



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

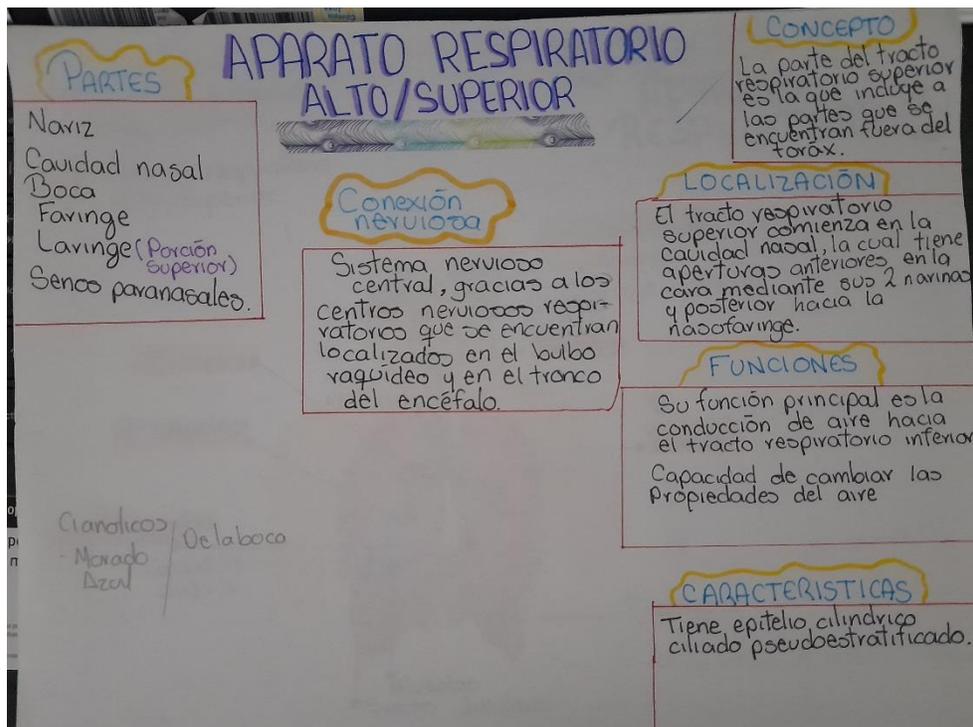
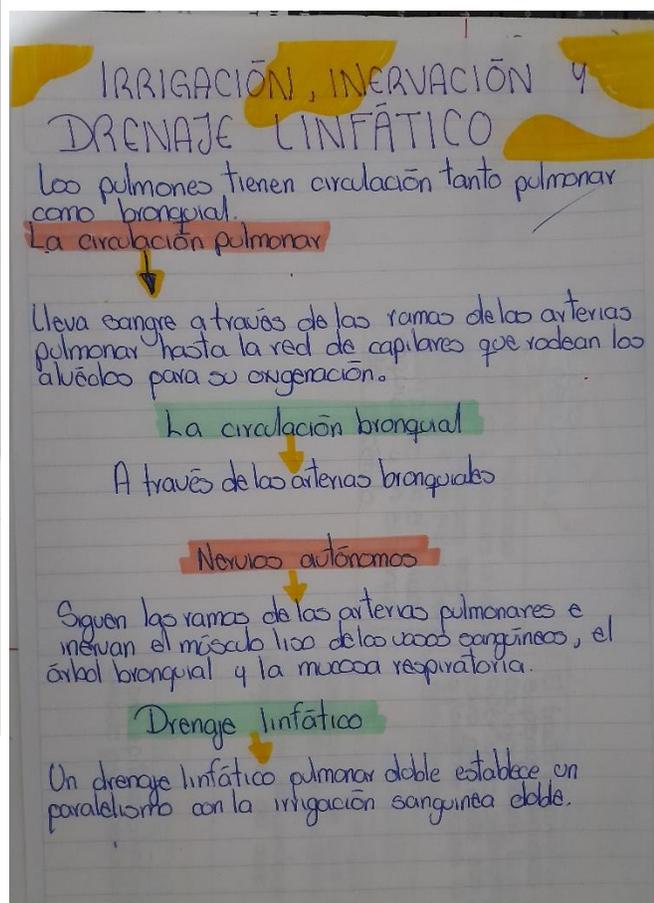
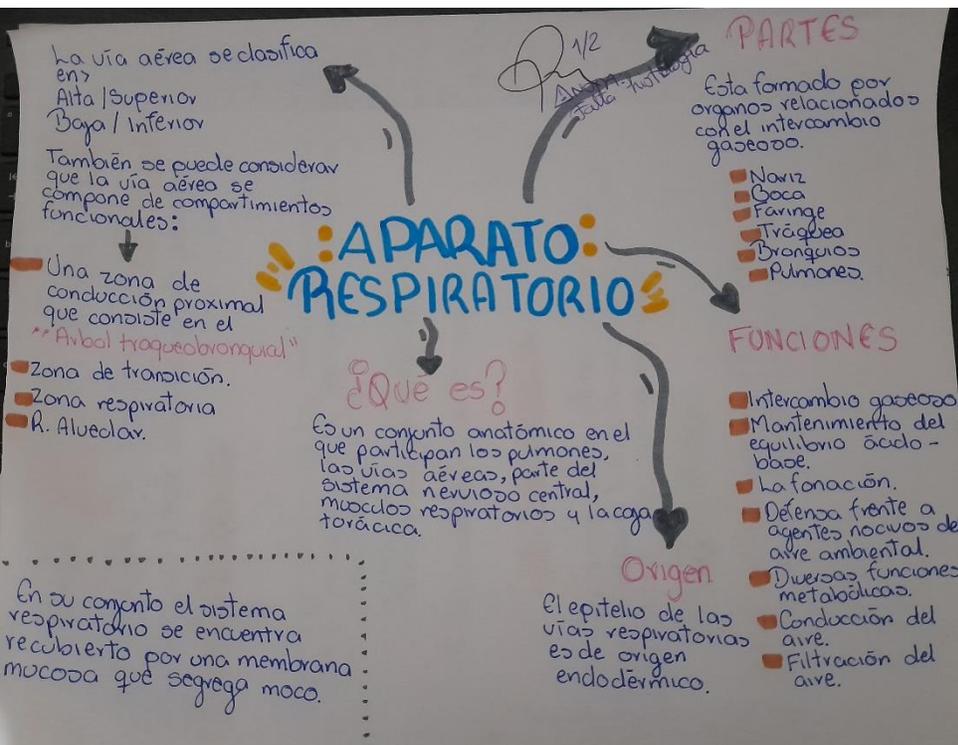
Son músculos somáticos voluntarios que componen los músculos esqueléticos del sistema muscular.

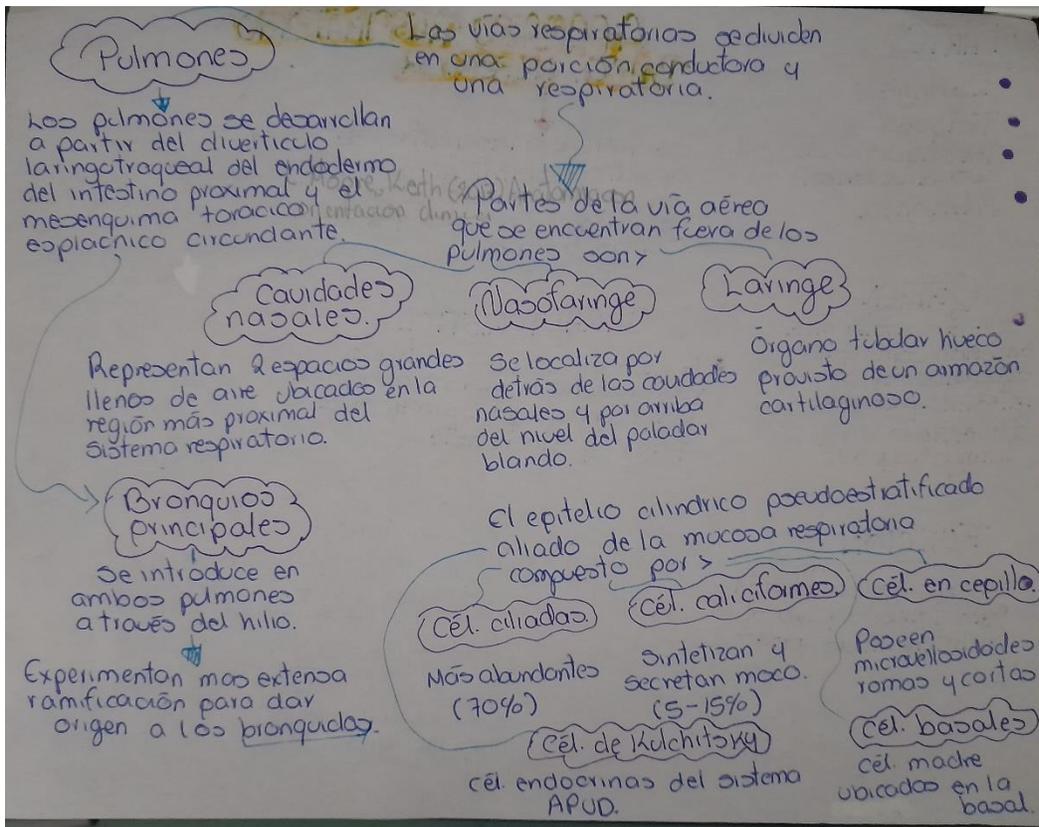
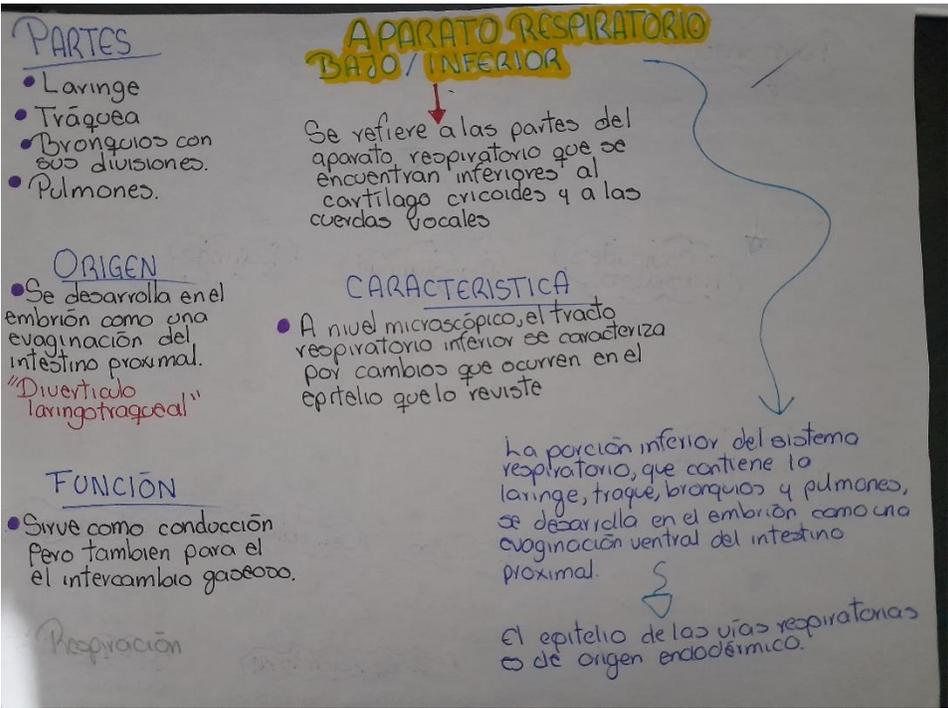
Músculo estriado cardíaco.

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.

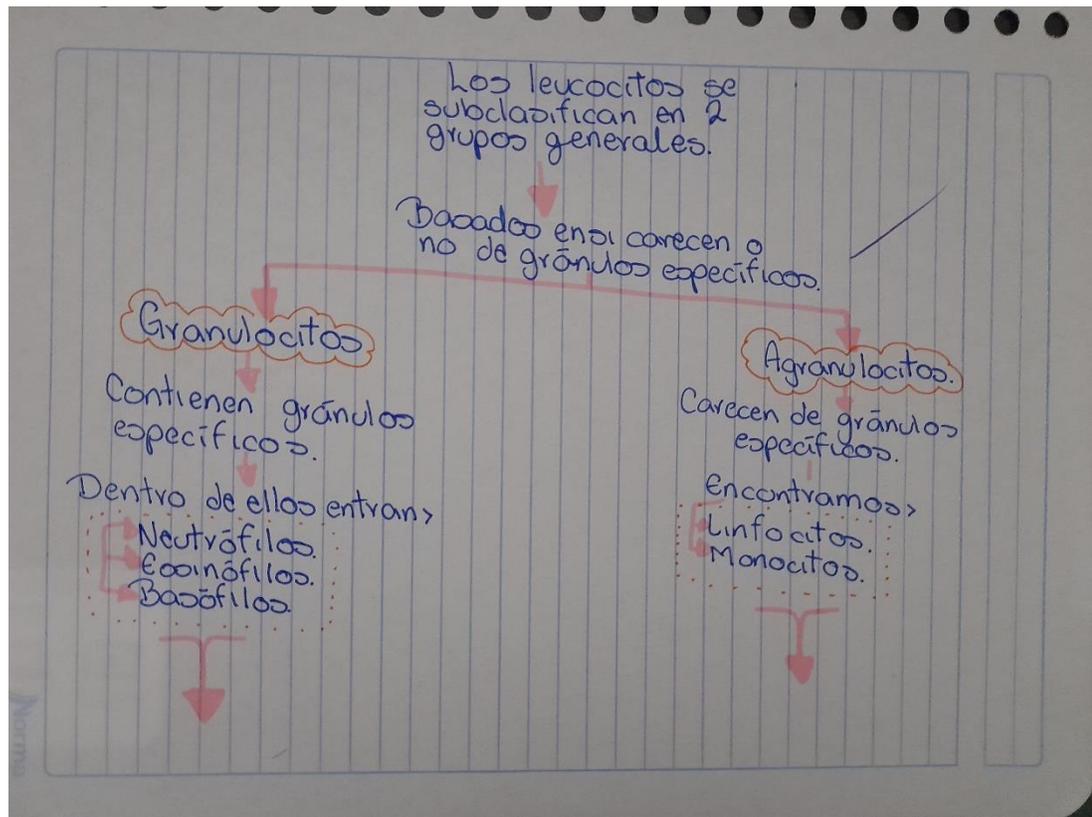
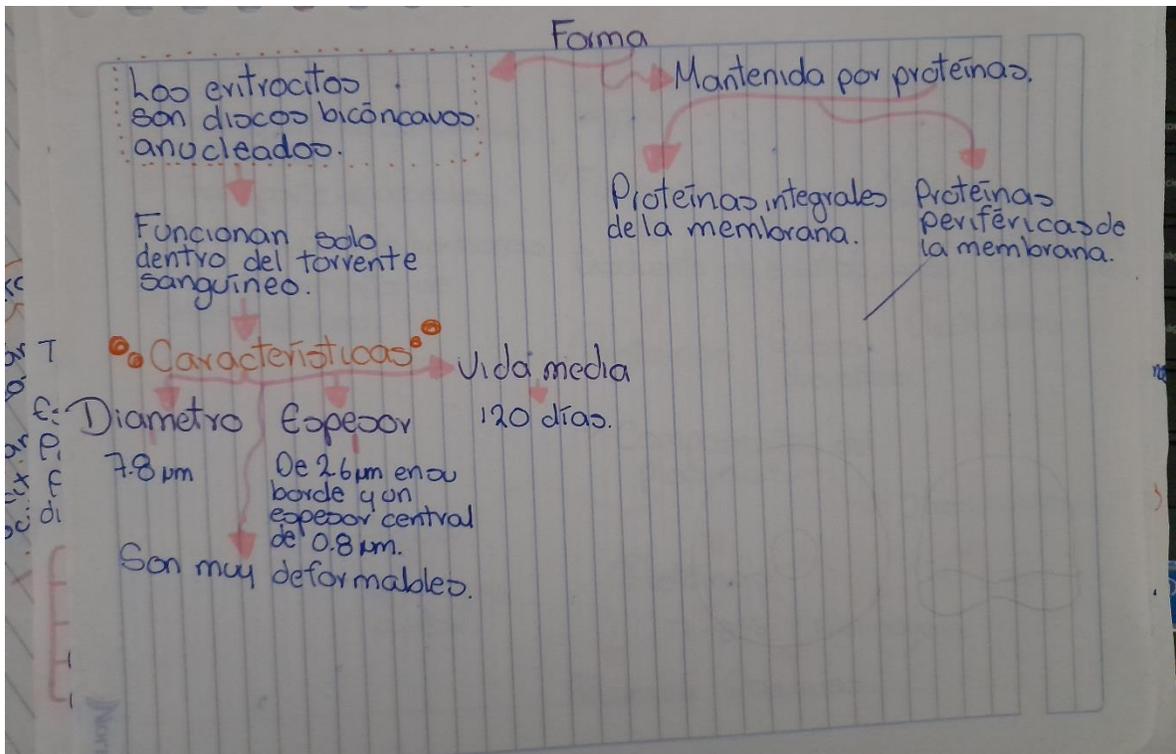
"Componentes del plasma"

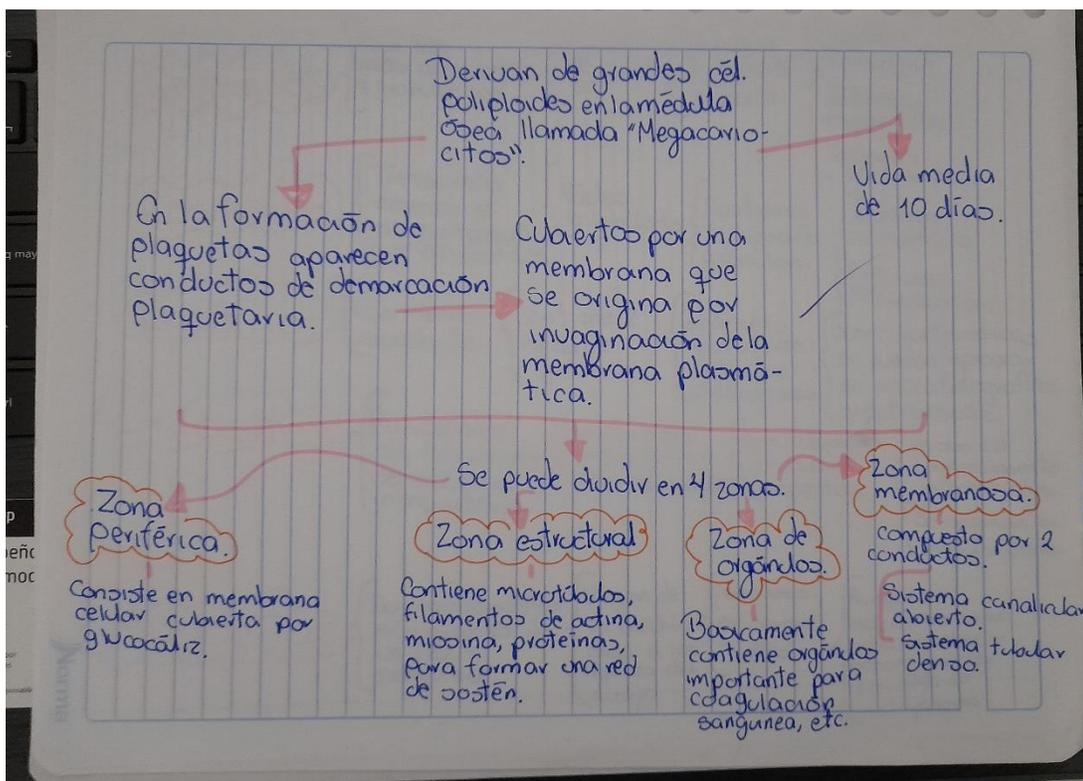
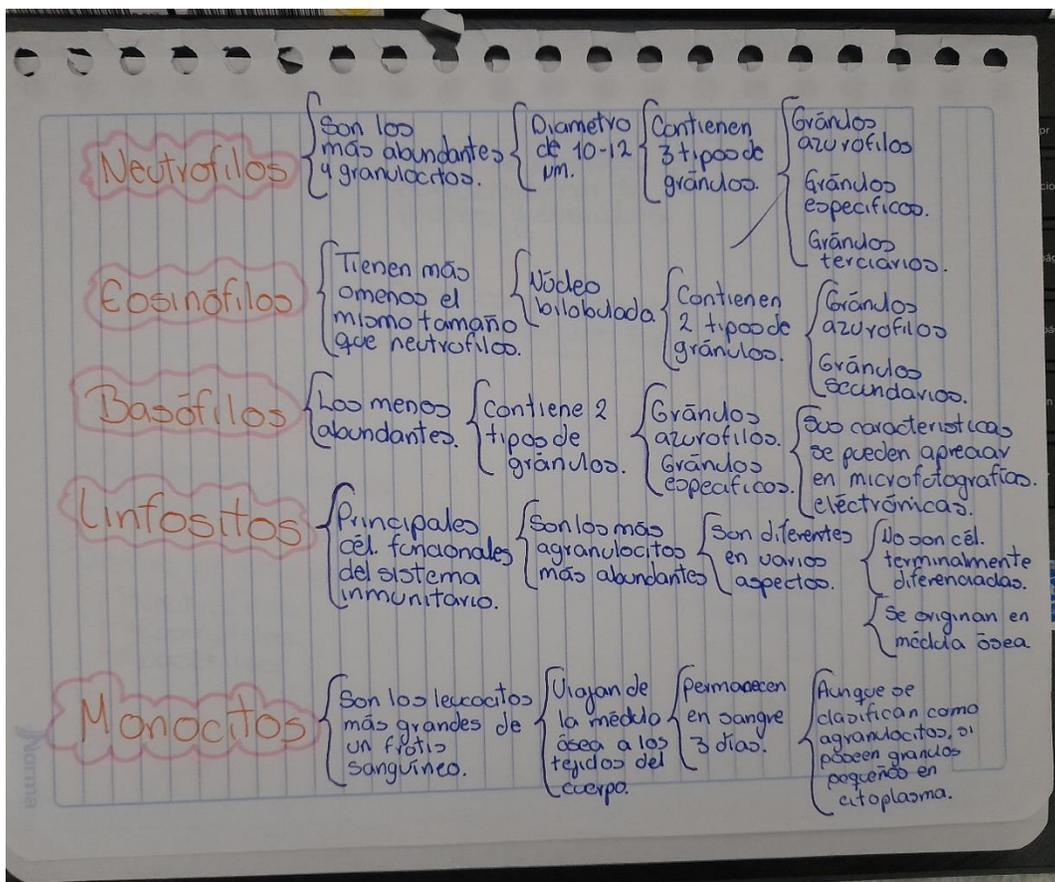
Agua
90-92% aprox.

Proteínas
7-8%
Albúmina
Globulinas

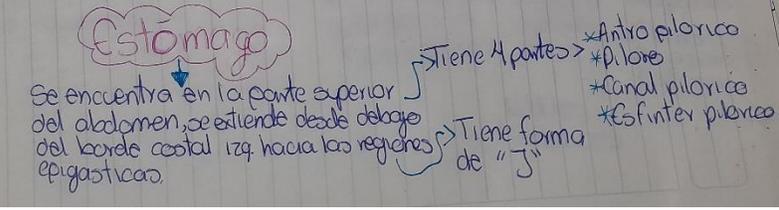
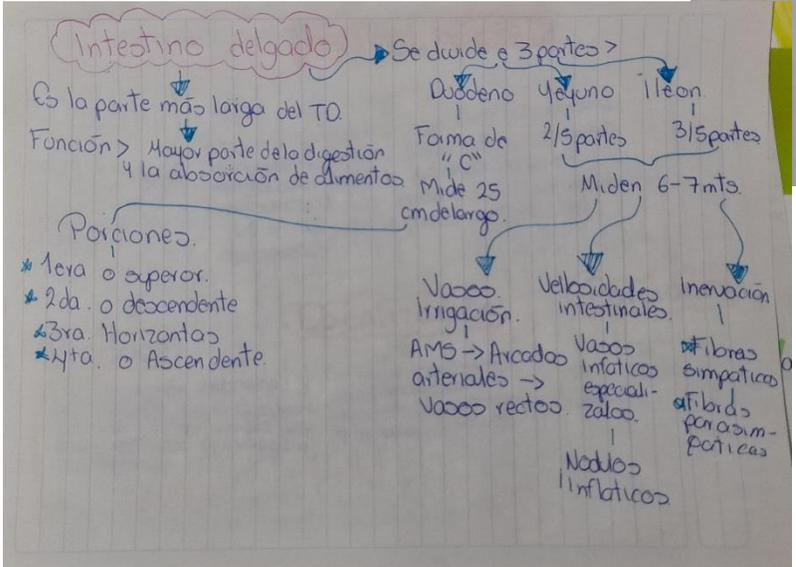
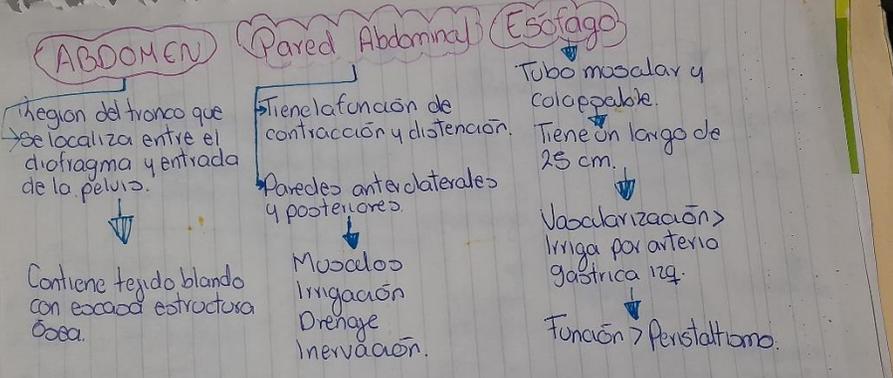
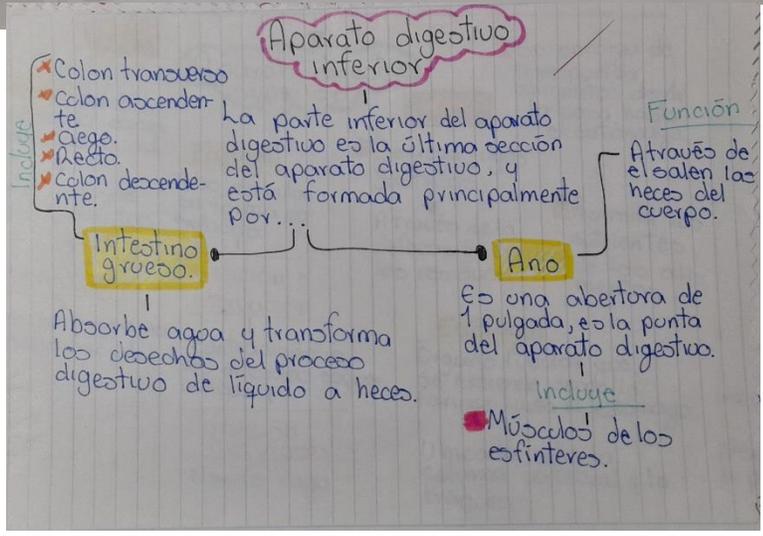
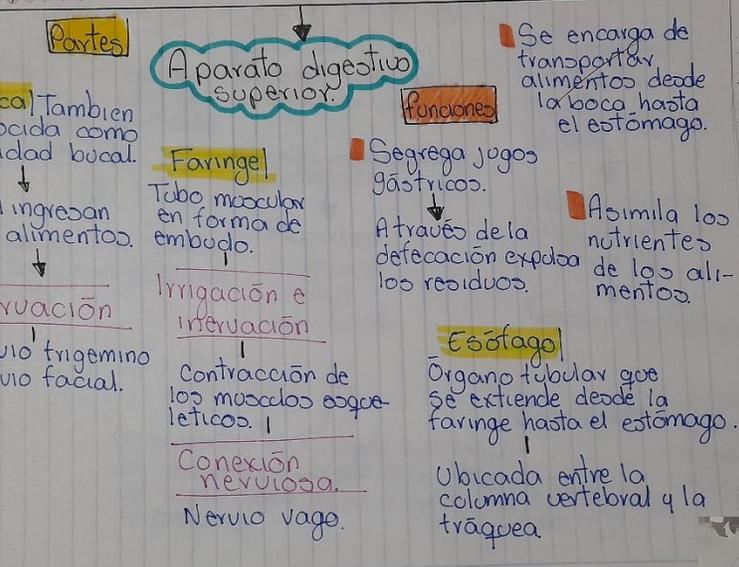
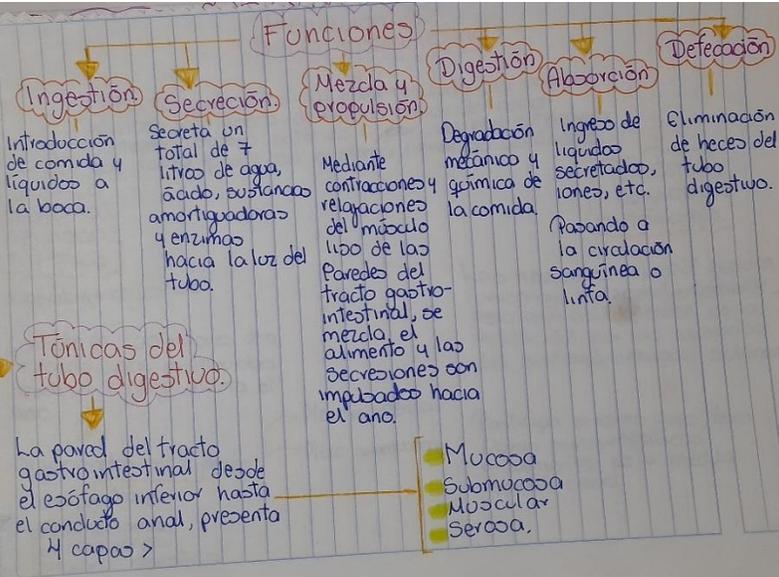
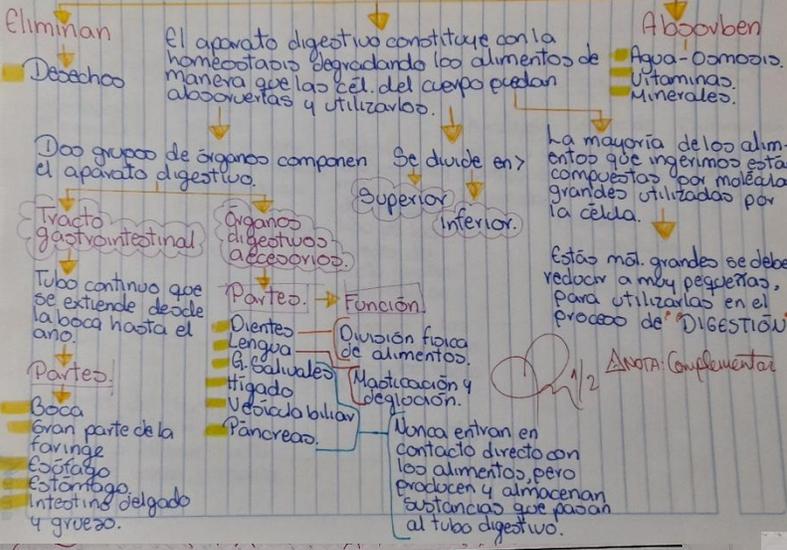
Otros solutos
1-2%

Fibrinógeno.





APARATO DIGESTIVO





Practica #3: MEDIO DE INCLUSIÓN
Diana Citlali Cruz Rios 1-C

MATERIAL:

ALUMNOS:

- Tejidos previamente preparados
- Charola
- Moldes para hielo (2)
- Jabón para trastes
- Esponja
- Toallas de cocina
- Trapo de tela
- Cuante de cocina
- Cinta testigo o adhesiva
- Estuche de disección
- Hoja de bisturi
- Guantes
- Plumón permanente punta fina
- Encendedor

DOCTORA:

- Mortero o cúpula de porcelana
- Cajas Petri cristal
- Agitadores de cristal
- Asa de Henle
- Parafina
- Parrilla eléctrica

PROCEDIMIENTO:

1. Lavar y esterilizar la mesa.
2. Lavar y secar los moldes para hielo.
3. Sobre la charola cortar pedazos pequeños de los tejidos previamente preparados, mientras terminas puedes poner los cortes que usaras sobre la caja Petri de cristal, evitando que los tejidos entren en contacto.
4. Etiquetar los moldes para hielo, de la siguiente manera Tipo de tejido y fecha. Recuerda que son 2 cortes por tejido, así que tendrán que ser dos etiquetas, a una le pondrás una leyenda que diga SIN TINCIÓN, y otra CON TINCIÓN.
5. Una vez tengas todo lo anterior listo, pondrás sobre los espacios del molde para hielo los pares de tejido con sus respectivas etiquetas. Has a un lado los moldes mientras la parafina se prepara.
6. Derretir la parafina en la cúpula de porcelana, cuando este completamente líquida rellenar hasta cubrir los tejidos. En caso de que tu tejido fuese, deja enfriar unos minutos y con ayuda de un agitador de vidrio o asa de Henle surmerge el tejido.
7. Deja reposar 30 minutos y golpea sobre la mesa los moldes para hielo (ten en cuenta que en este punto estará empezando a solidificar), si es necesario repite el procedimiento con el agitador o asa.
8. Ahora si dejaremos solidificar a temperatura ambiente por 24 hrs. Para posteriormente realizar los cortes y tinciones.

RESULTADOS:

Dra. Rosvany M. Morales Irujo
Microanatomía

Hacer reporte de practica incluyendo imágenes:

Reporte de practica

No. 3 Nombre de la practica: "Medio de inclusión"
Fecha: 19 de Octubre Grupo: 1-C
Nombre del alumno: Diana Citlali Cruz Rios

Documenta lo que realizaste durante la práctica y agrega imágenes (2 hojas máximo).

Como tal el primer paso que realicé en la práctica fue esterilizar la mesa y posterior se lavó el molde para hielos.

Posterior, se comenzó a cortar pedacitos de los tejidos que ya habíamos preparado semanas antes y mientras unos integrantes de mi equipo realizaban este paso, otros ya íbamos avanzando con las etiquetas en los moldes para hielo, en dichos etiquetas se le agregó el nombre de los tejidos y la fecha.



Hacer reporte de practica incluyendo imágenes.

Reporte de practica

No. 3 Nombre de la practica: "Medio de inclusión"
Fecha: 19 de Octubre Grupo: 1-C
Nombre del alumno: Diana Citlali Cruz Rios

Documenta lo que realizaste durante la práctica y agrega imágenes (2 hojas máximo).

Una vez que se terminó de etiquetar el molde, se comenzó a colocar cada trocito de los tejidos en su respectiva área con su etiqueta.



Ya que teníamos todos los tejidos ordenados, la dra. prosiguió a calentar la parafina, para que esta se derritiera, y una vez llegado a su estado líquido rellena el molde hasta cubrir los tejidos y se dejó enfriar.



Dra. Rosvany M. Morales Irujo
Microanatomía

Como observación sobre los tejidos, es que en comparación de la práctica anterior donde estos se prepararon, y a la fecha de esta práctica, los colores de todos los tejidos cambiaron, puesto que se pusieron de color blanco y con una textura muy dura, aunque el tejido adiposo parecía tener aspecto chicloso o como plastilina masada.

Proceso de enfriamiento de la parafina por minutos.



Transcurrido 2min.



Después de 5 minutos.



Después de 10 min.



Parafina después de 15 minutos.



Como observación en este proceso es que la parafina con el paso de los minutos se iba regresando a su estado natural "sólido", pero con la forma del molde, y en mi caso la observaba con aspecto como de cera cuela.

faneras

Elaborado por: Diana Citlali Cruz Itios, 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 CEBASEAS

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.