



FUNDAMENTOS DE
**ANATOMÍA &
TÉCNICA QUIRÚRGICA**
BÁSICA

SECCIÓN 2

Anatomía del corazón y vasos sanguíneos



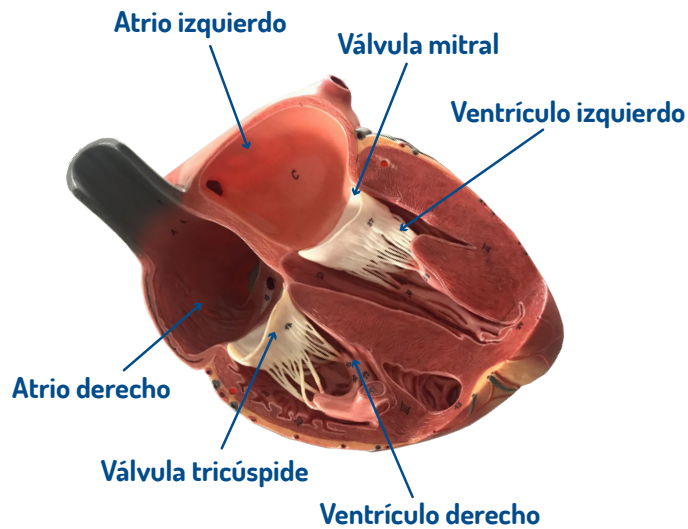
Universidad del
Rosario

Anatomía del corazón y vasos sanguíneos

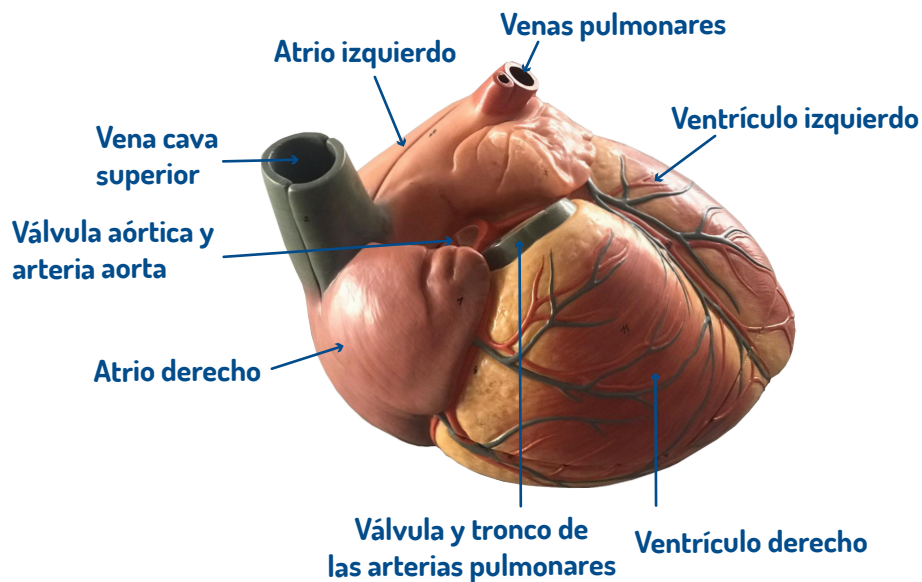
- El corazón es un órgano que pertenece al sistema cardiovascular, compuesto principalmente por tejido muscular. Tiene una función de bomba, permitiendo a la sangre circular por los vasos sanguíneos.
- Está formado por 4 cavidades.
 - **Atrios o aurículas:** Son cavidades que se encargan de recibir la sangre, hay una derecha y otra izquierda.
 - **Ventrículos:** Son 2 cavidades que se encargan de eyectar la sangre (bombear), uno derecho y uno izquierdo.
- La organización anatómo-funcional del corazón, implica que las cavidades derechas se comuniquen entre sí y las cavidades izquierdas hagan lo mismo. De forma tal que, la sangre que llega al atrio derecho luego va a pasar al ventrículo derecho, para salir a la circulación a través del tronco de las arterias pulmonares del que se desprenden las arterias derecha e izquierda, cada una se dirige a su respectivo pulmón. De igual modo, la sangre que llega al atrio izquierdo, luego va a pasar al ventrículo izquierdo, para posteriormente salir por la circulación de la arteria aorta.
- Al **atrio derecho** llegan las **venas cavas** (superior e inferior), que traen la sangre pobre en oxígeno que llega desde todos los tejidos corporales. Por otro lado, **al atrio izquierdo**, llegan las **venas pulmonares** que traen sangre rica en oxígeno desde los pulmones. Como ya se había mencionado, del **ventrículo derecho** sale el **tronco de las arterias pulmonares**, que se encarga de llevar la sangre pobre en oxígeno desde el ventrículo derecho hasta los pulmones. Del **ventrículo izquierdo** sale la **aorta**, con sangre rica en oxígeno hacia todos los tejidos corporales.
- El atrio derecho está separado del ventrículo derecho por la válvula **tricúspide**. El ventrículo derecho está separado del tronco de las arterias pulmonares por la **válvula pulmonar**.
- El atrio izquierdo está separado del ventrículo izquierdo por la **válvula bicúspide** (mitral). El ventrículo izquierdo está separado de la aorta por la **válvula aórtica**.



ANATOMÍA INTERNA DEL CORAZÓN



ANATOMÍA EXTERNA DEL CORAZÓN



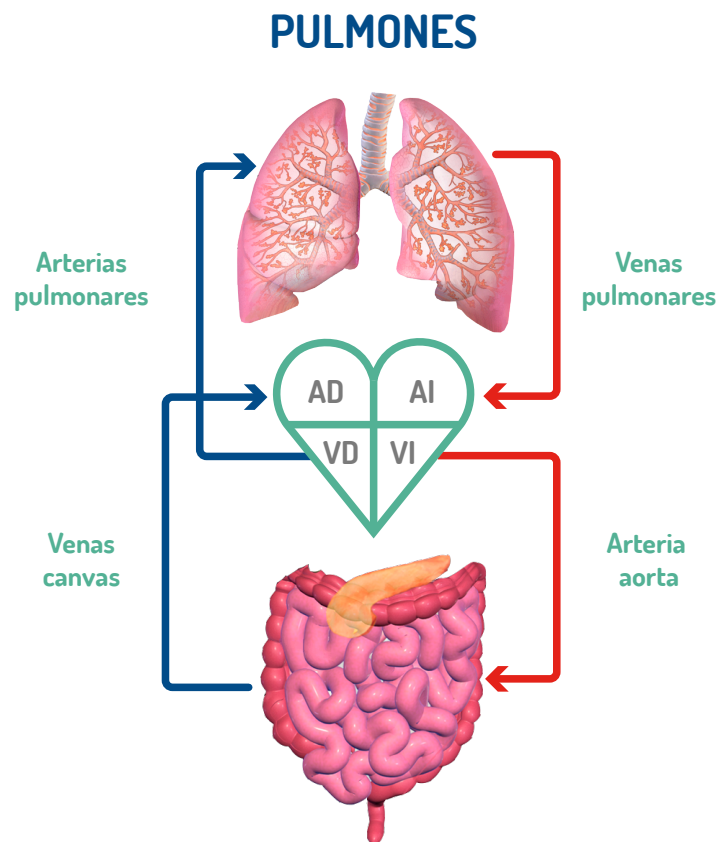
El “corazón izquierdo” está compuesto por el atrio y el ventrículo izquierdo, recibe la sangre rica en oxígeno que llega de los pulmones y la bombea hacia todos los tejidos del cuerpo a través de la aorta.

Por el contrario, el “corazón derecho”, compuesto por el atrio y ventrículo derecho, recibe la sangre pobremente oxigenada que viene de los tejidos y la bombea hacia los pulmones para que vuelva a oxigenarse.

De esta forma se generan dos circuitos circulatorios interconectados:

- **Circulación mayor o sistémica:** Comienza en el ventrículo izquierdo, sale por la aorta y va por las diferentes arterias hacia todos los tejidos con el objetivo de llevarles oxígeno y nutrientes. Una vez la sangre pasa por los tejidos, es devuelta al corazón por las venas y finalmente llega a este, a través de las venas cava superior e inferior que desembocan en el atrio derecho.
- **Circulación menor:** Comienza en el ventrículo derecho y sale en dirección a los pulmones por el tronco de las arterias pulmonares, con el objetivo de llevar la sangre pobre en oxígeno a estos para que vuelva a oxigenarse. Luego se devuelve al corazón por las venas pulmonares que llegan al atrio izquierdo.

ESQUEMA DE LA CIRCULACIÓN MAYOR Y MENOR



Fuente: https://en.wikiversity.org/wiki/WikiJournal_of_Medicine/Medical_gallery_of_Blausen_Medical_2014



- **Las arterias** son vasos sanguíneos encargados de llevar la sangre del corazón hacia los tejidos, tanto en la circulación sistémica o mayor como en la circulación pulmonar o menor. Se caracterizan por manejar altas presiones, tener un flujo pulsátil y baja capacitancia.
- **Las venas** son vasos sanguíneos que llevan la sangre de los tejidos hacia el corazón. Manejan bajas presiones y tienen alta capacitancia, lo que implica que pueden almacenar grandes volúmenes de sangre.