TEMA 3: LA FUNCIÓN DE NUTRICIÓN

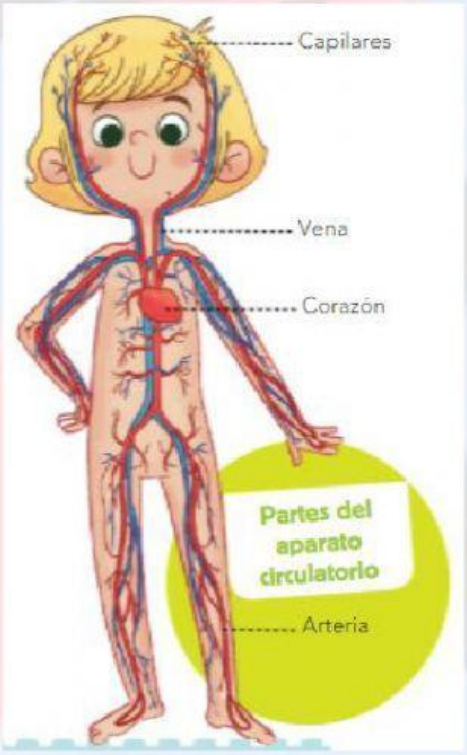


3.4. EL APARATO CIRCULATORIO Y LA CIRCULACIÓN

Función del aparato circulatorio

El **aparato circulatorio** es el encargado de transportar, a través de la sangre, los nutrientes y oxígeno por todas las partes de nuestro cuerpo y recoger las sustancias de desecho para expulsarlas al exterior.

Partes del aparato circulatorio



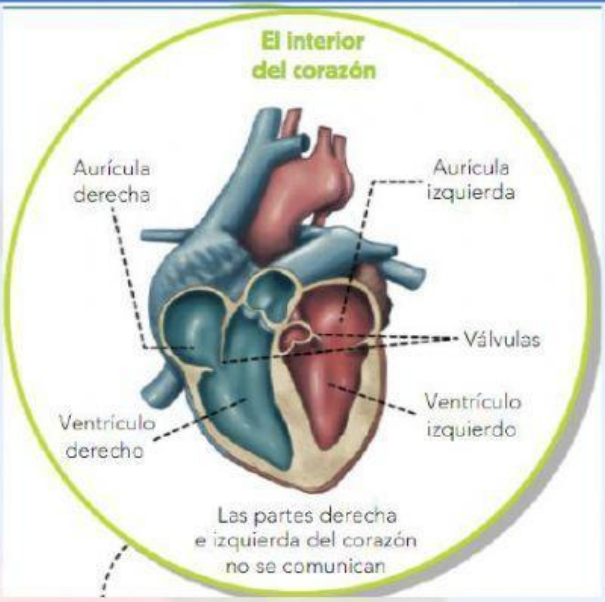
El aparato circulatorio está formado por:

1. **Vasos sanguíneos:** son los tubos por los que circula la sangre por todo el cuerpo. Forman un circuito cerrado conectado al corazón. Hay tres tipos de vasos sanguíneos:
   - **Arterias:** llevan sangre desde el corazón a los órganos.
   - **Venas:** llevan sangre desde los órganos hasta el corazón.
   - **Capilares:** pequeños conductos muy finos.
2. **Corazón:** órgano musculoso, hueco y con cuatro cavidades. Recibe e impulsa la sangre por los vasos sanguíneos mediante los **latidos**.
3. **Sangre:** es un líquido rojo que contiene nutrientes, oxígeno y productos de desecho. Circula por los vasos sanguíneos.

1º Asocia cada parte del aparato circulatorio con su función.

Corazón	Conducen la sangre desde el corazón a los órganos.
Arterias	Impulsa la sangre y es responsable de que circule por los vasos sanguíneos.
Venas	Conducen la sangre desde los órganos hasta el corazón.

El corazón



El corazón es un órgano musculoso que se **dilata** y se **contrae con los latidos**. Está dividido en **dos mitades** separadas entre sí.

En cada mitad hay una cavidad **superior** llamada **aurícula** y otra **inferior** llamada **ventrículo**.

Entre las aurículas y los ventrículos hay una **válvula** que deja pasar la sangre en una dirección en impide que vuelva atrás.

- Cuando se contrae (encoge) la sangre sale por las arterias hacia los órganos.
- Cuando se dilata (ensancha) la sangre llega de todas las partes del cuerpo a través de las venas.

2º Asocia cada definición a su concepto.

Se encarga de bombear la sangre para que llegue a todo el cuerpo.	Llevan la sangre del corazón al resto del cuerpo con las sustancias que éste requiere.	Llevan la sangre del cuerpo con algunas sustancias de desecho hacia el corazón.

Corazón Arterias Venas

La circulación

La **circulación** es el movimiento de la sangre por el aparato circulatorio para:

- Repartir los **nutrientes** y el **oxígeno** a todas las partes del organismo y
- Recoger los **desechos** para llevarlos a los órganos encargados de expulsarlos.

El aparato circulatorio realiza dos tipos de circulación:

CIRCULACIÓN PULMONAR

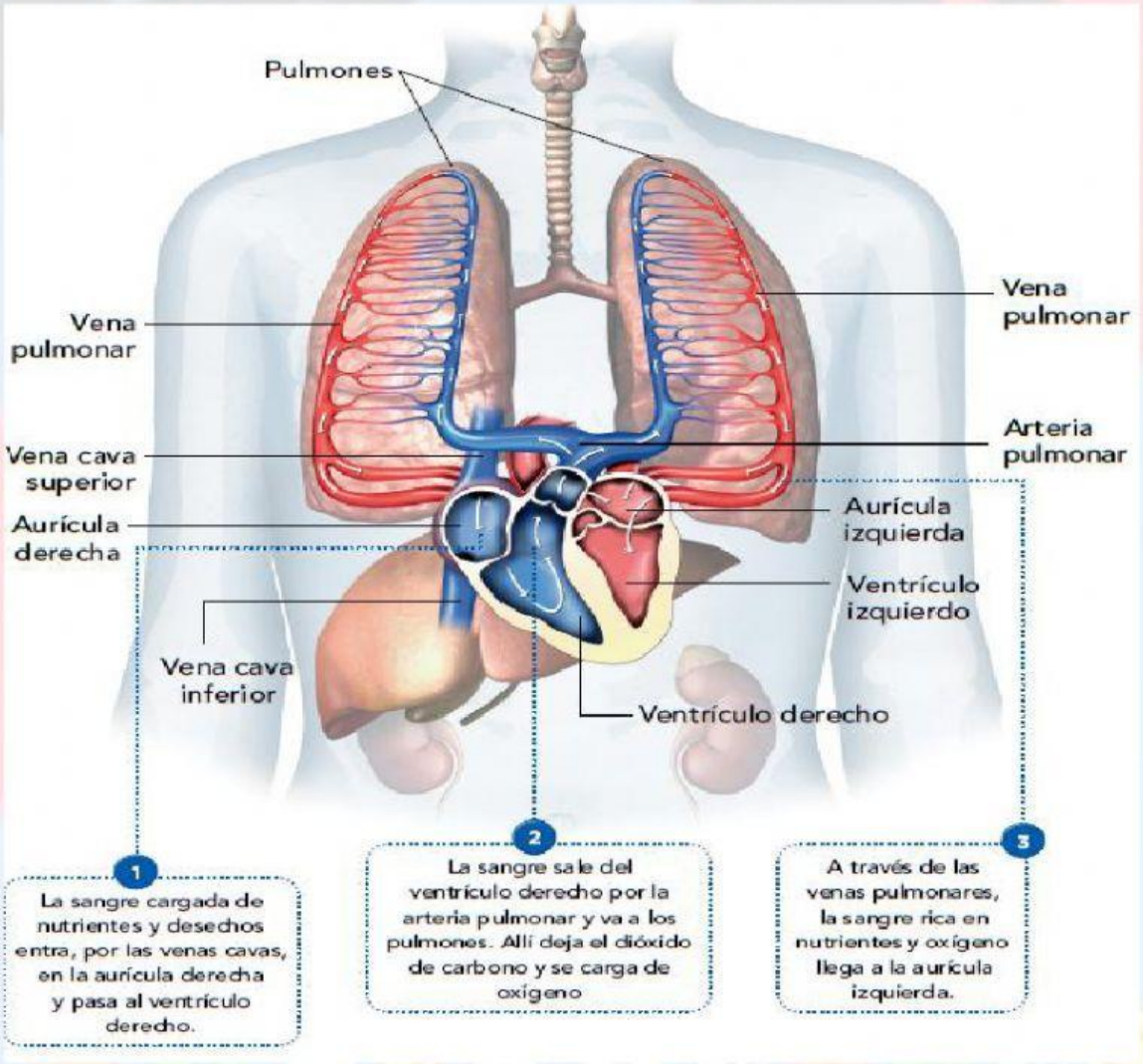
La sangre va del corazón a los pulmones para dejar el dióxido de carbono y tomar el oxígeno.

1º La sangre con nutrientes y desechos entra por las venas cavas a la aurícula derecha y después al ventrículo derecho.

2º La sangre sale del ventrículo derecho por las arterias pulmonares.

3º En los pulmones, la sangre deja el dióxido de carbono y recoge el oxígeno.

4º La sangre con oxígeno sale de los pulmones por las venas pulmonares hasta llegar a la aurícula izquierda.



CIRCULACIÓN GENERAL

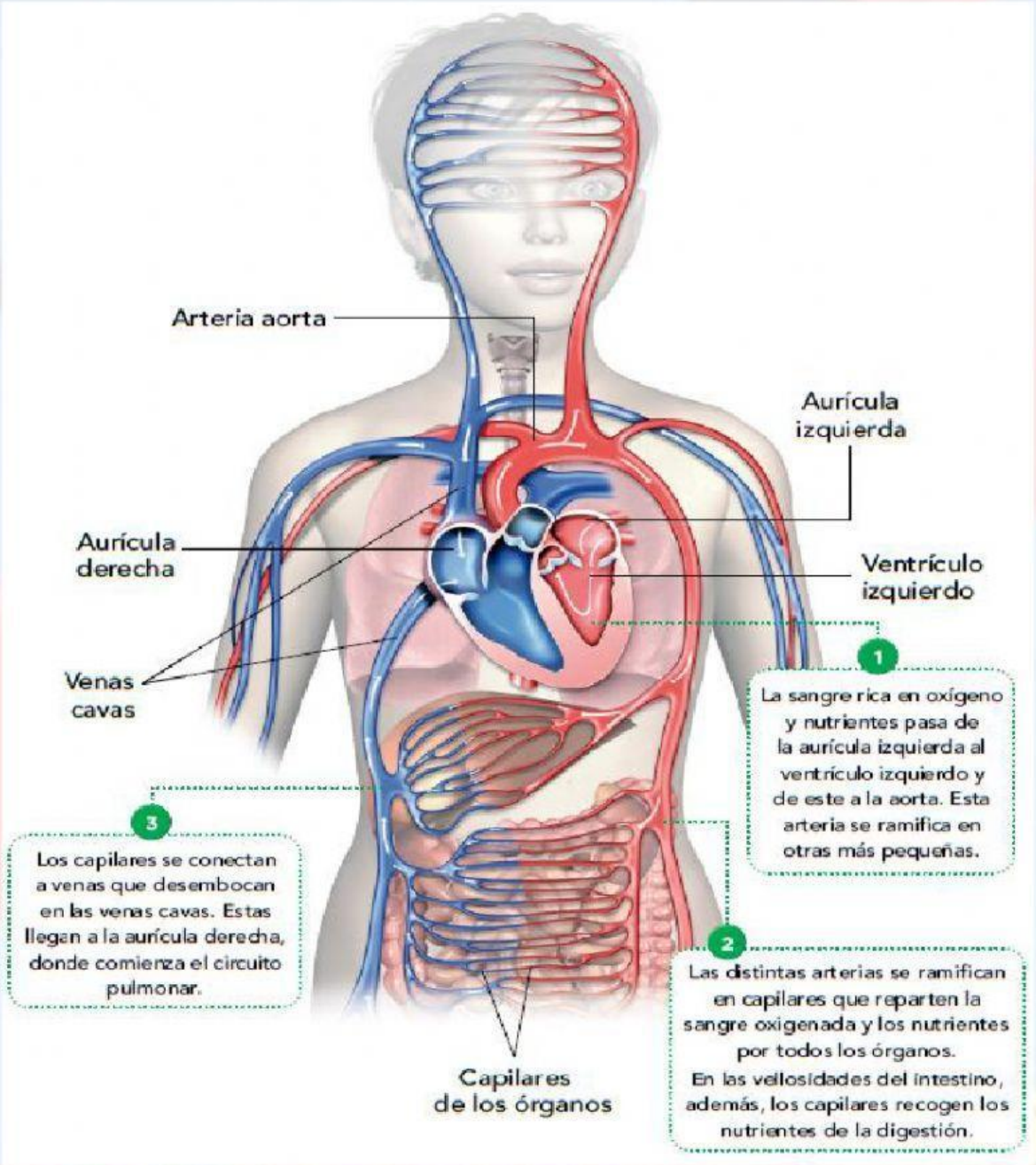
La sangre va del corazón a todo el cuerpo repartiendo oxígeno y nutrientes y recogiendo dióxido de carbono.

1º La sangre con oxígeno y nutrientes pasa de la aurícula izquierda al ventrículo izquierdo y después sale por la arteria aorta.

2º Desde las arterias se reparte la sangre con oxígeno y nutrientes para llegar a todos los órganos.

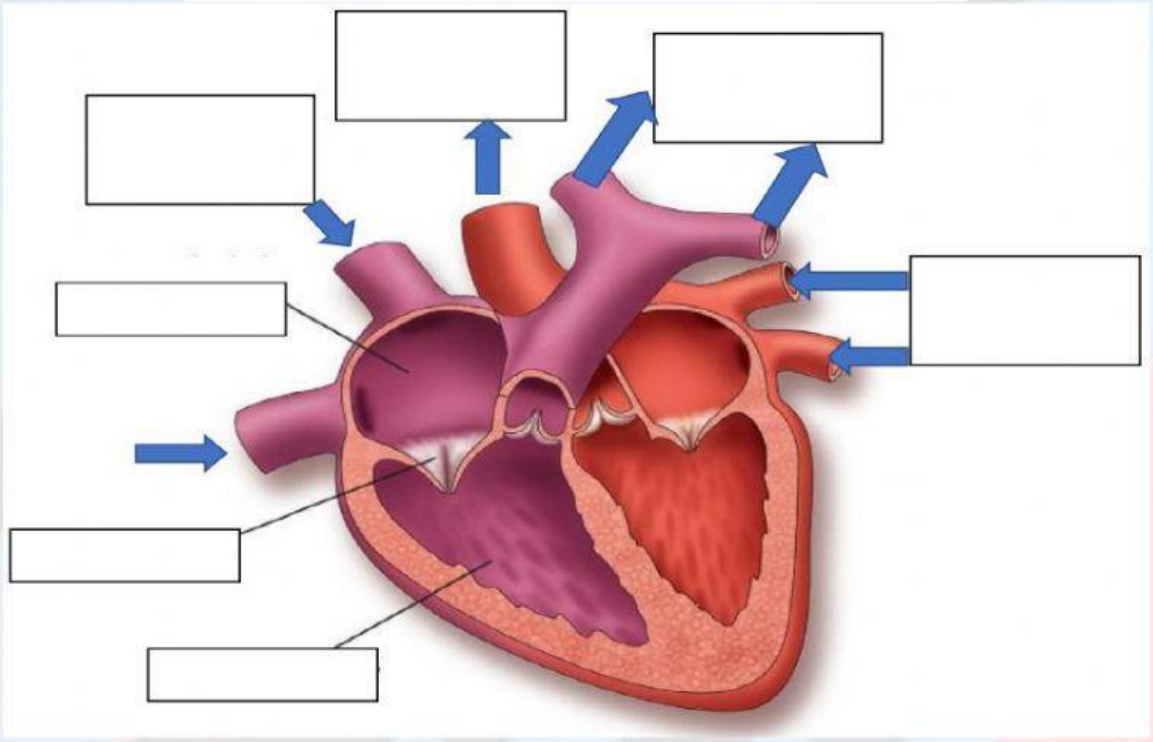
3º En el intestino, la sangre recoge los nutrientes.

4º La sangre con nutrientes llega a la aurícula derecha a través de las venas cavas para iniciar la respiración pulmonar.



3º Arrastra los diferentes elementos del corazón a su lugar correspondiente.

Aurícula	Arteria	Venas
	Aorta	Pulmonares
Ventrículo		
Válvula	Arterias	Venas
	Pulmonares	Cavas



4º Completa el texto sobre la circulación.

- La sangre que ha recogido los nutrientes y desechos de todo el cuerpo entra por las _____ al corazón.
- La sangre sale del corazón por la _____ y tras cargarse de oxígeno en los pulmones vuelve al corazón por las _____.

5º Escribe V o F según corresponda en estas oraciones.

- ☐ El aparato respiratorio se encarga de que la sangre circule continuamente por todo el cuerpo.
- ☐ La sangre circula por los vasos sanguíneos.
- ☐ El estómago es el órgano que impulsa la sangre.
- ☐ Las arterias, las venas y los capilares son vasos sanguíneos.
- ☐ Los riñones se encargan de limpiar la sangre y fabricar la orina.