



Coello Domínguez Juan Carlos

Dra. Rosvani Margine Morales Irecta

Órganos y otros...

MICROANATOMIA

PASIÓN POR EDUCAR

Primer Semestre

“C”

Comitán de Domínguez Chiapas a 16 de diciembre de 2022.

1/2 ANOTA: Complementa con resto de histología de las partes.

Histología del aparato Cardiovascular

Scribe

Vaso sanguíneo

Arterias y venas

Arterias (elásticas)

Aorta, carótidas comunes

Arterias musculares

Arterias coronarias

Arterias

Venulas capilares

Venulas musculares

Capilares

Todo estos vasos sanguíneos (con excepción de los capilares) y los venulas tienen 3 capas principales.

- Tunica Intima:

se encuentran células endoteliales especializadas y una capa muy fina de tejido conectivo.

- Tunica media:

Se encuentran células musculares lisas y tejido elástico

- Tunica adventicia:

Compuesto por colágeno

Vaso vasorum: Existen en la adventicia e irrigan a las células del músculo liso.

Tejido Muscular

- Arterias: 4-8 capas

- Arterioles: 1-3 capas

Corazón

3 capas

- Endocardio: Capa interna de endotelio y tejido conectivo sub-endotelial, capa media de tejido conectivo, y células de músculo liso y una capa de subendocardio.

- Miocardio: formado por músculo cardíaco

- Epicardio: se adhiere a la superficie externa del corazón.

Sistema de conducción

Este funciona por medio de los potenciales de acción generando por el nódulo auricular este se localiza en la pared posterior de la aurícula derecha, atraviesa el miocardio hasta el nódulo aurículo ventricular donde la contracción se retrasa para permitir que se complete la contracción auricular.

se divide

En ramas, I y se vuelve a dividir en el nódulo anterior y posterior

Arterias

Distales/grandes: 10mm

Musculares medianas: 2-10

A. Pequeñas: 0.1-2mm

Arterioles: 10-100µm

Capilares: 4-10µm

venas

Postcapilares: 10-50µm

V. musculares: 50-100µm

V. Pequeñas: 0.1-1mm

Medianas: 1m - 10mm

grandes: 7-10mm

Histología del aparato reproductor femenino

Organos

Interno)

ovario, útero,
vagina

Externo)

Clitoris, labios
mayores, labios
menores

Cervix uterino

muscula, T conjuntivo denso,
musculo liso

Trompas uterinas

muscula, muscular propia, serosa

vagina

musca, muscular propia, adventicia
(tejido conjuntivo denso)

Glandula Mamaria

- Glandulas Alveolares
- Papilas - Areolas
- Glandulas axilares
- Glandulas sebaceas

Ovario)

- Epitelio superficial
- Tunica albuginea
- Corteza - Medula

Corteza ovarica

- Tejido intersticial
- Folículos ovarianos en distintas etapas de crecimiento y maduración

Aparato Genital femenino

- Factores de crecimiento folicular
FSH, FCE, IGFB

Corpo Amarello

- Celulas luteinicas de la granulosa
- Celulas luteinicas de la teca

Medula de Ovario

- Tejido conjuntivo laxo: (- hilares)
- Fibras musculares lisas
- Vasos sanguineos arteriales y venozos
- Nervios

Utero

Endometrio: Zona compacta, Z. esponjosa,
zona basal.

Miometrio: Estrato submucosa,
Estrato vascular, Estrato suprovacular
Estrato subseroso

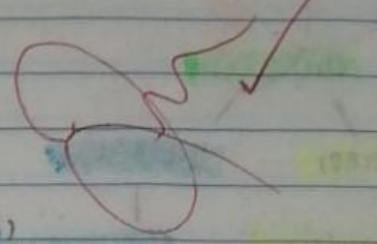
Aparato reproductor Masculino

Se conforma de

- Testículo
- Conductos intratesticulares y extratesticulares
- Glandulas accesorias

Escroto

Piel en forma de bolsa, dividida en 2 sacos, ahí se localizan los testículos



Pene

funciones

- Espermatogénesis
- Esteroidogénesis

Próstata

- mide 3cm de L y 4cm de A, formada por 30-50 glandulas tubulo alveolares.
- Epitelio cilindrico pseudoestratificado o simple

Pene

- cubierto por una piel delgada y tejido subcutaneo
- Zona proximal: presenta glandulas sebaceas y epitelio cilindrico pseudoestratificado
- Zona distal: glandulas sebaceas y epitelio cilindrico pseudoestratificado

Células de Sertoli

- Apoyo, protección, nutrición
- secreción de liquido para la nutrición
- fagocitos del citoplasma residual

Sistema de conductos

- El epitelio recubre los conductos
- Los cilios en los conductos (efrentes) mueven los espermatozoides
- células no ciladas absorben gran parte del liquido testicular

Testículos

- Forma oval
- función exocrina y endocrina realizada por células Leyding y Sertoli
- Fuera de la cavidad peritoneal

Generalidades

- consta de dos testículos
- Numerosos conductos que mueven a los espermatozoides
- Durante la eyacuación los espermatozoides abandonan el sistema a través de conductos
- Las glandulas accesorias incluyen:
 - Próstata, vesicula seminal y glandulas bulbouretrales

Deriva de

- mesodermo intermedio
- Epitelio mesodermico

(célula) germinales:

espermatozoides

Histología del sistema nervioso

El sistema nervioso es el encargado de responder a los estímulos externos e internos.

1/2 Complementar

División

Sistema nervioso central
compuesto por cerebro y médula espinal, contenidos en la cavidad craneana y conducto vertebral

Sistema nervioso periférico
compuesto por nervios craneales, espinales y periféricos. También incluyen ganglios, que son conjuntos de somas neuronales ubicado fuera de SNC.

Funcionalidad

Sistema nervioso somático
compuesto por las partes somáticas del SNC y SNP. Controla las funciones que están bajo el control voluntario consciente.

Sistema nervioso autónomo
compuesto por las partes autonómicas del SNC y del SNP. Provee inervación motora involuntaria eferente al músculo liso, al sistema de conducción cardíaca y las glándulas.

Neurona

- Unidad funcional del Sistema Nervioso, está compuesta por un soma o cuerpo, que contiene un núcleo y los orgánulos que mantiene la célula.

Dendritas y axones

- Función principal es recibir información de otras células y llevarla al soma.
- Los axones son evaginaciones efectoras que transmiten estímulos a otras neuronas o células efectoras.

Glia central
oligodendrocitos, astrocitos y microglía

Glia periférica
Células de Schwann y satélite

Nervio

compuestos por haces de fibras nerviosas. Está envuelto por epineuro y cada haz de fibras de él está rodeado por perineuro.

Otros componentes

Además de las neuronas y de las células de soporte, también presentan un componente vascular extenso. Los vasos sanguíneos están separados del tejido nervioso por láminas basales y por cantidades variables de tejido conjuntivo, según el tamaño de vaso.

Tipos de neuronas

según la función

Neuronas motoras
neuronas sensitivas
interneuronas

según su forma

- multipolares
- bipolares
- Neuronas multipolares

Arca

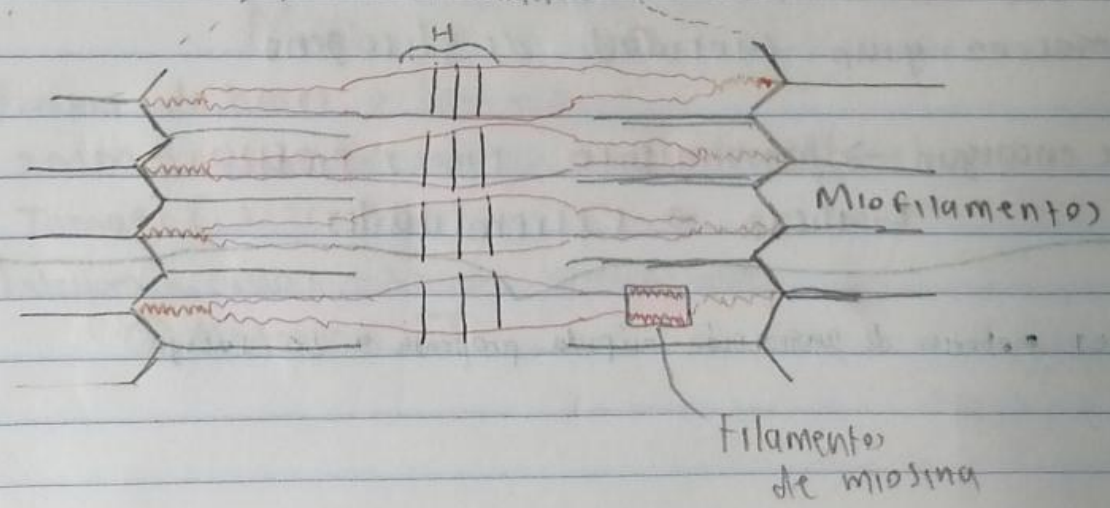
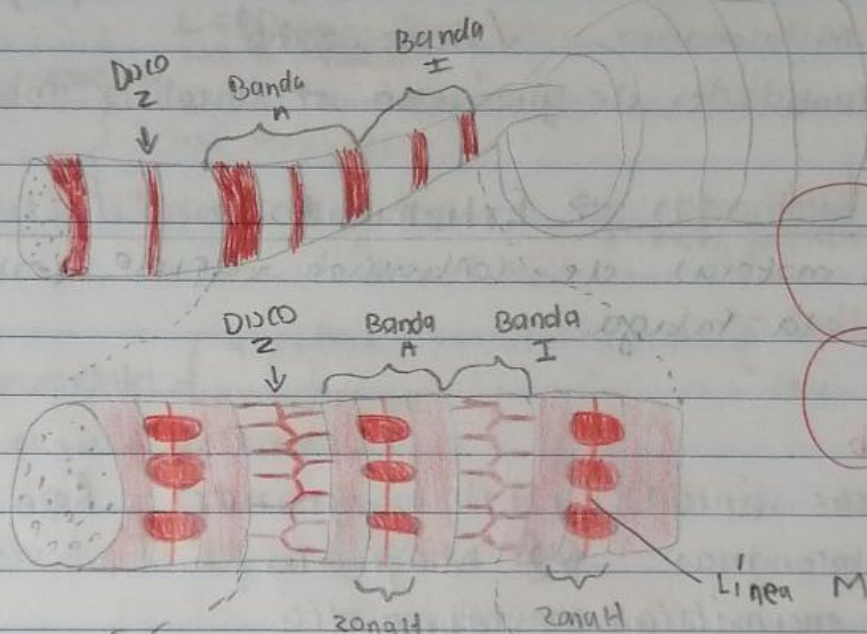
Fuente Tejido Muscular → Esquelético

D	M	A
---	---	---



- Funciones**
- Rapidez de contracción → Contracción, Relajación
 - velocidad enzimática → ciclo contractil, Perfil metabólico
 - Actividad metabólica → Perfil metabólico, metabolismo oxidativo
 - Actividad metabólica

- Componentes**
- Estructuras longitudinales (miofilamentos) (elementos contractiles del músculo)
 - Bandas
 - clara - Banda A
 - oscura - Banda I



Bibliografía

Moore, K. L., Agur, A. M., & Dalley, A. F. (2015). Fundamentos de Anatomía con orientación clínica 5ª edición. Barcelona: Wolters Kluwer.

Tortora, G; Derrickson, B. (2013). Principios de Anatomía y Fisiología 13ª edición. México, DF. Editorial Panamericana.

Ross, M. H., & Pawlina, W. (2020). Histología texto y atlas correlación con biología celular y molecular 8ª edición. Buenos Aires. Editorial Panamericana