUNCION DE LA PIEL

- 1) **PROTECCION:** protege nuestro cuerpo del mundo exterior.
- 2) **TERMORREGULACION:** regula la temperatura constante de 37 grados que el cuerpo necesita
- 3) **SENSIBILIDAD:** por esta función es que sentimos calor frio etc.
- 4) **DEPÓSITO:** reservorio de múltiples sustancias.
- 5) **EMUNTORIO:** Es la eliminación de distintas sustancias a través del sudor y la secreción sebácea.
- 6) **ANTIMICROBIANA:** Es la primera gran defensa del organismo y actúa como una barrera natural.

7) **MELANOGENA O DE PIGMENTACION:** En la capa basa de la epidermis se encuentran las células melanogenas que proceden de melanina, que es la que distintas tonalidades a la piel.

8) **CONTROLA SENSACIONES:** Se da a través de las terminaciones nerviosas y de los receptores.

9) **ACCION INMUNITARIA:** Es a través de células alojadas en la epidermis:

10) **FACILITA LA SINTESIS DE VUTAMINA D:** A través de numerosos precursores por acción de la luz ultravioleta sobre la piel se convierte la vitamina d en una sustancia activa.

TRANSTRONOS FRECUENTES DE LA PEIL

ALOPESIA: Perdida del cabello

ENDEMA: Inflamación de la piel

ERITEMA: Enrojecimiento de la piel

EQUIMOSIS: Provocada por hemorragias en la piel

PETEQUIA: Son pequeñas hemorragias

PRURITO: Alergias

PURPURA: Agrupaciones de equimosis y petequias en cualquier parte del cuerpo

ESTRUCTURA DE LAN PIEL

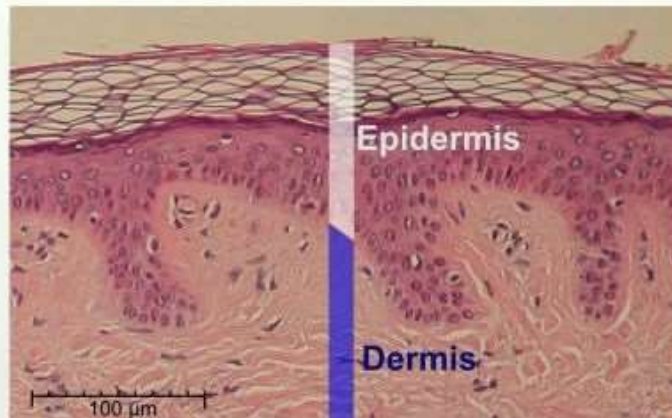
Está constituida por tres bloques

EPIDERMIS

Es la capa exterior de la piel se le conoce como epidermis es un epitelio pavimentos corneo multiestratificado que normalmente tiene entre 0,03 y 0,05 mm de grosor y consta principalmente de querancitos en faces

progresivas de diferenciación desde las capas más profundas hasta las más superficiales. Protege las capas subyacentes del mundo exterior y contiene las células que producen queratina que protegen a la piel, también células que producen melanina pigmentación oscura que da color a la piel, otras células que nos permiten el sentido del tacto y brindan inmunidad contra virus y bacterias.

Epidermis



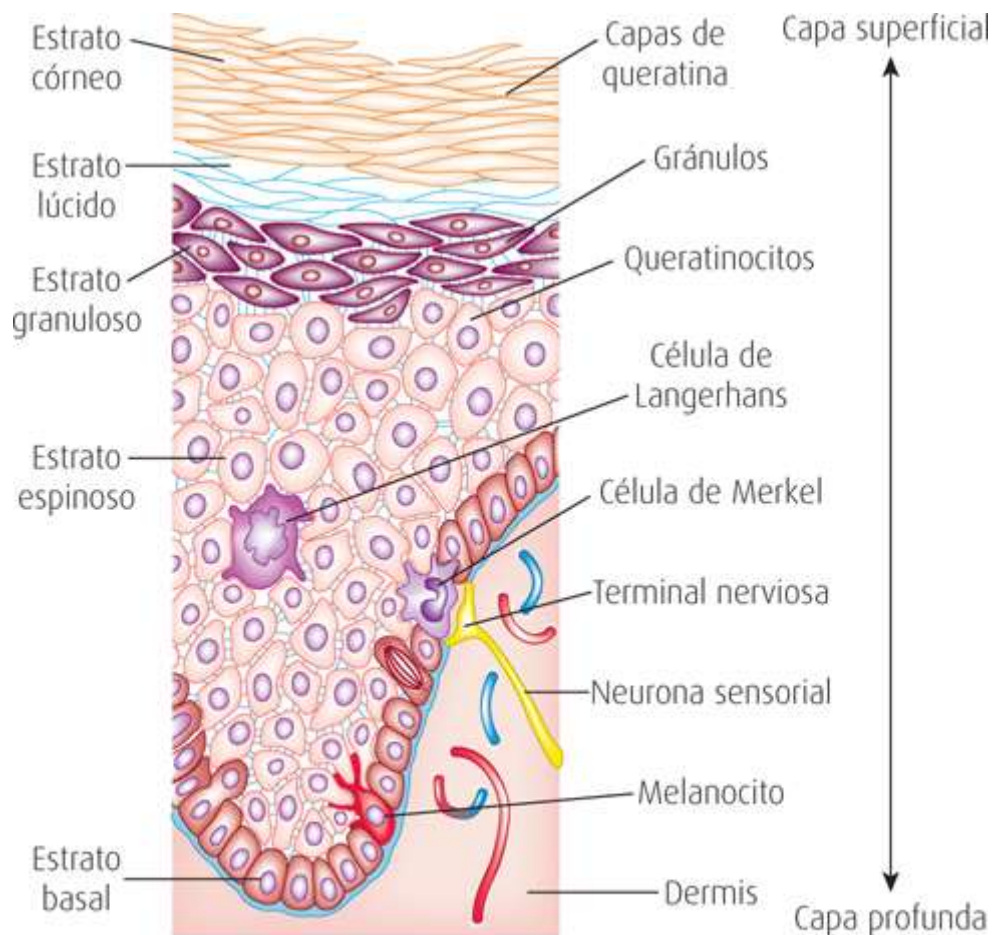
CUATRO CAPAS CELULARES DE LA EPIDERMIS

LOS QUERANCITOS: Forman la cubierta protectora de la epidermis y fabrican la queratina.

LOS MELANOCITOS: De origen nervioso situado en la capa más profunda y fabrican la melanina.

CELULAS DE LANGERHANS: Células procedentes de la medula ósea, son las presentadoras de antígenos a los linfocitos.

CELULAS DE MERKEL: Son células que actúan como receptoras del tacto y se sitúan en las capas basales de la epidermis.



Fuente: Julio Sepúlveda Saavedra: *Texto Atlas de Histología. Biología celular y tisular*, 2e: www.accessmedicina.com
 Derechos © McGraw-Hill Education. Derechos Reservados.

ESTRATOS DE LA EPIDERMIS

Se citan en cuatro capas histológicamente indicando de profundidad a superficie.

ESTRATO BASAL: Formado por queratinocitos con una única capa de células de forma alargada y forman una unión desmosómica. Los queratinocitos basales son los únicos que tienen gran capacidad proliferativa. Un melanocito proporciona 10 queratinocitos.

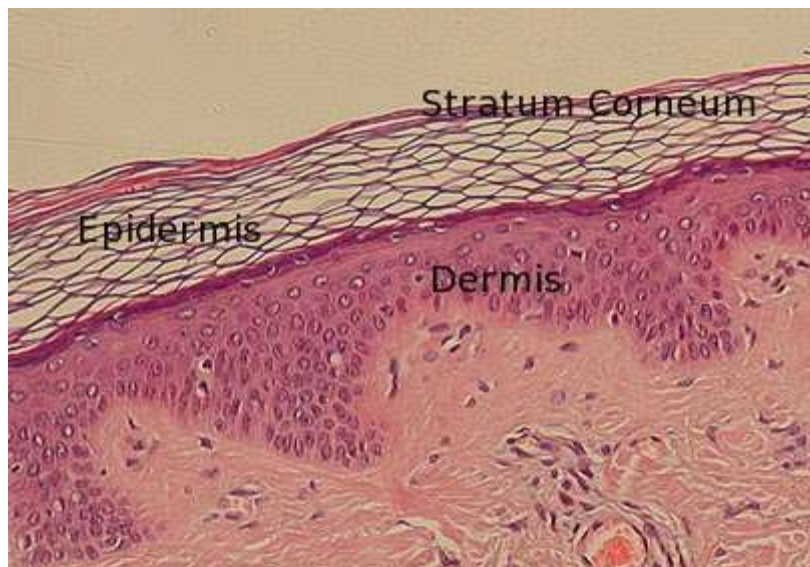
ESTRATO ESPINOSO: Constituido por células epiteliales dispuestas en 10 filas, son células poligonales y están unidas por medios de desmosomas.

ESTRATO GRANULOSO: Formado por dos o tres células aplanadas poseen numerosos gránulos y solo se manifiestan en capas de piel gruesa.

ESTRATO CORNEO: Compuestas por células dispuestos en 30 filas y son estructuras sin núcleo ni orgánulos que solo poseen en su interior queratina y están continuamente desprendiéndose.

DERMIS

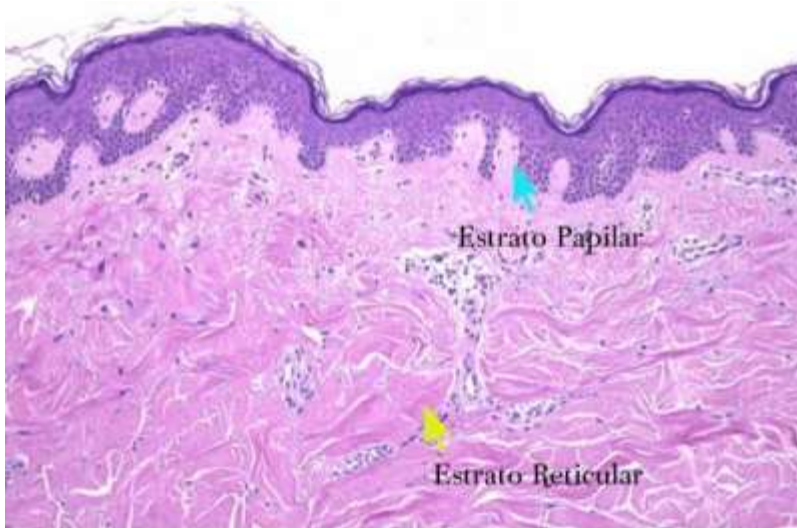
La dermis es como una maya esponjosa donde se sitúan numerosas fibras asociadas a unos natris intercelulares o sustancia fundamental y con escasos elementos celulares propios. En la dermis se encuentran los receptores de sensaciones que permiten al cuerpo recibir estimulación del mundo exterior y experimentan presión, dolor y temperatura.



LA ESTRUCTURA DE LA DERMIS SE DISTINGE EN DOS CAPAS

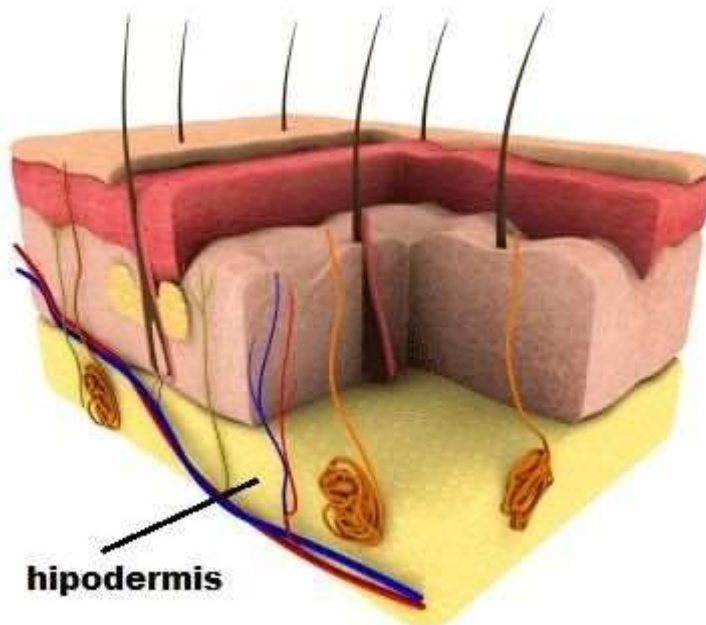
DERMIS PAPILAR: Porción más rica en elementos celulares que están formaos por una elevación o crestas que se denominan papilar dérmicas.

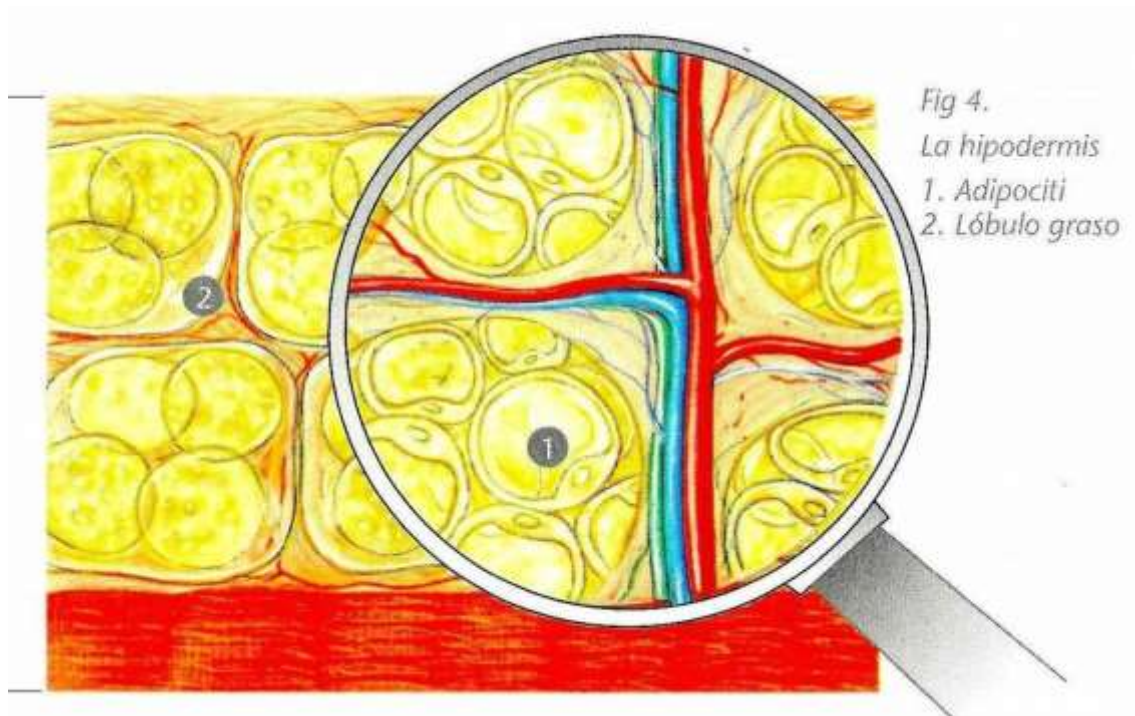
DERMIS RETICULAR: Porción mayor de la dermis compuesta por numerosas fibras muy apretadas entre sí y con escasas células.



HIPODERMIS

La hipodermis forma la basa de la epidermis y de la dermis y consiste principalmente de tejido conjuntivo y lóbulos de grasa sueltos. La hipodermis actúa principalmente de aislante y proporciona un almacenamiento interno.





GLÁNDULAS

GLÁNDULAS SUDORÍPARAS

Están distribuidas prácticamente por toda la piel y se clasifican en dos grupos en función de cómo eliminan su producto de secreción:

Axila



Ingle



Cuello

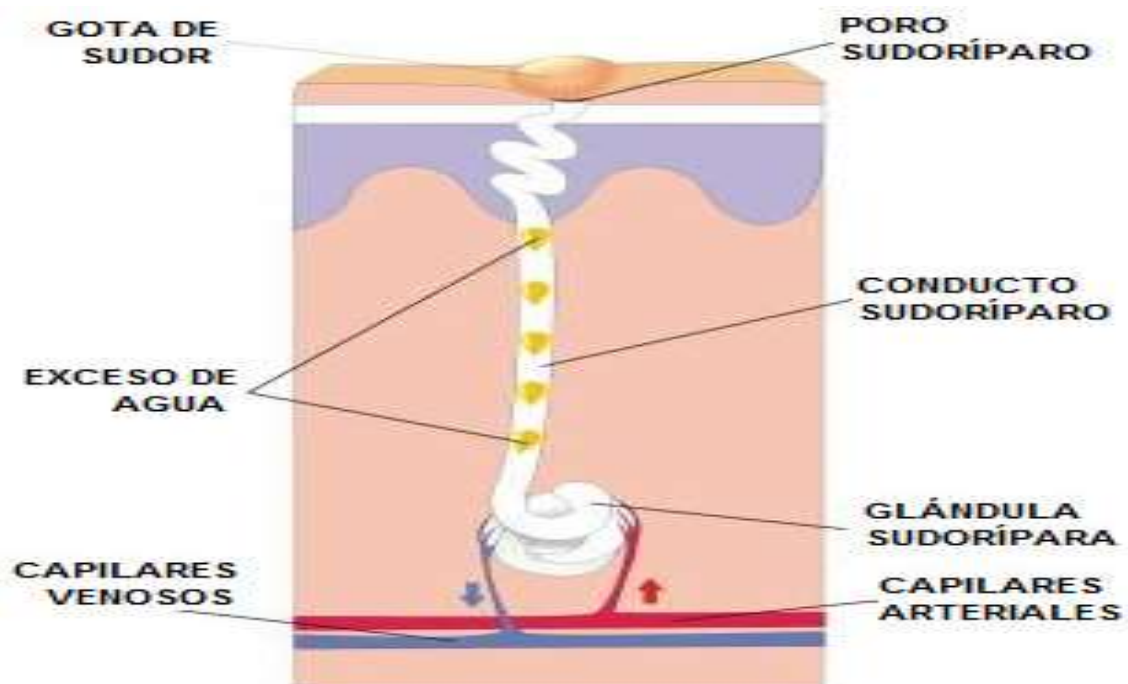


Tres áreas en las que se presentan ganglios linfáticos inflamados

Glándulas Ecrinas: vierten su producto de secreción sin ningún tipo de destrucción celular. Se caracterizan porque el conducto excretor que poseen se abre directamente a la superficie de la hipodermis mediante un orificio denominado "poro sudoríparo" mientras que la zona excretora suelen tener una forma de ovillo que se encuentra situada en la dermis próxima a la unión dermohipodérmica. Estas glándulas tienen un producto de secreción conocido como "sudor".

En el caso de estas glándulas es un sudor claro de sabor salado, el 90% es agua y en él van numerosas sustancias disueltas como por ejemplo: cloruro sódico, cloruro potásico, urea, aminoácidos, ácido láctico, proteínas, glucosa, inmunoglobulinas, histaminas... posee un PH de aproximadamente 4'2- 5'5.

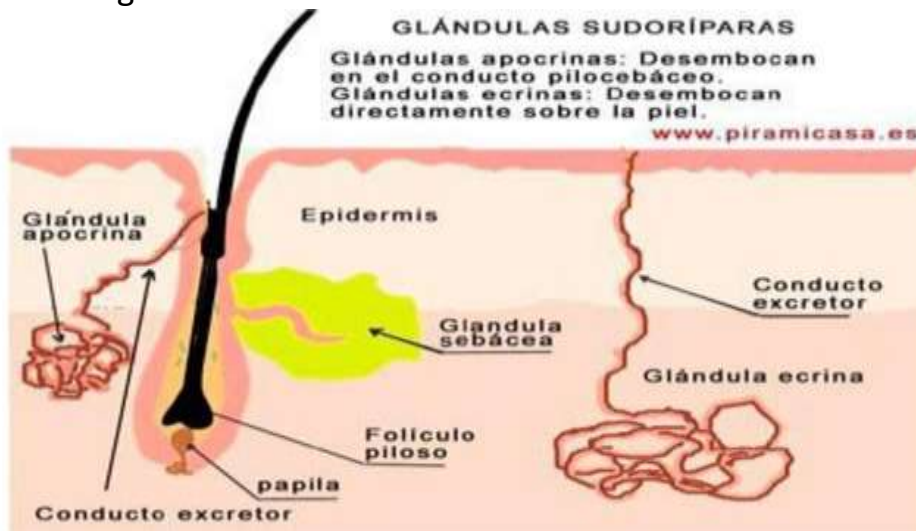
El sudor se obtiene por un filtrado plasmático que se filtra principalmente a través del ovulo de la glándula y que se va modificando en el conducto excretor, a través de la reabsorción y secreción de numerosos iones. Predominan sobre todo en las palmas de las manos y las plantas de los pies.



Glándulas Apocrinas: son aquellas que eliminan parte de su citoplasma junto a su producto excretor (que aparecen como pequeñas vacuolas). Se caracterizan porque su producto excretor se abre al "conducto piloso"; esta secreción se caracteriza porque es más lechosa, viscosa y está

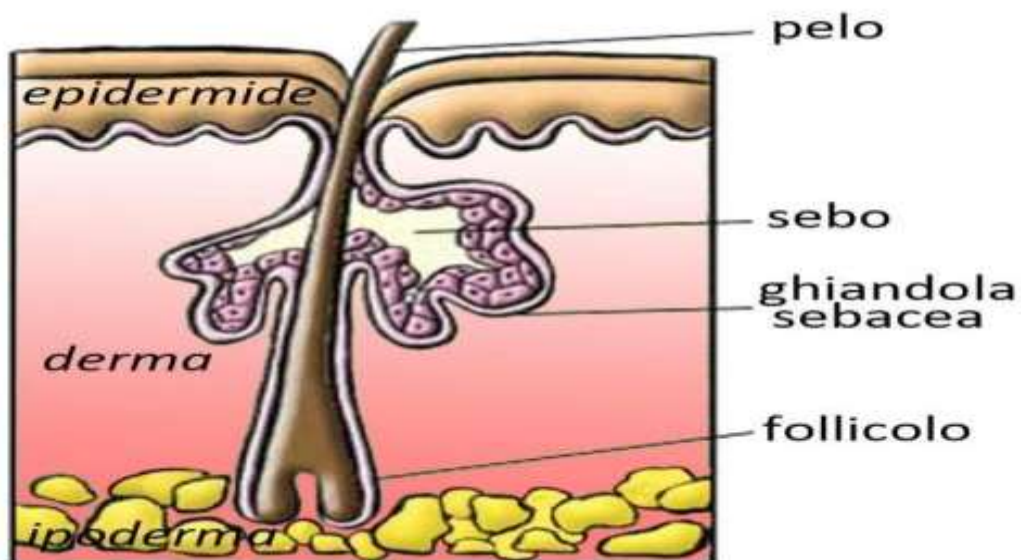
formada por agua, pero destaca sobre todo porque es rica en grasa. También en ella existe azúcar, amoniac, aminoácidos.

En este caso el sudor tiene un ph que es neutro o ligeramente alcalino. Estas glándulas se distribuyen por las axilas, la areola mamaria y las regiones anogenitales.



GLÁNDULAS SEBÁCEAS

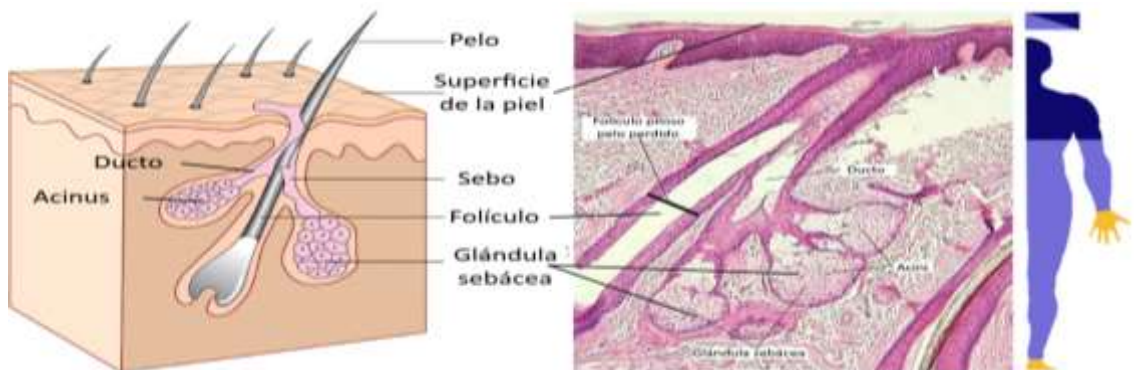
Son glándulas asociadas siempre a los pelos y se caracterizan por presentar una agrupación celular que aparece como envuelta por una cápsula o una bolsa donde se alojan pequeñas glandulitas. Cada pelo lleva asociado entre una y cuatro glándulas sebáceas. Su producto de secreción es el sebo, que es una sustancia grasa que contribuye a dar sensibilidad y permeabilidad a la piel.



FUNCIÓN DE LAS GLÁNDULAS SEBÁCEAS

Su misión principal es la de generar el sebo que se convierte en un poderoso aliado de nuestro organismo gracias a sus dos funciones principales:

- **Protección antimicrobiana:** objetivo que cumple gracias a la acidez natural del sebo.
- **Función de lubricación del pelo:** esto permite que el pelo pueda surgir de forma natural y cómoda.



TIPOS DE GLÁNDULAS SEBÁCEAS

Se distinguen dos tipos:

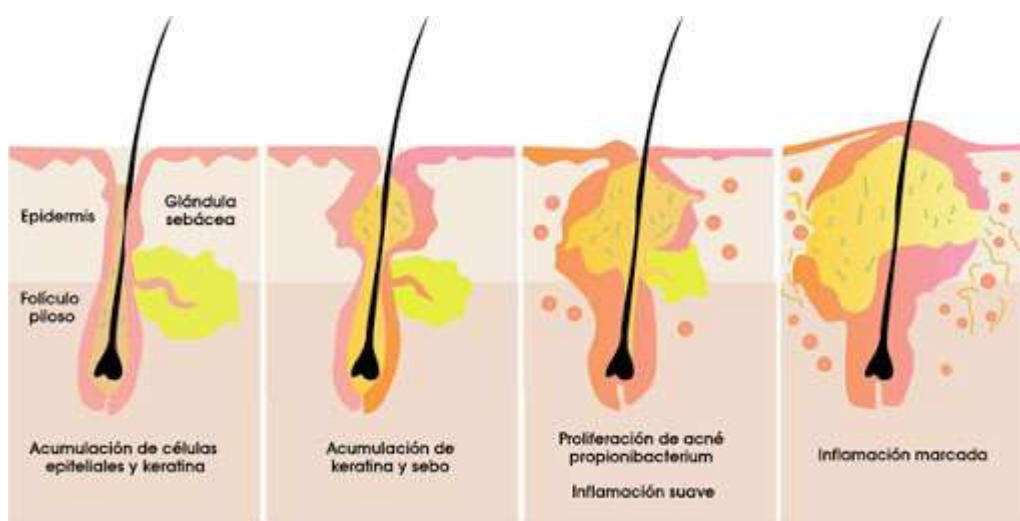
- **Las que acompañan a un vello:** cada vello suele tener una medida de 5 a 6 glándulas sebáceas encargadas de su lubricación y de impedir la entrada de agentes patógenos.
- **las que no acompañan a un vello:** Estas están situadas en los labios, los párpados, el glande y las aureolas.

Por lo tanto tenemos que en los únicos lugares donde no encontramos glándulas sebáceas son las palmas de los pies y manos. Cuando mayor sea el tamaño de la glándula sebácea más pequeño será el tamaño del pelo al que acompañe.

TRANSTORNOS DE LAS GLÁNDULAS SEBÁCEAS;

- **Comedones:** también llamados puntos negros o barrillos, son pequeñas masas de sebo enfurecido y decolorado que se forman en los poros de la piel.

- **Miliaria:** conocida también como sudamina, es la acumulación de materia sebácea bajo la piel.
- **Acné:** se da cuando se obtura un folículo piloso impidiendo que la materia sebácea llegue hasta la superficie de la piel.
- **Seborrea:** obedece a una excesiva secreción de la materia sebácea de las glándulas sebáceas. Con frecuencia es la causa que desencadena el acné.
- **Rosácea:** Es un trastorno de la piel que cursa con inflamación crónica de pómulos y nariz, y que se caracteriza por la formación de pústulas, enrojecimiento y dilatación de los vasos sanguíneos.
- **Quiste sebáceo:** es una hinchazón de crecimiento lento de la piel que contiene material cutáneo muerto, así como desechos y otras partículas de la piel.





EL VELLO

Al vello lo constituyen órganos asociados a la dermis que se encuentran compuestos por distintas columnas de células soldadas unas a otras y que se caracterizan porque están queratinizadas. En el vello se distinguen dos partes:

La Raíz: que sería la porción del pelo que está por debajo de la superficie cutánea alojada principalmente en la dermis e incluso puede llegar hasta la hipodermis.

El Tallo: Que es la porción que aflora a la superficie epidérmica. Tanto el tallo y la raíz tienen tres superficies concéntricas, que son:

Interna-----médula
 Media----- corteza
 Extrema----- cutícula

Rodeando a la raíz de pelo se encuentra el folículo piloso que está constituido en su pared por dos capas celulares distintas:

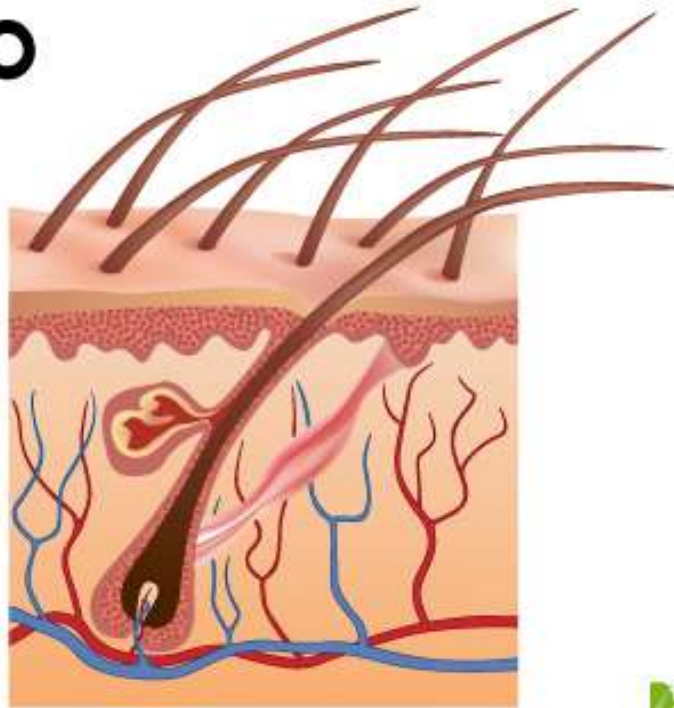
“Una capa extrema constituida por tejido conjuntivo”

“Una capa interna formada por tejido epitelial, desdoblado en dos hojas que proceden de una invaginación epidérmica.

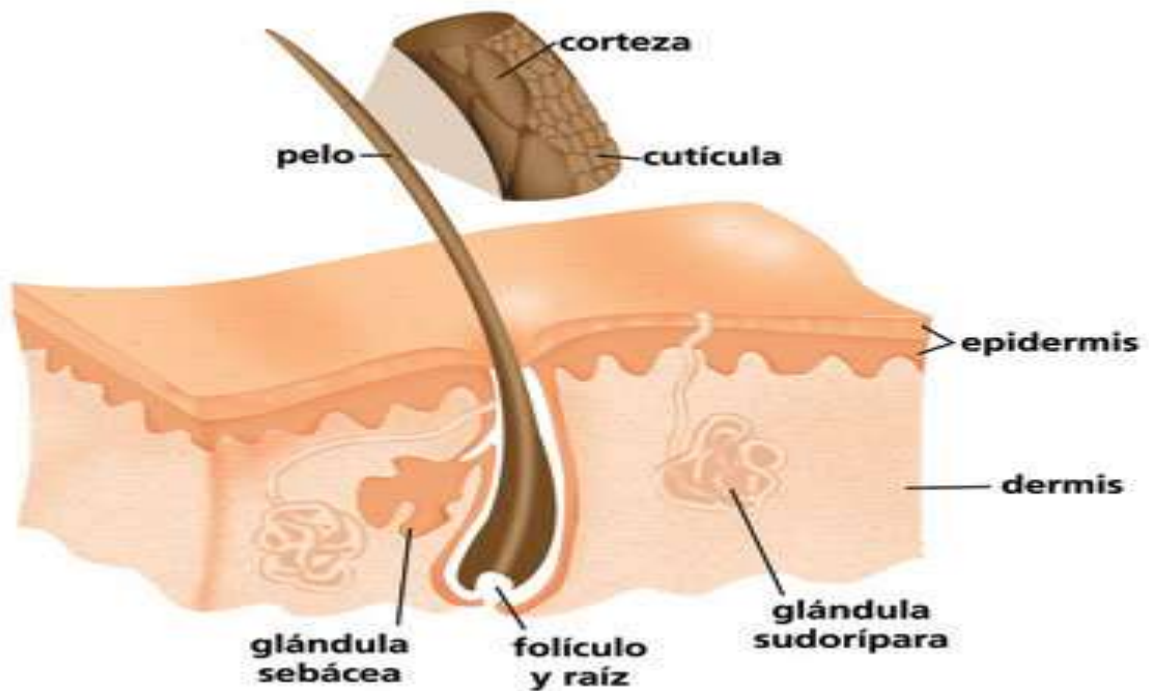
La Papila: Que es un pequeño entrante, en el cual se alojan multitud de vasos sanguíneos en un soporte de tejido conjuntivo.

La Matriz: Es un conjunto de células germinales, de ellas derivan el crecimiento del pelo.

El Vello



Depilarte



LAS UÑAS

Son láminas endurecidas formadas principalmente por queratina que están asociadas a la dermis y en ellas podemos apreciar el cuerpo de la uña, que posee dos caras: un borde proximal y un borde distal.

En esas caras se distingue una cara más externa, convexa con distinta colaboración, donde resulta una zona blanquecina en su parte próxima denominada "lúnula".

En la cara más profunda, tiene un aspecto cóncavo y está adherida a la dermis, además aquí se localiza el órgano productor de la uña o ungueal.

En uno de esos bordes, un borde proximal que posee un pequeño repliegue denominado cutícula y un borde distal que sería la parte accesible de la uña.

Las uñas de los dedos de las manos crecen cuatro o cinco veces más rápido que las uñas de los dedos de los pies. Al igual que el cabello, las uñas crecen más rápido en el verano que en el invierno. Si una uña se rompe, volverá a crecer si la matriz ni está gravemente lesionada. Las manchas blancas en las uñas suelen deberse a cambios temporarios en la velocidad de crecimiento.



FUENTES

<https://www.uv.es/derma/lindex/cldermatopal/cldermatopologia.html>

<http://medlineplus.gov/spanish/ency/anatomy-videos/000029.htm>

<http://bbraun.es/es/pacientes/cicatrizacion-de-heridas/que-saber-sobre-laparel.htm>

<https://www.stanforddehildrens.org/es/topic/defoot?hd=anatomiadelapi-el-8s-po4436>