



**Roblero Roblero  
Evangelina Yaquelin 3° C**

**Dra. Morales Moreno  
Karen Alejandra**

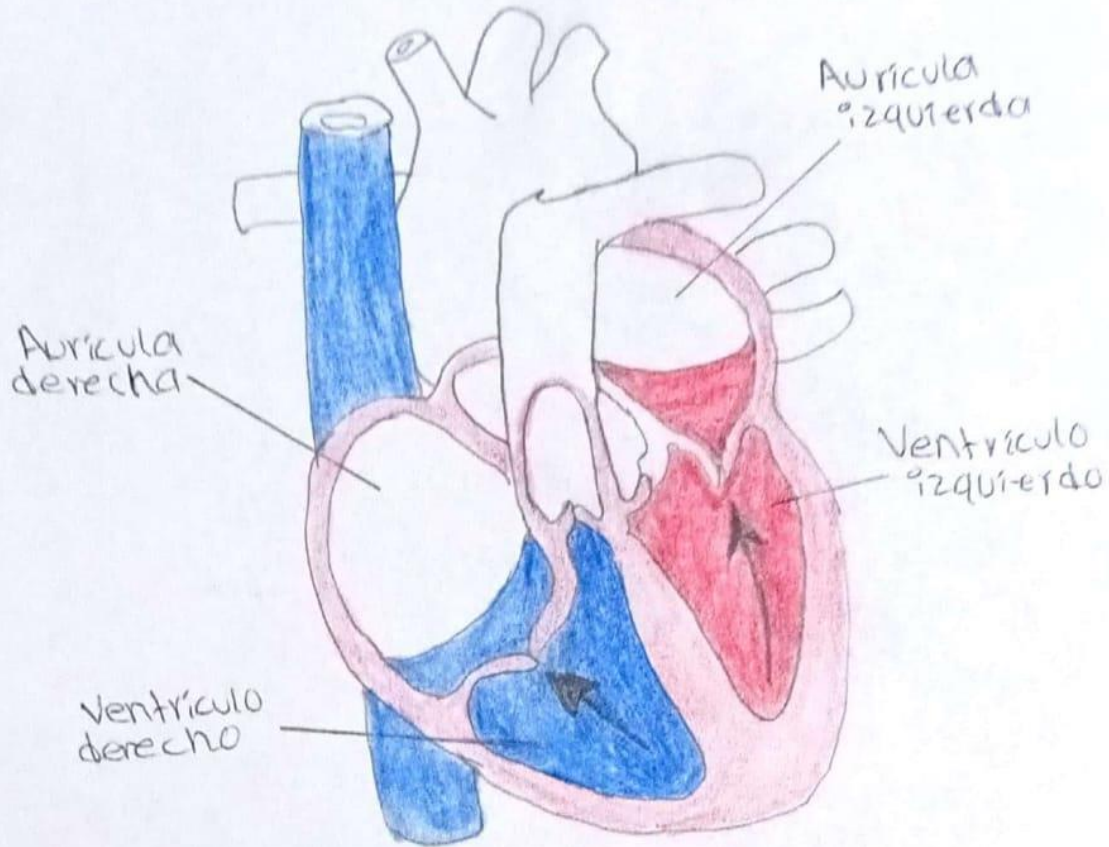
**Dibujos del ciclo cardiaco  
y circulación sistémica y  
pulmonar**

**Nutrición**

PASIÓN POR EDUCAR

Comitán de Domínguez Chiapas a 13 de octubre del 2023

## Contracción isovolumétrica

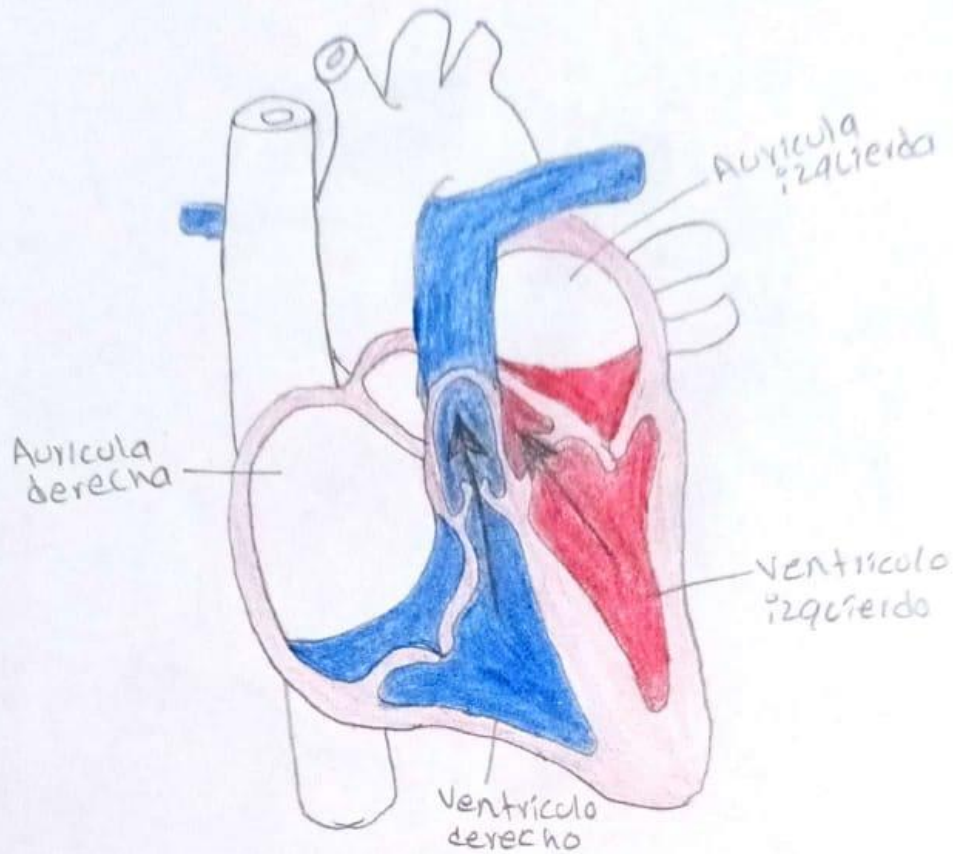


Comienza con el cierre de las válvulas AV y con la presencia del primer ruido cardíaco, o R, anuncia el inicio de la sístole.

Justo después de las válvulas AV, hay intervalo adicional de 0.02-0.03s en el que las válvulas semilunares de salida (pulmonar y aórtica) permanecen cerradas.



## Eyección Ventricular

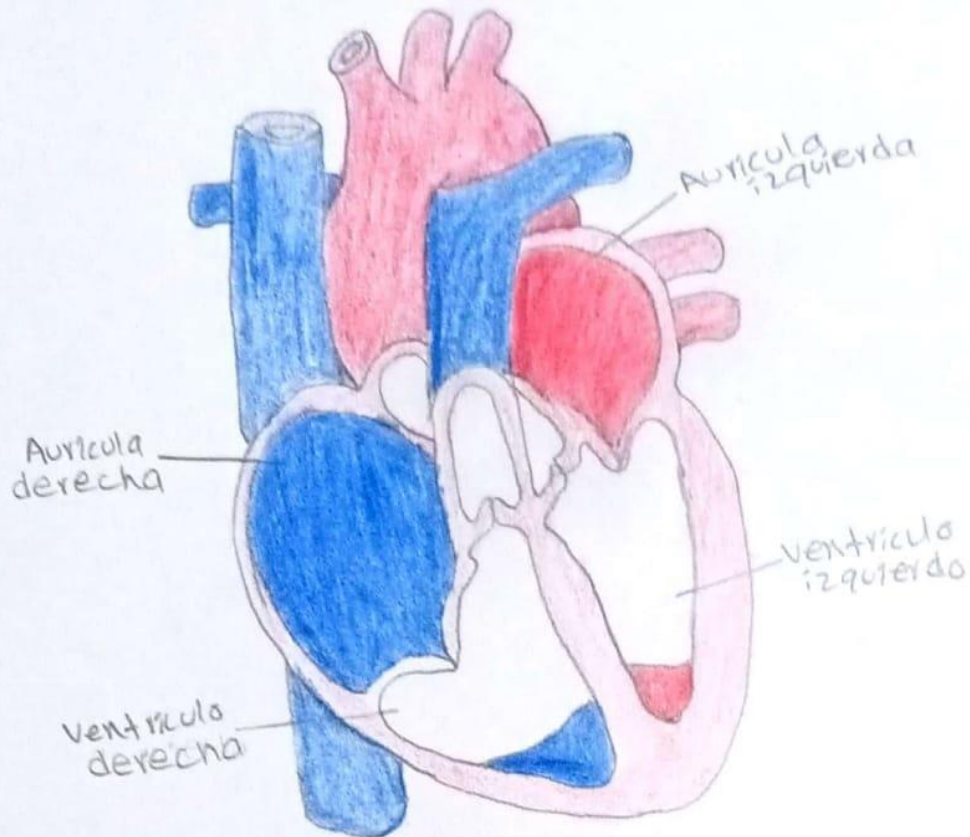


Se abren las válvulas semilunares  
El 60% del volumen latido se eyecta durante el primer cuarto de la sistole. r  
El 40% restante lo hace durante los siguientes dos cuartos de la sistole.

Los ventriculos permanecen contraídos.

Sale poca sangre del corazón durante el último cuarto de la sistole.

## Relajación isovolumétrica

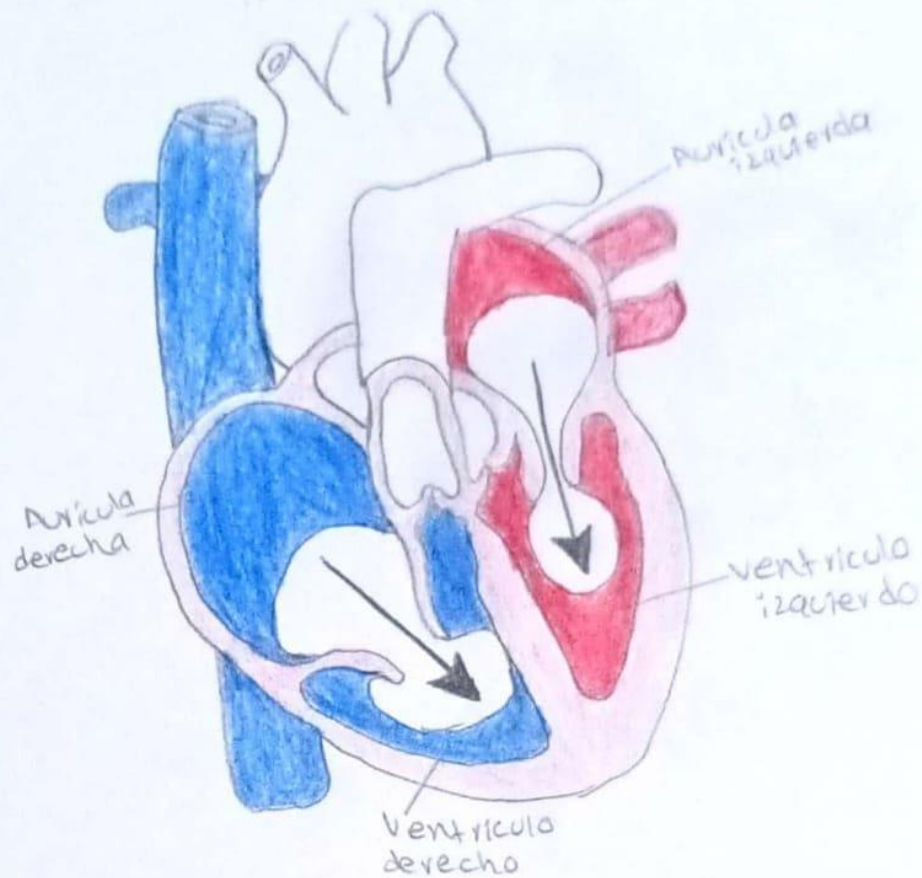


Después del cierre de las válvulas semilunares, los ventrículos continúan relajados durante 0.03-0.06 s más.

Relajación isovolumétrica y fase de llenado ventricular durante la diástole temprana.

Las válvulas AV permanecen cerradas, y el volumen ventricular permanece igual, mientras la presión ventricular desciende hasta ser menor que la presión auricular.

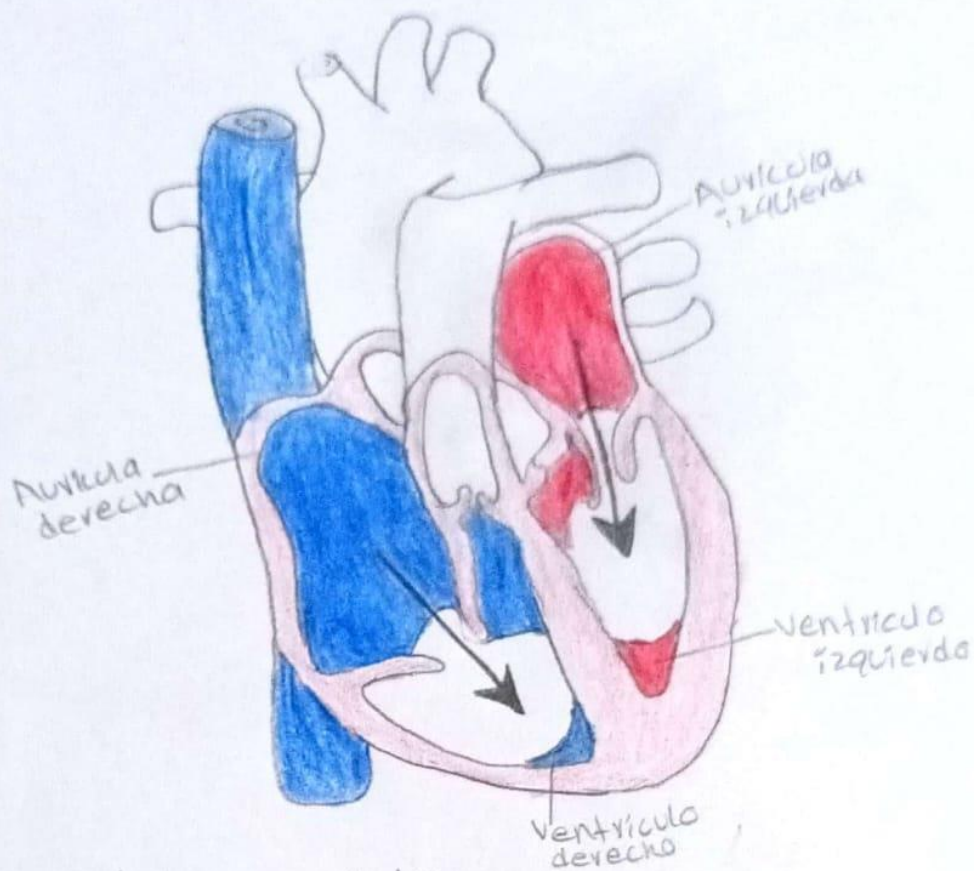
Llenado ventricular  
llenado pasivo (rápido)



Ocurre la mayor parte del llenado ventricular en el primer tercio de la diástole.

Durante el tercio medio de la diástole, la entrada a los ventrículos es mínima.

Llenado auricular  
Llenado activo (lento)



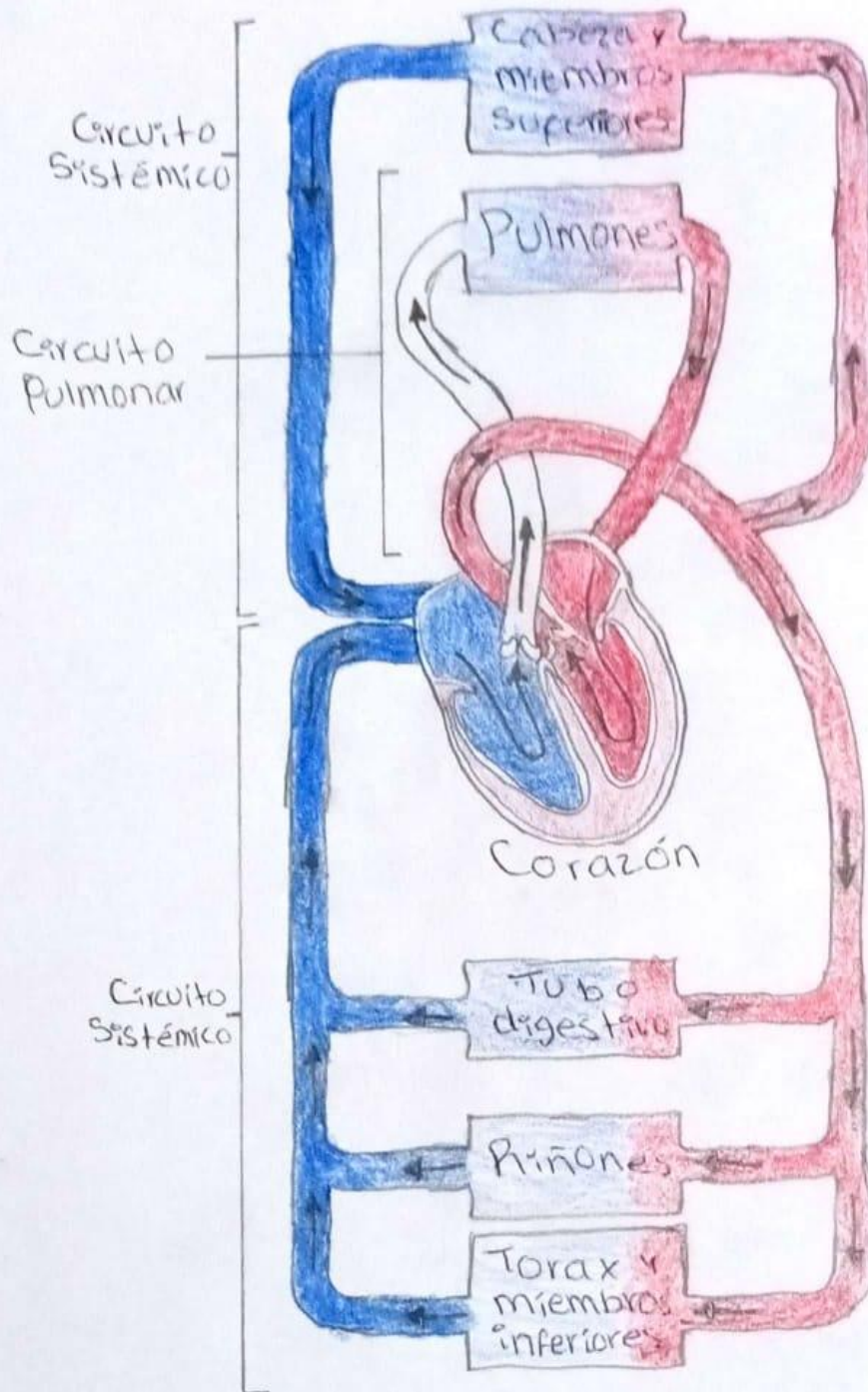
Llenado y contracción auricular  
Existen 3 ondas a, c y v.

La onda a: se produce durante la última parte de la diástole y se debe a la contracción auricular.

La onda c: Ocurre cuando los ventrículos empiezan a contraerse y su presión elevada hace que las válvulas AV se abalten hacia las aurículas.

La onda v: Ocurre hacia el final de la sístole cuando las válvulas AV todavía están cerradas, y es ocasionado por la acumulación lenta de sangre en las aurículas.

## Circulaciones sistémica y pulmonar



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

## **Bibliografía:**

Grossman, S. C., & Mattson Porth, C. (2014). *Porth fisiopatología: alteraciones de la salud; conceptos básicos*. Wolters Kluwer.