



JENIFER MICHELLE BRAVO VELAZQUEZ

FISIOPATOLOGÍA

MARÍA JOSÉ HERNÁNDEZ MÉNDEZ

UNIVERSIDAD DEL SUR

NUTRICION

SISTEMA CARDIOVASCULAR

El sistema cardiovascular está formado por el corazón y los vasos sanguíneos: arterias, venas y capilar, Se trata de un sistema de transporte en el que una bomba muscular el corazón, proporciona la energía necesaria para mover el contenido la sangre, en un circuito cerrado de tubos elásticos los vasos.

EL CORAZÓN

es un órgano musculoso formado por 4 cavidades su tamaño es parecido al de un puño cerrado y tiene un peso aproximado de 250 y 300 g, en mujeres y varones adultos, respectivamente, está situado en el interior del tórax, por encima del diafragma. El corazón está formado por 4 cavidades: dos superiores, las aurículas y dos inferiores, los ventrículos. se observa una estructura arrugada a manera de bolsa, la orejuela, la cual incrementa levemente la capacidad de la aurícula.

VASOS SANGUÍNEOS

Los vasos sanguíneos forman una red de conductos que transportan la sangre desde el corazón a los tejidos y desde los tejidos al corazón.

1. La capa interna está constituida por un endotelio su membrana basal y una capa de fibras elásticas.
2. La capa media está compuesta por tejido muscular liso y fibras elásticas. Esta capa es la que difiere más, en cuanto a la proporción de fibras musculares y elásticas y su grosor entre venas y arterias.

3. La capa externa o adventicia se compone principalmente tejido conjuntivo.

ARTERIAS

Las arterias son vasos cuyas paredes están formadas por tres capas: capa interna o endotelio, capa media y capa externa o adventicia, se pueden diferenciar dos tipos de arterias: arterias elásticas y arterias musculares.

- Las arterias elásticas son las de mayor calibre, la aorta y sus ramas, tienen una mayor proporción de fibras elásticas en su capa media y sus paredes son relativamente delgadas en relación con su diámetro. La principal función de estas arterias es la conducción de la sangre del corazón a las arterias de mediano calibre.
- Las arterias musculares son las de calibre intermedio y su capa media contiene más músculo liso y menos fibras elásticas. Gracias a la contracción o dilatación de las fibras musculares se regula el flujo sanguíneo en las distintas partes del cuerpo .

VENAS Y VÉNULAS

La unión de varios capilares forma pequeñas venas denominadas vénulas. Cuando la vénula aumenta de calibre, se denomina vena. Las venas son estructuralmente muy similares a las arterias, aunque sus capas interna y media son más delgadas. La capa muscular y elástica es mucho más fina que en las arterias porque presentan una menor cantidad de fibras tanto elásticas como musculares.

CAPILARES

Los capilares son vasos microscópicos que comunican las arteriolas con las vénulas. Se sitúan entre las células del organismo en el

espacio intersticial para poder facilitar el intercambio de sustancias entre la sangre y las células. Las paredes de los capilares son muy finas para permitir este intercambio. Están formadas por un endotelio y una membrana basal. Los capilares forman redes extensas y ramificadas, que incrementan el área de superficie para el intercambio rápido de materiales. Los capilares nacen de las arteriolas terminales y en el sitio de origen presentan un anillo de fibras de músculo liso llamado esfínter pre capilar, cuya función es regular el flujo sanguíneo hacia los capilares.

Bibliografía

<https://www.bupasalud.com/salud/sistema-cardiovascular>