

EL SISTEMA CIRCULATORIO

**El papel del corazón, la sangre
y los vasos sanguíneos**

¿CUÁL ES TU FRECUENCIA CARDÍACA?

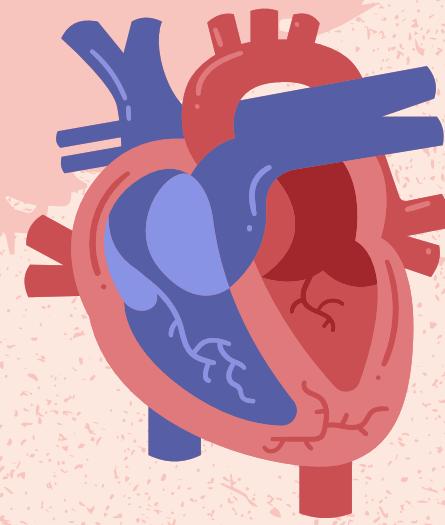
Para comprobar su pulso, coloque las puntas de sus dedos índice y medio en su muñeca.

Siente tu pulso y cuenta los latidos durante 15 segundos. Luego, multiplica ese número por cuatro para saber cuántas veces late tu corazón en un minuto.

¿De donde viene este pulso?



HOY VAS A...



Nombrar y describir las principales partes del sistema circulatorio humano.

Describe el papel del corazón, la sangre y los vasos sanguíneos.



EL SISTEMA CIRCULATORIO HUMANO



Función

Para transportar sangre, oxígeno y nutrientes al cuerpo.

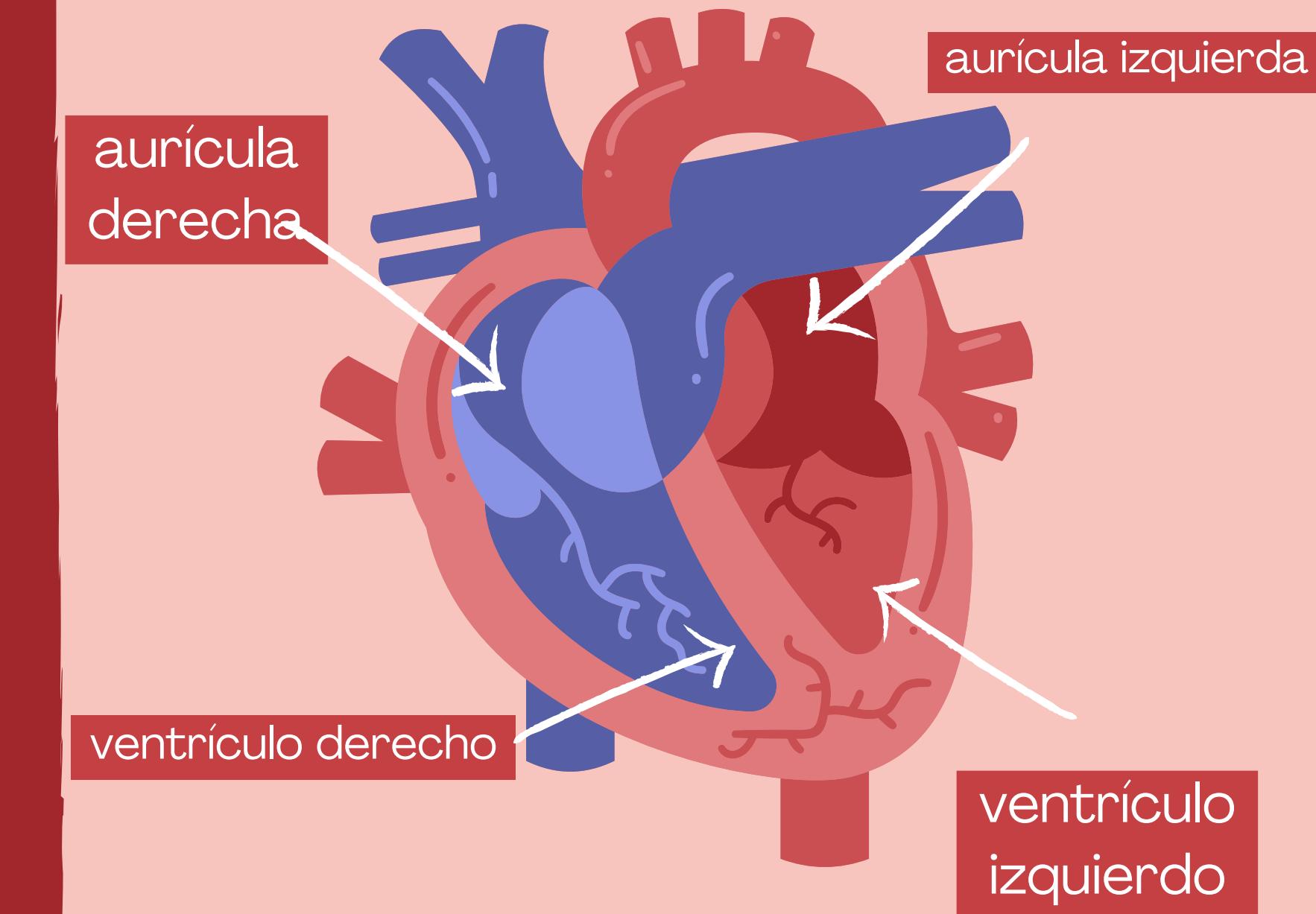
Partes principales

Tiene tres partes principales: el corazón, los vasos sanguíneos y la sangre.

EL CORAZÓN

Funciona como una bomba para mover la sangre por todo el cuerpo.

Tiene cuatro cámaras: dos aurículas (cámaras superiores) y dos ventrículos (cámaras inferiores).



EL CORAZÓN

Examinemos cómo fluye la sangre a través del corazón.

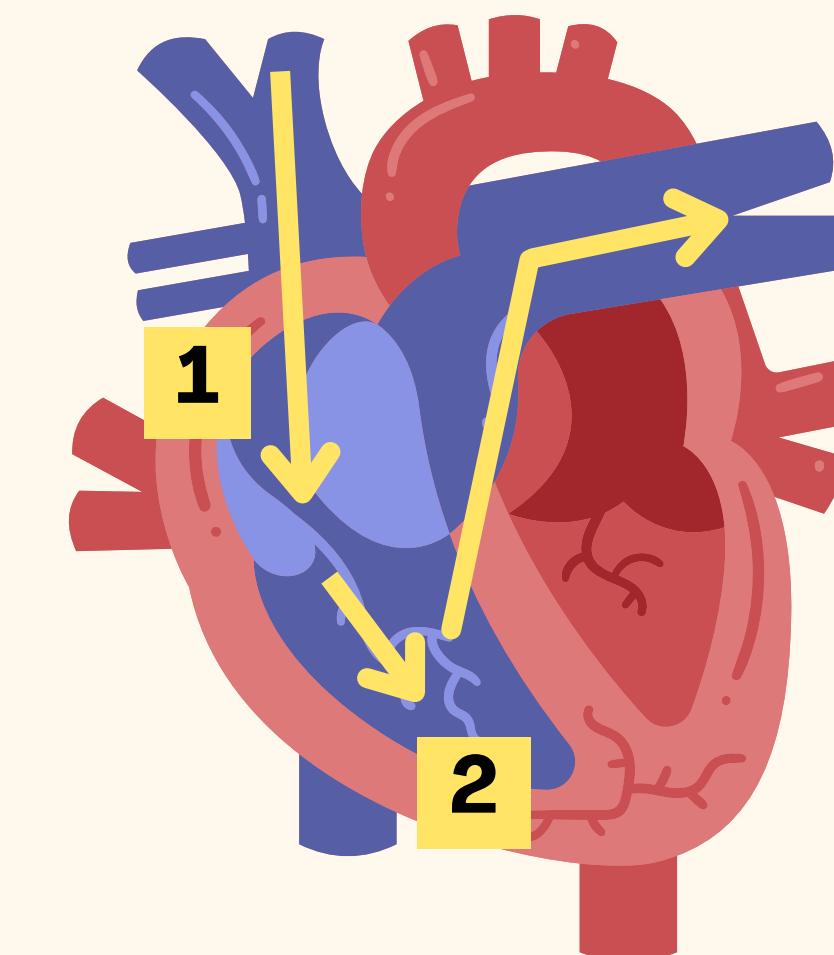
1

La aurícula derecha recibe sangre que transporta dióxido de carbono.

2

La sangre se bombea hacia el ventrículo derecho y llega a los pulmones, donde el oxígeno reemplaza al dióxido de carbono.

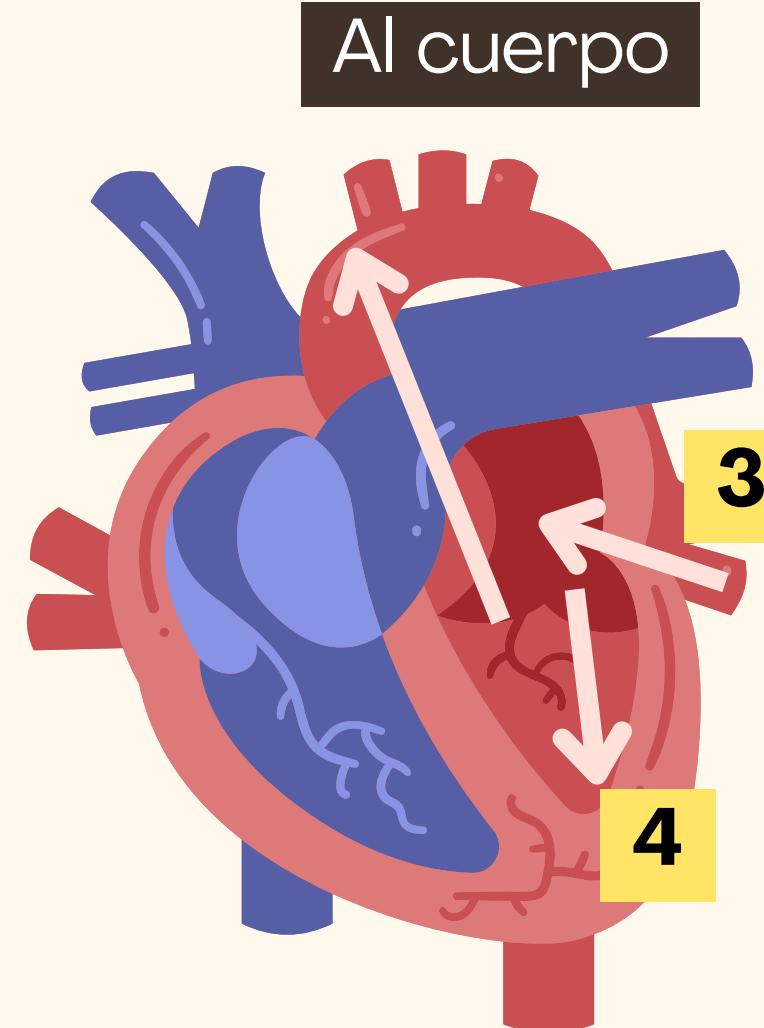
desde la parte superior del cuerpo



al pulmón izquierdo

EL CORAZÓN

Examinemos cómo fluye la sangre a través del corazón.



3
del pulmón izquierdo

4

3
La sangre que transporta oxígeno desde los pulmones ingresa a la aurícula izquierda.

4
La sangre se bombea hacia el ventrículo izquierdo y comienza nuevamente su viaje por todo el cuerpo.

SANGRE

Es un líquido especial que se encuentra principalmente dentro de los vasos sanguíneos.

Tiene cuatro componentes principales: glóbulos rojos, glóbulos blancos, plaquetas y plasma.

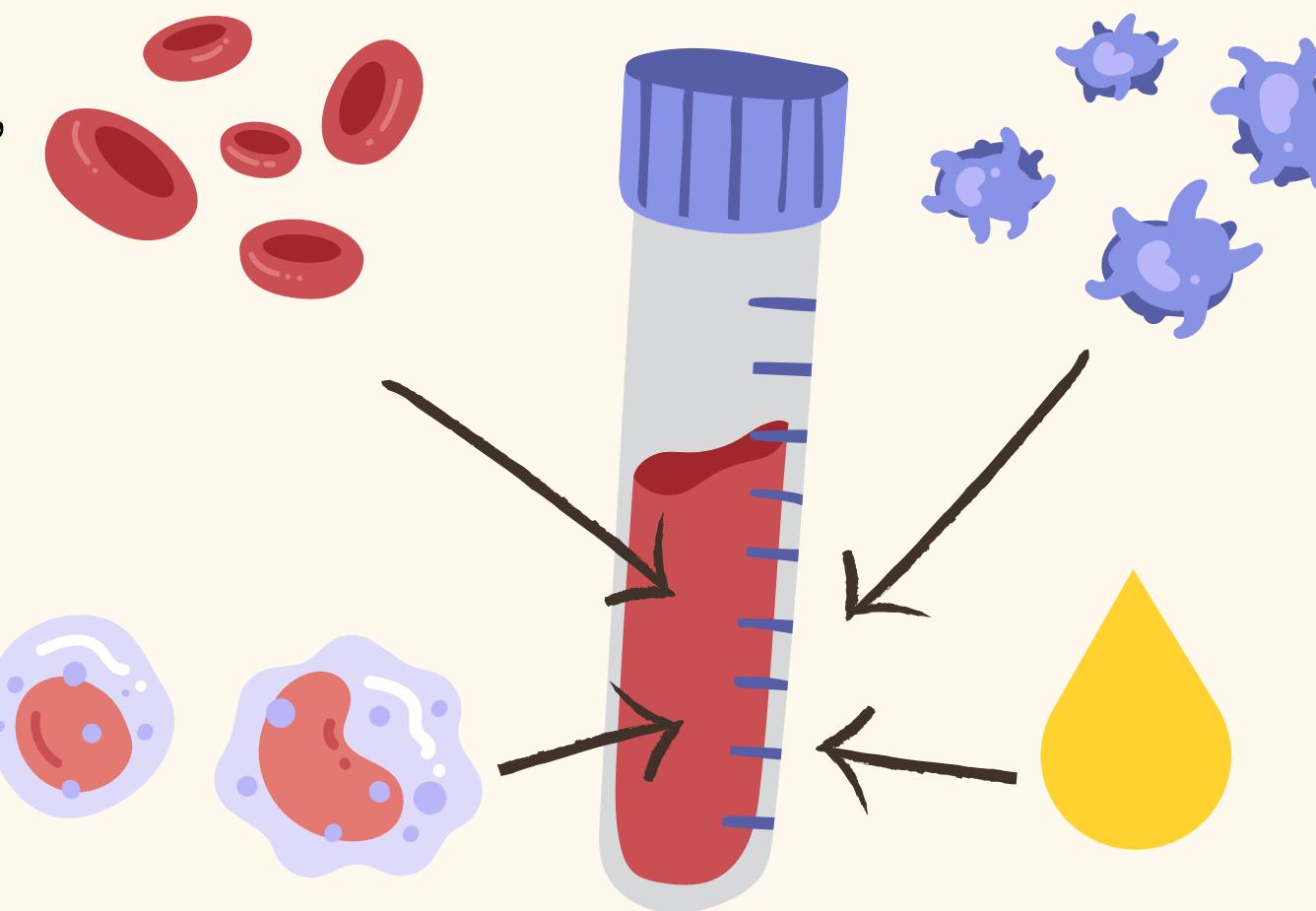


SANGRE

Nuestra sangre tiene cuatro componentes principales:

Glóbulos rojos

Transportan oxígeno, nutrientes y desechos.



Glóbulos blancos

Combatir enfermedades y proteger el cuerpo de infecciones.

Plaquetas

Se acumulan en el lugar de la lesión y ayudan al proceso de coagulación.

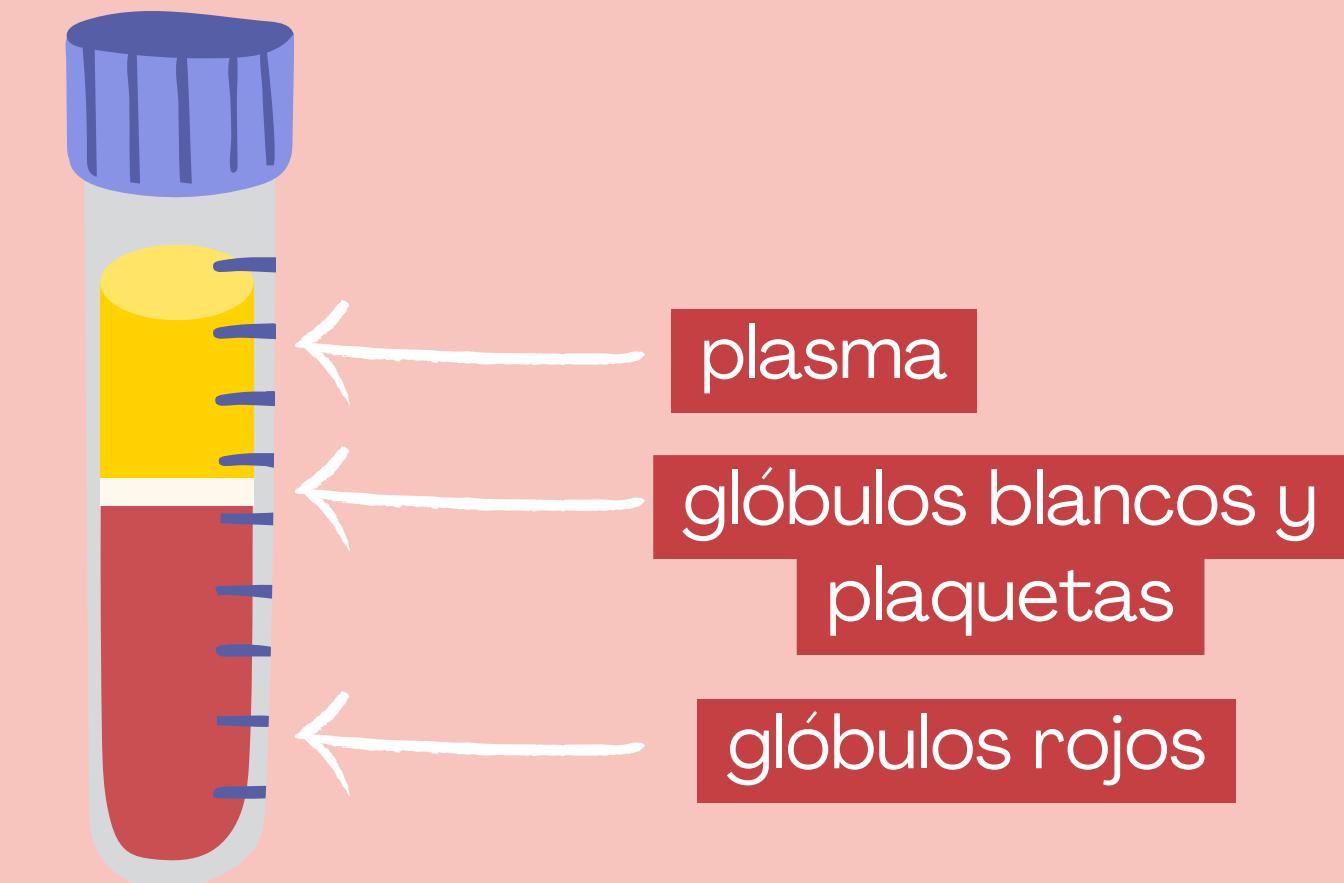
Plasma

Líquido de color pajizo donde flotan los demás componentes.

SANGRE

Cuando a alguien se le hace un análisis de sangre, se extrae una pequeña cantidad de sangre y se guarda en un tubo para su análisis.

Para examinarla de cerca, la sangre se somete a una separación de componentes. Un método común consiste en hacerla girar a velocidades muy altas en una centrífuga.

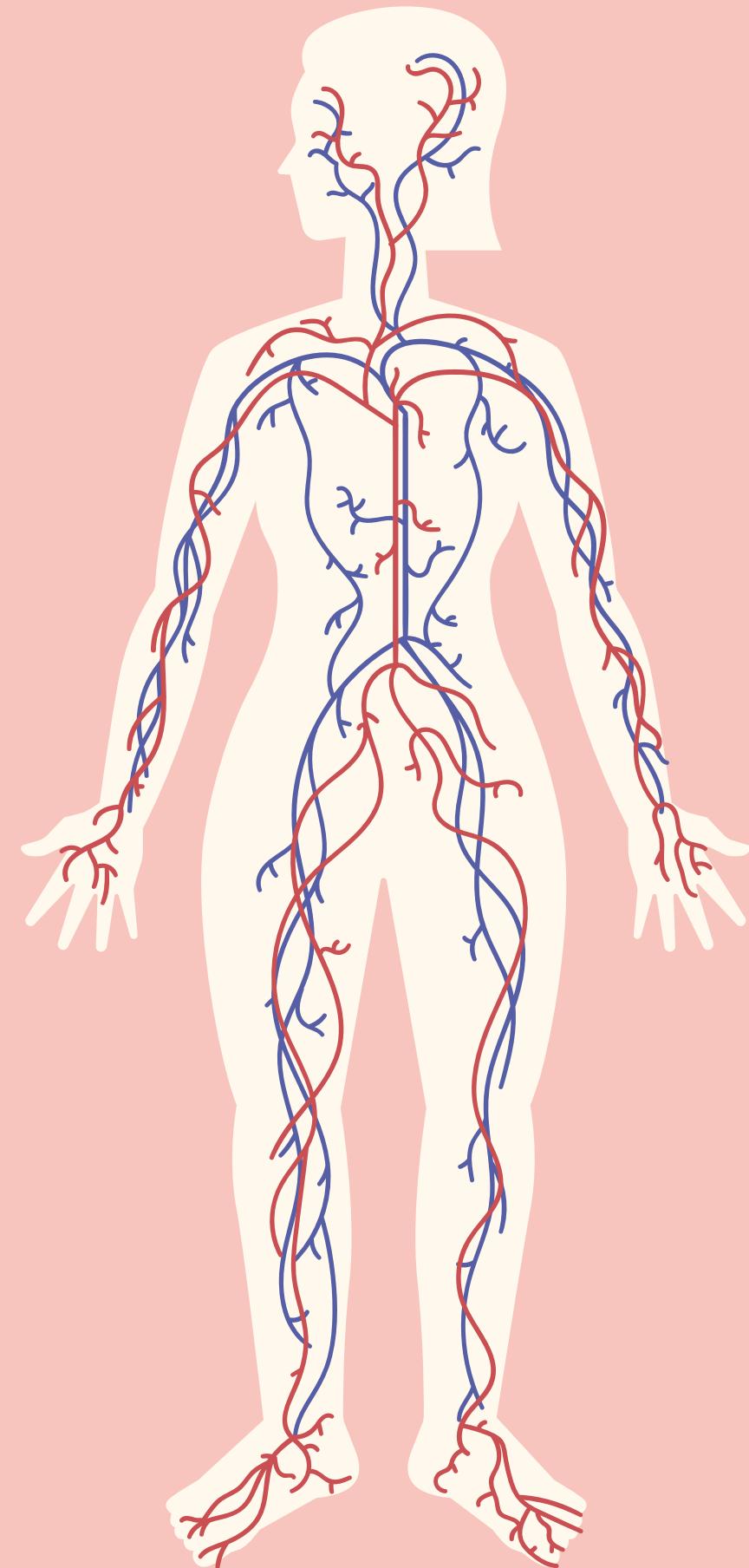


La sangre se divide en sus componentes, con las partes más pesadas en la parte inferior.

VASOS SANGUÍNEOS

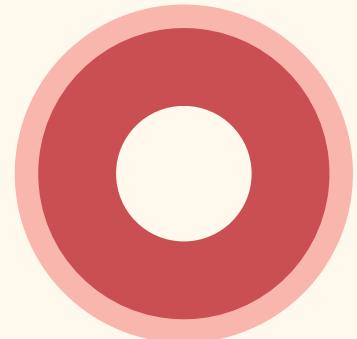
Son tubos o canales que transportan sangre por todo nuestro cuerpo.

Existen tres tipos de vasos sanguíneos: venas, arterias y capilares. Cada uno de ellos difiere en tamaño y estructura.



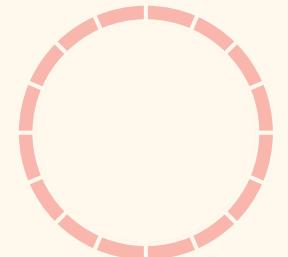
VASOS SANGUÍNEOS

Veamos más de cerca los tres tipos de vasos sanguíneos:



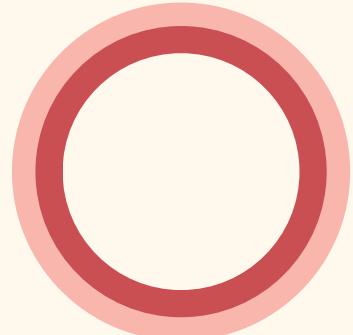
Arteria

Tiene la pared más gruesa de los tres, lo que le permite soportar la alta presión creada por el corazón.



Capilar

Tiene la pared más delgada para permitir que sustancias como el oxígeno y los azúcares pasen a través de ella, hacia dentro o hacia fuera de la sangre.

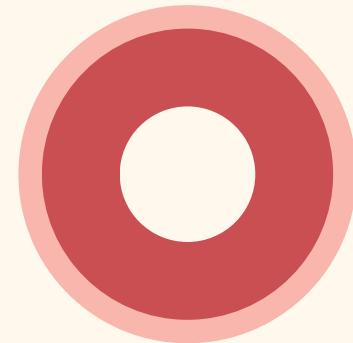


Vena

Es menos muscular y elástica que una arteria, por lo que la sangre circula por ella con baja presión. También tiene una válvula especial que ayuda a que la sangre circule en un solo sentido.

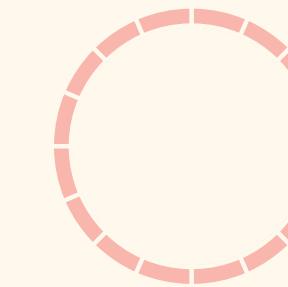
VASOS SANGUÍNEOS

Cada tipo de vaso sanguíneo tiene una función única en el sistema circulatorio.



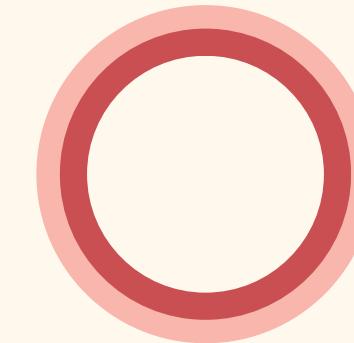
Artería

Transporta sangre desde el corazón.



Capilar

Ayuda en el intercambio de sustancias entre la sangre y los tejidos.



Vena

Transporta sangre de regreso al corazón.

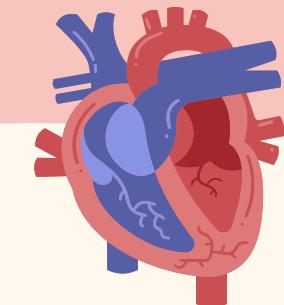


**CON
SEJO**

¡Recuerde que la “A” significa “arteria” y “lejos” del corazón!

UN RESUMEN

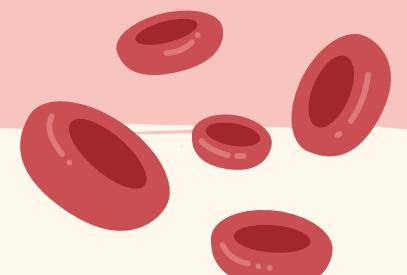
El sistema circulatorio transporta oxígeno y nutrientes al cuerpo, al mismo tiempo que elimina desechos.



Corazón

Órgano muscular que tiene cuatro cámaras.

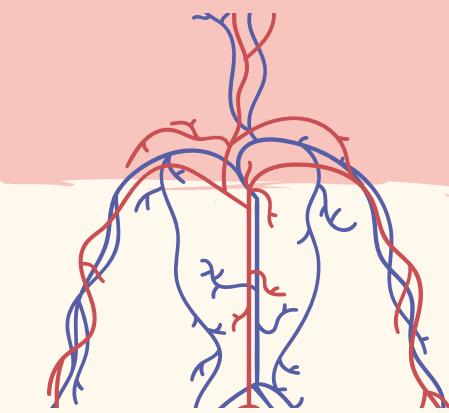
Bombea sangre por todo el cuerpo.



Sangre

Tiene cuatro componentes: plasma, glóbulo rojo, glóbulo blanco y plaquetas.

Transporta oxígeno, nutrientes y desechos.



Vasos sanguíneos

Tiene tres tipos: arterias, venas y capilares.

Sirven como canales para la sangre.