

Guía N° 9

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

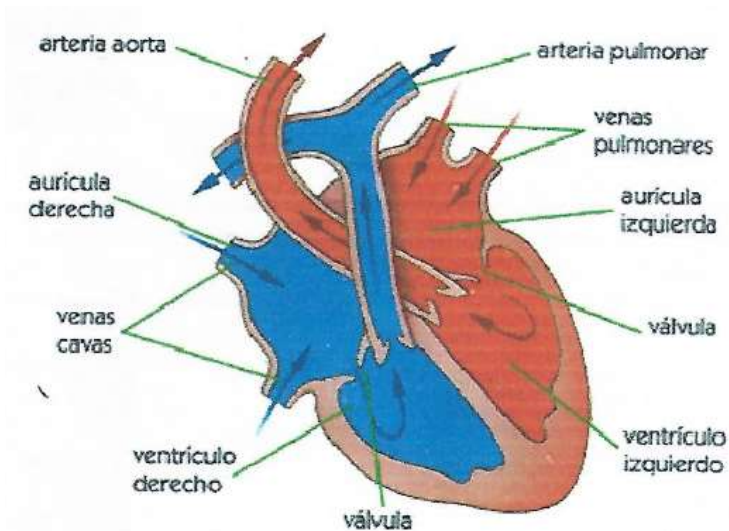
Órganos del sistema circulatorio

El aparato o sistema circulatorio es un sistema de transporte por excelencia que tiene como función distribuir la sangre por todos los órganos y tejidos del cuerpo, está conformado por: el corazón, los vasos sanguíneos y la sangre.

El corazón

Es un órgano musculoso, que bombea la sangre a todo el cuerpo, consta de cuatro cavidades: dos aurículas (derecho e izquierdo) y dos ventrículos (derecho e izquierdo). El lado derecho recibe sangre del cuerpo y lo envía a los pulmones, allí ocurre el intercambio gaseoso. Libera el dióxido de carbono proveniente de los tejidos y se carga con oxígeno proveniente del aire que respiramos, la sangre oxigenada pasa de los pulmones al lado izquierdo del corazón, desde donde se bombea al resto del cuerpo.

La sangre oxigenada llega a los tejidos por las arterias, a su vez la sangre poco oxigenada regresa al corazón a través de las venas.



La sangre

Es un tejido formado por una gran cantidad de líquido intracelular de color amarillo claro, llamado plasma y por millones de células. Estas células en suspensión en el plasma son los glóbulos rojos o eritrocitos y los glóbulos blancos o leucocitos y también porciones de células llamadas plaquetas o trombocitos.

Glóbulos rojos

También llamados eritrocitos. Son las células más numerosas de la sangre. Se encargan de transportar oxígeno desde los pulmones hasta el resto de los tejidos.



Glóbulos blancos

También reciben el nombre de leucocitos. Se ocupan de defender a los organismos del ataque de hongos, bacterias, parásitos y otros microorganismos.



Plaquetas

Son fragmentos celulares que participan en la producción de la pared de los vasos sanguíneos, forman un “tapón plaquetario”, llamado coagulación sanguínea, para impedir el sangrado en el lugar de la lesión.



Plasma

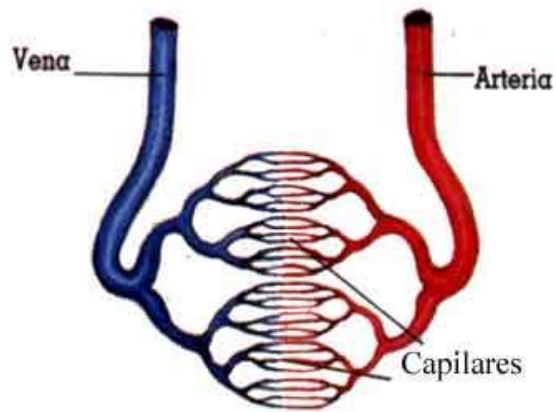
El plasma es un líquido transparente y ligeramente amarillento que representa el 55 % del volumen total de sangre.

En el plasma se encuentran suspendidas las células sanguíneas: **glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas.**

Vasos sanguíneos

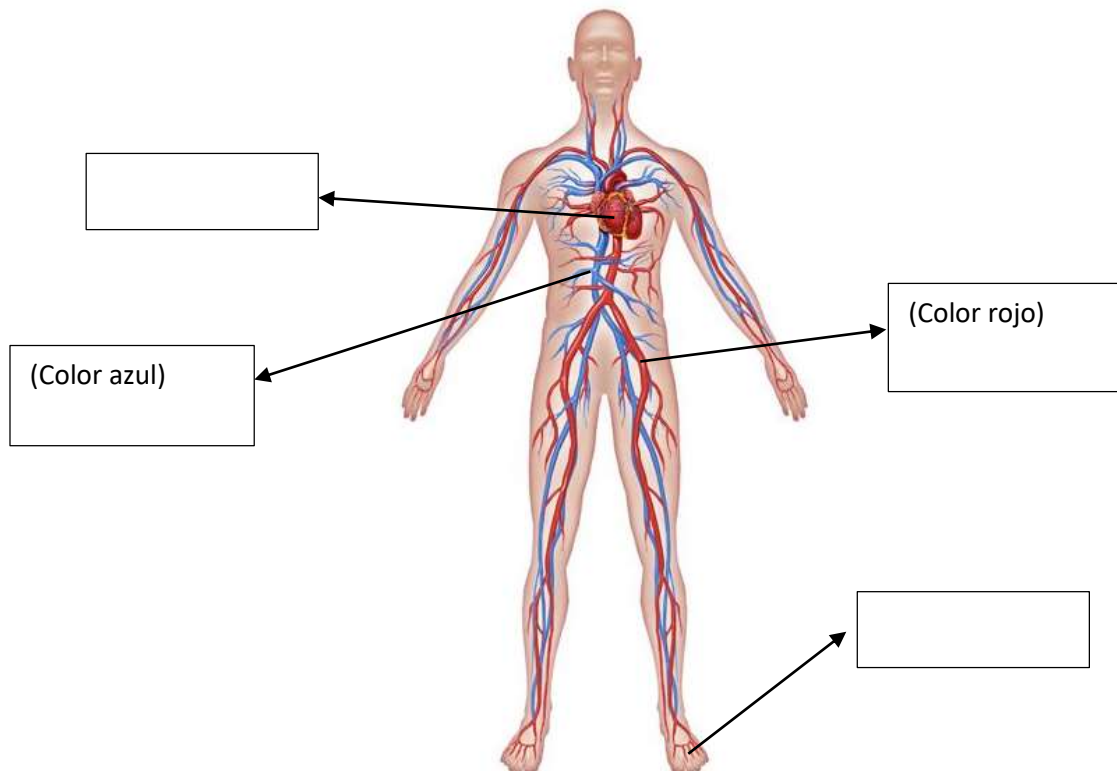
Son estructuras huecas, con forma de mangueras que se encuentran en todo el cuerpo, en ellas circula la sangre en una sola dirección. Los vasos sanguíneos son de tres tipos, arterias, venas y capilares:

Vasos	Estructura	Función
Arterias	Son las más gruesas y resistentes, son de color rojo brillante.	En ella circula la sangre oxigenada, excepto la arteria pulmonar que por ella circula sangre carboxigenada.
Venas	Son más chicas y menos resistentes que las arterias, son de color rojo oscuro.	En ella circula la sangre carboxigenada o sin oxígeno, excepto las venas pulmonares, por ella circula sangre oxigenada.
Capilares	Tienen un diámetro de 6 mm. Son las más diminutas.	En ellas se produce el intercambio de gases. Origina redes en los tejidos del cuerpo.



Actividades: de acuerdo al texto anterior, resuelve.

1. Defina:
 - a. Corazón.
 - b. Vasos sanguíneos:
 - c. Sangre:
2. Dibuja un corazón humano, nombrando todas sus partes.
3. Observa el siguiente dibujo y completa colocando los nombres a cada estructura señalada.



4. Completa el siguiente cuadro, teniendo en cuenta la estructura y función de los componentes de la sangre.

Componente	Estructura	Función
Glóbulo rojo		
Glóbulo blanco		
Plaquetas		
Plasma		

Directora: Bravo Mónica