

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Pasión por educar

Asignatura:

Morfología Y función

Catedrático:

Fernando Romero

Tema:

Ensayo

Alumna:

FATIMA MONTSERRAT CRUZ HERNANDEZ

Licenciatura:

Enfermería

Cuatrimestre:

tercero

Pichucalco Chiapas, 19 de mayo del 2020

El sistema cardiovascular es un conjunto que está compuesto por el corazón, la sangre y los vasos sanguíneos. La función de la circulación es suplir las necesidades de los tejidos corporales, transportando hasta ellos los nutrientes como el oxígeno, eliminando los productos del metabolismo, llevando las hormonas de una parte del cuerpo a otra y, manteniendo los líquidos en el organismo para que las células funciones de forma adecuada

Además de esto, el sistema cardiovascular también cumple otra función importante, la cual es llevar la sangre baja en oxígeno hasta los pulmones para realizar el intercambio gaseoso y oxigenarse nuevamente.

Los principales componentes del sistema cardiovascular son:

1. Corazón

El corazón es el órgano principal del sistema cardiovascular y se caracteriza por ser un músculo hueco, ubicado en el centro del tórax y funciona como una especie de bomba. Está dividido en cuatro cámaras:

Dos aurículas o atrios: por donde llega la sangre al corazón viniendo del pulmón a través de la aurícula izquierda o viniendo del cuerpo a través de la aurícula derecha;

Dos ventrículos: que bombean sangre fuera del corazón que va para el pulmón o para el resto del cuerpo.

El lado derecho del corazón recibe la sangre rica en gas carbónico, también conocida como sangre venosa, y lo lleva a los pulmones donde recibe oxígeno. De los pulmones, la sangre fluye para el aurícula izquierda y baja para el ventrículo izquierdo, de donde sale la arteria aorta que transporta la sangre rica en oxígeno y nutrientes para todo el cuerpo.

2. Arterias y venas

Para circular por todo el cuerpo, la sangre fluye dentro de vasos sanguíneos que se clasifican como:

Arterias: son fuertes y flexibles porque deben transportar sangre del corazón y soportan presiones sanguíneas elevadas. Su elasticidad ayuda a mantener la presión arterial durante los latidos cardíacos;

Arterias menores y arteriolas: poseen paredes musculares que ajustan su diámetro a fin de aumentar o disminuir el flujo sanguíneo en una determinada área;

Capilares: son vasos sanguíneos pequeños y de paredes extremadamente delgada que actúan como puentes entre arterias. Estas permiten que el oxígeno y los nutrientes pasen de la sangre a los tejidos y los residuos metabólicos pasen de los tejidos a la sangre;

Venas: transportan la sangre de regreso al corazón y generalmente no están sujetas a grandes presiones y no necesitan ser tan flexibles como las arterias.

Todo el funcionamiento del sistema cardiovascular está basado en los latidos del corazón, donde las aurículas y ventrículos del corazón se relajan y se contraen formando un ciclo, que garantiza la circulación en todo el organismo.

Fisiología del sistema cardiovascular

El sistema cardiovascular se puede dividir en dos partes principales: la circulación pulmonar (circulación pequeña), que lleva la sangre del corazón a los pulmones y de los pulmones de regreso al corazón y la circulación sistémica (circulación grande), que lleva la sangre del corazón a todos los tejidos del organismo a través de la arteria aorta.

La fisiología del sistema cardiovascular está compuesta por diferentes etapas que incluyen:

La sangre que viene del cuerpo, pobre en oxígeno y rico en gas carbónico, fluye a través de las venas cavas hasta la aurícula derecha;

Al llenarse la aurícula derecha envía la sangre hasta el ventrículo derecho;

Cuando el ventrículo derecho se llena, el bombea la sangre a través de la válvula pulmonar hasta las arterias pulmonares, para llenar los pulmones;

La sangre fluye por los capilares en los pulmones, absorbiendo el oxígeno y eliminando gas carbónico;

La sangre rica en oxígeno fluye a través de las venas pulmonares hasta la aurícula izquierda en el corazón;

Al llenarse la aurícula izquierda, envía la sangre rica en oxígeno hasta el ventrículo izquierdo;

Cuando el ventrículo izquierdo se llena, bombea la sangre a través de la válvula aórtica hacia la aorta;

Finalmente, la sangre rica en oxígeno irriga todo el cuerpo, suministrando la energía necesaria para que todos los órganos funcionen.