

Lizeth Guadalupe Ramírez Lozano

Dra. Rosvani M. Morales Irecta

Los huesos, los músculos y la sangre

Microanatomía PASIÓN POR EDUCAR

1°

“B”

La matriz ósea contiene principalmente colágeno tipo I (junto con otras proteínas como colágenos) de la matriz.

- Proporciona sostén y protección

Es un tejido conjuntivo que se caracteriza por una matriz extracelular mineralizada.

Función
Nutri, complementa con sus componentes y crecimiento

Todas las moléculas constituyen el 90% del peso total de las proteínas de la matriz ósea.

- Principales proteínas no colágenas.
- Macromoléculas de proteoglicanos (glucosaminoglicanos)
- Glicoproteínas multia- dhesivas (osteonectina)
- Proteínas dependientes de vitamina K osteospecíficas (osteocalcina).

Túneles llamados canaliculos (atravesan la matriz mineralizada, conectando lagunas).

* Contiene osteocito.

- Existen espacios denominados "lagunas".

• Factores de crecimiento y citocinas

Existen 4 tipos de células:
• Células osteoprogenitoras.
• Osteoblastos.
• Células de revestimiento óseo.
• Osteoclastos.

- El hueso está compuesto por tejido y otros tipos de tejidos conjuntivos, incluyendo el topoyético, adiposo, sanguíneo y los nervios.

- Forma parte de la circulación sanguínea, la articularización sin

Una capa de compacta, formada por una superficie externa.

Las huesos se clasifican en 4 según su longitud que:

- Hueso largo
- Hueso corto
- Hueso plano
- Hueso irregular

Formas que se clasifican en:

Tejido Óseo

Se clasifica en:

- Compacta (denso)
- Esponjoso (trabecular)

Una malla de aspecto esponjoso (por trabéculas) está en el interior.

Los huesos se encuentran revestidos por el periostio, una vaina de tejido conectivo fibroso que contiene células osteoprogenitoras.

Cavidades óseas

- Revestidas por endostio
- Médula ósea roja, es por las células sanguíneas
- Médula ósea amarilla, es por el tejido adiposo.

Tipos.

- Hueso maduro. Osteonarios (sistemas de Havers).

Se componen de laminillas concéntricas
* Hueso esponjoso maduro se distribuye formando trabéculas o espículas.

* Foramen nutricio es un orificio en el hueso en el cual pasan las arterias sanguíneas.

- Osteoclastos
- De revestimiento
- Osteocitos
- Osteoblastos
- Osteoprogenitoras

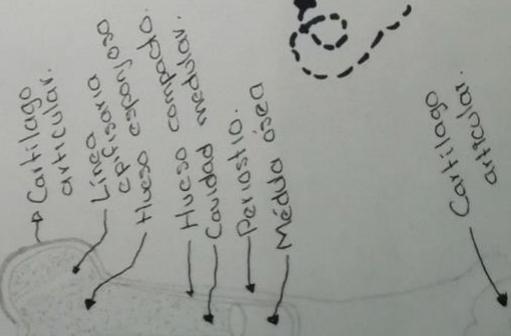
Hueso entretendido o fasciculado.

Se denomina no laminillas.

Es el que forma el esqueleto de un feto

Hueso inmaduro

* Arterias nutricias que irrigan la diáfisis y la epífisis.



Voluntarios e involuntarios

Mantiene la postura genera calor y sirve de protección.

Contraheibilidad es la capacidad de contracción.

- Extensibilidad: para estirarse sin romperse.

Esta compuesto por células especializadas llamadas fibras musculares.

En un conjunto de fibras musculares que se superponen unas con otras para permitir la contracción y el movimiento.

Las proteínas contractiles se disponen de forma regular.

- Esta compuesto por células filiformes y cilíndricas.

- Tiene células alargadas.

- Se unen a los huesos y los mueven al contraerse y relajarse.

- Se clasifican en:

- Planos
- Largos
- Cortos

- Inervación

- Sistema nervioso somático.

- Isométrica

- Isotónica

- Tónica

Contracciones:

- Cardíaco.

- Fibra estriada

- Fibra lisa

Tipos de células

Se divide en 3.

- Son células alargadas y ramificadas.

- Función es unirse a los huesos, moverlos al momento de contracción y relajarse. Permite al corazón bombear sangre.

- Tiene células musculares cardíacas.

- Se localizan en el miocardio.

- Se clasifica en:

- Auricular
- Ventricular

- Vasculización

- Aorta

- Inervación

- Sistema nervioso autónomo.

Tejido muscular

Tejido muscular

- Epimisio.

Es la capa mas externa

- Perimisio.

Es una capa de tejido conectivo denso irregular.

- Endomisio.

Separa fibras.

Se divide en 3.

- Son células alargadas y ramificadas.

- Función es unirse a los huesos, moverlos al momento de contracción y relajarse. Permite al corazón bombear sangre.

- Tiene células musculares cardíacas.

- Se localizan en el miocardio.

- Se clasifica en:

- Auricular
- Ventricular

- Vasculización

- Aorta

- Inervación

- Sistema nervioso autónomo.

- Liso

- Es conocido como músculo visceral, participa en los movimientos involuntarios.

- Su función es cerrar orificios.

- Se clasifica en

- Unitario
- Multunitario.

- Lo encontramos en paredes viscerales y vasos sanguíneos.

- Vasculización

- Vasos sanguíneos.

- Inervación

- Sistema nervioso autónomo.

Esquelético

Excitabilidad irritable

Cardíaco: Sístole y diástole

Liso: Peristaltismo mezclado.

- Transporte de desechos y dióxido de carbono.
- Transporte de sustancias nutritivas y oxígeno.

Funciones.

Tejido sanguíneo

Derivados

- Eritrocitos
- Leucocitos
- Trombocitos.

Es un líquido con abundantes proteínas.

- Es el material líquido extracelular que le confiere a la sangre las propiedades de fluidez.

- El volumen relativo de células y el plasma en la sangre entera es de 45 y 55%.
- El volumen de los eritrocitos compactados en una muestra de sangre se llama hematocrito.
- Los solutos contribuyen a mantener la homeostasis.
- Las proteínas plasmáticas principales son la albúmina, globulinas y fibrinógeno.

Leucocitos.

(Globulos blancos).

Se clasifican en

- Granulocitos.
 - Neutrofilos
 - Basofilos.
- Agranulocitos.
 - Monocitos.

Eritrocitos

(Globulos rojos).

- Células más pequeñas y numerosas de la sangre

- Se encargan de transportar el oxígeno y el CO₂ a los tejidos del cuerpo. y desde ellos.

Complementos
1/2

Histología del aparato digestivo.

Cavidad bucal

- Se compone de la
- La mucosa bucal
- Se divide en:
 - Mucosa masticatoria
 - Mucosa de revestimiento
 - Mucosa especializada

Dientes

- Tenemos 32 dientes
- Cavidad pulpar tejido conectivo
- Esmalte cubre su corona
- Cemento se encuentra en la raíz
- Dentina está por debajo del esmalte

Lengua

- Mucosa especializada en la deglución
- Tiene 4 tipos de papilas linguales:
 - Filiformes (plano estratificado)
 - Foliadas
 - Fungiformes
 - Caliciformes

Glándulas salivales

- La salivona es la unidad funcional
- El acino es la porción secretora
- Glándulas salivales mayores:
 - Glándulas parótidas solo
 - Glándulas submandibulares
 - Glándulas sublinguales solo

Esófago

- Contiene un epitelio plano estratificado
- La submucosa contiene glándulas mucosas

Estómago

- Región cardial que rodea el esófago
- Región pilórica cerca de la salida
- Región fúndica (anatómicamente)

Intestino delgado

- Es el componente más largo
- Enterocitos, células caliciformes

Intestino grueso

- Esta compuesto por el ciego
- Contiene abundantes glándulas mucosas
- La muscular externa es lisa
- El conducto anal es el punto de salida

P 1/2 Δ NOTA:
Complementar

Im ✓

Histología del A. Respiratorio

Sistema respiratorio { Alta { Cavityad bucal
Baja { Laringe, traquea

Cavidades nasales { Región respiratoria
Región olfatoria

Faringe y laringe { Faringe es la cavidad
Laringe es la conexión mucosa respiratoria

Tráquea { - Se extiende desde
- La pared contiene
 ≠ Mucosa: Epitelio
 ≠ Submucosa: Tejido
 ≠ Cartilago: Cartilago
 ≠ Adventicia: Estr

Bronquios { Bronquios principales
- Mucosa respiratoria
- Placas cartilagosas
- Capa circular de

Bronquiolos { Son ramas de los
- No poseen placas
- Bronquiolos terminales
 ≠ Células de

Alvéolos { Se dividen con condri
- Epitelio alveolar: Cél
 ≠ Tipo I: Son células
 ≠ Tipo II: Células
- Tabique interalveolar
 y células endoteliales
- Macrófagos alveolares

Reporte de practica

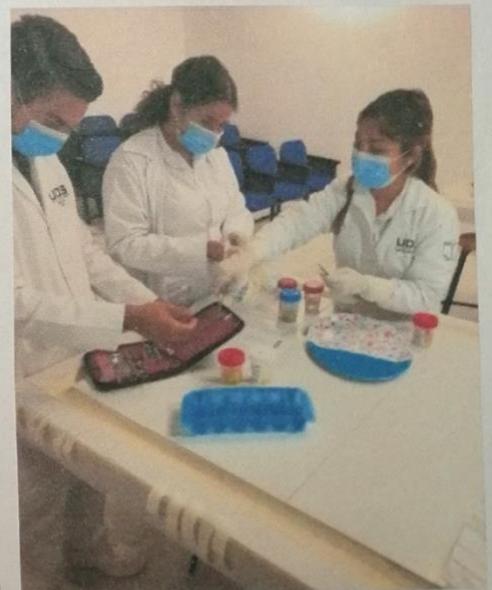
No. 3 Nombre de la practica: Medio de inclusión
 Fecha: 13/10/22 Grupo: 1ºB
 Nombre del alumno: Lizeth Guadalupe Ramirez Lozano

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

- Primeramente llegando al laboratorio comenzamos por lavar el espacio en el que trabajaríamos con agua y jabón y secamos con un trapo.
- Seguido de eso lavamos muy bien nuestros moldes para hielo y los secamos.
- Mientras lavabamos los moldes otro integrante del equipo realizaba etiquetas para los tejidos poniendo el tipo de tejido, la fecha y si llevaria tinción o no, eran dos etiquetas por tejido.
- Una vez teniendo los moldes bien lavados y las etiquetas listas comenzamos a preparar nuestras pinzas y bisturí para realizar el corte de los tejidos



Dra. Rosvani M. Morales Irecta



- Comenzamos sacando los tejidos a la charola que llevamos, uno por uno para no revolverlos, además de colocarlos sobre una toalla absorbente para que los tejidos no estuvieran tan húmedos.



- Una vez con los tejidos no tan húmedos comenzamos a realizar cortes del tamaño que entraron en los espacios de los moldes.

- Por consiguiente colocamos cada tejido en cada espacio del molde con su respectiva etiqueta.



- Teniendo listo esto, la doctora comenzó a derretir la parafina para poder cubrir los tejidos.

- Una vez los tejidos con parafina esperamos 30 minutos y golpeamos sobre la mesa los moldes para hielo.

- Estamos a espera de la próxima práctica para realizar los cortes y tinciones.

Bibliografía

PhD, L. W. E. (2019, 20 agosto). *Snell. Anatomía Clínica Por Regiones* (10th ed.). LWW.

Fiac, D. H. P. M. K. M. L., Faaa, P. I. A. D. F. & Faaa, P. M. (. B. A. A. M. R. (2018b, abril 19). *Anatomía con orientación clínica (Spanish Edition)* (Eighth). LWW.