

Código: Versión: 1

Fecha: noviembre 2018

Guía de practica_estudiante Medicina anatomía sistema linfocardiovascular

CAMPUS:	Medellín
PRACTICA:	CORAZÓN Y GRANDES VASOS
ID CURSO:	
CURSO:	Bases de Anatomía
PROGRAMA:	Medicina
PROFESOR:	Melissa Montoya Enciso
ESPACIO -	Laboratorio de Morfología
AMBIENTE	
PRÁCTICO DE	
APRENDIZAJE:	
SUBESPACIO -	
AMBIENTE	
PRÁCTICO DE	
APRENDIZAJE:	
FECHA:	13/06/2023
TIEMPO	3 horas por grupo
ESTIMADO:	



TEMA DE LA PRACTICA

(Descripción precisa de la práctica que se va a trabajar con esta Guía)

PROBLEMA QUE RESUELVE:	 Errores en la identificación de enfermedades y trastornos anatomo patológicos. Mejora la Orientación Diagnóstica a partir del conocimiento básico de las ciencias. Disminuye los Diagnósticos errados por disgregación del conocimiento científico. Disminuye costos por mal diagnóstico.
UNIDAD DE COMPETENCI A:	Determinar los elementos anatómicos que se relacionan con el desarrollo del sistema linfo cardiovascular para establecer su condición de normalidad según los principios avalados por la comunidad científica.



Código: Versión: 1 Fecha: noviembre 2018

ELEMENTO	Reconocer los componentes anatómicos del corazón y grandes vasos.
DE	,
COMPETENCI	
AA	
DESARROLLA	
R:	
INDICADOR:	Identifica los componentes anatómicos del corazón y grandes vasos.
EVIDENCIA:	Actividad evaluativa formativa sobre los componentes anatómicos del
	corazón y grandes vasos que se identificó en el laboratorio de
	morfología
DESCRIPCION	PROCEDIMIENTO:
DE LA	1. Recursos, materiales:
PRÁCTICA	 Corazón de cerdo
Aquí	• Grandes vasos de cerdo (Arteria aorta, arteria pulmonar, venas
elaboramos la	pulmonares, vena cava superior e inferior)
descripción	Bisturí
detallada del	 Hoja de bisturí
procedimient	 Pinzas de disección
o o destreza a	Porta agujas
evaluar en el	Papel de arroz.
escenario, desde el inicio	
	2. Equipo de seguridad personal requerido:
hasta el final.	Bata de laboratorio.
	• Guantes
	3. Corazón
	Estructuras Estructuras
	corazón grandes vasos



Código: Versión: 1 Fecha: noviembre 2018

4. Fundamentos teóricos: CORAZÓN

Situado en la cavidad torácica, este órgano se constituye en el centro del sistema cardiovascular. Posee cuatro cámaras, dos aurículas que reciben sangre y dos ventrículos que la eyectan.

El cuerpo del corazón está formado por músculo estriado cardíaco con características diferenciables del estriado esquelético.

Entre las cavidades se encuentran las válvulas aurículo ventriculares que permiten el paso de la sangre de las aurículas a los ventrículos.

Su pared está formada por tres capas bien definidas: Endocardio, Miocardio y Epicardio.

- Endocardio: Es la capa más interna del corazón. La tercera capa más profunda del endocardio está formada por tejido conectivo y se llama capa subendocárdica, donde se encuentra el sistema de conducción nerviosa.
- **Miocardio:** Es la capa media del corazón. Constituye la capa más gruesa del corazón y es la capa de músculo estriado cardíaco.
- **Epicardio:** es la capa más externa, llamada también pericardio seroso visceral. Lo rodea el pericardio. En el epicardio se insertan vasos, nervios y ganglios.
- **Pericardio:** membrana que rodea al corazón. Existe el pericardio fibroso y el pericardio serosos.

Pericardio fibroso: es la membrana externa que se encuentra fusionada con el pericardio seroso parietal.

Pericardio seroso: membrana que se divide en pericardio **seroso parietal** y pericardio **seroso visceral**. El parietal se fusiona con el fibroso en la parte más externa y el pericardio seroso visceral constituye el propio epicardio.

AURÍCULA DERECHA:

Esta cavidad presenta los orificios de la vena cava superior, vena cava inferior, seno coronario y a la salida presenta la válvula Auriculo ventricular derecha o válvula tricúspidea, que permite el paso de la sangre hacia el ventrículo derecho e impide su regurgitación.

En la Aurícula se encuentran fibras especializadas de conducción eléctrica denominada el Nodo sinusal que inicia el impulso nervioso del corazón y que termina dando origen al ciclo cardiaco (sístole y diástole).



Código: Versión: 1 Fecha: noviembre 2018

VENTRÍCULO DERECHO:

Recibe sangre de la aurícula derecha a través de la válvula Tricúspide. Encontramos en él los músculos papilares, las cuerdas tendinosas y la válvula semilunar derecha o válvula semilunar pulmonar por donde sale la sangre eyectada hacia el tronco o arteria pulmonar y este la lleva al pulmón.

AURÍCULA IZQUIERDA:

Presenta los orificios por donde recibe sangre a través de las venas pulmonares, dos izquierdas y dos derechas. Muestra la válvula aurículo ventricular izquierda o mitral que permite el paso de la sangre al ventrículo izquierdo.

VENTRÍCULO IZQUIERDO

De pared más gruesa. Al igual que el derecho presenta las cuerdas tendinosas y los músculos papilares.

La **válvula mitral** presenta solo dos valvas. Este ventrículo recibe la sangre y la eyecta hacia la Aorta por medio de la válvula semilunar izquierda o válvula semilunar aórtica.

ANILLO FIBROSO DEL CORAZON:

Formado por tejido conectivo denso y contiene las válvulas: tricúspide, mitral, aórtica y pulmonar.

ARTERIAS:

Vasos que sacan la sangre del corazón hacia los miembros inferiores, superiores y la cabeza.

En general están formadas por tres túnicas: íntima, media y adventicia. Inervación de los vasos:

SNA Simpático: amielínicos posganglionares dan la vaso constricción (noradrenalina)

SNA Parasimpático: vasodilatación

CLASIFICACIÓN DE LAS ARTERIAS:

Las arterias se clasifican de acuerdo a su tamaño y características morfológicas en:

- Arterias elásticas: grandes o de conducción Ejemplo: Arteria Pulmonares, tronco braquiocefálico, subclavia, ilíaca.
- **Arterias musculares**: medianas o de distribución Ejemplo: Arteria Femoral.
- Arterias pequeñas
- Arteriolas: calibre menor a 0.1 mm. Regulan el flujo sanguíneo hacia los lechos capilares.



Código: Versión: 1 Fecha: noviembre 2018

ESTRUCTURAS SENSORIALES ESPECIALIZADAS DE LAS ARTERIAS:

Son estructuras que sirven para controlar parte de la homeostasis a través del control de la presión arterial, ph, PCO2. Entre estas encontramos: el seno Carotídeo, el Cuerpo carotídeo, y los Cuerpos Aórticos

- Seno Carotídeo: barorreceptor en la carótida interna, distal a la bifurcación de la carótida común. Percibe cambios de la presión arterial. Tiene terminaciones del par IX. Se distienden con el cambio de presión.
- Cuerpo Carotídeo: Quimiorreceptor en la bifurcación carótida común. Controla O2, CO2, PH. Contienen catecolaminas. Posee dos tipos de células:
- Cuerpo Aórtico: Se encuentran en el arco aórtico, Arteria subclavia, Carótida común derecha, entre la carótida común izquierda y la subclavia izquierda. Son quimiorreceptores.

CAPILARES:

Son más pequeños que las arteriolas, son las porciones terminales de las arteriolas.

Se clasifican en continuos, fenestrados y sinusoidales.

- Capilares continuos: se encuentra en tejido muscular, nervioso y conectivo
- Capilares fenestrados o viscerales: tienen en sus paredes poros o fenestras (páncreas, intestino y glándulas endocrinas)
- Capilares sinusoidales: cúmulos o conductos sanguíneos irregulares que se ajustan a la forma de la estructura en la que se localizan.

VENAS:

Las venas regresan la sangre al corazón y contienen válvulas. Se clasifican con base a su diámetro y grosor de la pared: vénulas pequeñas, vénulas grandes, venas medianas, venas grandes:

- Las vénulas y pequeñas venas: son similares a los capilares, pero más grandes
- **Vénulas y pequeñas venas:** similares a los capilares, pero más grandes.
- Las vénulas grandes
- Venas medianas: menos de 1 cm de diámetro. Drenan la mayor parte del cuerpo.
- **Venas grandes:** Entre estas tenemos Venas: pulmonar, porta, yugular interna, ilíacas.



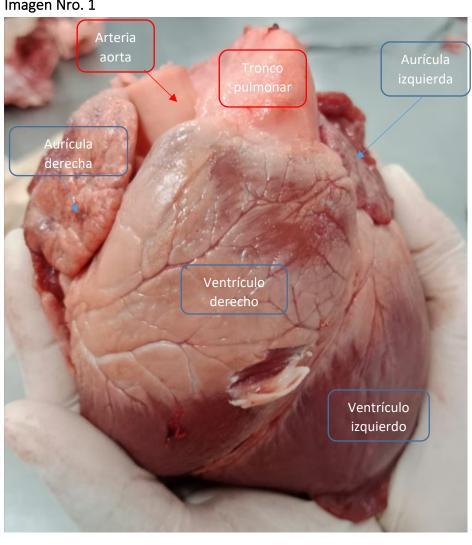
Código: Versión: 1 Fecha: noviembre 2018

recita: Howellibre 2010

5. Descripción de la actividad a realizar:

- Cada estudiante tomará el corazón y grandes vasos lo diseccionara e identificara las estructuras cuidadosamente y anotará las estructuras y cualquier anomalía que encuentre.
- Diligenciará el formato regular con alguna observación.

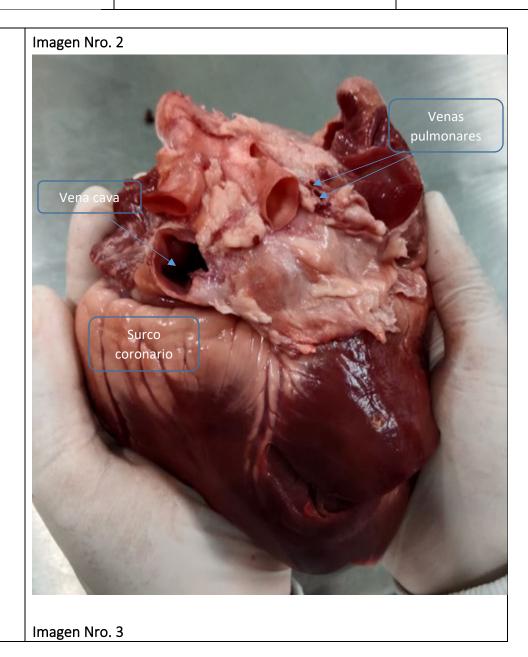
Lo que se puede observar: Imagen Nro. 1





Código: Versión: 1

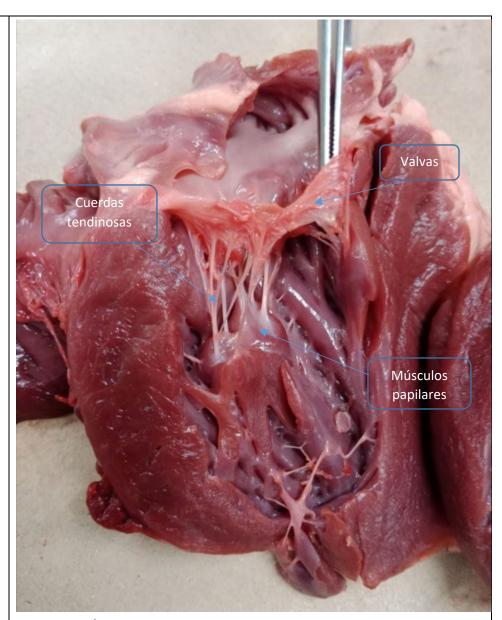
Fecha: noviembre 2018





Código: Versión: 1

Fecha: noviembre 2018



Otras consideraciones:

- Tener presente que el número de hoja de bisturí concuerde con el bisturí
- Tener el porta agujas para colocar y retirar la hoja de bisturí en el número de bisturí correcto
- Tener cuidado al manipular la hoja de bisturí



Código: Versión: 1

Fecha: noviembre 2018

• Tener un señalador

NOTA:

Si durante la observación y manipulación del corazón de cerdo se presenta algún accidente notificar inmediatamente al personal encargado.

6. Evaluación

Identificar las estructuras señaladas.

7. Bibliografía

Derrickson, T. y. (11va edición). Principios de anatomía y fisiología.

Drake, R. L. (Segunda Edición). Anatomia para estudiantes de Gray. Medellín.

Moore. (7ma Edición). Anatomía con orientación clínica. Medellín .

Montoya Enciso, M. (2023). Guia de practica_estudiante Medicina anatomia sistema linfocardiovascular. Medellín.