



Nombre de alumno: Laura Anilu Garcia Morales

Nombre del profesor: Claudia Guadalupe Figueroa López

Nombre del trabajo: Mapa conceptual: "Aparato circulatorio: Corazón"

Materia: Anatomía y Fisiología 2

Grado: 2°

Grupo: "A" Lic. En Enfermería

PASIÓN POR EDUCAR

Comitán de Domínguez Chiapas a 09 de Marzo de 2021.

"Aparato circulatorio: Corazón"

Anatomía del corazón

Mide alrededor de 12 cm de largo, 9 centímetros en su punto más ancho y 6 cm de espesor, con un peso promedio de 250g en mujeres adultas y de 300g en hombres adultos.

Localización del corazón:

El corazón descansa sobre el diafragma, cerca de la línea media de la cavidad torácica. Yace en el mediastino, una masa de tejido que se extiende desde el esternón hasta la columna vertebral, entre los pulmones. Aproximadamente dos tercios del corazón se encuentran a la izquierda de la línea media del cuerpo.

El pericardio:

Es una membrana que rodea y protege el corazón. Mantiene al corazón en su posición en el mediastino y, a la vez, otorga suficiente libertad de movimientos para la contracción rápida y vigorosa. Se divide en dos partes principales:

- El pericardio fibroso
- El pericardio seroso

Capas de la pared cardíaca:

Se divide en tres capas:

- El epicardio
- El miocardio.
- El endocardio

Espesor miocárdico y función:

El espesor miocárdico de las cuatro cámaras varía de acuerdo con la función de cada una de ellas.

Cámaras cardíacas:

El corazón tiene cuatro cámaras:

- La aurícula derecha: Recibe sangre de tres venas: la vena cava superior, la vena cava inferior y el seno coronario.
- La aurícula izquierda forma la mayor parte de la base del corazón. Recibe la sangre proveniente de los pulmones a través de cuatro venas pulmonares.
- El ventrículo derecho forma la mayor parte de la cara anterior del corazón.
- El ventrículo izquierdo forma el vértice o ápex del corazón.

Esqueleto fibroso del corazón:

Esta estructura consiste básicamente en cuatro anillos de tejido conectivo denso que rodean a las válvulas cardíacas, fusionándolas entre sí y uniéndolas al tabique interventricular. Al mismo tiempo que forma la base estructural de las válvulas cardíacas. También evita el sobre estiramiento de las válvulas al pasar la sangre a través de ellas.

Las válvulas cardíacas y la circulación

Funcionamiento de las válvulas auriculoventriculares

Las válvulas mitral y tricúspide reciben el nombre de válvulas auriculoventriculares o atrioventriculares (AV) debido a que se encuentran ubicadas entre una aurícula y un ventrículo. Cuando una válvula AV está abierta, los extremos de las valvas se proyectan dentro del ventrículo. Cuando los ventrículos se contraen, la presión de la sangre empuja las valvas hacia arriba hasta que sus bordes se juntan, cerrando el orificio auriculoventricular.

Funcionamiento de las válvulas semilunares

Las válvulas aórticas y pulmonares también se conocen como válvulas semilunares (SL) debido a que están formadas por tres valvas con forma de media luna. Cada valva se une a la pared arterial en su borde convexo externo. Las válvulas SL permiten la eyección de la sangre desde el corazón a las arterias, pero evitan el reflujo de sangre hacia los ventrículos. Las válvulas SL se abren cuando la presión ventricular excede a la presión arterial, permitiendo la eyección de la sangre desde los ventrículos hacia el tronco pulmonar y la aorta.

Circulaciones pulmonar y sistémica:

El lado izquierdo del corazón es la bomba de la circulación sistemática: Recibe sangre desde los pulmones, rica en oxígeno, roja brillante.

El lado derecho del corazón es la bomba del circuito pulmonar: Recibe la sangre desoxigenada, roja oscura, que retoma de la circulación sistemática.

Circulación coronaria:

Arterias coronarias:

- La arteria coronaria izquierda pasa por debajo de la orejuela izquierda y se divide en las ramas interventricular anterior y circunfleja.
- La arteria coronaria derecha da pequeñas ramas a la aurícula derecha. Luego discurre por debajo de la orejuela derecha y se ramifica de forma terminal en las ramas marginal e interventricular posterior.

Venas coronarias:

- Vena cardíaca magna: Presente en el surco interventricular anterior, drena las áreas del corazón que son irrigadas por las arterias coronarias izquierdas.
- Vena cardíaca media: Discurre por el surco interventricular posterior, drena las áreas irrigadas por el ramo interventricular posterior de la arteria coronaria derecha.
- Vena cardíaca mínima: Se ubica en el surco coronario y drena las cavidades derechas.
- Venas cardíacas anteriores: Drena el ventrículo derecho y desembocan directamente en la aurícula derecha.