



Diana Citlali Cruz Rios

Dra. Rosvani M. Morales Irecta

Microanatomía

PASIÓN POR EDUCAR

Mapas conceptuales

1º “C”

Comitán de Domínguez Chiapas a 15 de noviembre de 2022

Tejido óseo

Diana C.C.R.

J

Es una variedad de tejido conectivo especializado.

Función

De sostén y semejante al cartilago porque sus células típicas u osteocitos se encuentran dentro de cavidades pequeñas o lagunas óseas.

Dispuestas en sustancia intercelular que se calcifica.

Característica

Brindar dureza y rigidez al hueso.

Clasificación

Desde el punto de vista microscópico se puede clasificar en dos.

Tejido óseo retículo fibroso (inmaduro).

Se caracteriza por su estructura reticular y por tener mayor cantidad de células y fibras colágenas.

Propiedad

Elasticidad al hueso

Tejido óseo laminar (maduro).

Se caracteriza por su estructura laminar y por tener un contenido mayor de sustancia intercelular amorfa de cemento y sales minerales.

Función

Dureza y rigidez al hueso.

Subclasificación de acuerdo a la forma de organización de las laminillas óseas.

Compacto

Se caracteriza porque las laminillas óseas se agrupan formando una masa sólida que es típica de la diáfisis de los huesos largos.

En forma reglamentado.

Trabecular.

Se caracteriza porque las laminillas óseas se agrupan formando trabéculas entre las cuales se hallan las cavidades medulares (se aloja la médula ósea).

En forma concéntrica.

TEJIDO MUSCULAR

1/2 Anota: Complementar

Es uno de los 4 tejidos básicos del organismo.

De dónde se origina?

Del mesodermo.

Característica

Está constituido por células que han alcanzado un alto grado de especialización.

Propiedad

Contractibilidad

Función

Mecánica animal, es decir, la dinámica y estática del cuerpo.

Estructura:

Presentan 3 orgánitos citoplasmáticos.

Microfilamentos > Constituye a los elementos contractiles.

Retículo endoplásmico > ejercen el control de las contracciones.

Mitocondrias o sarcosomas > proporcionan la energía necesaria en las contracciones.

Fibras musculares

Están unidas por tejido conectivo que le proporciona dureza al músculo.

Clasificación

De acuerdo a características como:

- Estructura (liso y estriado).
- Localización (visceral, cardíaco y esquelético).
- Función (involuntario y voluntario).
- Inervación (autónomo y somático).

Liso

Se destaca porque las fibras musculares son fusiformes. Tienen un núcleo central. Mis fibrillas carecen de estriaciones transversales.

Estriado cardíaco

Se distingue por las fibras musculares que son cilíndricas son ramificaciones dispuestas en forma de red. En comparación el liso a tiene miofibrillas transversales.

Estriado esquelético.

Se caracteriza porque las fibras son muy largas y cilíndricas. Contienen numerosos núcleos y miofibrillas transversales, bien destacados.

Células musculares, a menudo denominadas fibras musculares.

Son células contráctiles especializadas.

El tejido conectivo asociado conduce fibras nerviosas y capilares a las células musculares.

Se distinguen 3 tipos de músculos según sus características en relación a:

Si normalmente están controlados por la voluntad.

Si se observa o no estrias en el examen microscópico.

Si están localizados en la pared corporal.

Existen 3 tipos de músculos.

Músculos estriados esqueléticos

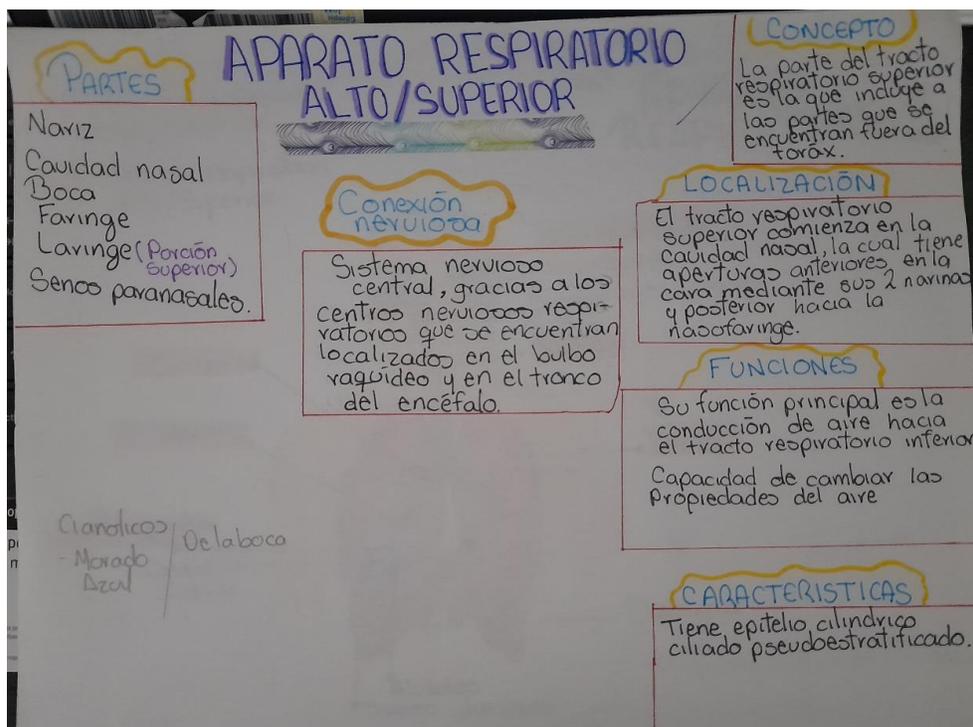
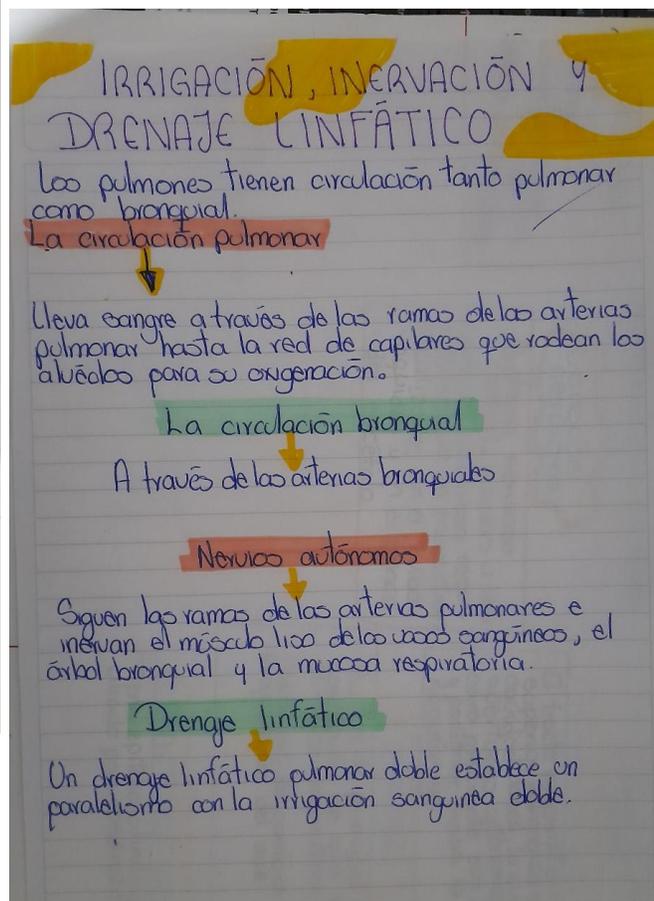
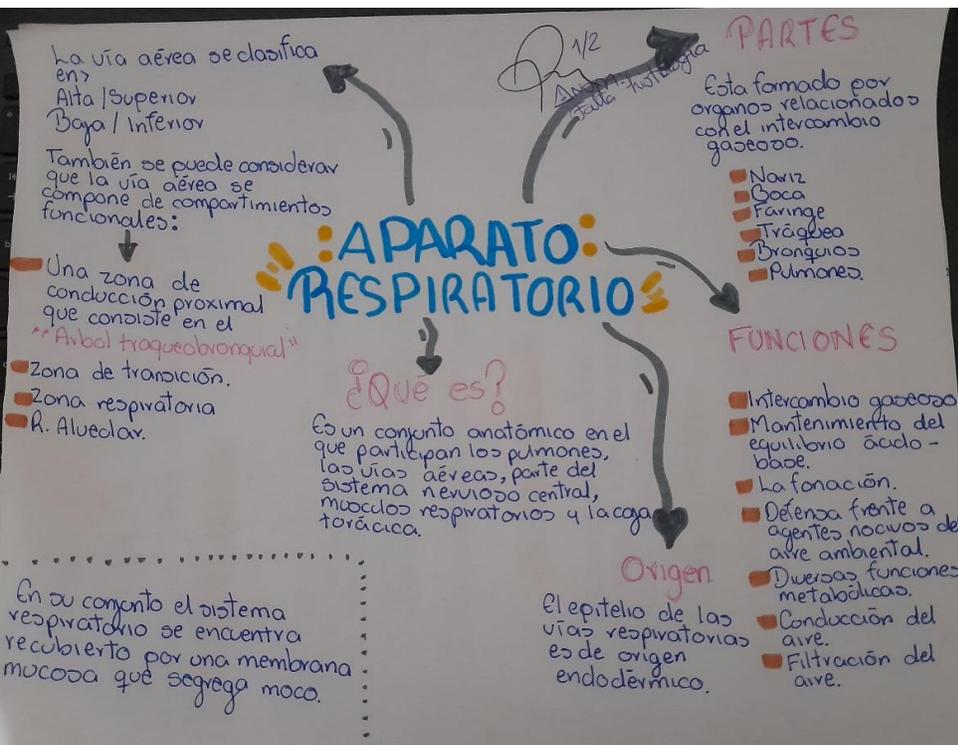
Son músculos somáticos voluntarios que componen los músculos esqueléticos del sistema muscular.

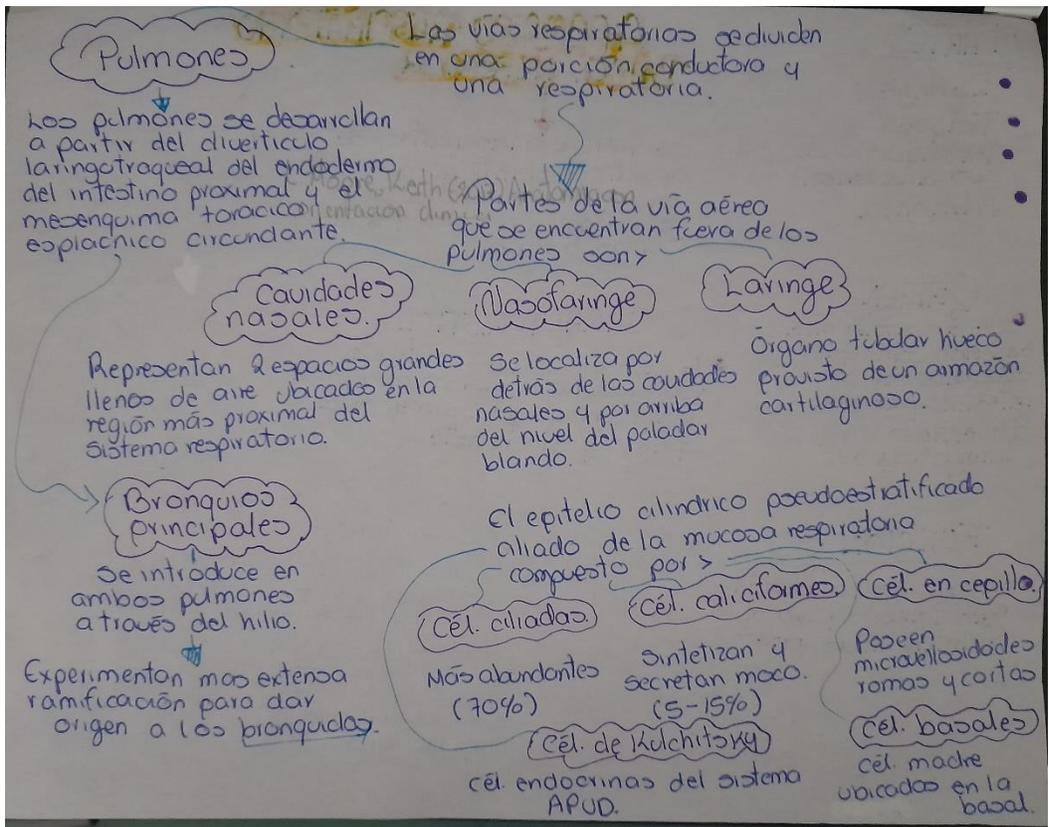
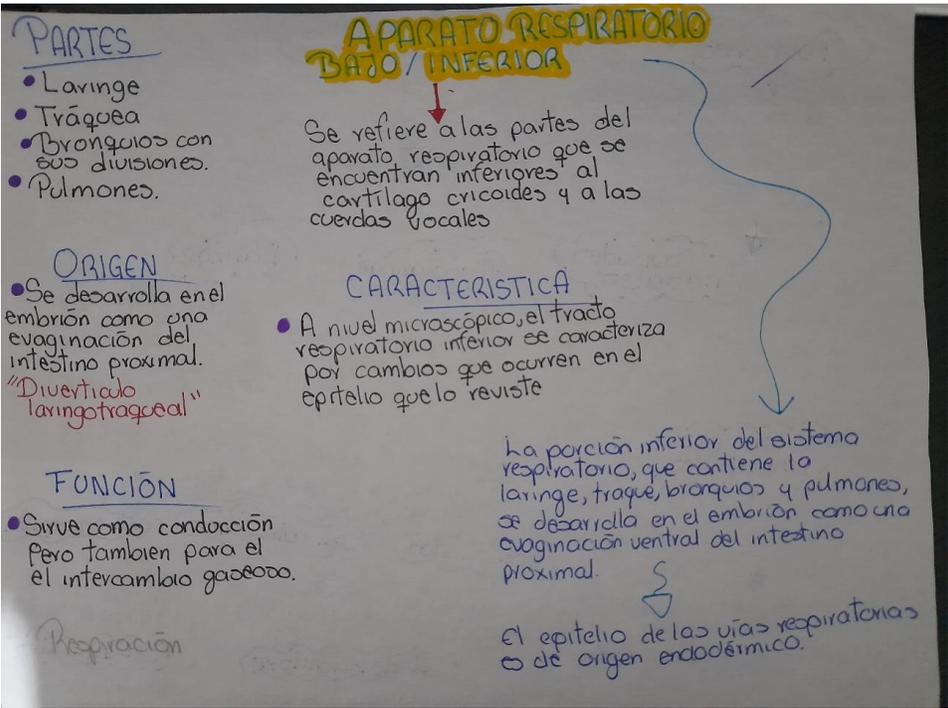
Músculo estriado cardíaco.

Es un músculo visceral involuntario que constituye la mayor parte de las paredes cardíacas.

Músculos lisos.

Son músculos viscerales involuntarios que forman parte de las paredes de la mayoría de los vasos sanguíneos y órganos huecos.





TEJIDO SANGUÍNEO

Nota: Complementos

El tejido sanguíneo es un tejido conectivo que posee una matriz extracelular líquida y elementos formes.

Matriz extracelular.

También se le denomina plasma.

Es un líquido de color amarillo pálido compuesto en forma principal por agua y sustancias disueltas como:

- Nutrientes
- Desechos
- Enzimas
- Gases respiratorios.
- Hormonas
- Iones
- Proteínas plasmáticas.

Elementos formes.

Se encuentran suspendidos en el plasma los cuales son:

Eritrocitos

Transportan oxígeno hacia todas las células del cuerpo y extraen de ellas CO_2 .

Leucocitos

Se encargan de la fagocitosis e intervienen en la inmunidad y las reacciones alérgicas.

Plaquetas

Participan en la coagulación de la sangre.

Funciones

- Transporte de sustancias nutritivas.
- Transporte de desechos.
- Distribución de hormonas.
- Mantenimiento de homeostasis.

Más del 90% de su peso es agua.

"Funciones"

Disolvente de solutos, como:

- Moléculas reguladoras.
- Sustancias nutritivas.
- Electrolitos.
- Gases disueltos.

"Componentes del plasma"

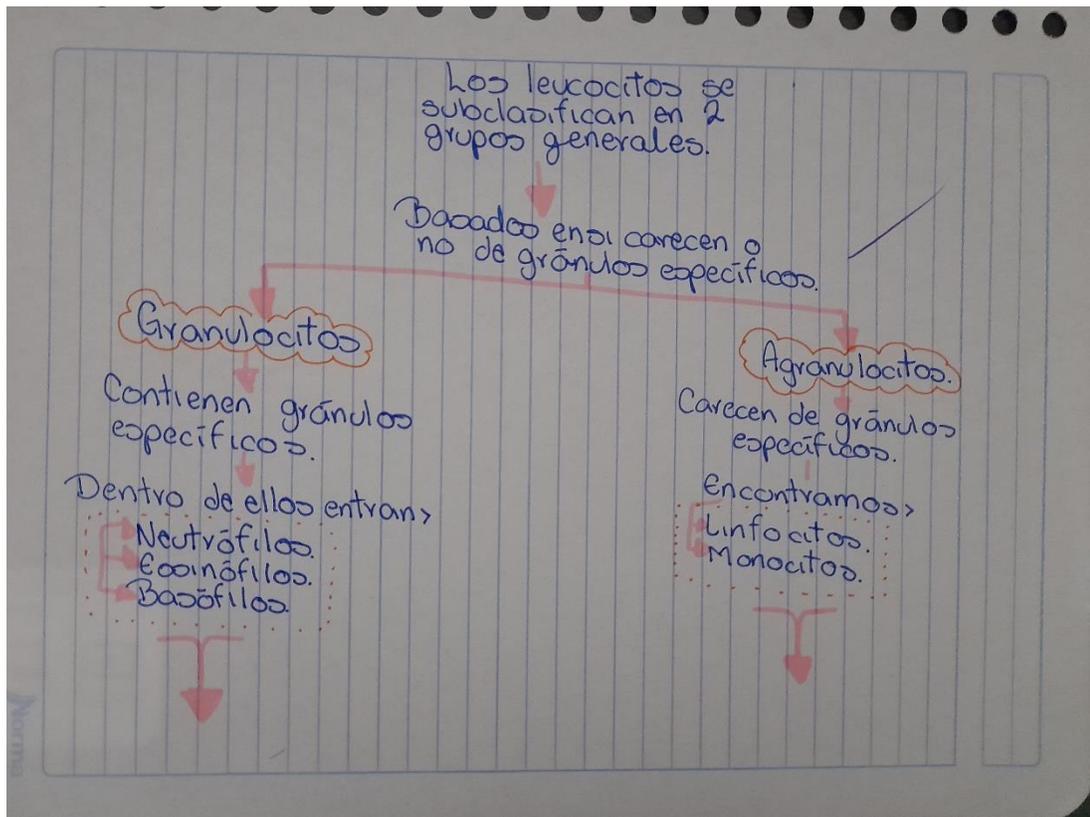
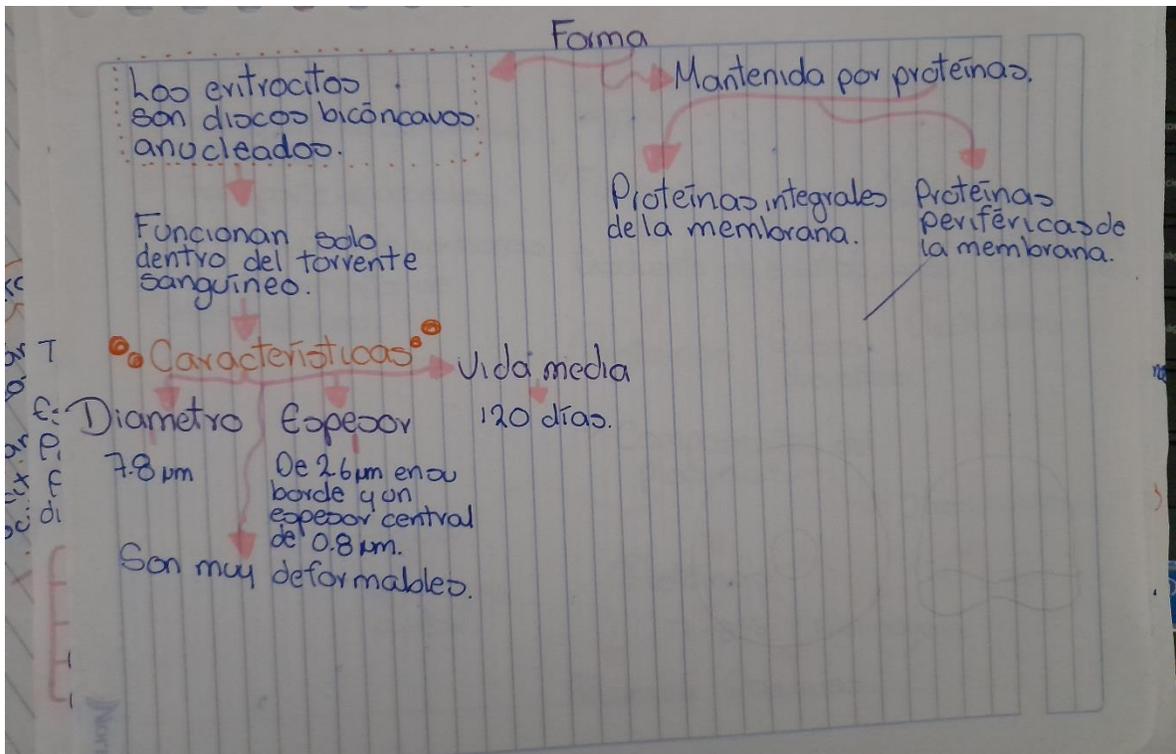
Agua
90-92%
aprox.

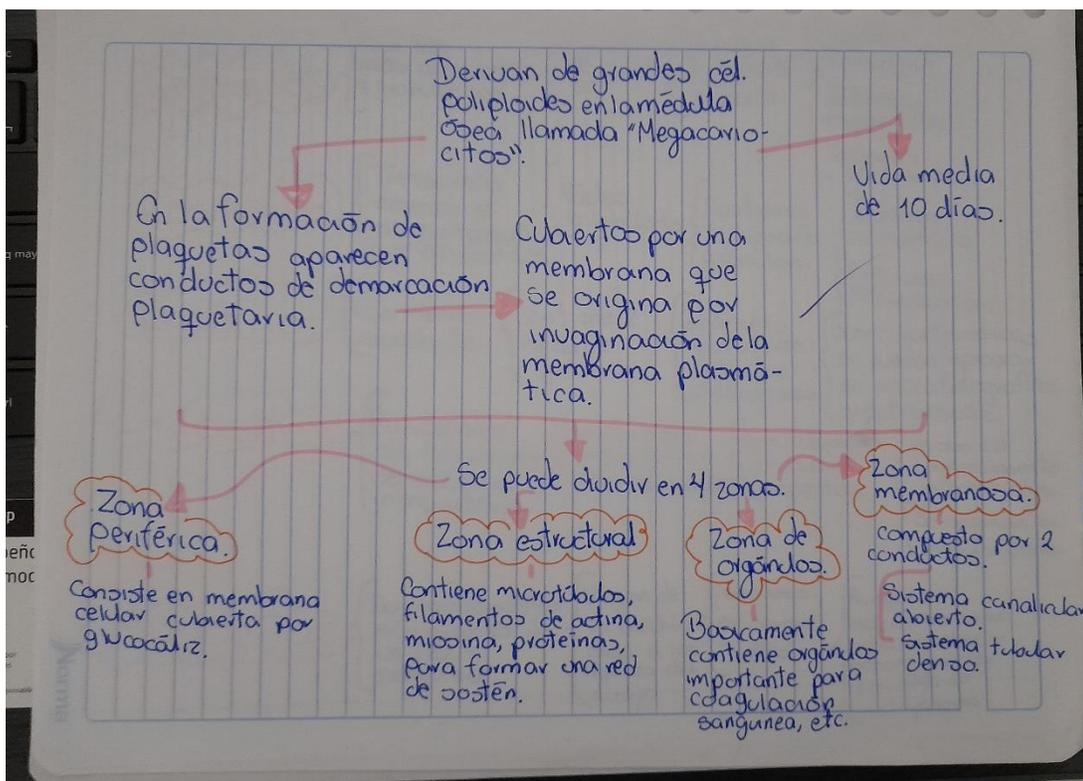
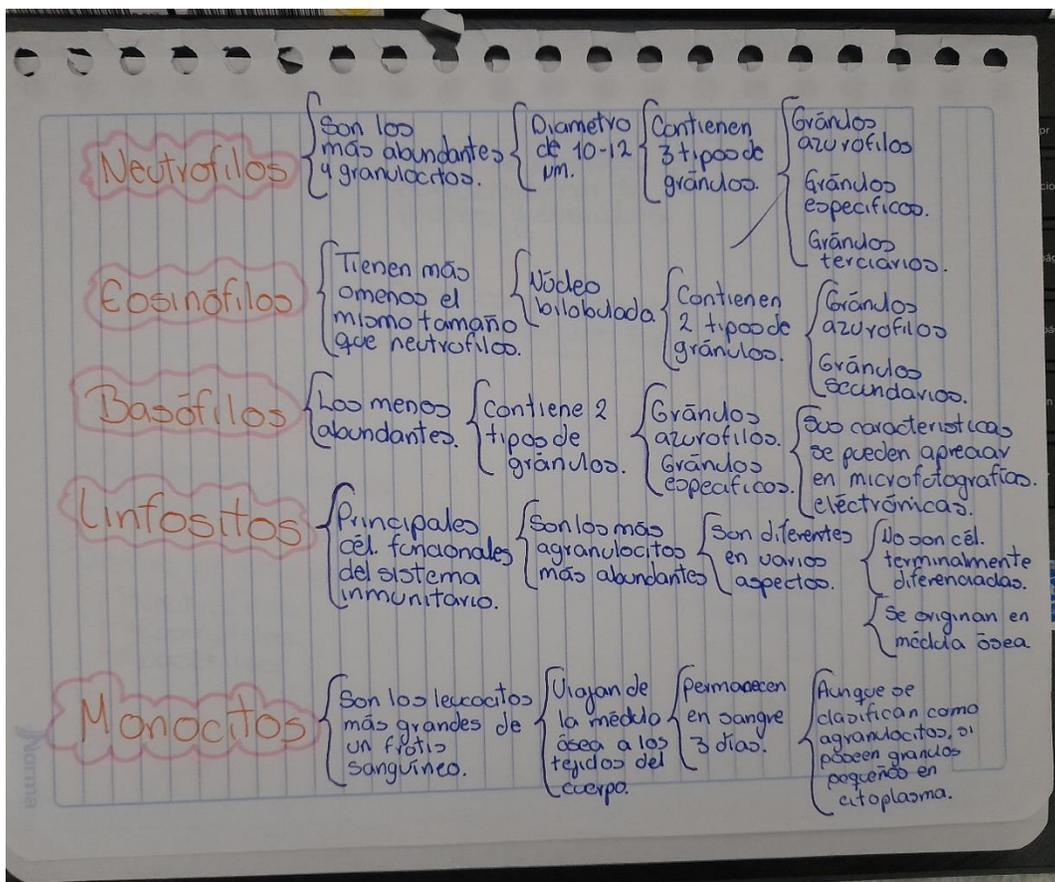
Proteínas
7-8%
Albúmina
Globulinas

Otros solutos.

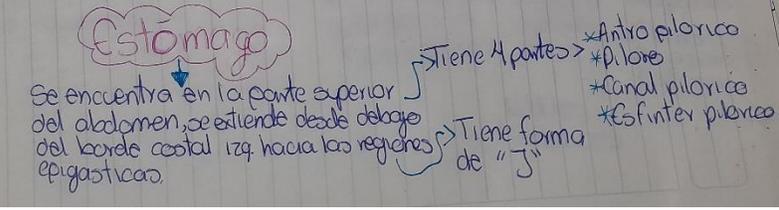
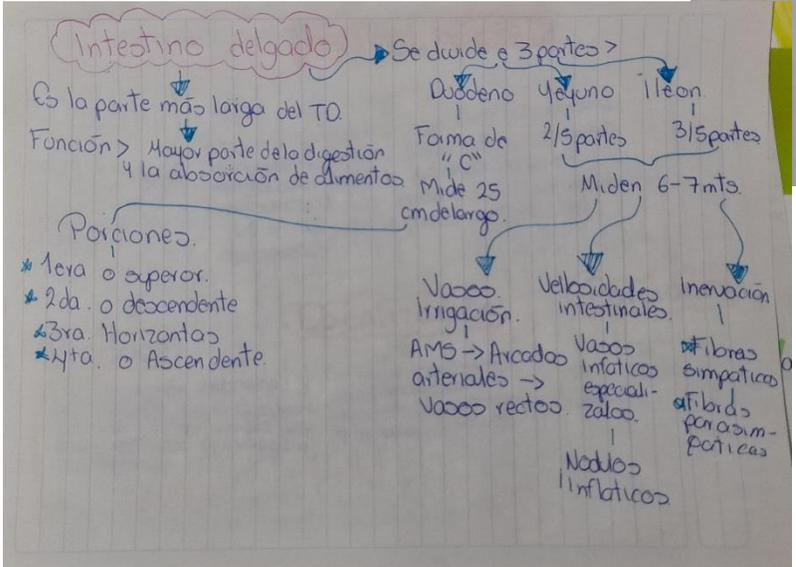
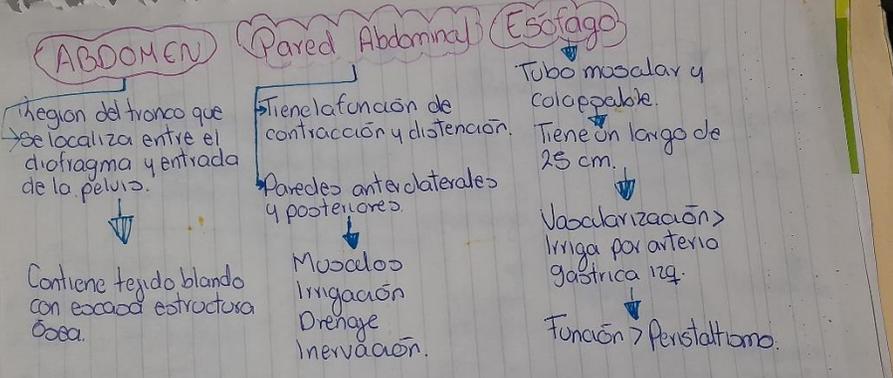
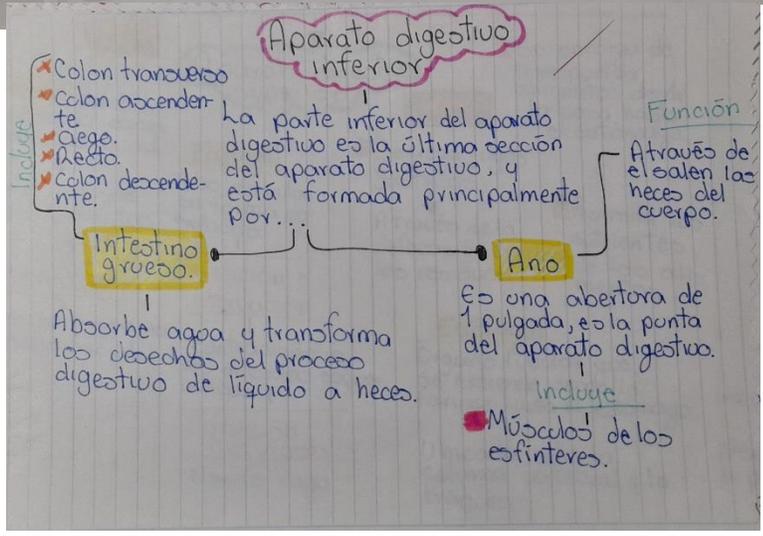
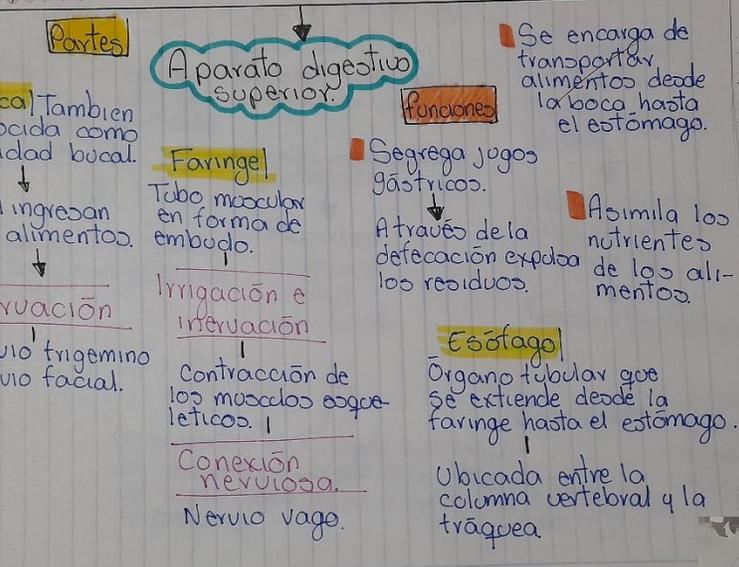
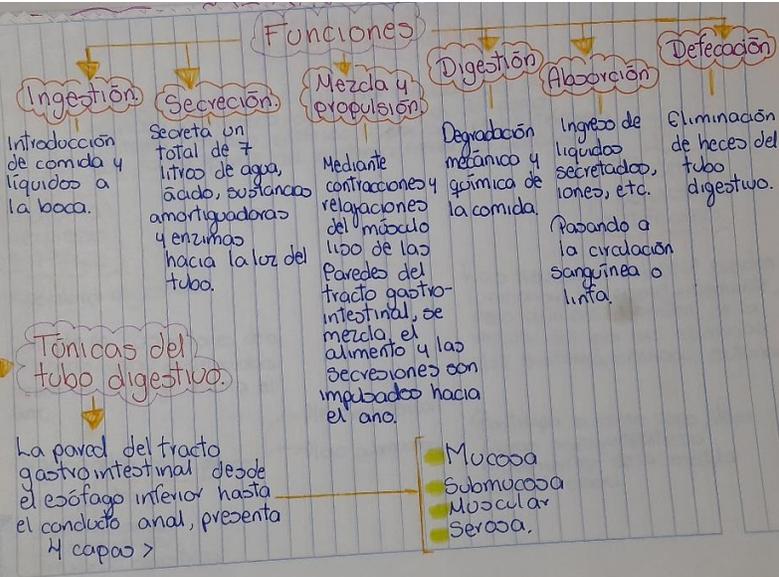
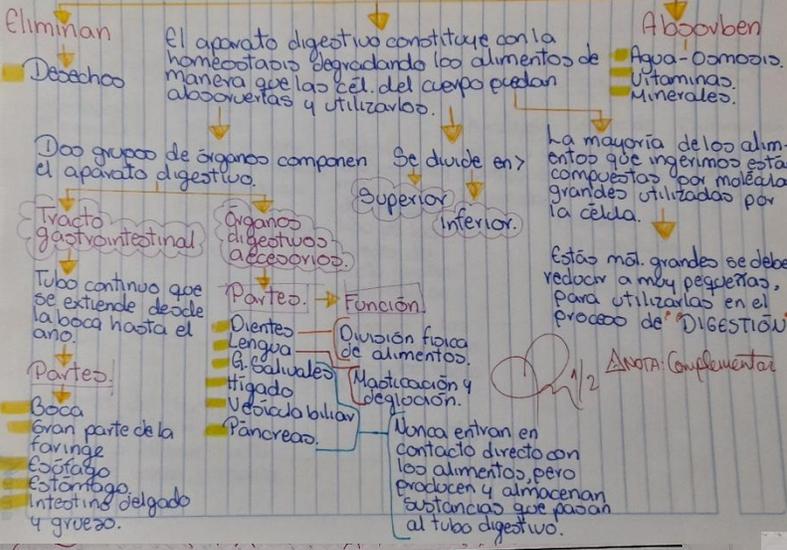
1-2%

Fibrinógeno.





APARATO DIGESTIVO

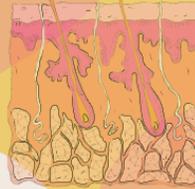


faneras

Elaborado por: Diana Citali Cruz Itos, Emili Valeria Roblero Velazquez

ANEXOS O FANERAS

Derivan de esbozos epiteliales
Se diferencian en estructuras de:
protección (pelos y uñas)
Secreción (glándulas sebáceas,
sudoríparas y mamarias)



UÑAS

Son placas duras,
ubicadas en la superficie
dorsal de las falanges
distales de los dedos.
Es semitransparente
presentando un color
rosado debido a la
vascularización
abundante que posee la
dermis subyacente.



UÑAS

La uña crece desde su extremo
proximal hacia adelante; tiene un
crecimiento continuo
(aproximadamente 0.5 mm. por
semana).

Está constituida por
numerosa capas de células
epiteliales aplanadas muy
queratinizadas.

GLÁNDULAS SUDORÍPARAS MEROCRINAS O DE "SUDOR"

glándulas productoras
de una secreción
acuosa copiosa y
abundante,
transparente y fluida y
con alto contenido de
cloruro de sodio.

PELOS

Son filamentos duros,
formados por células
altamente
queratinizadas.
pueden medir desde
algunos milímetros
hasta varios
centímetros, a veces
más de un metro.

CONSTITUCIÓN DE PELO:

1. pelo consta de:

- Raíz
- tallo

ambos integrados por:
(medula, corteza, cutícula)

2. folículo piloso consta de:

- cuerpo
(de porción cilíndrica)
- bulbo piloso
(base ensanchada a papila
de pelo)



GLÁNDULAS SEBACEAS

Se desarrollan y crecen en
estrecha relación con los
folículos pilosos

Es una glándula del tipo
holocrina, por lo tanto, su
producto de secreción, el
sebo, ..

GLÁNDULAS MAMARIAS

Son glándulas alveolares
compuestas ramificadas.

En los humanos se
localiza en la región
pectoral

integrada por el
parénquima mamario
(alvéolos, lobulillos y un
sistema de conductos
laticíferos).

BIBLIOGRAFIA

Tortora,Derrickson(2006). Principios de Anatomía y Fisiología. Gerard J. Tortora & Bryan Derrickson. 13a EDICIÓN. BUENOS AIRES. Editorial Médica Panamericana.

Histología texto y atlas,Ross,8ª edición.Wolters Kluwer.

Keith L. Moore, A. F. (2017). MOORE Anatomía con orientación clínica . Philadelphia: Wolters Kluwer.