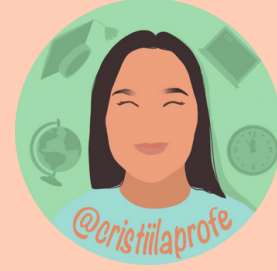
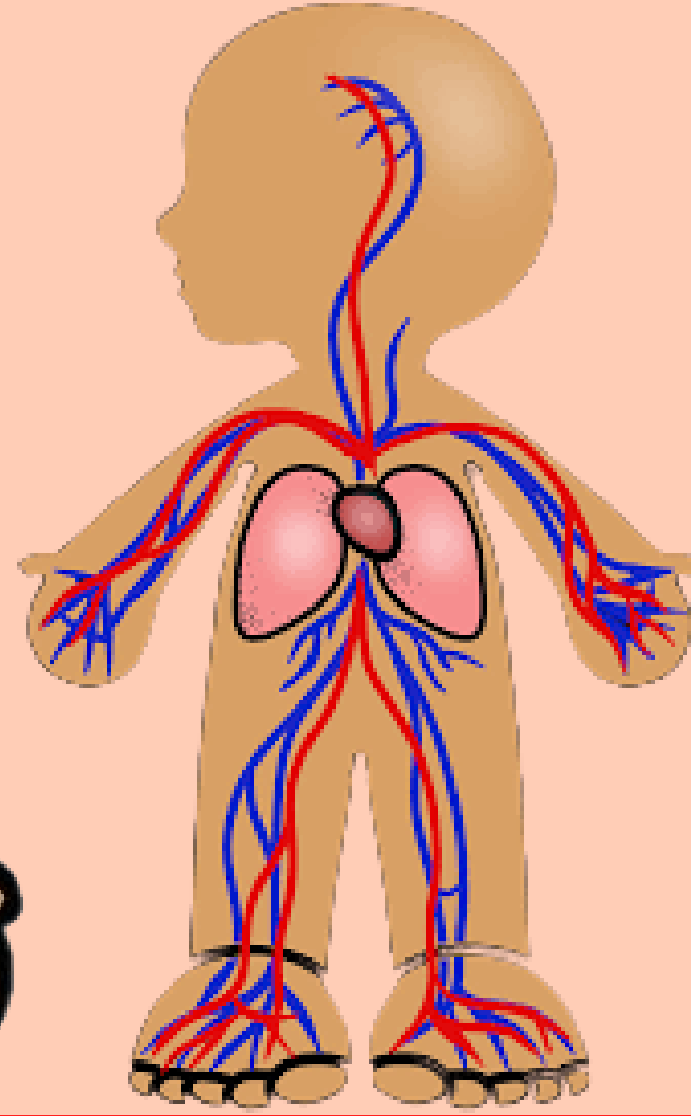
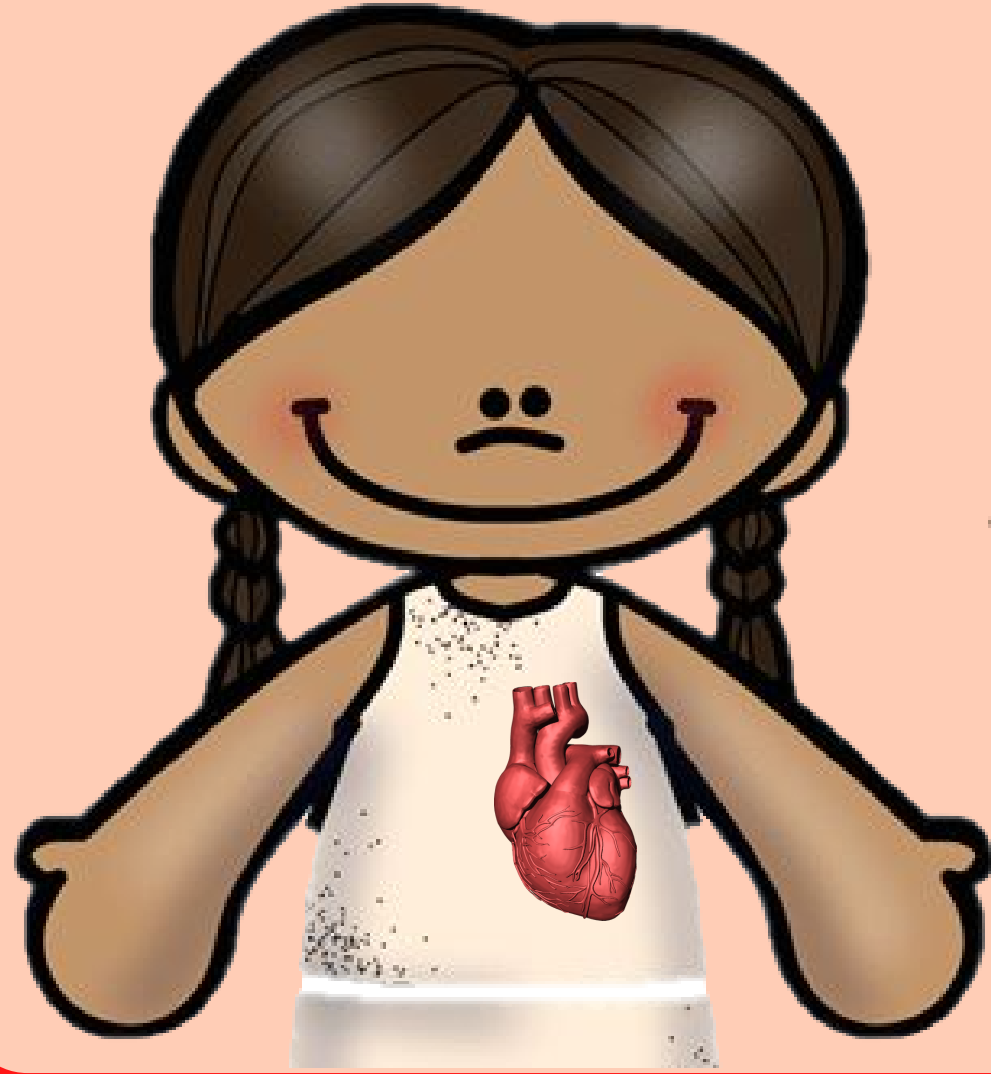


EXPLORAMOS: EL APARATO CIRCULATORIO



Este flipbook pertenece a: _____



LA SANGRE

LOS VASOS SANGUÍNEOS

EL CORAZÓN

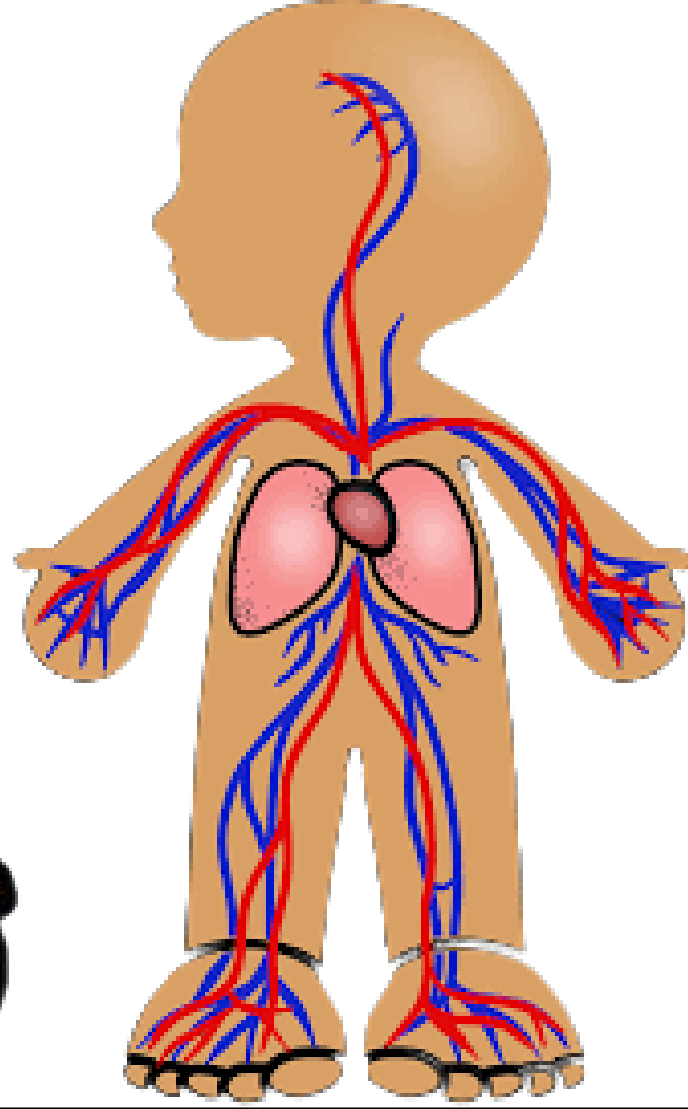
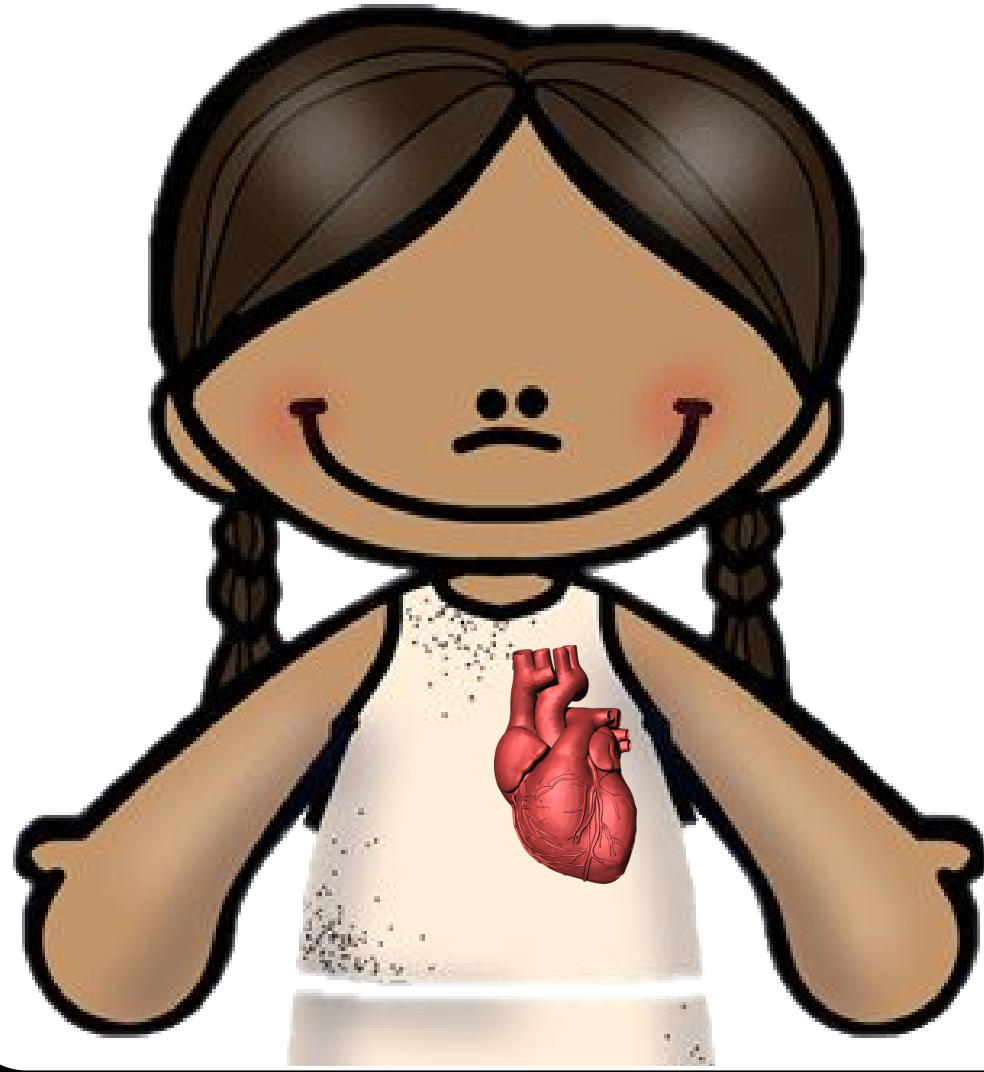
LA CIRCULACIÓN PULMONAR

LA CIRCULACIÓN GENERAL

EXPLORAMOS: EL APARATO CIRCULATORIO



Este flipbook pertenece a: _____



LA SANGRE

LOS VASOS SANGUÍNEOS

EL CORAZÓN

LA CIRCULACION PULMONAR

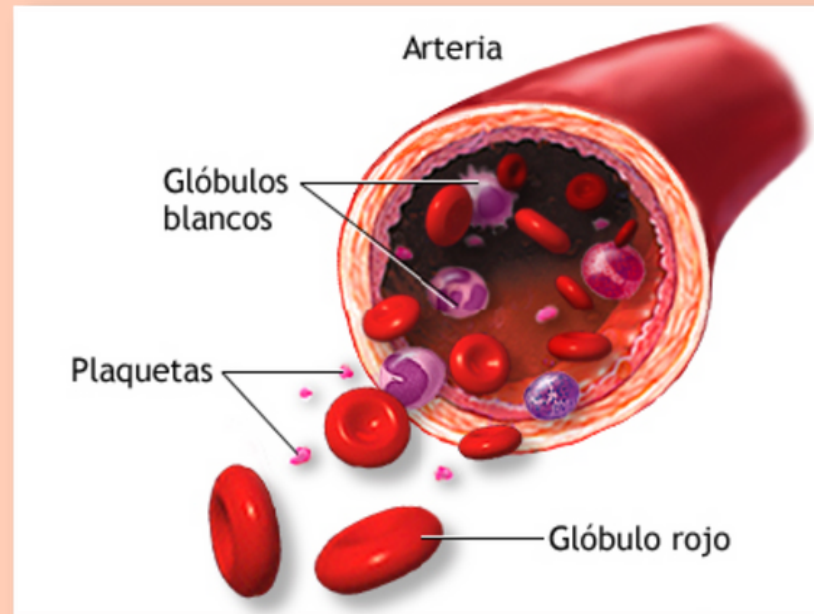
LA CIRCULACIÓN GENERAL

1. LA SANGRE

La **sangre** es uno de los tejidos de nuestro cuerpo y es el único que es líquido. Llega a todas las **células** del cuerpo y se encarga de transportar nutrientes, **oxígeno**, **dióxido de carbono** y sustancias de desecho.

La sangre está formada por un **líquido**, el **plasma**, y varios tipos de **células**, las **células sanguíneas**:

- **Glóbulos rojos**. Son las células sanguíneas más abundantes. Se encargan de transportar el oxígeno y dan a la sangre su color rojo.
- **Glóbulos blancos**. Nos defienden de muchas enfermedades.
- **Plaquetas**. Son trozos de células que se encargan de taponar los vasos sanguíneos cuando se produce una herida. A este proceso se le llama coagulación.



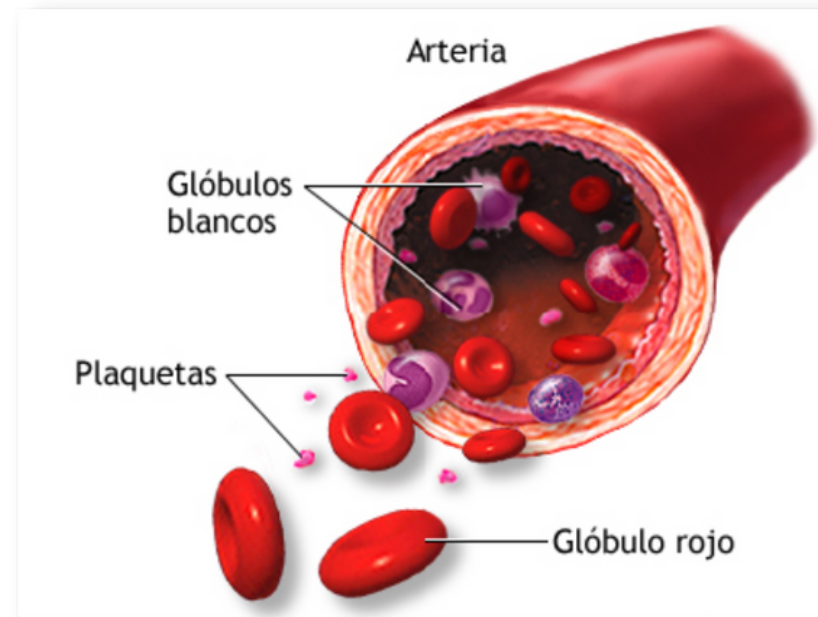
LA SANGRE

1. LA SANGRE

La **sangre** es uno de los tejidos de nuestro cuerpo y es el único que es líquido. Llega a todas las **células** del cuerpo y se encarga de transportar **nutrientes**, **oxígeno**, **dióxido de carbono** y **sustancias de desecho**.

La sangre está formada por un **líquido**, el **plasma**, y **varios tipos de células**, las **células sanguíneas**:

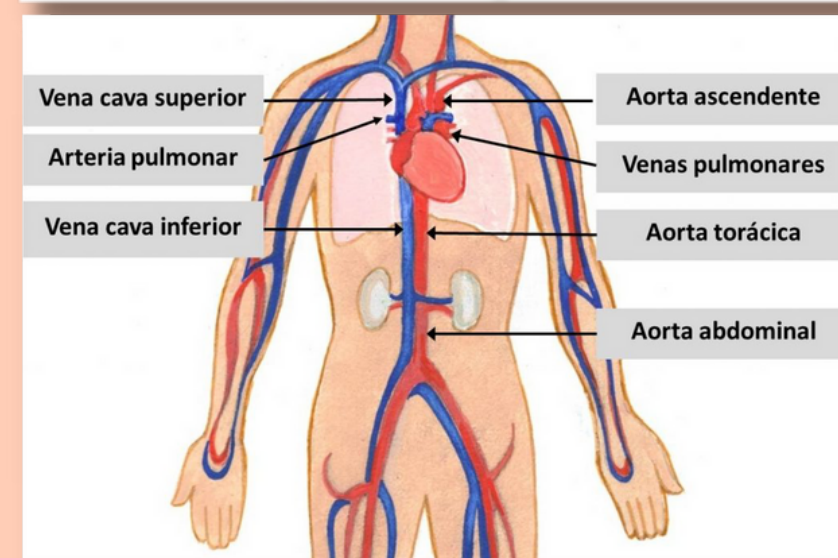
- **Glóbulos rojos**. Son las células sanguíneas más abundantes. Se encargan de transportar el oxígeno y dan a la sangre su color rojo.
- **Glóbulos blancos**. Nos defienden de muchas enfermedades.
- **Plaquetas**. Son trozos de células que se encargan de taponar los vasos sanguíneos cuando se produce una herida. A este proceso se le llama coagulación.



LA SANGRE

Los **vasos sanguíneos** son como tuberías por las que circula la sangre. Los vasos más gruesos se dividen en vasos cada vez más finos para llegar a todas las células del cuerpo. Hay vasos sanguíneos de tres tipos: **arterias, venas y capilares.**

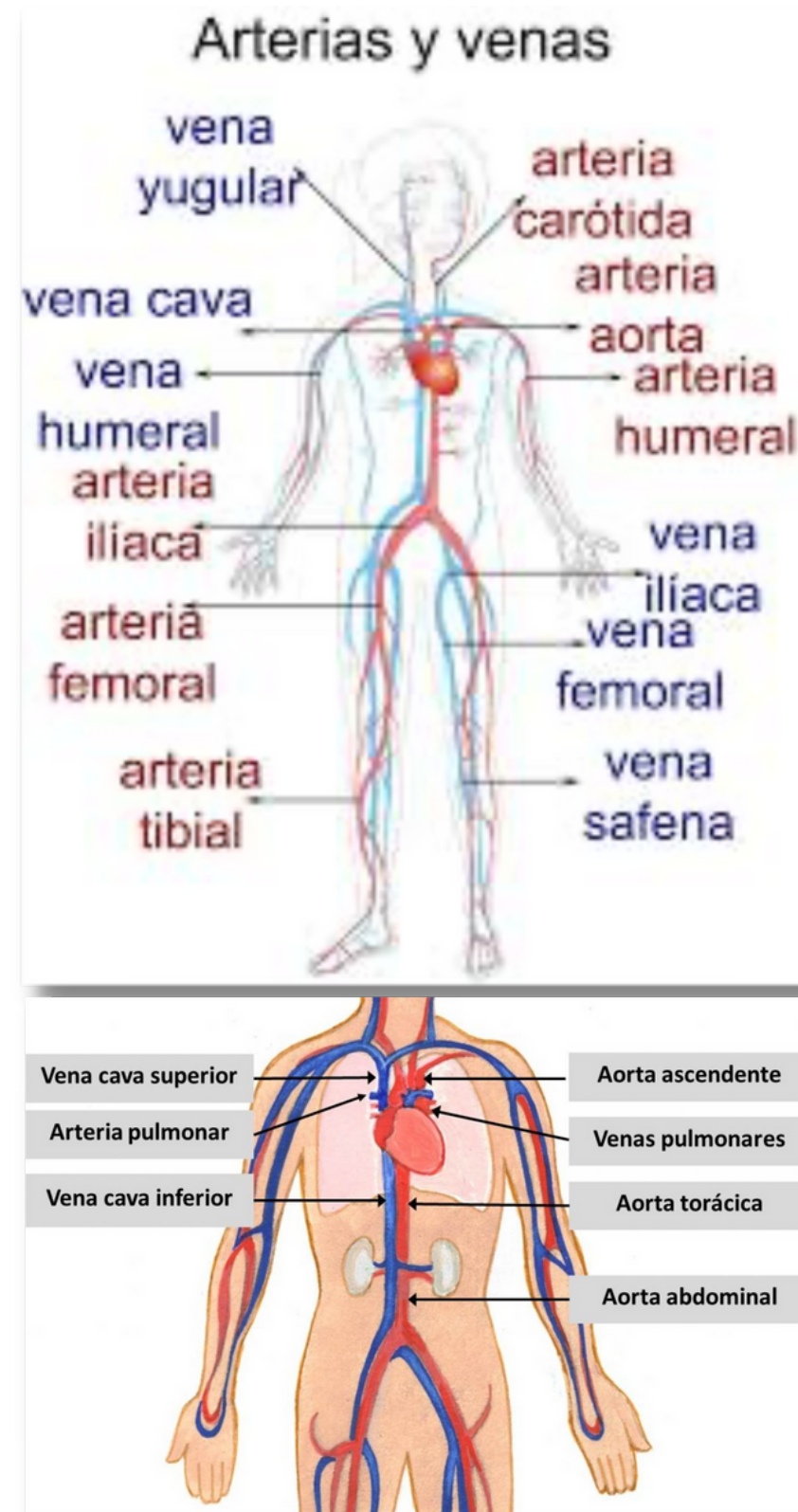
- Las **arterias** son los vasos sanguíneos que tienen las paredes más gruesas. Conducen la sangre que sale del corazón. Se van ramificando en arterias cada vez más delgadas.
- Las **venas** son los vasos sanguíneos que conducen la sangre hacia el corazón. Cuanto más cerca están del corazón, son más anchas.
- Los **capilares** son los vasos sanguíneos más finos. Comunican las arterias con las venas y conducen la sangre por el interior de los órganos.



LOS VASOS SANGUÍNEOS

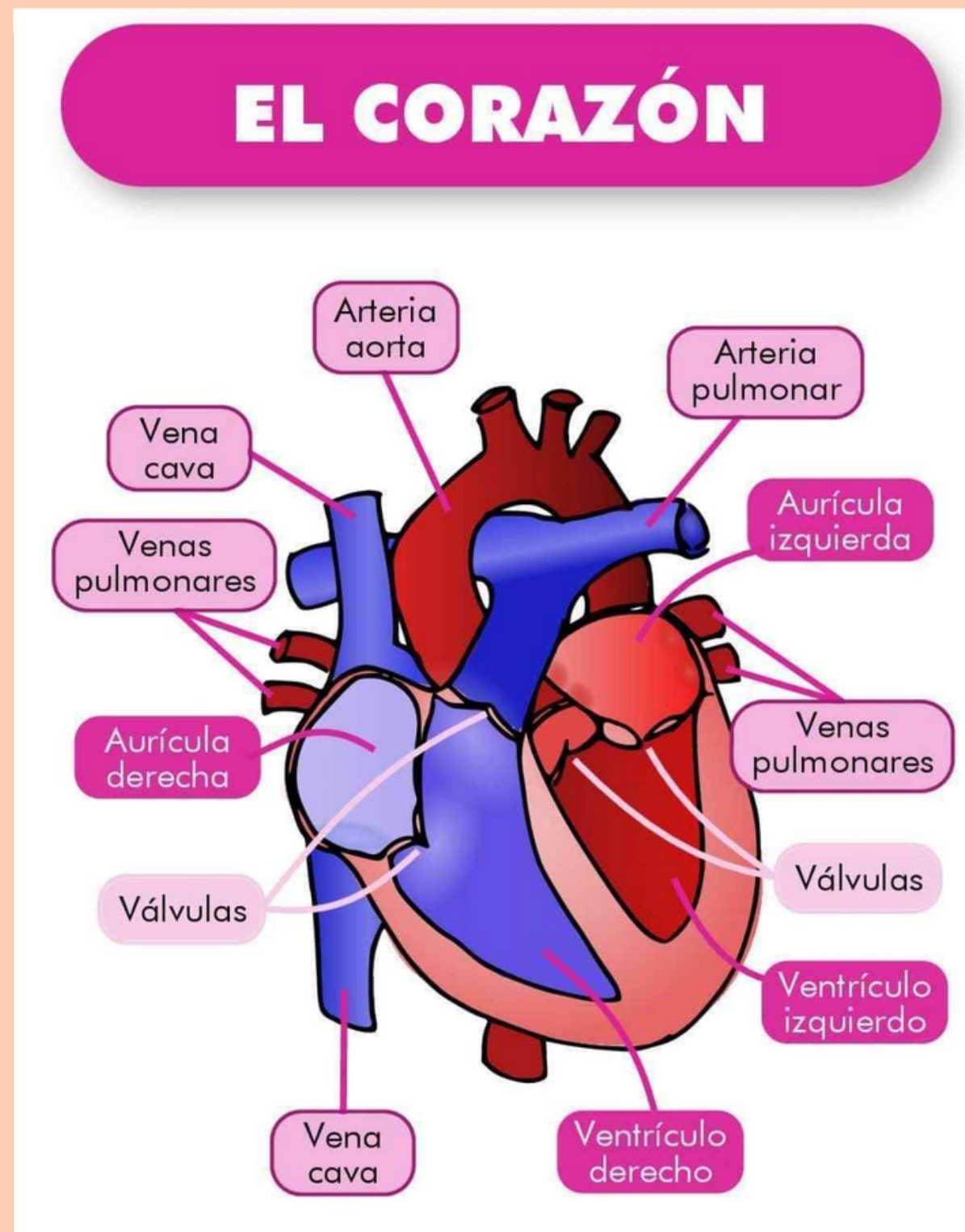
Los **vasos sanguíneos** son como tuberías por las que circula la sangre. Los vasos más gruesos se dividen en vasos cada vez más finos para llegar a todas las células del cuerpo. Hay vasos sanguíneos de tres tipos: **arterias, venas y capilares.**

- Las **arterias** son los vasos sanguíneos que tienen las paredes más gruesas. Conducen la sangre que sale del corazón. Se van ramificando en arterias cada vez más delgadas.
- Las **venas** son los vasos sanguíneos que conducen la sangre hacia el corazón. Cuanto más cerca están del corazón, son más anchas.
- Los **capilares** son los vasos sanguíneos más finos. Comunican las arterias con las venas y conducen la sangre por el interior de los órganos.



LOS VASOS SANGUÍNEOS

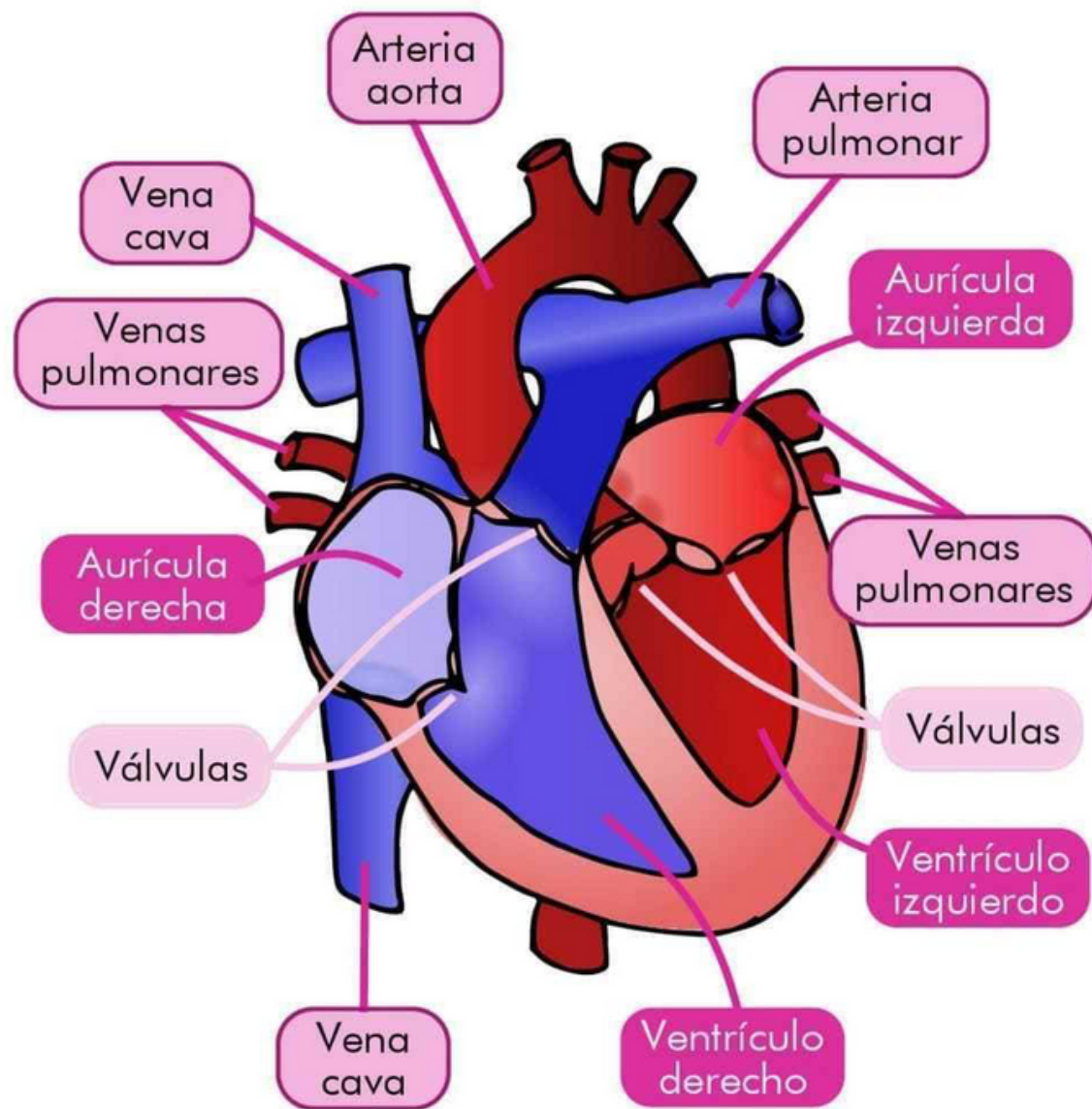
El **corazón** es un órgano con paredes musculosas que impulsa el movimiento de la sangre por todo el cuerpo. No necesitamos ordenar al corazón que trabaje, pues **late** sin parar durante toda la vida. Se encuentra en la **caja torácica**, entre los **pulmones** y algo desplazado hacia la izquierda. Por dentro, el corazón está dividido en dos mitades, **derecha** e **izquierda**, separadas por un **tabique sin comunicación**. Cada mitad tiene dos **cavidades**: una **aurícula**, a la que llegan las venas, y un **ventrículo**, del que parten las arterias. Cada **aurícula** se comunica con el **ventrículo** del mismo lado por una **válvula**. Estas **válvulas** hacen que la sangre circule siempre desde las **aurículas** a los **ventrículos**, y nunca al contrario.



EL CORAZÓN

El **corazón** es un órgano con paredes musculosas que impulsa el movimiento de la sangre por todo el cuerpo. No necesitamos ordenar al corazón que trabaje, pues **late** sin parar durante toda la vida. Se encuentra en la **caja torácica**, entre los **pulmones** y algo desplazado hacia la izquierda. Por dentro, el corazón está dividido en dos **mitades**, **derecha** e **izquierda**, separadas por un **tabique sin comunicación**. Cada mitad tiene dos **cavidades**: una **aurícula**, a la que llegan las venas, y un **ventrículo**, del que parten las arterias. Cada **aurícula** se comunica con el **ventrículo** del mismo lado por una **válvula**. Estas **válvulas** hacen que la sangre circule siempre desde las **aurículas** a los **ventrículos**, y nunca al contrario.

EL CORAZÓN



EL CORAZÓN

DEFINICIÓN DE CIRCULACIÓN

La **circulación** es el recorrido que realiza la sangre por el cuerpo a través de los vasos sanguíneos. Este recorrido, impulsado por el **corazón**, no se detiene nunca.

El corazón impulsa la circulación gracias a que está latiendo continuamente. Este latido del corazón ocurre en dos fases:

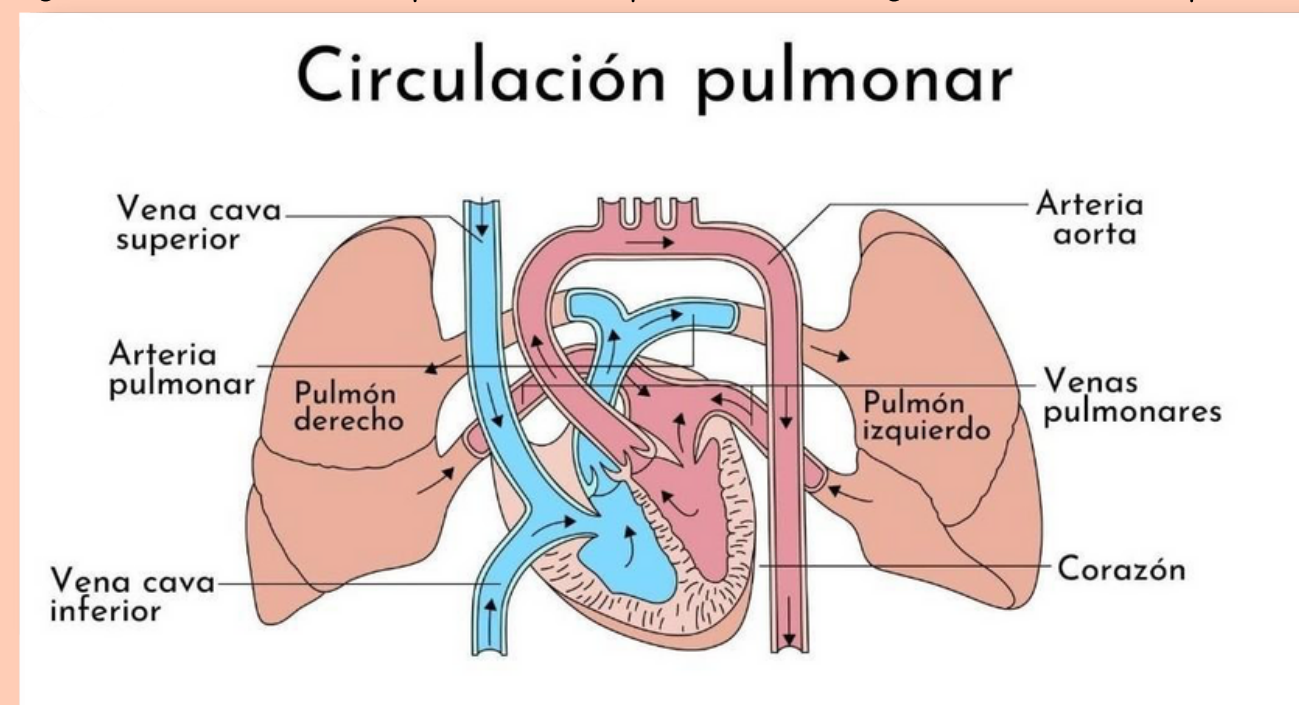
- **Sístole**. Es la fase de **contracción**. Cuando el corazón se contrae, como es hueco, expulsa la sangre hacia fuera, por las arterias.
- **Diástole**. Es la fase de **relajación**. Cuando el corazón se relaja, la sangre que llevan las venas penetra en su interior.

La sangre, en su recorrido por el cuerpo, realiza dos caminos diferentes, que dan lugar a la **circulación pulmonar** y a la **circulación general**.

LA CIRCULACIÓN PULMONAR

La **circulación pulmonar** es el recorrido que realiza la sangre para pasar por los **pulmones**. Su objetivo es que la **sangre se cargue de oxígeno** y se **libere de dióxido de carbono**. Así ocurre la circulación pulmonar:

- La **sangre** que se encuentra en la aurícula derecha del corazón pasa al ventrículo derecho.
- El **ventrículo derecho** se contrae e impulsa la sangre por las arterias pulmonares.
- La **sangre** viaja por las arterias pulmonares, que penetran en los pulmones y se dividen hasta dar lugar a capilares.
- La **sangre** llega hasta los capilares que rodean los alvéolos pulmonares para realizar el intercambio gaseoso: toma oxígeno y cede dióxido de carbono.
- La **sangre** pasa de los capilares a otras venas, que se van uniendo a otras para dar lugar a venas más gruesas. Son las venas pulmonares, que llevan la sangre a la aurícula izquierda.



DEFINICION DE CIRCULACION

La **circulación** es el recorrido que realiza la sangre por el cuerpo a través de los vasos sanguíneos. Este recorrido, impulsado por el **corazón**, no se detiene nunca.

El corazón impulsa la circulación gracias a que está latiendo continuamente. Este latido del corazón ocurre en dos fases:

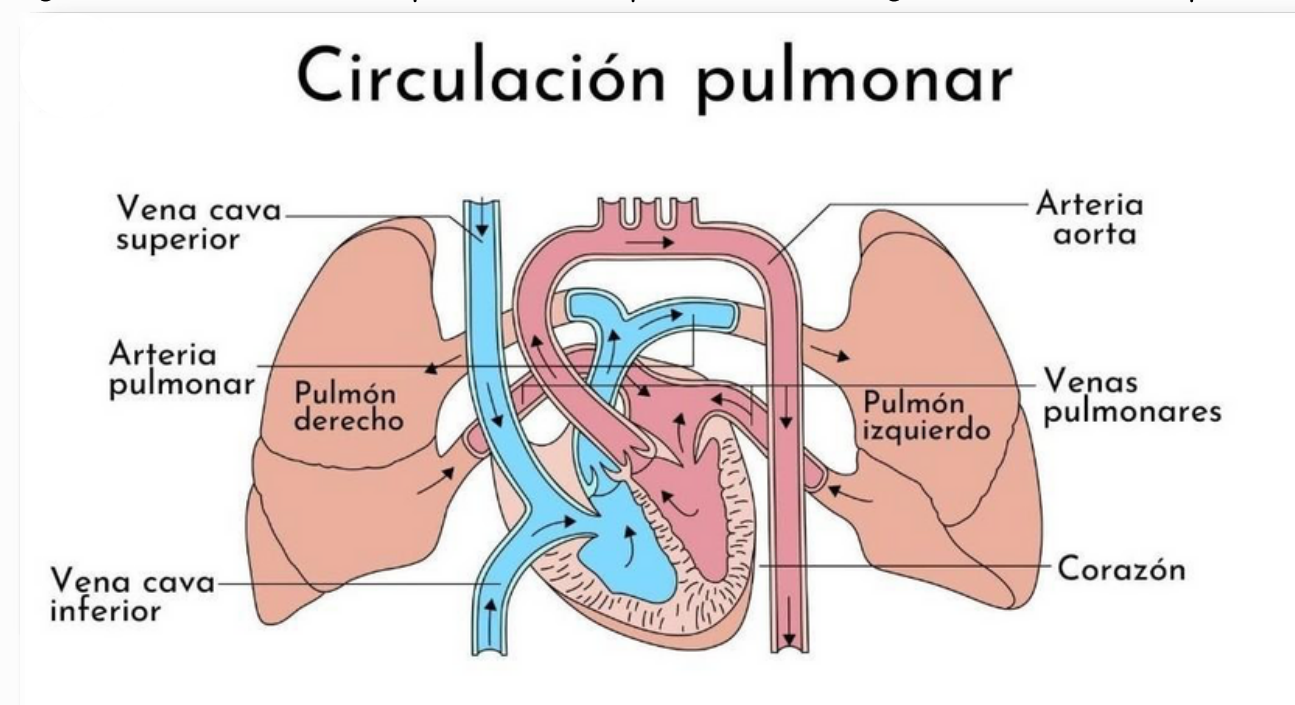
- **Sístole**. Es la fase de **contracción**. Cuando el corazón se contrae, como es hueco, expulsa la sangre hacia fuera, por las arterias.
- **Diástole**. Es la fase de **relajación**. Cuando el corazón se relaja, la sangre que llevan las venas penetra en su interior.

La sangre, en su recorrido por el cuerpo, realiza dos caminos diferentes, que dan lugar a la **circulación pulmonar** y a la **circulación general**.

LA CIRCULACIÓN PULMONAR

La **circulación pulmonar** es el recorrido que realiza la sangre para pasar por los **pulmones**. Su objetivo es que la **sangre se cargue de oxígeno** y se **libere de dióxido de carbono**. Así ocurre la circulación pulmonar:

- La **sangre** que se encuentra en la aurícula derecha del corazón pasa al ventrículo derecho.
- El **ventrículo derecho** se contrae e impulsa la sangre por las arterias pulmonares.
- La **sangre** viaja por las arterias pulmonares, que penetran en los pulmones y se dividen hasta dar lugar a capilares.
- La **sangre** llega hasta los capilares que rodean los alvéolos pulmonares para realizar el intercambio gaseoso: toma oxígeno y cede dióxido de carbono.
- La **sangre** pasa de los capilares a otras venas, que se van uniendo a otras para dar lugar a venas más gruesas. Son las venas pulmonares, que llevan la sangre a la aurícula izquierda.

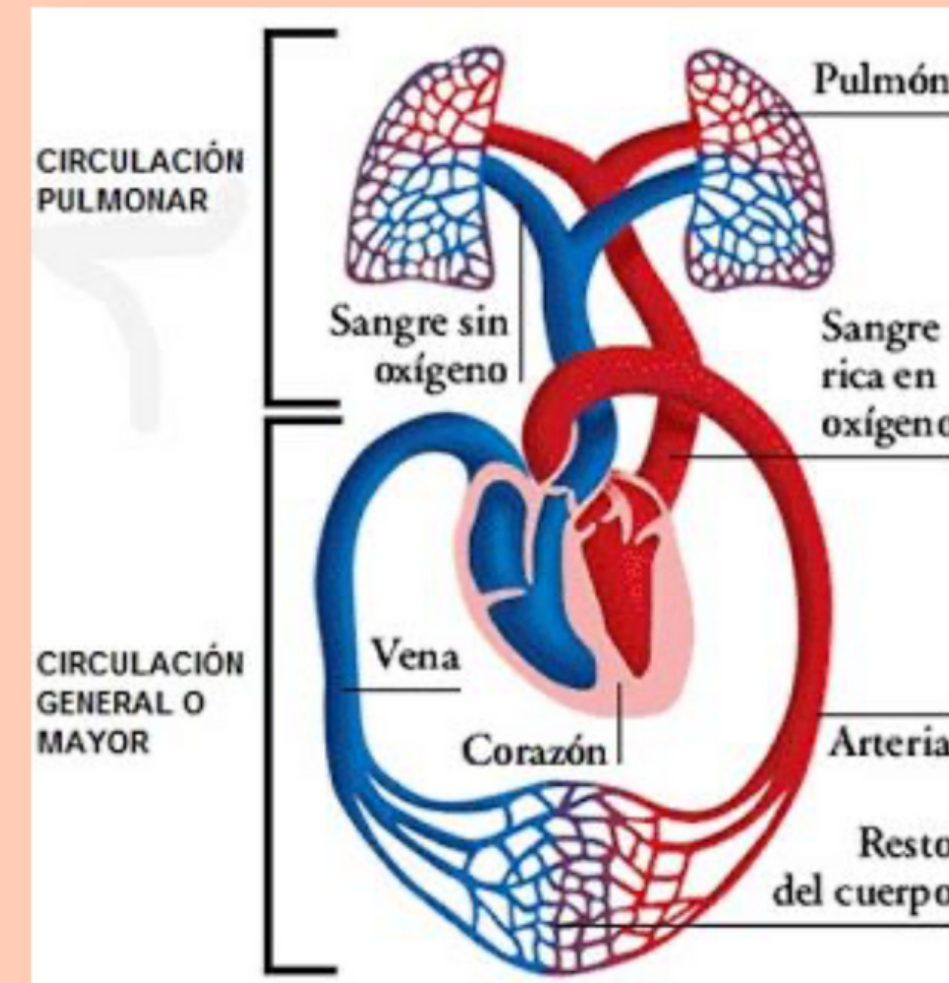


LA CIRCULACIÓN GENERAL

La **circulación general** es el recorrido que realiza la sangre por todo el cuerpo, excepto los pulmones. En este recorrido la sangre lleva oxígeno a todas las partes del cuerpo y retira el dióxido de carbono que se produce durante la respiración celular.

La circulación general se produce de la siguiente manera: e

- La **sangre** que llega con oxígeno a la aurícula izquierda pasa al ventrículo izquierdo.
- El **ventrículo izquierdo** se contrae e impulsa la sangre fuera del corazón por la arteria aorta.
- Desde la **arteria aorta** la sangre se reparte por arterias cada vez más finas y, finalmente, llega a los capilares de todos los órganos.
- La **sangre**, a su paso por los capilares, cede el oxígeno y los nutrientes y recoge el dióxido de carbono y las sustancias de desecho.
- En el **intestino delgado**, gracias a la absorción, la sangre recoge los nutrientes de los alimentos.
- Al pasar por los **riñones**, la sangre se filtra para liberarse de las sustancias de desecho.
- Los **capilares** se reúnen para formar venas. Estas se van uniendo para formar las venas cavas, que desembocan en la aurícula derecha.



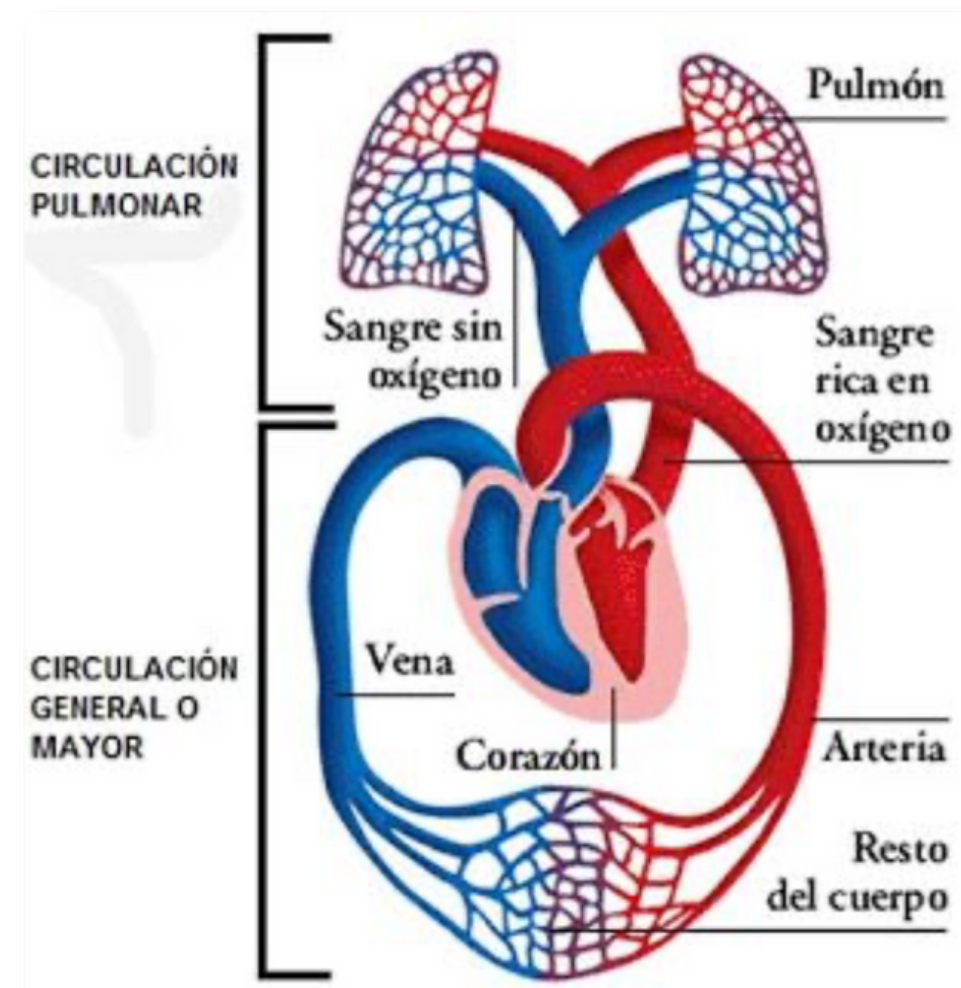
LA CIRCULACIÓN GENERAL

LA CIRCULACIÓN GENERAL

La **circulación general** es el recorrido que realiza la sangre por todo el cuerpo, excepto los pulmones. En este recorrido la sangre lleva oxígeno a todas las partes del cuerpo y retira el dióxido de carbono que se produce durante la respiración celular.

La circulación general se produce de la siguiente manera: e

- La **sangre** que llega con oxígeno a la aurícula izquierda pasa al ventrículo izquierdo.
- El **ventrículo izquierdo** se contrae e impulsa la sangre fuera del corazón por la arteria aorta.
- Desde la **arteria aorta** la sangre se reparte por arterias cada vez más finas y, finalmente, llega a los capilares de todos los órganos.
- La **sangre**, a su paso por los capilares, cede el oxígeno y los nutrientes y recoge el dióxido de carbono y las sustancias de desecho.
- En el **intestino delgado**, gracias a la absorción, la sangre recoge los nutrientes de los alimentos.
- Al pasar por los **riñones**, la sangre se filtra para liberarse de las sustancias de desecho.
- Los **capilares** se reúnen para formar venas. Estas se van uniendo para formar las venas cavas, que desembocan en la aurícula derecha.



LA CIRCULACIÓN GENERAL