



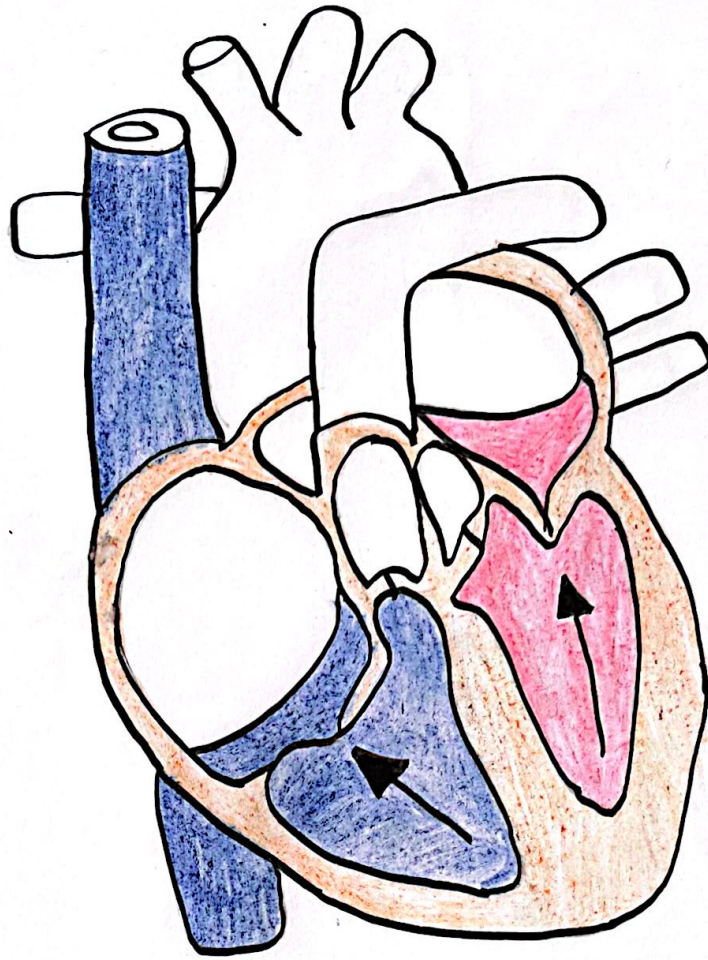
**Mario Morales Argueta**

**Ciclo Cardíaco**

**Fisiopatología**

**3°A**

PASIÓN POR EDUCAR

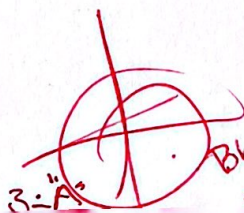


- período de contracción isovolumétrica, comienza con el cierre de las válvulas AV y con la presencia del primer ruido cardíaco,  $O R_1$ , anuncio al inicio de la sístole.
- Justo después del cierre de las válvulas AV, hay un intervalo adicional de  $0.02 - 0.03s$ . en el que las válvulas semilunares de salida (pulmonar y aórtica) permanecen cerradas.

Marin - Morales

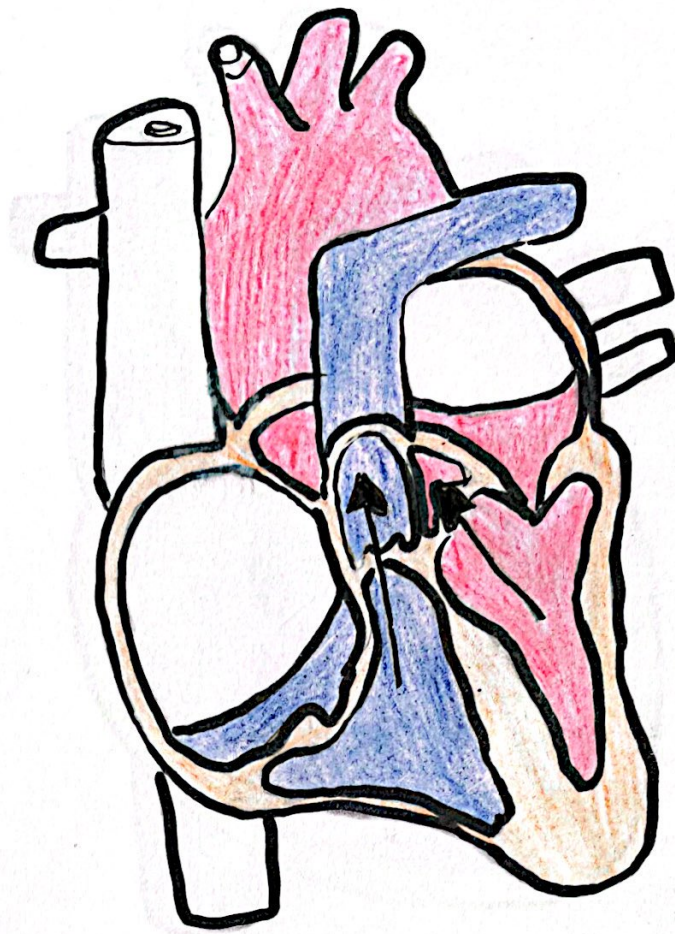
Aranda

3-A°



Bien.

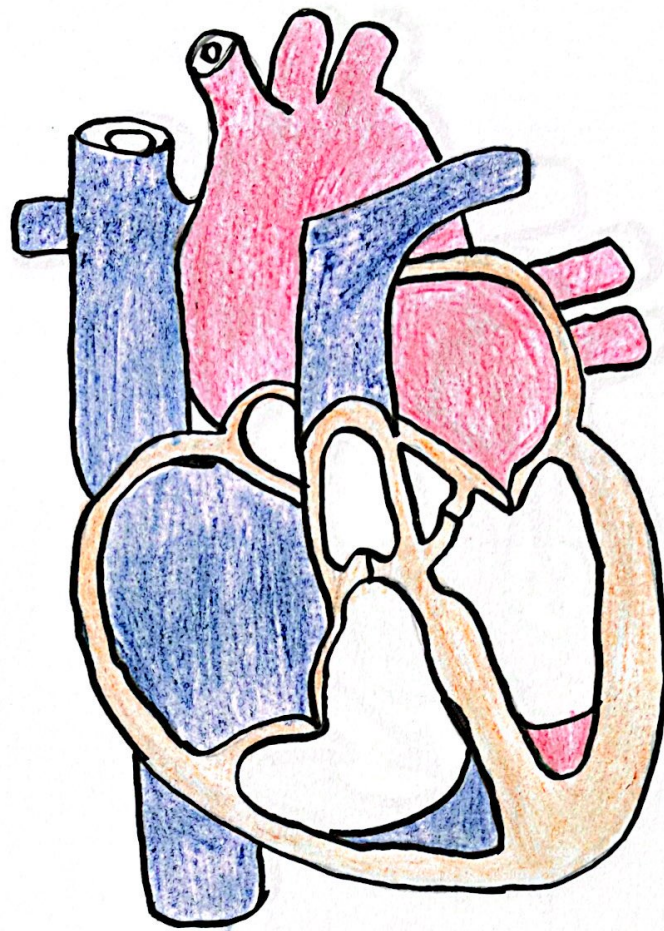
- Resúme en puntos espe-  
níticos para tu  
estudio.



### \* Eyección ventricular.

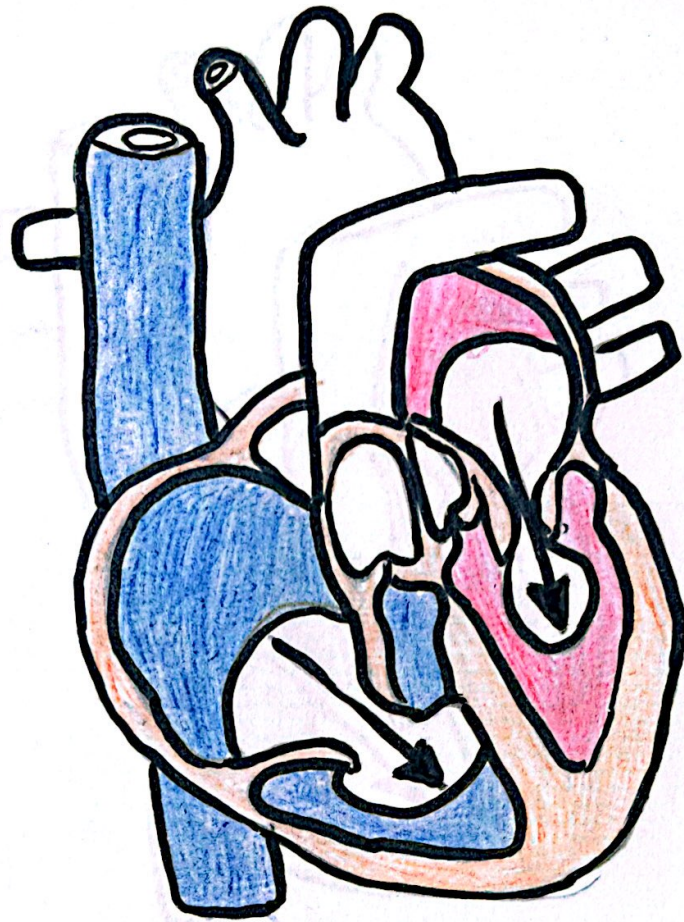
En ese momento se abren las válvulas semilunares, así el 60% del volumen latido se eyecta durante el primer cuarto de la sistole. El 40% restante lo hace durante los siguientes dos cuartos de la sistole.

Aunque los ventrículos permanecen contraídos



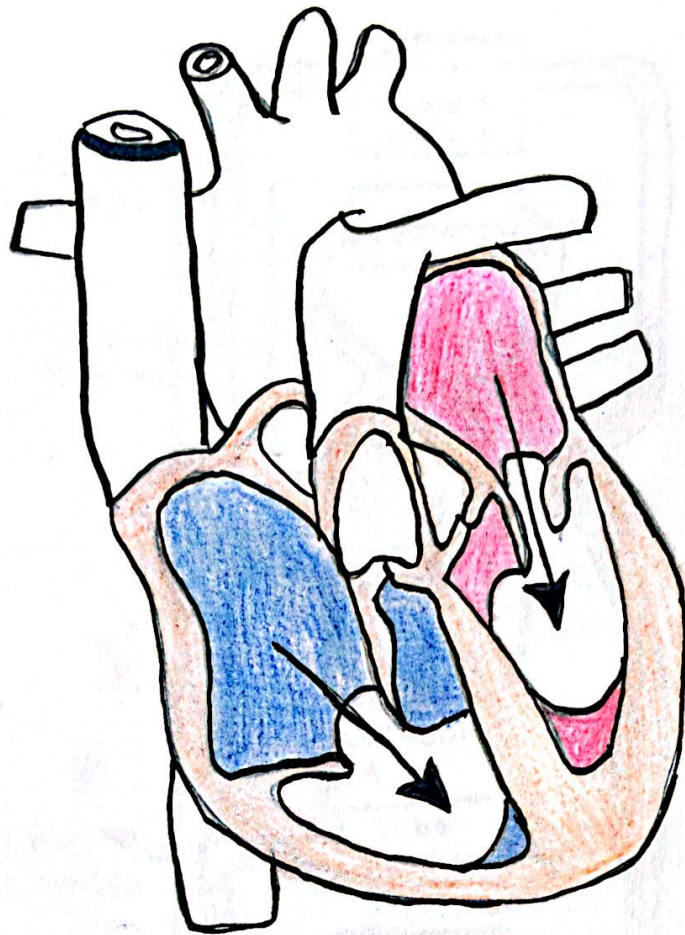
\* **Relajación isovolumétrica.** Al final de la sístole, los ventrículos se relajan, lo que produce una caída precipitada de la presión intraventricular. Cuando esto ocurre la sangre de las grandes arterias regresa hacia los ventrículos, lo que hace que se cierren las válvulas aórtica y pulmonar. Se trata de un fenómeno marcado por el segundo ruido cardíaco o R<sub>2</sub>.

- La diástole está marcada por la relajación y el llenado de los ventrículos. Después del cierre de las válvulas semilunares, los ventrículos continúan relajados durante 0.03 - 0.06 s más.



### \* Llenado ventricular.

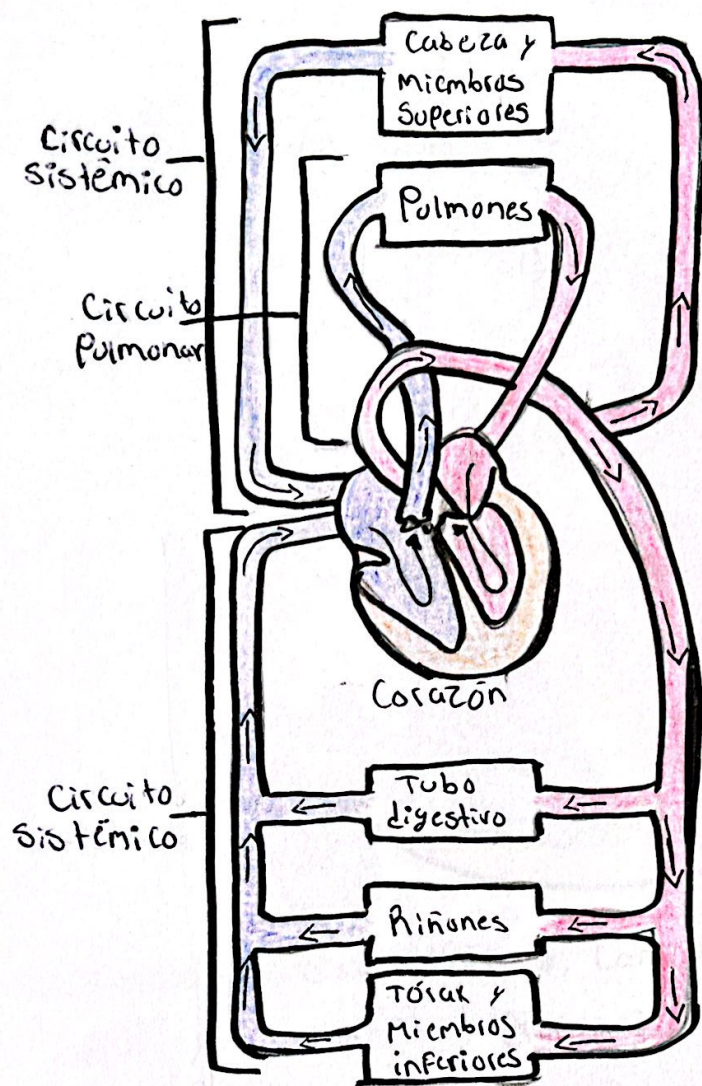
La mayor parte del llenado ventricular ocurre en el primer tercio de la diástole, llamado período de llenado rápido, durante el tercio medio de la diástole la entrada a los ventrículos es mínimo.



### \* Contracción auricular.

El último tercio de la diástole está marcado por la contracción auricular, lo que da un impulso adicional al llenado ventricular y representa cerca del 20% de la capacidad de los ventrículos. Cuando es audible el tercer ruido cardíaco o  $R_3$ , se escucha durante el período de llenado rápido de la diástole, mientras la sangre fluye hacia un ventrículo distendido o no distensible.

# Circulación Sistemática y Pulmonar



\* El lado derecho del corazón bombea sangre a los pulmones; el izquierdo, a la circulación sistémica.

• → Puede dividirse en dos partes:

• La **circulación pulmonar**, que desplaza la sangre a través de los pulmones y crea un vínculo con la función de intercambio gaseoso del aparato respiratorio.

• La **circulación sistémica**, que suministra al resto de los tejidos del cuerpo.