

Guía Nº 8

Área: **Biología**

Docentes: Ochoa Carina, Olmos Fernando

Curso: 1º año

División: A, B, C

Turno: Noche

Medios de comunicación:

- fernandodavidolmos@gmail.com (Profesor Fernando)
- carina_8a@hotmail.com (Profesora Carina)

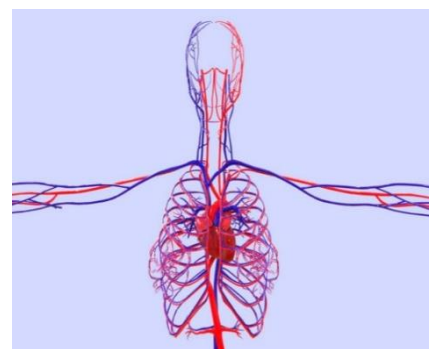
Tema: Sistema Circulatorio

Función General del sistema circulatorio

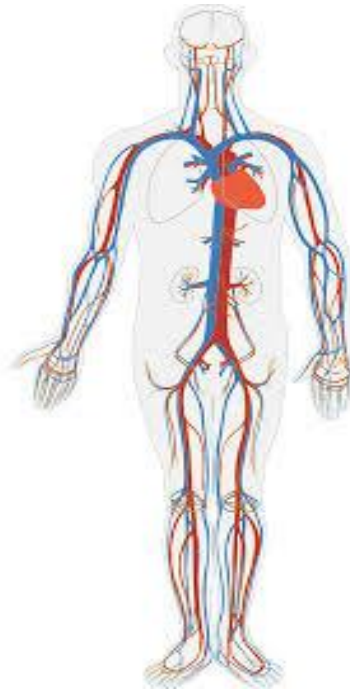
La función del sistema circulatorio es bombear sangre para que lleguen diferentes nutrientes y oxígeno al interior de las células de cada órgano.

Funciones específicas del sistema circulatorio

- El sistema circulatorio regula la temperatura corporal y el equilibrio hídrico.
- Transporta nutrientes desde las células hasta los órganos
- Transporta productos de deshecho
- Regula la temperatura corporal
- Regula el equilibrio hídrico
- Transporta moléculas de defensa, hormonas y comunicación (llevando información hasta el cerebro, por ejemplo).
- Es partícipe en la reproducción.



Esquemas del sistema Circulatorio:



Componentes del Sistema circulatorio:

- **Corazón**
- **Sangre**
- **Vasos sanguíneos**

En el recorrido de la sangre, el conjunto de todos los vasos sanguíneos constituyen un **aparato circulatorio doble** y completo . Se llama **doble** porque realizan dos circuitos, que son **el pulmonar** y el **general**. Se llama **completo** porque en el corazón no hay mezcla de sangre oxigenada y no oxigenada, concretamente la sangre oxigenada pasa por la parte izquierda del corazón y la no oxigenada pasa por la parte derecha.

Actividad 1

a) Busque imágenes del recorrido de la sangre, e indique CIRCUITO MENOR Y CIRCUITO MAYOR.

b) Investigue sobre las siguientes funciones específicas del sistema circulatorio:

- Regula la temperatura corporal
- Transporta nutrientes desde las células hasta los órganos

c) Según **sus conocimientos**, (NO BUSQUE LA RESPUESTA, SOLO ESCRIBA LO QUE USTED SABE DEL TEMA), responda lo siguiente:

- 1) ¿Cómo está formada la sangre?
- 2) ¿Cómo es el corazón y cuál es su función?

¡Vamos a seguir aprendiendo más del sistema circulatorio!!!

¿Alguna vez le tomaron la “presión”? así se dice vulgarmente, pero científicamente es Presión arterial o Tensión arterial entonces

¿Qué es la presión arterial?

La presión arterial es la fuerza de su sangre al empujar contra las paredes de sus arterias. Cada vez que su corazón late, bombea sangre hacia las arterias. Su presión arterial es más alta cuando su corazón late, bombeando la sangre. Esto se llama presión sistólica. Cuando su corazón está en reposo, entre latidos, su presión arterial baja. Esto se llama presión diastólica.

La lectura de su presión arterial usa estos dos números. Por lo general, el número sistólico se coloca antes o por encima de la cifra diastólica. Por ejemplo, 120/80 significa una presión sistólica de 120 y una diastólica de 80.



¡Por otro lado, tenemos la Frecuencia Cardíaca, cuando decimos SE ACELERA MI CORAZON!!!, lo que significa que sentimos que late mas rápido...entonces

¿Qué es la frecuencia cardíaca?

La frecuencia cardíaca es el número de veces que se contrae el corazón durante un minuto (latidos por minuto). Para el correcto funcionamiento del organismo es necesario que el corazón actúe bombeando la sangre hacia todos los órganos, pero además lo debe hacer a una determinada presión (presión arterial) y a una determinada frecuencia. Dada la importancia de este proceso, es normal que el corazón necesite en cada latido un alto consumo de energía.

Actividad 2

a) Investigue

- 1) ¿Qué factores alteran la presión arterial?
- 2) ¿Cuáles son las consecuencias de tener presión alta?
- 3) ¿Hay tratamientos para la presión arterial?
- 4) Puede ser una enfermedad hereditaria? ¿o a veces se adquiere con la edad?
- 5) La frecuencia cardíaca, ¿es la misma de una persona que está sentada, a otra que estuvo haciendo deportes? Explique

En la próxima guía, seguiremos
aprendiendo del Sistema Circulatorio



Observación: TODAS LAS ACTIVIDADES DEBEN QUEDAR REGISTRADAS EN EL CUADERNO DE BIOLOGIA, PARA LUEGO SER CORREGIDAS Y EVALUADAS.

Directora: Bravo Mónica