



Nombre de alumnos: Rosalinda Santiago Ramírez

Nombre del profesor: Lic. Fernando Romero Peralta.

Nombre del trabajo: ensayo del aparato circulatorio

Materia: anatomía y fisiología2

Grado: 2do cuatrimestre

Grupo: A

Comitán de Domínguez, Chiapas a 12 de septiembre de 2019.

INDICE

1. Introducción
2. Desarrollo
3. Conclusión

INTRODUCCION

El aparato circulatorio es el sistema de transporte del cuerpo, es también llamado sistema cardiovascular, consta de los vasos que transportan sangre y linfa a través del cuerpo.

El sistema cardiovascular distribuye oxígeno, hormonas, nutrientes y otras sustancias importantes para las células y los órganos del cuerpo. Cumple una función importante ayudándole al cuerpo a satisfacer las demandas de actividad, ejercicio y estrés.

El aparato circulatorio

Está constituido por el corazón que actúa como una bomba aspirante e impelente y un sistema vascular del que forman parte arterias, venas y capilares, formando así una unidad funcional puesta al servicio de la sangre, que como órgano de transporte, ha de estar en constante circulación e irrigue los tejidos.

El corazón es una estructura cónica relativamente pequeña, de tamaño casi igual a la de un puño de una persona y tiene un peso aproximado de 250 y 300 gramos en adultos. Está situada en el interior del tórax, por encima del diafragma. El corazón tiene forma de cono apoyado sobre su lado, con un extremo puntiagudo, el vértice de dirección anteroinferior izquierda y la porción más ancha, la base, dirigida en sentido posterior.

La membrana que rodea al corazón y lo protege es el pericardio, el cual impide que el corazón se desplace de su posición en el mediastino, al mismo tiempo que permite libertad para que el corazón se pueda contraer.

El pericardio consta de dos partes principales; pericardio fibroso o parietal es el superficial y se compone de tejido conectivo denso e irregular resistente. Previene el estiramiento excesivo del corazón, lo protege y lo fija al mediastino. El pericardio seroso o visceral que es la porción profunda y se trata de una membrana más delgada y delicada que forma una doble capa alrededor del corazón.

La pared del corazón está formada por tres capas:

1. Una capa externa, denominada epicardio, que corresponde a la capa visceral del pericardio, que corresponde a la capa visceral del pericardio seroso.
2. Una capa intermedia, llamada miocardio, formada por tejido muscular cardíaco.



3. Una capa interna, denominada endocardio, la cual recubre el interior del corazón y las válvulas cardiacas.

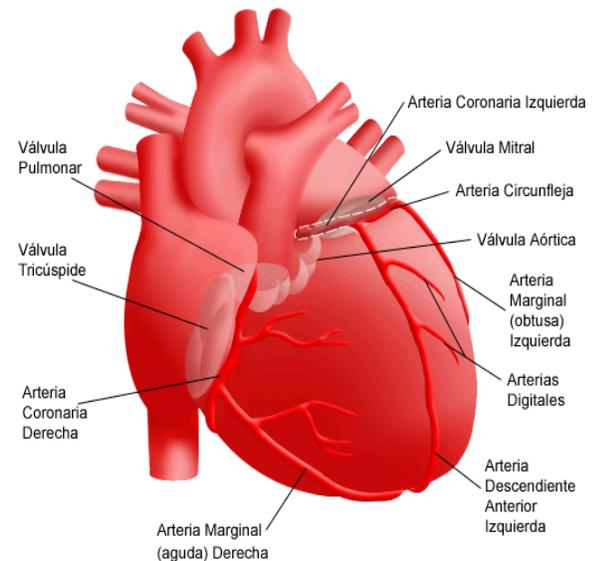
El corazón está formado por cuatro cavidades: dos superiores, las aurículas y os inferiores, los ventrículos.

1. Aurícula derecha. Es una cavidad estrecha, de paredes delgadas que forma el borde derecho del corazón. Recibe la sangre de tres vasos, la vena cava superior e inferior y el seno coronario.
2. Ventrículo derecho. Es una cavidad alargada de paredes gruesas, que forma la cara anterior del corazón. La sangre fluye del ventrículo derecho a través de la válvula semilunar pulmonar hacia el tronco de la arteria pulmonar.
3. Aurícula izquierda. Es una cavidad rectangular de paredes delgadas. Recibe la sangre de los pulmones atreves de las cuatro venas pulmonares, que se sitúan a la cara posterior dos a cada lado.
4. Ventrículo izquierdo. Esta cavidad constituye el vértice del corazón. La sangre fluye del ventrículo izquierdo a través de la válvula semilunar aortica hacia la arteria aorta.El corazón esta inervado por fibras nerviosas autónomas tanto del sistema parasimpático como del sistema simpático, que forman el plexo cardiaco.

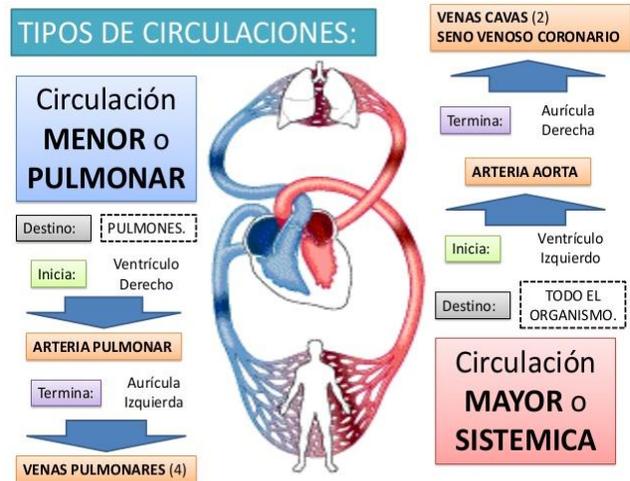
La irrigación es la parte inicial de la aorta ascendente nacen las dos arterias coronarias principales, la arteria coronaria derecha y la izquierda. Estas dos arterias se ramifican para poder distribuir la sangre oxigenada a través de todo el miocardio.

La circulación mayor o sistemática es el circuito o trayecto que realiza la sangre desde el corazón hacia el cuerpo y de regreso al corazón, mientras que la circulación menor o pulmonar es el circuito que realiza la sangre desde el corazón hasta los pulmones y luego al corazón. En el circuito

Vista Anterior del Corazón



mayor, la sangre viaja por las arterias y arteriolas, hasta llegar a los capilares, donde liberan el oxígeno y captan el dióxido de carbono de los tejidos. Su función es suplir los tejidos con oxígeno y otros nutrientes, transportar las hormonas a sus órganos



blancos y recoger dióxido de carbono y otros desperdicios generados por el metabolismo. En la circulación menor, la sangre viaja desde el ventrículo derecho hacia las arterias pulmonares, que se capilarizan en los pulmones, donde se realiza la liberación de dióxido de carbono y la captación de oxígeno. Su función es intercambiar el dióxido de carbono en los glóbulos rojos por oxígeno del aire en los pulmones.

El corazón, nuestro corazón bombea día y noche la sangre necesaria para abastecer todas las células de nuestro organismo, en una persona sana el corazón late un promedio de setenta veces por minuto y bombea 10.000 litros de sangre. Como una bomba, el corazón impulsa la sangre por todo el organismo, realizando su trabajo en fases sucesivas, primero se llenan las cámaras superiores o aurículas, luego se contraen, se abren las válvulas y la sangre entra en las cavidades inferiores o ventrículos, cuando están llenos, los ventrículos se contraen e impulsan la sangre hacia las arterias.

El corazón está controlado por el sistema nervioso, específicamente por el nervio vago que impone un ritmo constante. El corazón posee su propia central de abastecimiento, llamada sistema coronario que provee de sangre al corazón mediante las arterias coronarias derecha e izquierda, 'provenientes de la Orta.

Hay tres tipos de vasos sanguíneos: las arterias, las venas y los capilares sanguíneos.

- Las arterias son más gruesas y son las que transportan la sangre hacia afuera del corazón. Con una excepción que es la arteria que va a los pulmones, la sangre que transportan es limpia (con oxígeno). La principal arteria del cuerpo es la aorta, las arterias llevan la sangre desde el corazón hasta los capilares de los distintos tejidos del cuerpo.
- Los vasos son conductos de menor espesor que las arterias, que llevan la sangre al corazón. Con la excepción de las venas que llegan desde los pulmones transportan sangre sucia.
- Capilares sanguíneos. En los capilares la sangre que llega es oxigenada y la que sale es rica en el dióxido de carbono (excepto en los pulmones).

Las enfermedades cardiovasculares muchas veces se presentan sin dolor y sin síntomas obvios. Esto puede llevar a problemas de salud todavía más serios como el ataque al corazón, el derrame y el daño a los riñones. Las enfermedades cardiovasculares que incluye la alta presión sanguínea, colesterol elevado y enfermedades en el corazón afectan el corazón al estrechar las arterias y reducir la cantidad de sangre que el corazón recibe, lo que hace que el corazón trabaje más duro.

Algunas condiciones asociadas con las enfermedades son:

La alta presión sanguínea o la hipertensión, endurecimiento de las arterias o arteriosclerosis, ataque al corazón, insuficiencia cardíaca congestiva, varices entre muchas más.

El adoptar comportamientos saludables puede reducir significativamente el riesgo de desarrollar condiciones cardiovasculares.

CONCLUSIÓN

El buen funcionamiento del sistema cardiovascular, lleva un funcionamiento exitoso de cada uno de los demás sistemas homeostáticos (aparato respiratorio, digestivo y urinario). La función primaria de este sistema es suministrar a los tejidos, proporcionarlos nutrientes esenciales a las células para el metabolismo y eliminar productos de desperdicio de las células.

Glosario

1. Regulación: poner en orden algo, reglar el funcionamiento de un sistema.
2. Conductos: órgano del cuerpo que tiene forma de tubos.
3. Secretadas:
4. Membrana: lamina de tejido orgánico, generalmente flexible y resistente.

