



BIOLOGY

Chapter 11

3th
SECONDARY

**APARATO
CARDIOVASCULAR**

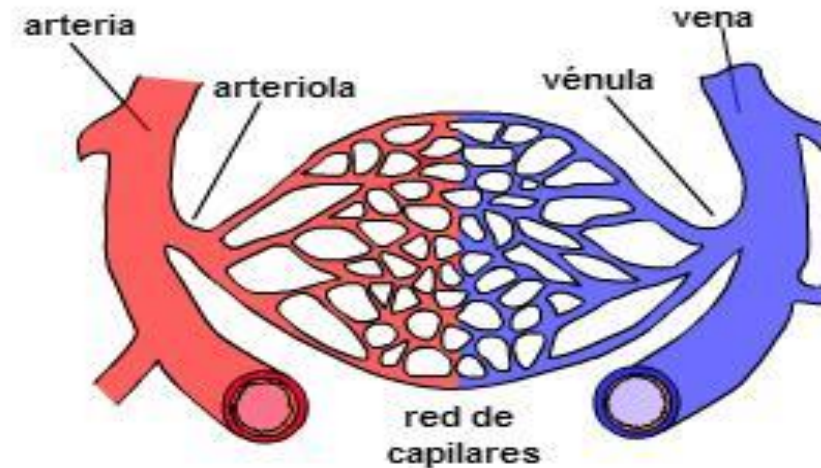
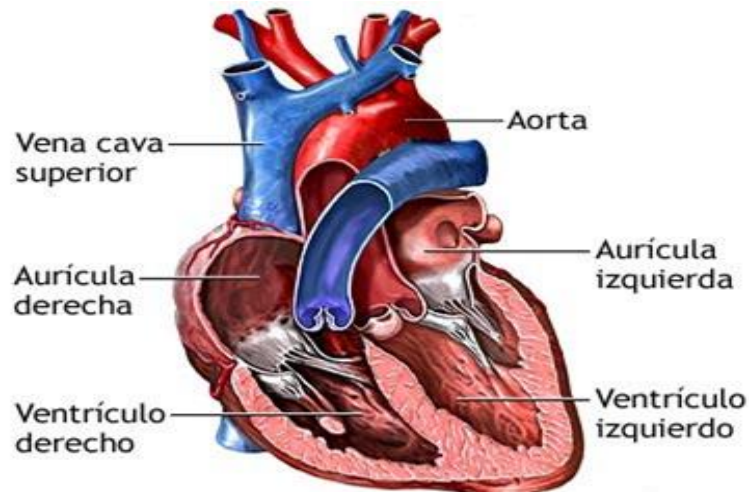


 **SACO OLIVEROS**

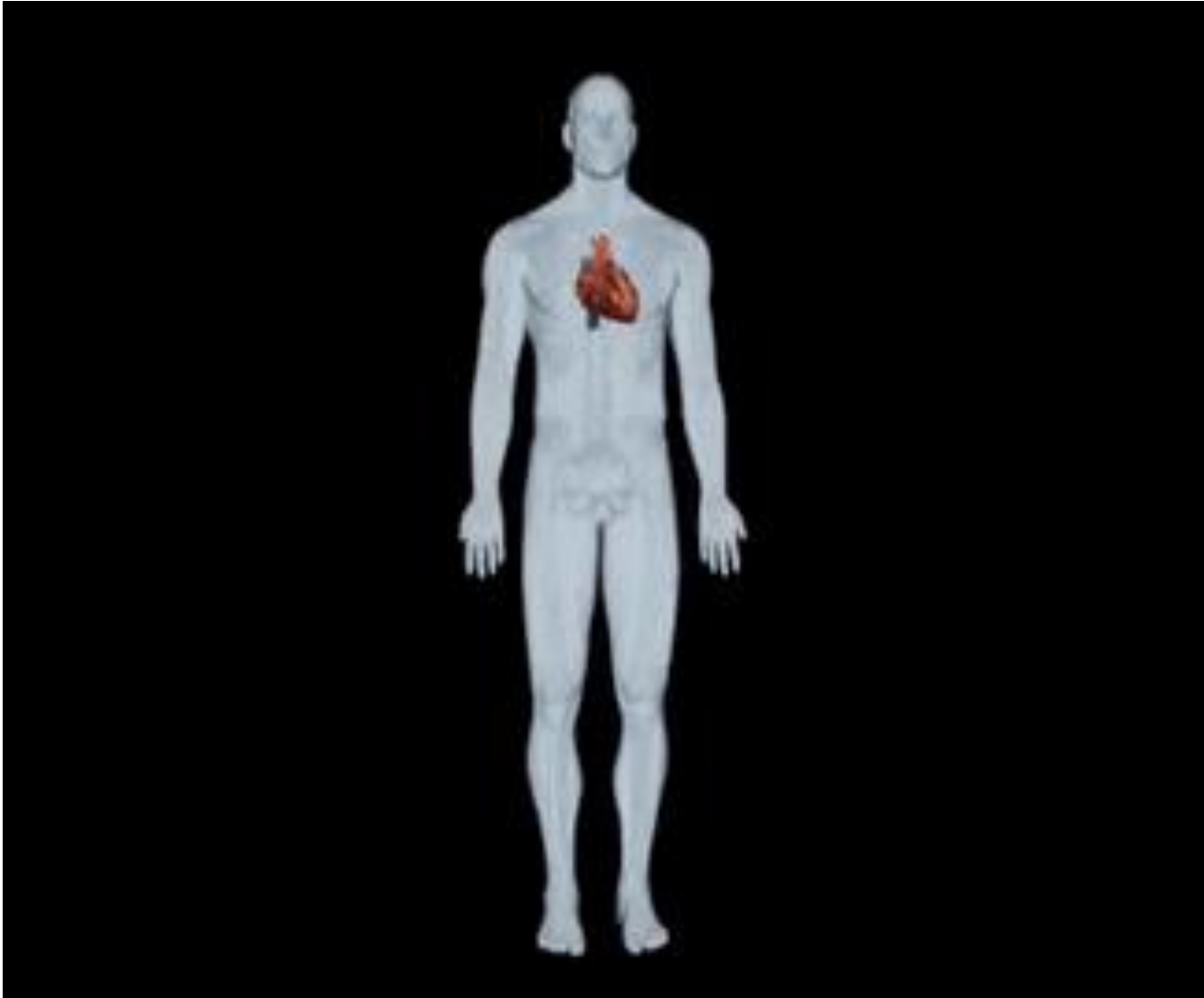


APARATO CARDIOVASCULAR

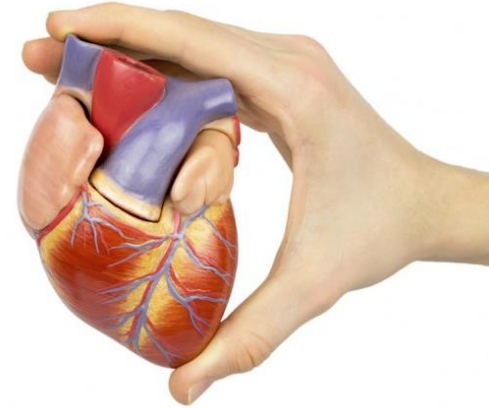
El aparato cardiovascular se compone de una bomba o motor circulatorio (Corazón) y unos conductos de transporte (Vasos Sanguíneos) que comienzan (arterias) y acaban (venas) en el corazón, y a través de los cuales circula un fluido, la sangre.



La función del **Aparato Cardiovascular** es de transportar sangre con poco O_2 a los pulmones, y sangre rica en O_2 y nutrientes hacia los distintos tejidos de acuerdo con las necesidades metabólicas del organismo.



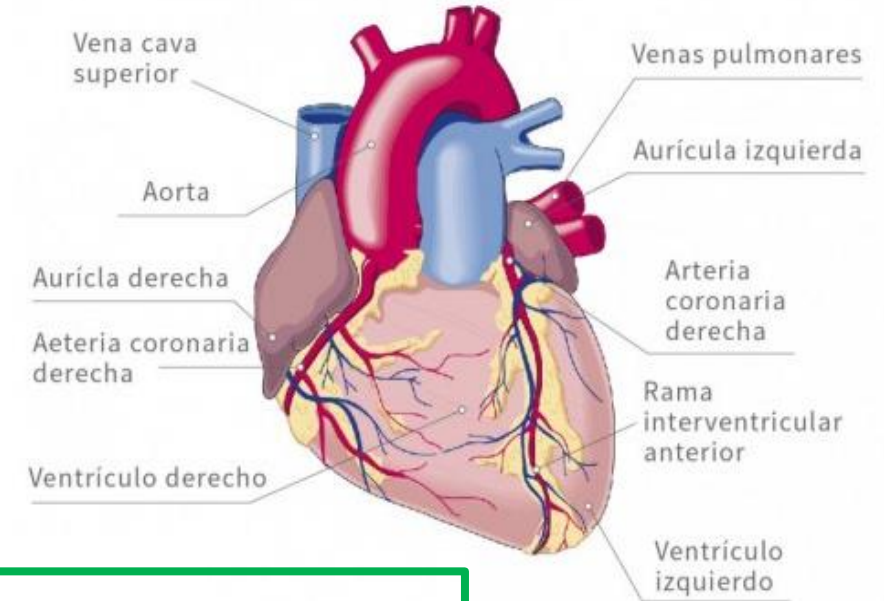
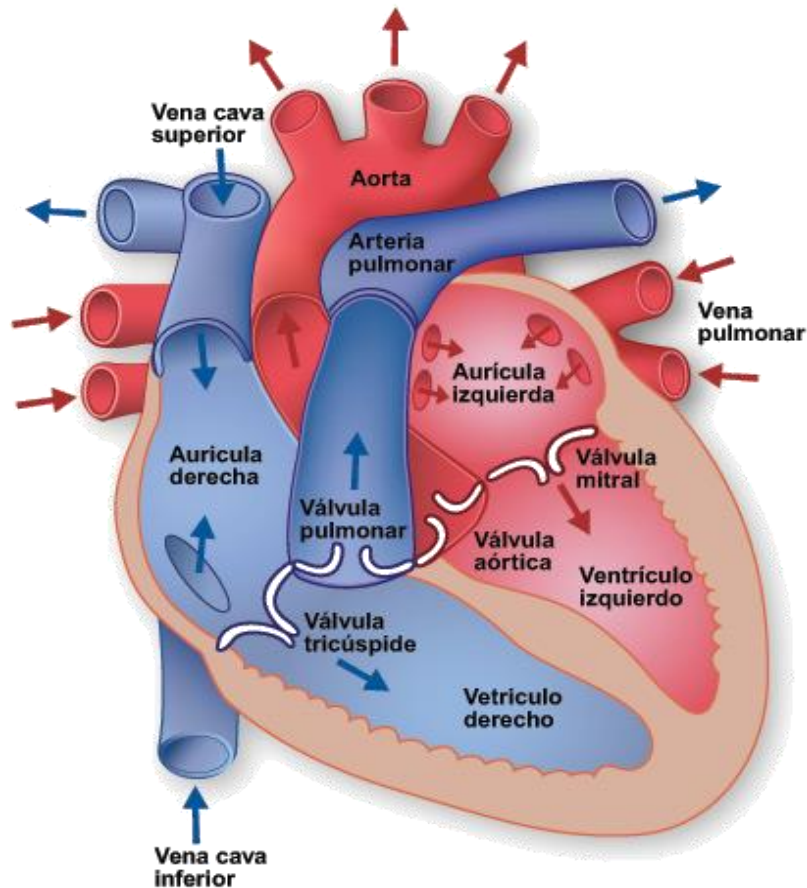
CORAZÓN



- ✓ Órgano muscular hueco que hace las veces de bomba.
- ✓ Tiene la forma de un cono invertido.
- ✓ Se ubica en el tórax entre los dos pulmones. Específicamente en el mediastino medio inferior.
- ✓ Su tamaño es 12x9x6cm.
- ✓ Su peso oscila entre 250 a 300g.

ANATOMÍA CARDÍACA

Externa e Interna



CAVIDADES:

- ✓AD = Aurícula Derecha.
- ✓AI = Aurícula Izquierda.
- ✓VD = Ventrículo Derecho.
- ✓VI = Ventrículo Izquierdo.

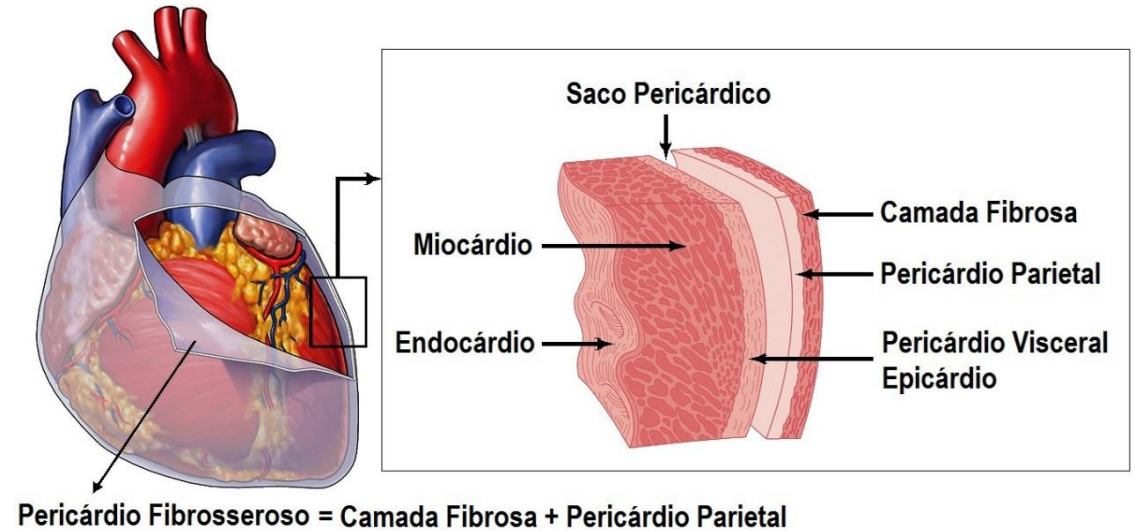
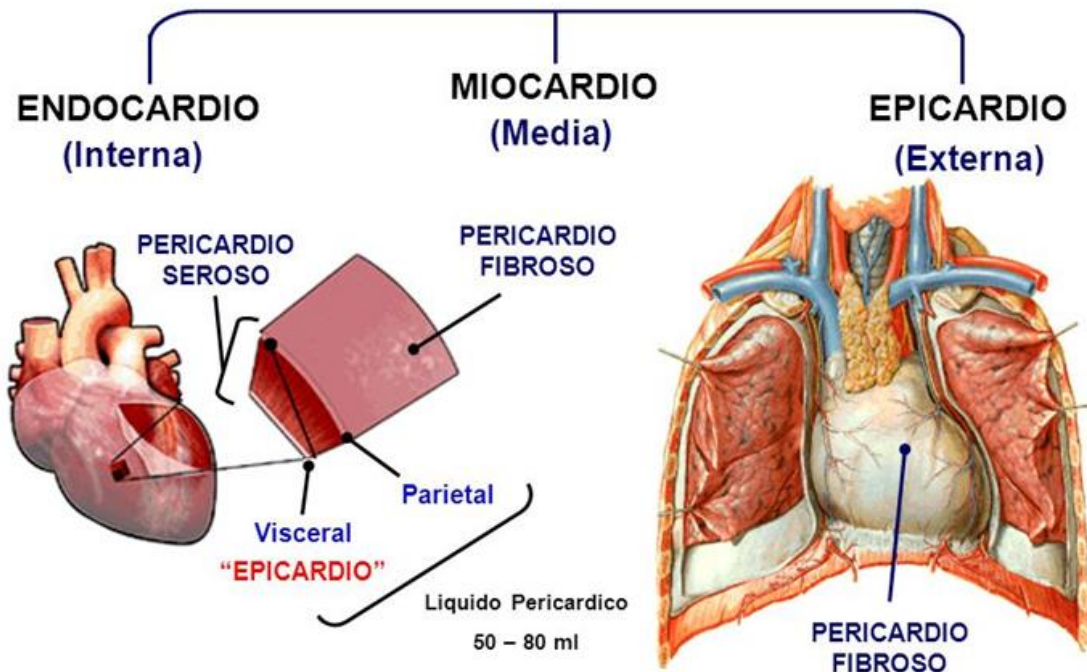
VÁLVULAS:

- ✓Tricúspide (AD/VD).
- ✓Bicúspide / Mitral (AI/VI).
- ✓Sigmoides Pulmonar (VD/AP).
- ✓Sigmoides Aórtica (VI/AA) .

HISTOLOGÍA CARDÍACA

(Aparato Cardiovascular)

Aquellos tejidos que forman parte del corazón, entre ellos tenemos al tejido epitelial, conectivo y muscular.



PAREDES CARDÍACAS:

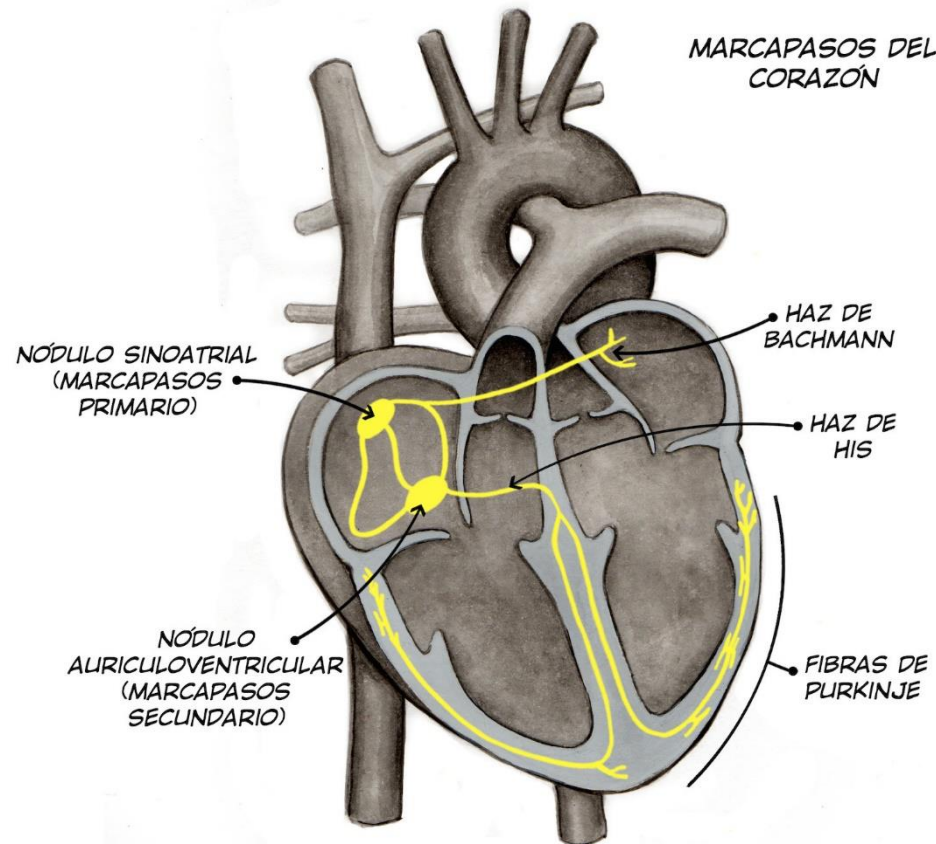
- ☐ **Endocardio:** Tejido epitelial y conectivo.
- ☐ **Miocardio:** Músculo estriado cardíaco.
- ☐ **Epicardio:** Hoja visceral del pericardio seroso.

ENVOLTURA CARDÍACA:

- ☐ **Pericardio:** Pericardio seroso y fibroso.

SISTEMA DE CONDUCCIÓN O NODAL

ES UN SISTEMA PROPIO DEL CORAZÓN, FORMADO POR FIBRAS MUSCULARES CARDÍACAS ESPECIALIZADAS EN LA GENERACIÓN Y PROPAGACIÓN DE IMPULSOS ELÉCTRICOS, DICHS IMPULSOS CONSTITUYEN LOS ESTÍMULOS QUE REQUIERE EL CORAZÓN PARA PODER CONTRAERSE.



COMPONENTES DEL SISTEMA NODAL:

Nódulo Sinusal.

Nódulo Sino – Auricular.

Nódulo de Keith-Flack.

Tracto inter- nodular ANTERIOR .

Haz de Bachman.

Tracto inter- nodular MEDIANO.

Haz de Wenckebach.

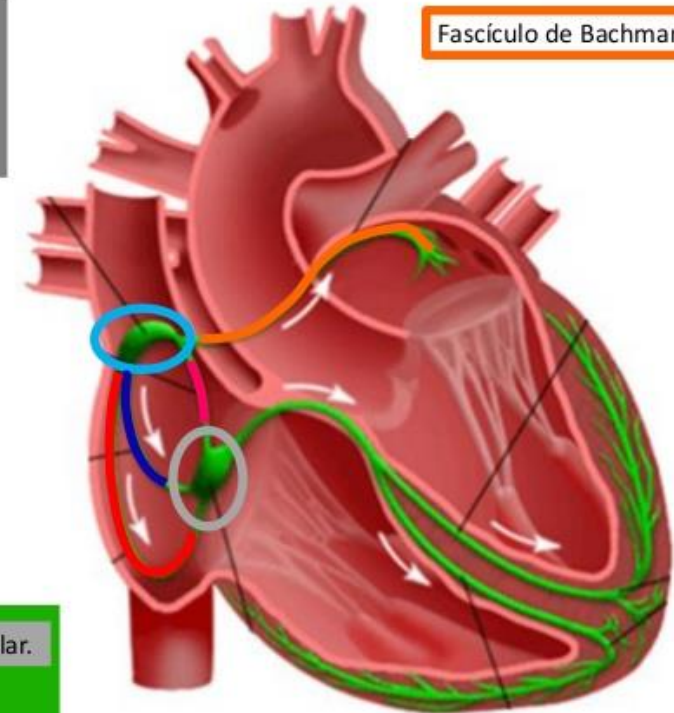
Tracto inter- nodular POSTERIOR .

Haz de Thorel.

Nódulo Aurículo – Ventricular.

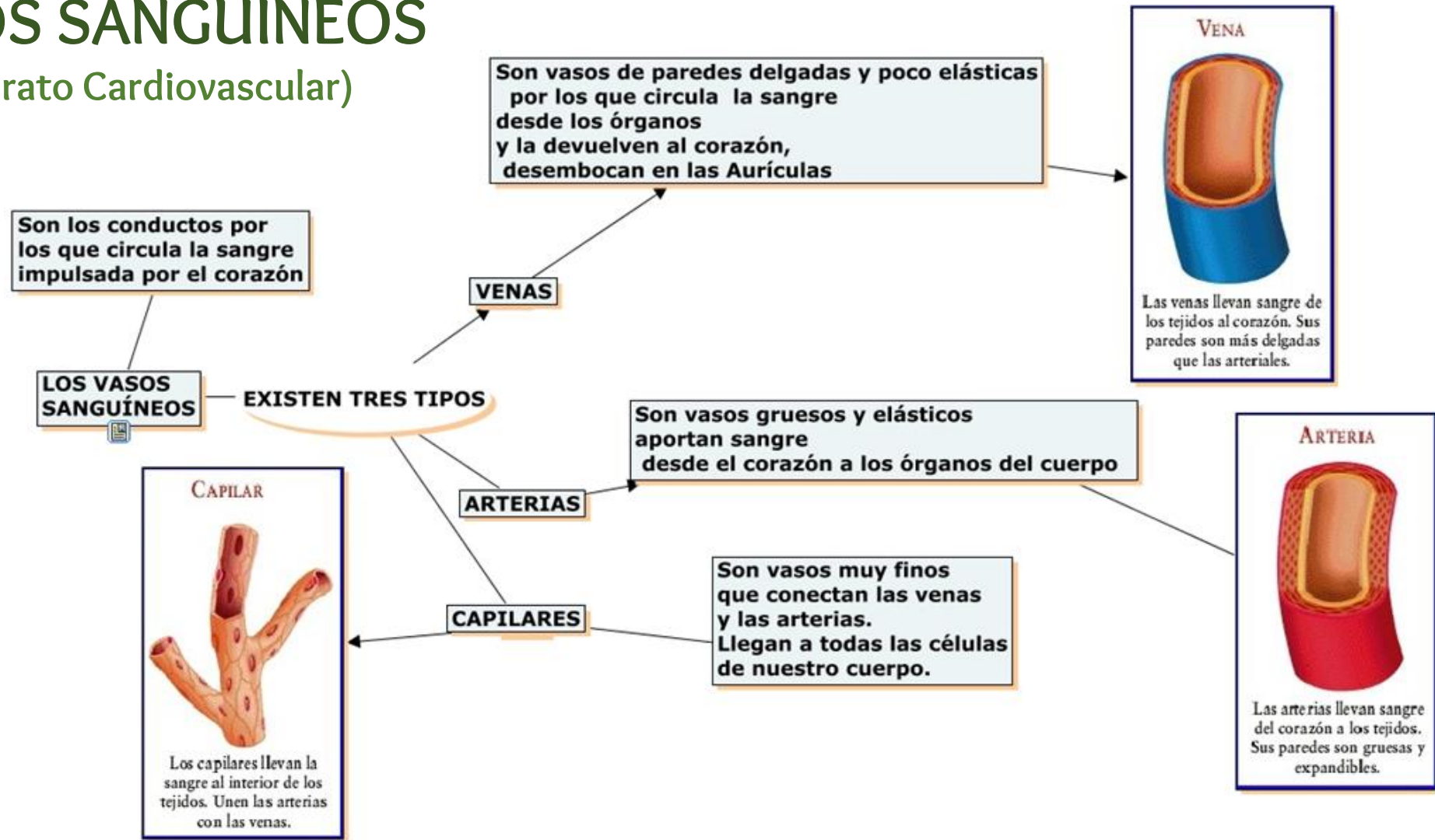
Nódulo Aschoff-Tawara

Fascículo de Bachmann.



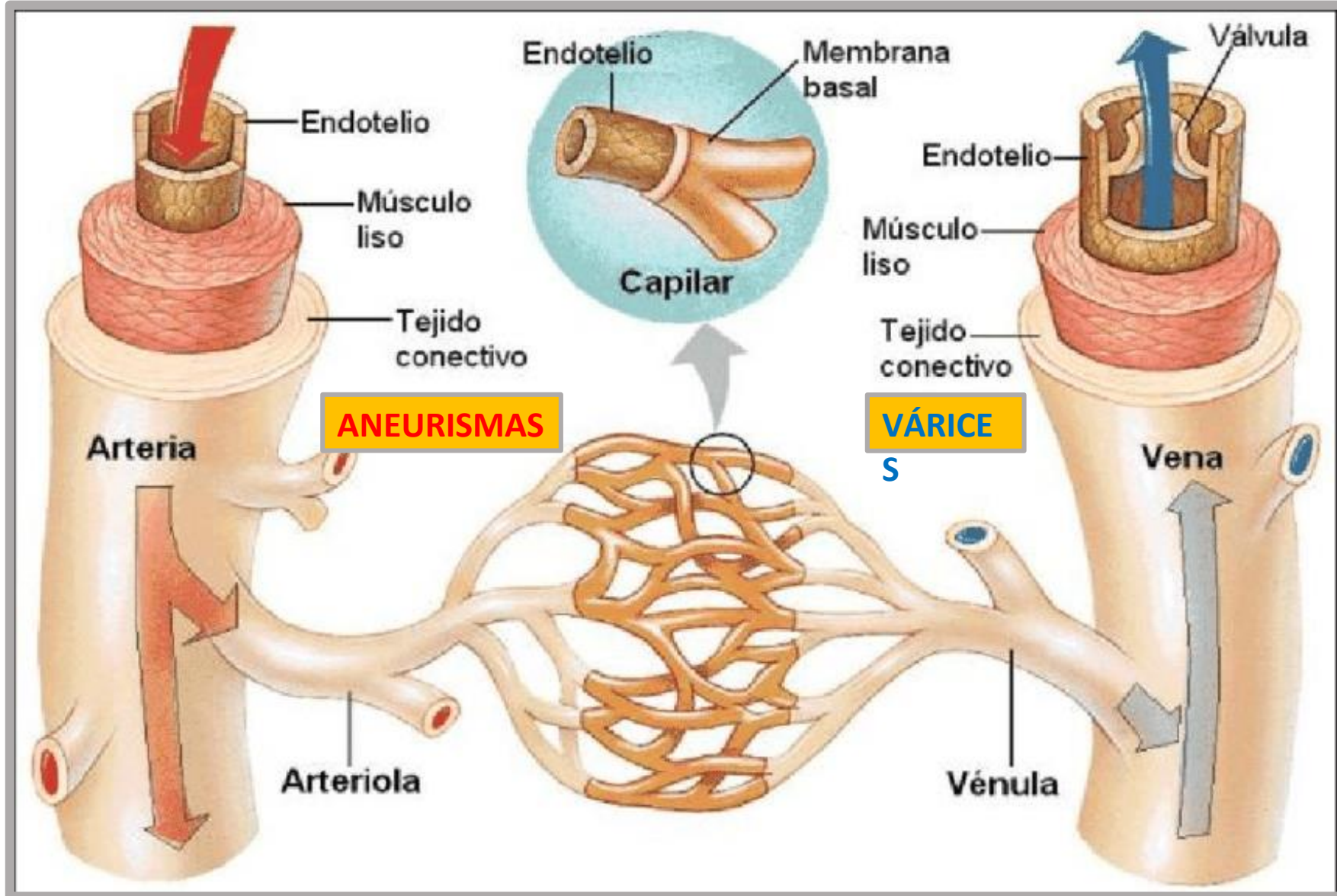
VASOS SANGUÍNEOS

(Aparato Cardiovascular)





VASOS SANGUÍNEOS





BIOLOGY

HELICOPRACTICE

3th
SECONDARY

APARATO
CARDIOVASCULAR



 **SACO OLIVEROS**



Aplico lo aprendido

1. ¿Qué es el corazón?

Es un órgano muscular hueco que hace las veces de una bomba.

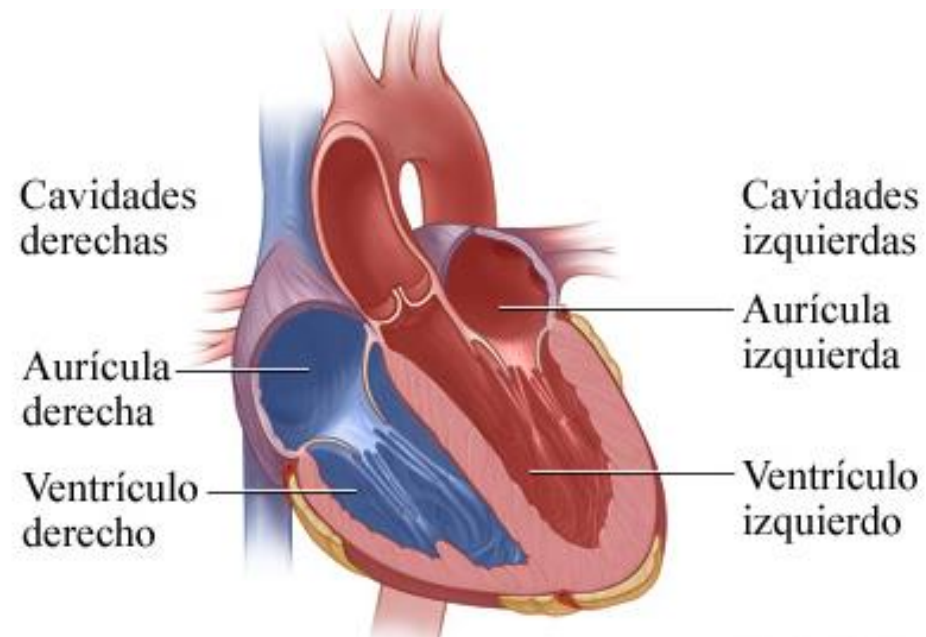
2. ¿Cuáles son los componentes del sistema cardiovascular?

El corazón y los vasos sanguíneos.

Demuestro mis conocimientos

3. Mencione las cavidades del corazón

**Aurículas (Derecha e Izquierda),
Ventrículos (Derecho e Izquierdo).**





4. Complete el mapa conceptual.



5. La válvula que se encuentra al lado izquierdo del corazón es

Bicúspide o Mitral.



Asumo mi reto

6. El corazón de un adulto promedio late un aproximado de 60 a 80 veces por minuto y al menos unas 100 mil por día. El sistema cardiovascular aparte del órgano ya mencionado está compuesto por los vasos sanguíneos que permiten la circulación constante de la sangre para que cada célula del cuerpo pueda recibir los nutrientes necesarios y expulsar las sustancias tóxicas.

Observe el siguiente gráfico y responda:

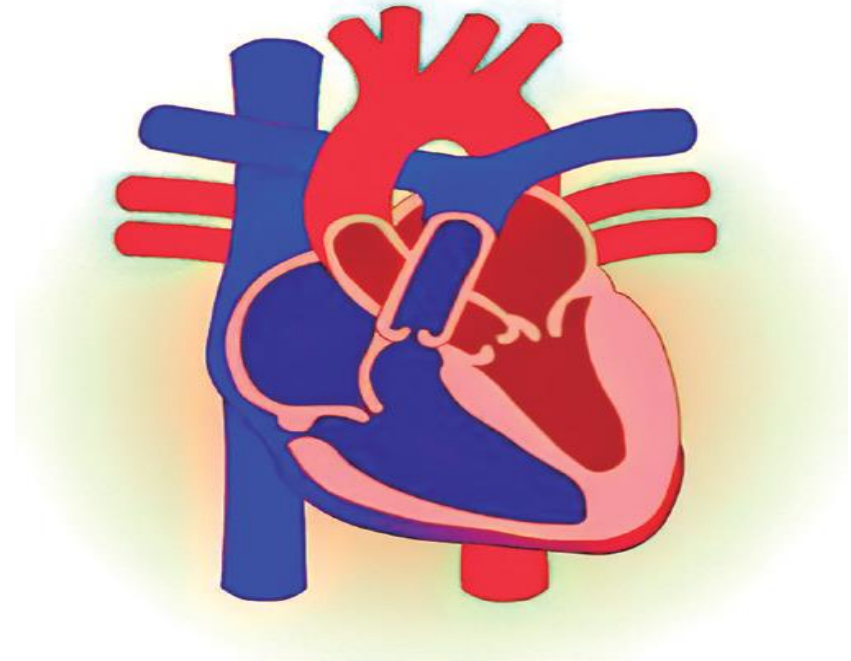
Seleccione las opciones correctas:

- I. El ventrículo izquierdo envía sangre por la aorta hacia todo el cuerpo
- II. El ventrículo derecho impulsa la sangre hasta la vena cava
- III. La válvula tricúspide regula el flujo de sangre entre la aurícula izquierda y derecha
- IV. La aurícula derecha recibe sangre de la aorta

- A) Solo I
- C) Solo IV

- B) I, II, III
- D) T. A

B) Solo I





7. En una investigación científica se necesita inyectar un medicamento al corazón para que sea distribuido rápidamente a todas las células del cuerpo. Si se desea que el medicamento pase directamente a la aorta, entonces sería mejor inyectar en

A) la aurícula izquierda.
C) el ventrículo derecho.

B) la aurícula derecha.
D) el ventrículo izquierdo.

D) El ventrículo izquierdo