



SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS, CHIAPÀS.

Licenciatura en enfermería

Docente:

Dra. Karina

Trabajo:

Resumen del sistema tegumentario.

Materia:

Morfología y función

Cuatrimestre:

3°

Presenta:

Alondra Yoana Rodríguez González

Morfología y función.

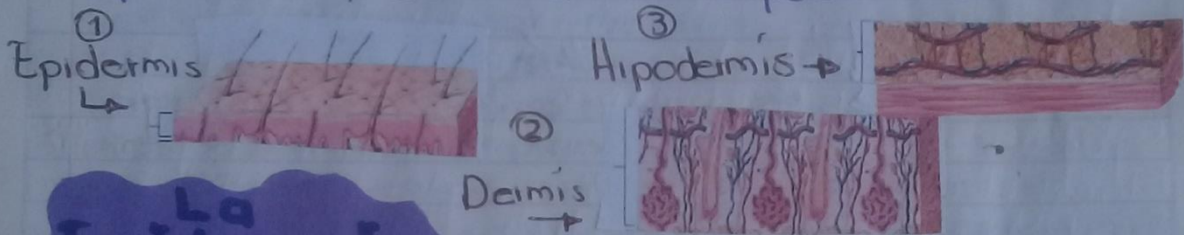
Rodríguez González Alondra Yoana

El sistema Tegumentario

Es el órgano más grande, recubre todo el cuerpo y se encarga de recubrimiento, protege, excreción, absorción de rayos UV.



La piel tiene 3 capas, las cuales son? Epidermis, dermis e hipodermis.



La Epidermis

es la primera capa, la capa más superficial, esta compuesta de epitelio escamoso estratificado con estratocornio, este está formado por 5 capas o estratos celulares que son el estrato basal, estrato espinoso, estrato granuloso, estrato lúcido y el estrato córneo, como su nombre lo dice es el más externo ya que es el que protege básicamente de todas las agresiones del medio exterior. Dentro de esta 5 capas vamos a encontrar 5 diferentes tipos de células que son los queratinocitos, melanocitos, células de Langerhans y célula de Merkel.

Los queratinocitos. Son los que se encuentran en la superficie de la piel. llevan su nombre porque acumulan filamentos de queratina en su citoplasma, representan alrededor del 90% de la células epidermicas, estos mueren y se descaman en un proceso de 20 a 30 días.

Los melanocitos Son células poliedricas con proyecciones citoplasmáticas que se encuentran entre los queratinocitos de estrato vascular, representan al rededor de 8% de las células epidermicas. Su citoplasma posee vesículas llamadas premelanosomas que se convierten melanosomas tempranos y luego a maduras. Sus prolongaciones se extienden entre los queratinocitos y los transfieren a granulos de melanina, una vez dentro de los queratinocitos los granulos de melanina, los protege de manera efectiva, estas se encargan de barrera protectora contra los rayos UVE.

Las células de Langerhans. Son células protectoras de antígeno que se encuentran ubicadas entre los queratinocitos del estrato espinoso, se originan en la médula ósea y actúan como células dendríticas, participan en la respuesta inmunitaria, contra los microorganismos que más invaden la piel, son extremadamente sensibles a la luz. Su función es la respuesta inmunitaria, esta quiere decir que ayudan a otras células del sistema inmunitario. a

reconocer, microorganismos invasores y destruirlos. Se desplazan de manera de manera continua por células precursoras que salen del torrente sanguíneo para ingresar a la epidermis, su función principal es protegernos de microorganismos.

Las células de Merkel.

Se encuentran dispersas entre los queratinocitos del estrato vascular, entran en contacto con prolongaciones aplanadas de neuronas sensitivas denominadas discos táctiles de Merkel. Estos perciben las sensaciones táctiles, esto quiere decir que son mecanoreceptoras, son muy abundantes, o más en la palma de los dedos, por eso tenemos la habilidad de percibir texturas en las manos. Las células de Merkel son encargados de poder sentir el tacto.

El estrato basal.



Es la capa más profunda de la epidermis, también conocida como estrato germinativo por su papel en la formación de células nuevas, esta compuesta por una sola hilera de queratinocitos: cubicos o silíndricos con baja actividad mitótica, el sitio esqueleto de los queratinocitos del estrato vascular está formado principalmente por filamentos intermedios de queratina.

Estrato espinoso

Es la capa más superficial con respecto al estrato basal, es la que sigue, sus células presentan numerosas prolongaciones, lo que da un aspecto espinoso, contiene numerosos queratinocitos que están dispuestas de 8 a 10 capas. Con forma más superficial es la capa más aplanada de estos queratinocitos.

Estrato granuloso.

Se encuentra ubicado en la parte intermedia de la epidermis y está formado por 3 a 5 capas de queratinocitos aplanados, estos experimentan apoptosis la característica distintiva de las células de esta capa es la presencia de granulos oscuros, que están compuestos por proteínas queratolínicas, estas proteínas son responsables de convertir los filamentos intermedios de queratina ya una queratina completa activa.

Estrato lúcido

Solo está presente en la piel gruesa de la palma de los dedos, palmas de las manos y las plantas de los pies, consiste en aproximadamente de 4 a 6 capas de queratinocitos muertos que ya están aplanados y transparentes, y no tienen núcleo ni organelas, solo contiene muchas cantidades de queratina, por lo cual la membrana citoplasmática está muy engrosada.

Estrato lúcido

Estrato Córneo

Esta constituido por un promedio de (25 a 30) capas de queratinocitos muertos aplanados que carecen de núcleo y organelas, su células se encuentran situadas cerca de la superficie de la piel y se les conoce como células escamosas o corneas son células que se escaman con mucha facilidad.

Dermis

Esta conformada por tejido conjuntivo denso regular y cobijoso, su grosor va a variar dependiendo de la zona corporal; por ejemplo en los párpados va a medir aproximadamente (0.6) milímetros (0.5) y en la planta de los pies llega a medir (3 ml).

Esta esta formada por 2 capas, la capa capilar y reticular.

La capa papilar: Se interdigita con la epidermis, pero esta separada de ella por la membrana basal, en esta capa se forman papilas y de ahí su nombre, esta compuesta por tejido conectivo laxo con fibras colágenas del tipo 3, fibras reticulares y fibras elásticas que en conjunto van a formar una red tridimensional irregular. La lamina basal ocupa los espacios que dejan las imbricaciones de la membrana plasmática de la células epidermicas.

la cual va a aumentar la adherencia entre la dermis papilar y la epidermis, básicamente al adherirse la lamina basal, esta se encuentra dividiendo la dermis de la epidermis, ambas capas son muy adheridas mediante la lamina basal, en esta capa reciben dos tipos de receptores sensoriales el corpusculo de Meissner que son los que se encargan de los estímulos táctiles y el bulbo terminal de Kraus, que se dedica principalmente a detectar las cesaciones del frío.

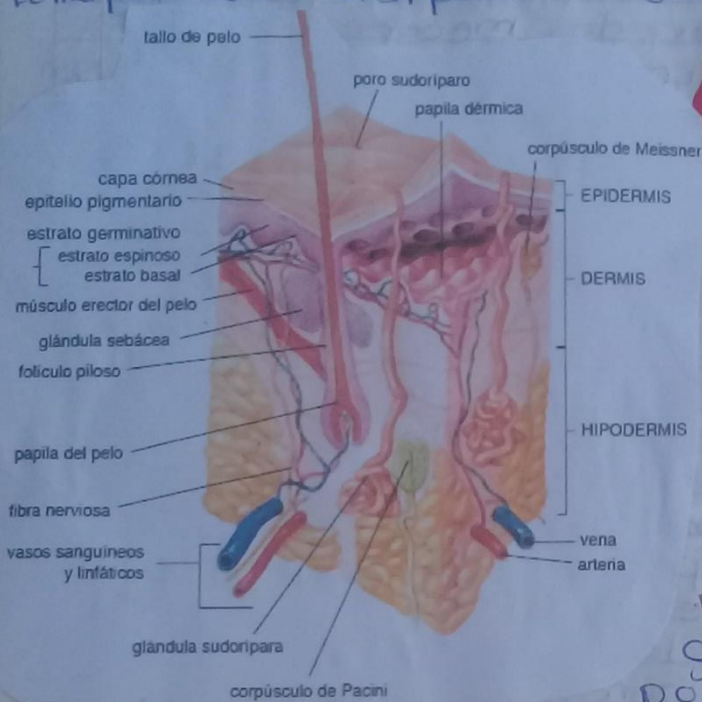
Capa reticular.

Esta compuesta de tejido conectivo denso que posee fibras colágenas tipo 1 y fibras elásticas más gruesas que la de la capa papilar, estas fibras se van a asociar entre sí, y van a formar haces gruesos, de fibras paralelos a la superficie de la piel, estas se llaman línea de Langer.

La capa profunda de la dermis en algunas zonas como en el pene, el escroto, el piriñe, la areola de las glándulas mamarias, contienen células musculares lisas que van a tener la función de la contracción de la piel, por lo mismo encontramos en estas zonas podemos encontrar reflejos, por ejemplo el frío en esta capa van a recibir dos tipos de receptores sensoriales. el corpusculo de Ruffini y también vamos a encontrar glándulas, folículos pilosos y los músculos de expresión facial y los músculos que se encargan de la erección del pelo.

La hipodermis

Es una asociación de tejido conectivo laxo y grasa, esta va constituir lo que es la fase superficial, lo que es el tejido subcutáneo. Cuando la persona tiene mucho tejido adiposo o un tejido adiposo subcutáneo.



Pelo II

Es una estructura filamentososa y queratinizada, van a existir diversas tipos de pelo, el pelo belloso, terminal y anugo.

Pelo belloso: es blando, fino, corto y palido.

Pelo terminal: es duro, grueso, largo y oscuro lo podemos encontrar en:

en cabeno, barba, nariz, pestaña, es el pelo que encontramos en axilas y pubis.

El pelo anugo: lo encontramos en el feto y en algunas patologías como por ejemplo en la androgenia.

El tallo del pelo se conforma a 3 regiones: medula, corteza y cutícula.

Dentro de las glándulas → encontramos glándulas sebáceas, glándulas sudoríparas acrina y sudoríparas apocrinas.

Las glándulas sebáceas van a secretar una sustancia oleosa que va a conservar la flexibilidad de la piel se están presentes en toda la piel en excepción en plantas y palmas y abundan en cara, cuero cabelludo, frente. los conductos de estas glándulas se abren en el tercio superior del conducto folicular son glándulas lobulíferas con grupos de acinos que se abren a los conductos cortos únicos.

- Glándulas sudoríparas eccrinas: se encargan de la termoregulación, se desarrollan como invaginación del epitelio del rebalde edemato. en glándulas tubo espinales simples,

Las uñas.

Representan células epiteliales queratinizadas dispuestas en placas de queratina dura, situadas en la epidermis y se conoce a esto como lecho ungueal a partir de la queratinización se va a formar la uña.



Esta está formada por 4 partes que es eponiquio, luna, pliegues laterales de la lunula y el iponiquio.

