



Nombre del Alumno: Grecia Madrid Ruiz

***Nombre del tema: TEJIDO EPITELIAL, PIEL Y FANERAS, TEJIDO
CONJUNTIVO***

1er Parcial

Nombre de la Materia: Microanatomía

Nombre del profesor: Dra. Karen Michelle Bolaños Pérez

***Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana
semestral***

Mapa Conceptual

En este grupo se encuentran los tejidos mesenquimatosos y mucoso. El primero está presente únicamente en el embrión y consiste en células mesenquimatosas embebidas en una sustancia amorfa compuesta de fibras reticulares desordenadas.

Tejido conectivo embrionario

Este tipo de tejido conectivo "llena" los espacios del cuerpo en la profundidad de la piel. Se encuentra recubriendo las cavidades corporales internas, rodeando el parénquima de las glándulas y en la capa adventicia de los vasos sanguíneos.

Tejido conectivo laxo o areolar

Como su nombre lo indica, este tipo de tejido se observa histológicamente como un tejido más compacto. Esencialmente posee los mismos componentes que el tejido conectivo laxo, con un mayor número de fibras extracelulares por unidad de volumen y menor número de células.

De acuerdo con la orientación y el ordenamiento de las fibras extracelulares que lo componen, el tejido conectivo denso puede clasificarse en tejido conectivo denso regular e irregular.

es un tejido que une, soporta y da forma a otros tejidos y órganos,

definición

además de almacenar grasa, facilitar el transporte de nutrientes y reparar daños.

Se compone de células, fibras y una sustancia gelatinosa o matriz extracelular

funciones

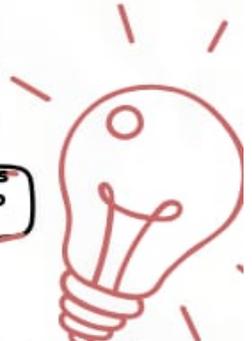
La integración sistémica del organismo, o sea, dar soporte, cohesión, separación y servir de medio logístico de comunicación a los órganos y diferentes sistemas que componen el cuerpo.

Por otro lado, los tejidos conjuntivos especializados tienen también funciones hematopoyéticas, linfoides o semejantes, contribuyendo con la producción de células de diverso tipo o con la producción de sustancias específicas de regulación interna del organismo.

características

- Prototyping Absolutamente todos los tejidos conjuntivos están compuestos de células, fibras extracelulares y una sustancia amorfa o sustancia fundamental.
- Las fibras extracelulares y la sustancia amorfa constituyen la matriz extracelular, esencial para el contacto y la comunicación intercelulares y determinante para las propiedades físicas del tejido.
- Las células del tejido conectivo pueden agruparse, según su capacidad móvil, en células residentes o fijas y células móviles, libres o transitorias.
- La mineralización de la sustancia amorfa en el tejido conectivo contribuye a la dureza de tejidos mineralizados como el hueso, la dentina y el esmalte.

Tejido conectivo denso



- Los huesos y la sangre, ambos con funciones primordiales en el cuerpo humano.
- Los cartilagos, presentes en la nariz, laringe, bronquios, orejas, conductos auditivos, discos intervertebrales, uniones entre huesos, etc.
- Las membranas mucosas del tubo digestivo.
- Las cápsulas que recubren y dan su forma característica a los órganos internos, así como los tejidos adiposos que almacenan energía en forma de grasas.

Ejemplos de tejido conectivo

Células del tejido conectivo

- Las células de tejido conectivo fijas son:
- **Fibroblastos:** el tipo más abundante, a cargo de la síntesis de la matriz extracelular.
 - **Pericitos:** rodean las células endoteliales de capilares y venas pequeñas.
 - **Células adiposas:** presentes en el tejido adiposo, funcionan en la síntesis, almacenamiento y metabolismo de grasas.
 - **Células cebadas:** el tipo de mayor tamaño, funcionan en los procesos inflamatorios y reacciones hipersensibles.
 - **Macrófagos:** pueden ser fijos o móviles. Funcionan en la eliminación de desechos celulares y en la protección contra agentes extraños (presentadores de antígenos).

- Las células del tejido conectivo móviles son:
- **Células plasmáticas:** derivan de los linfocitos B, producen y secretan anticuerpos.
 - **Leucocitos:** glóbulos blancos circulantes que participan en los procesos inflamatorios y la respuesta inmune.
 - **Macrófagos:** los macrófagos móviles participan en la presentación de los antígenos a las células productoras de anticuerpos.

matriz extracelular

La matriz extracelular es un componente fundamental de los tejidos conectivos en los organismos multicelulares. Se trata de una red compleja de moléculas que proporciona estructura, soporte y función a las células y tejidos.

- La MEC está compuesta por:
1. Colágeno
 2. Proteoglicanos
 3. Glicosaminoglicanos (GAG)
 4. Fibronectina
 5. Laminina

tejido conjuntivo

La sustancia amorfa es un componente de la matriz extracelular que se encuentra en los tejidos conectivos. Se trata de una sustancia gelatinosa y viscosa que llena los espacios entre las células y las fibras de la matriz extracelular.

Características

La sustancia amorfa tiene varias características importantes:

1. **Composición:** Está compuesta por glicosaminoglicanos (GAG) y proteoglicanos.
2. **Función:** Ayuda a mantener la hidratación y la estructura de los tejidos.
3. **Propiedades:** Tiene propiedades viscoelásticas, lo que le permite absorber y distribuir fuerzas.

sustancia amorfa

Las fibras de la matriz extracelular son componentes estructurales importantes que proporcionan soporte y resistencia a los tejidos. Hay varios tipos de fibras, incluyendo:

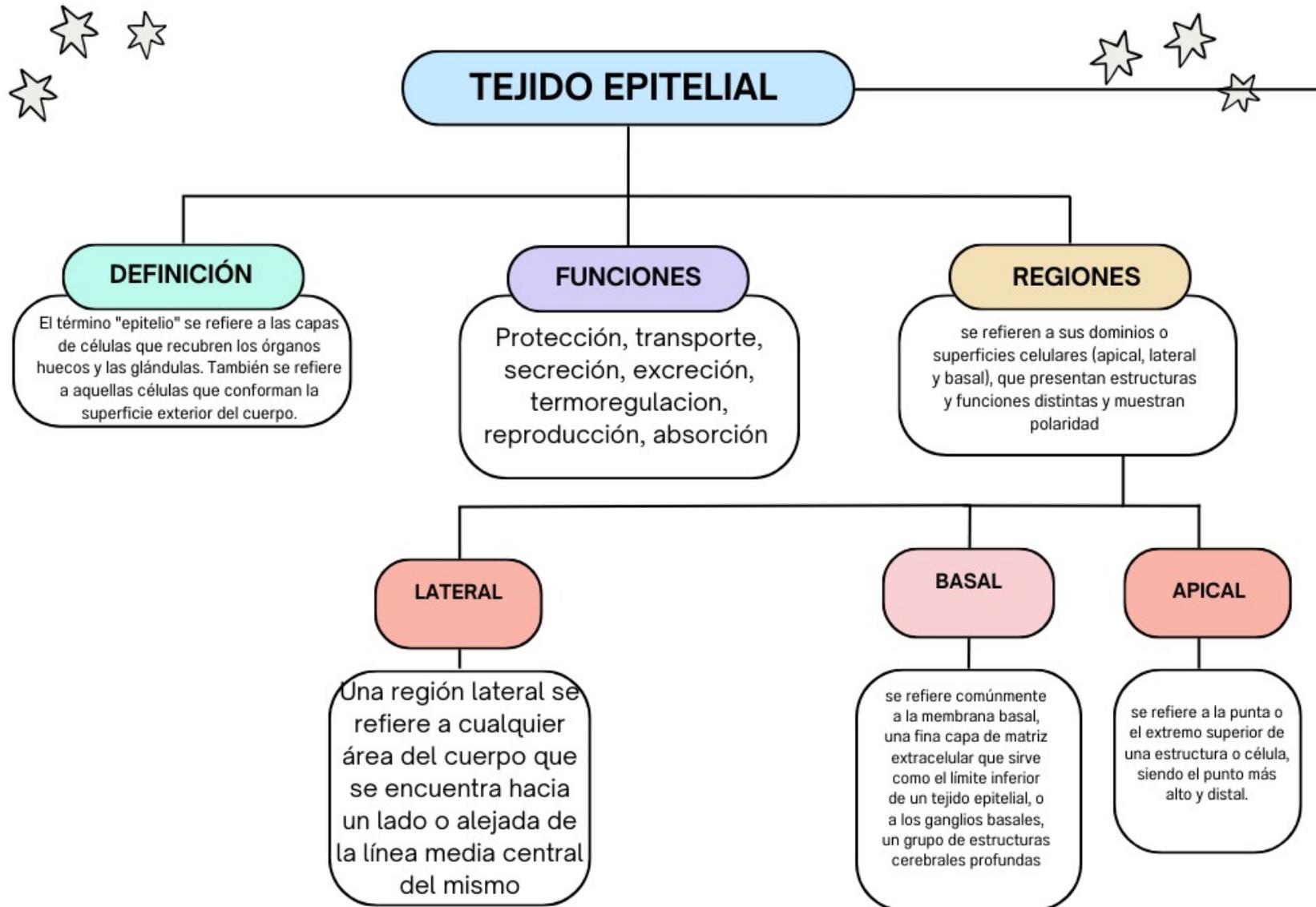
1. **Fibras de colágeno:** Proporcionan resistencia y estructura a los tejidos.
2. **Fibras de elastina:** Proporcionan elasticidad y flexibilidad a los tejidos.
3. **Fibras de reticulina:** Forman una red de fibras que apoyan la estructura tisular.

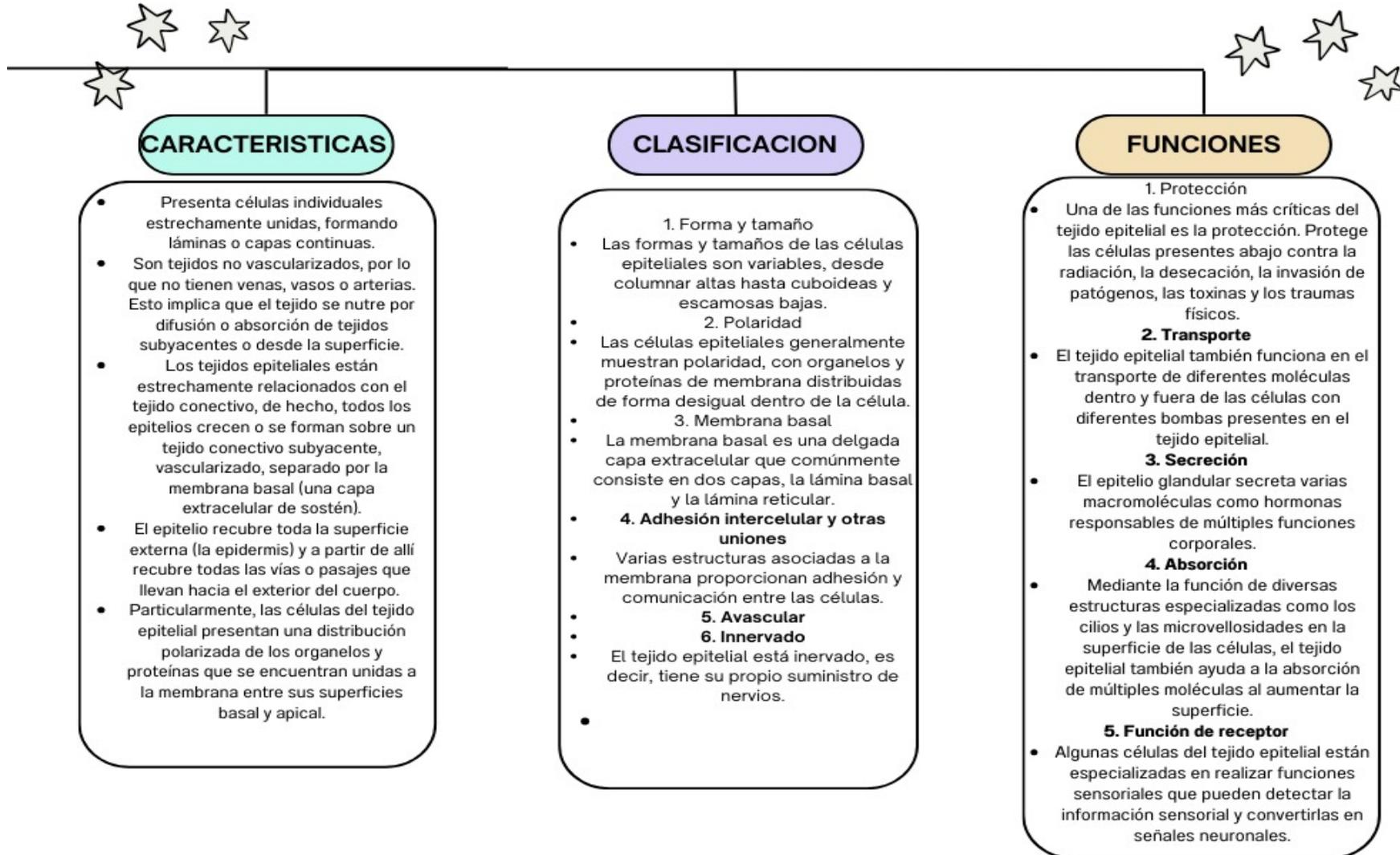
fibras

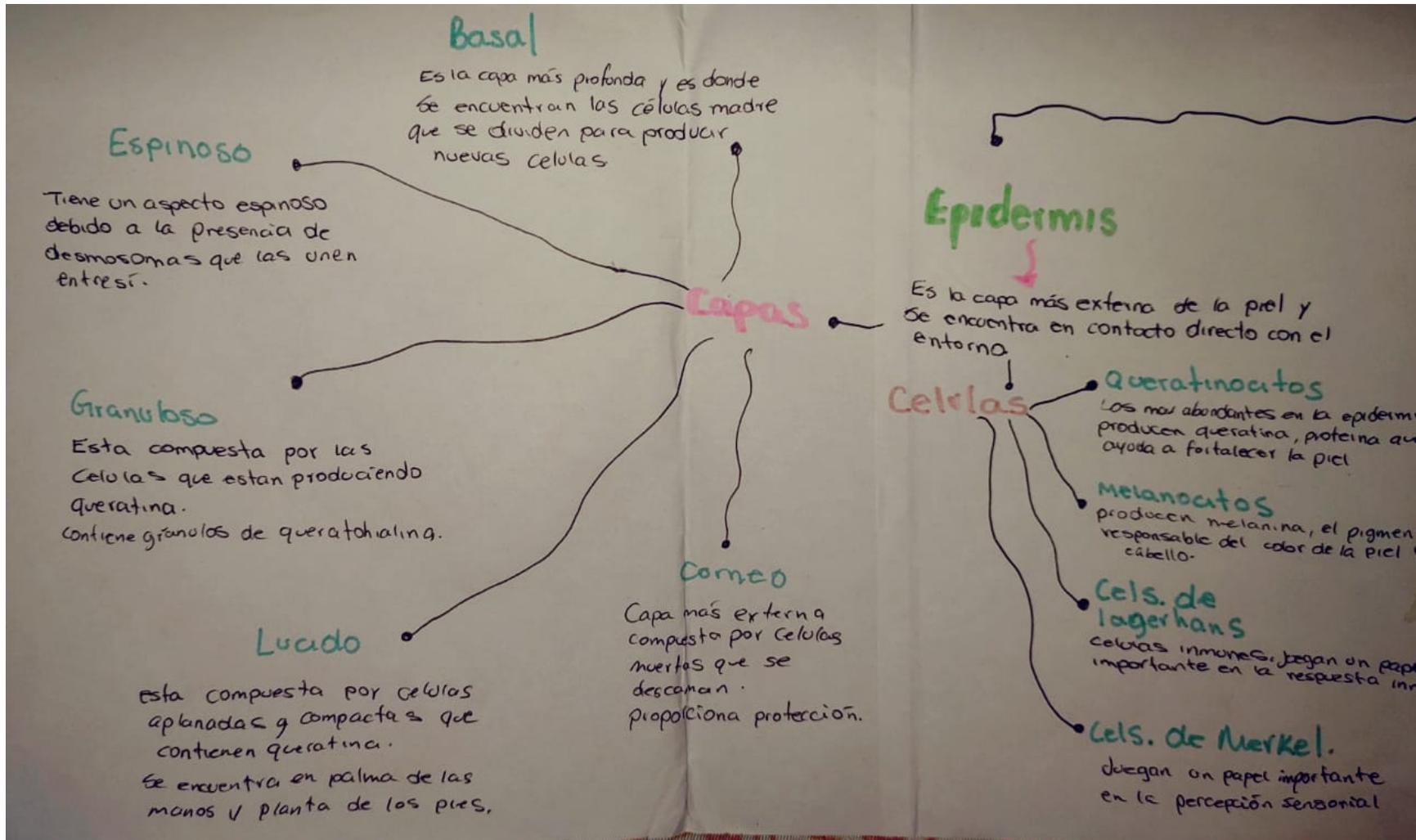
sustancia fundamental

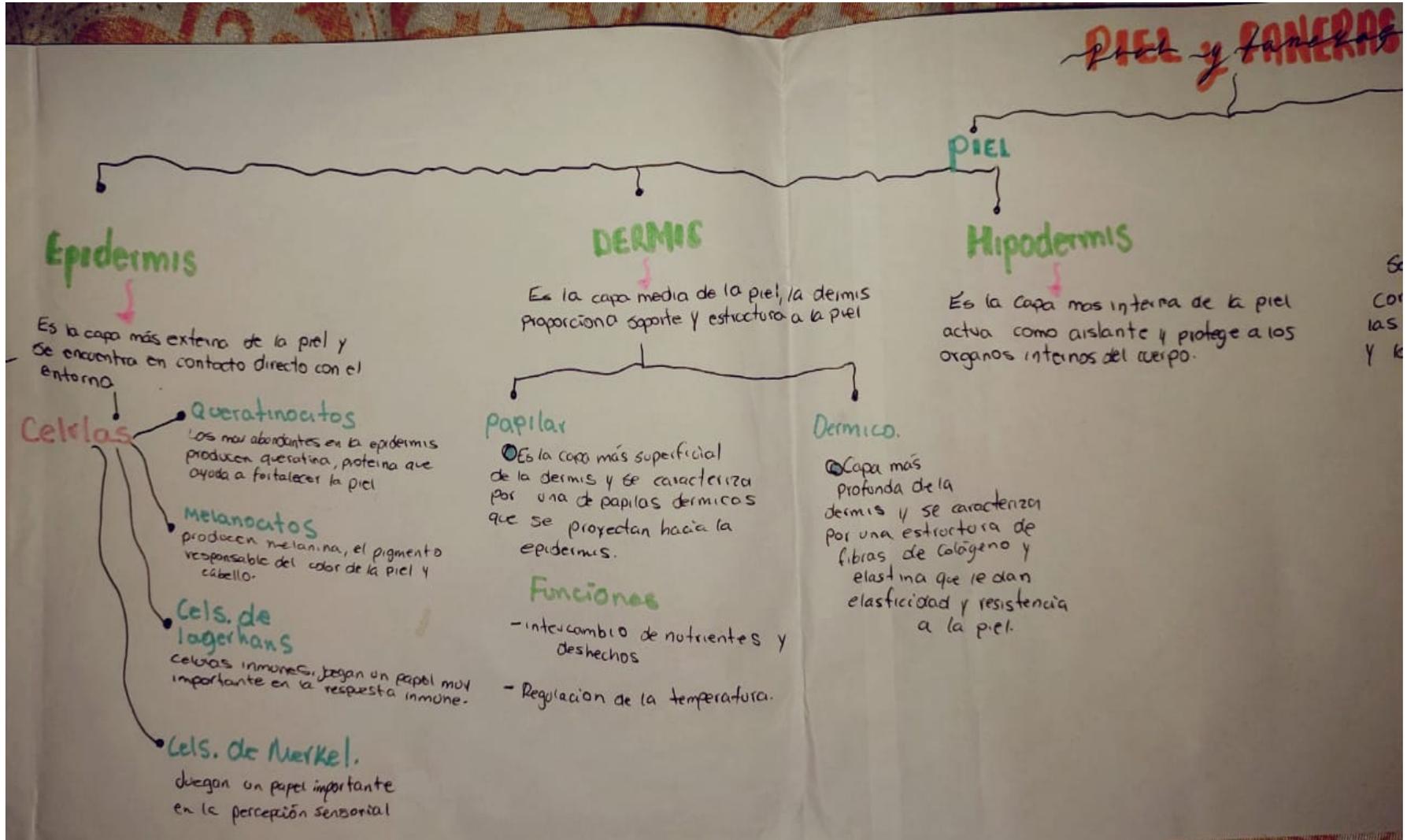
- La sustancia fundamental es un componente importante de la matriz extracelular (MEC) en los tejidos conectivos. Se trata de una sustancia amorfa y gelatinosa que llena los espacios entre las células y las fibras de la MEC.
- La sustancia fundamental está compuesta por:
 1. Glicosaminoglicanos (GAG)
 2. Proteoglicanos
 3. Agua

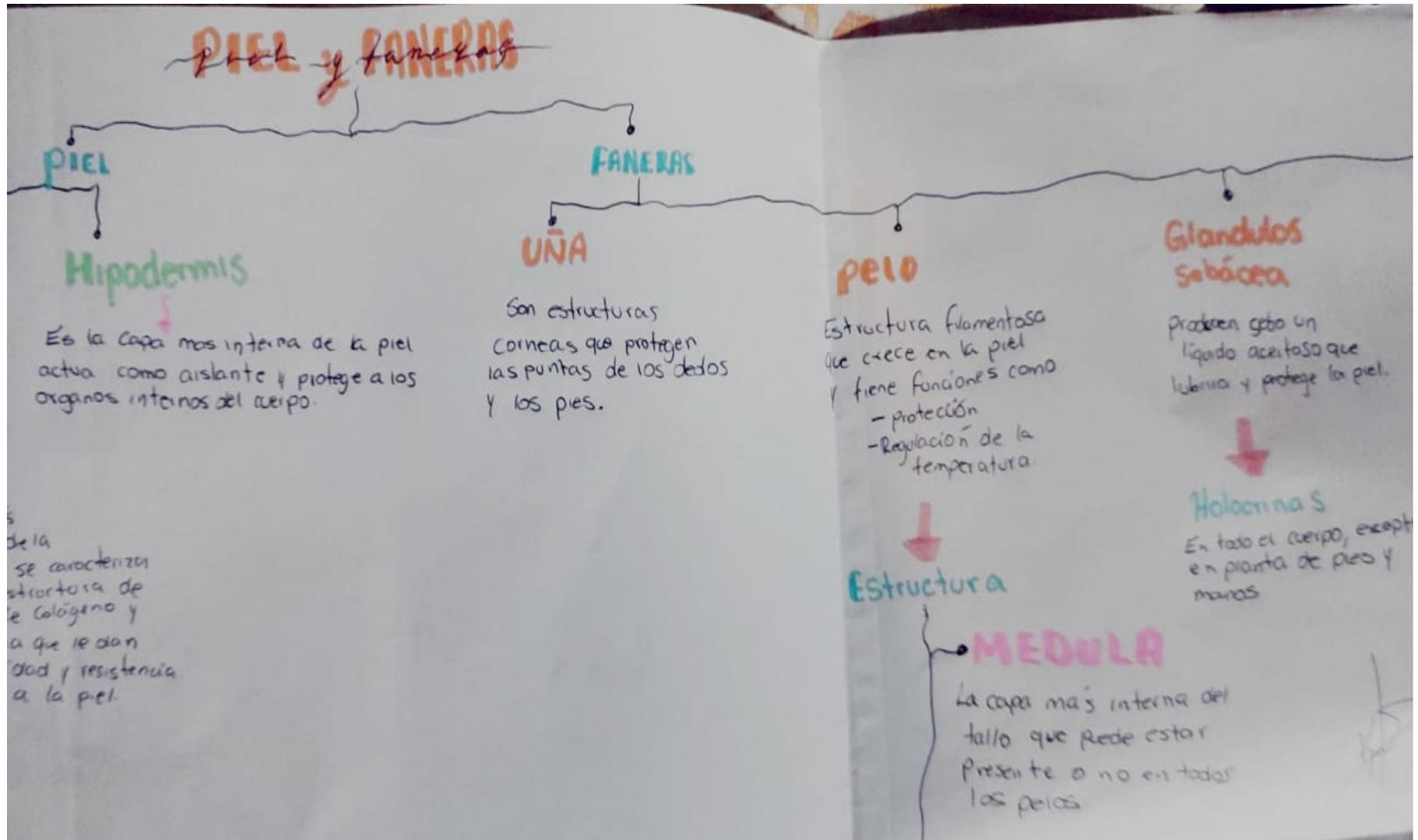












PELO

Estructura filamentososa que crece en la piel y tiene funciones como

- protección
- Regulación de la temperatura.



Estructura

MEDULA

La capa más interna del tallo que puede estar presente o no en todos los pelos

CABEZA

La capa media del tallo que contiene melanina y proporciona color y fuerza

Cutícula

La capa más externa que proporciona brillo y protección.

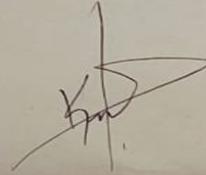
Glandulas Sebáceas

Producen sebo un líquido aceitoso que lubrica y protege la piel.



Holocrinias

En todo el cuerpo, excepto en planta de pies y manos



Glandulas Sudoríparas

Producen sudor un líquido que ayuda a regular la temperatura corporal.



Merocrinas

Tienen forma de tubular enrollada. Regulan la temperatura del cuerpo.

Bibliografía

<https://atlashistologia.webs.uvigo.es/pdfs-descargas/atlas-celula-02-matriz-extracelular.pdf>

<https://concepto.de/tejido-conjuntivo/#funciones-del-tejido-conjuntivo>

<https://anatomiatopografica.com/histologia/tejido-epitelial/>

<https://www.lifeder.com/tejido-epitelial/>

https://www.clarin.com/internacional/faneras-funcion-cuerpo_0_oH7LXcQaN.html

actividad