



**Fernando Ailton Maldonado  
Hernández**

**Dra. Karen Alejandra Morales  
Moreno**

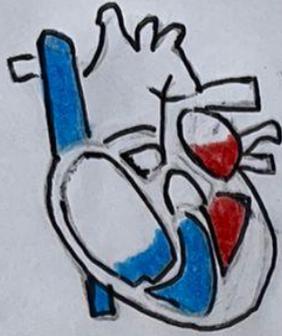
**Ciclo cardíaco**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Fisiopatología II**

**3° "C"**

## Contracción Isovolumétrica



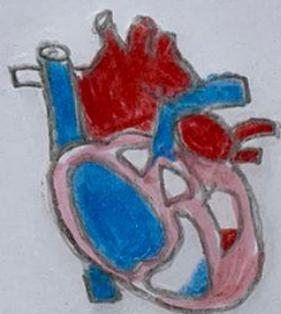
Primer ruido  
cardíaco. <R1>

Corresponde a la sístole ventricular

- 1) Cierre de válvulas AV.
- 2) Válvulas semilunares permanecen cerradas.
- 3) La contracción sigue hasta superar la resistencia de las válvulas semilunares.

## Eyección

## Ventricular



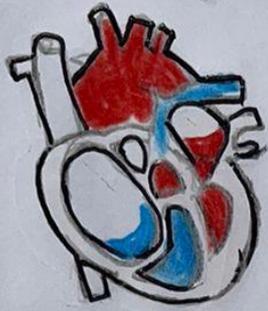
Segundo  
ruido  
Cardíaco (R2)

Corresponde a la sístole ventricular.

- 1) Salida de sangre hacia las arterias pulmonar y aórtica.
- 2) Apertura de las válvulas semilunares al vencer la resistencia.

60% del vol. sale en el ~~1~~ Primer  $\frac{1}{4}$  de la sístole.

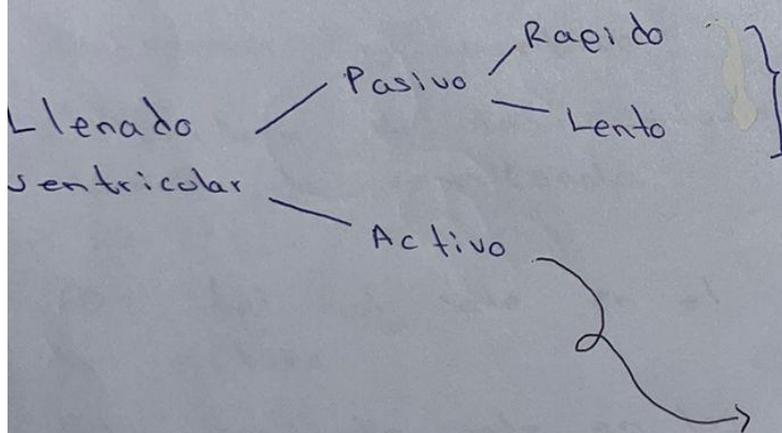
40% restante sale en los sig. dos cuartos.



Llenado

Ventricular

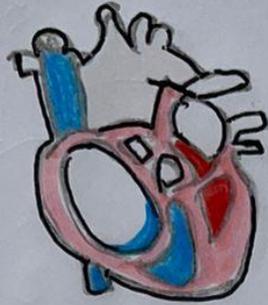
Corresponde a la diástole.



Llenado ventricular del 80%. <Vol. sistólico>  
Válvulas AV se abren  
No hay contracción auricular.

Válvulas AV abiertas  
Válvulas sigmoideas cerradas  
Contracción auricular.  
Llenado ventricular faltante <20%>

• Vol. telediastólico



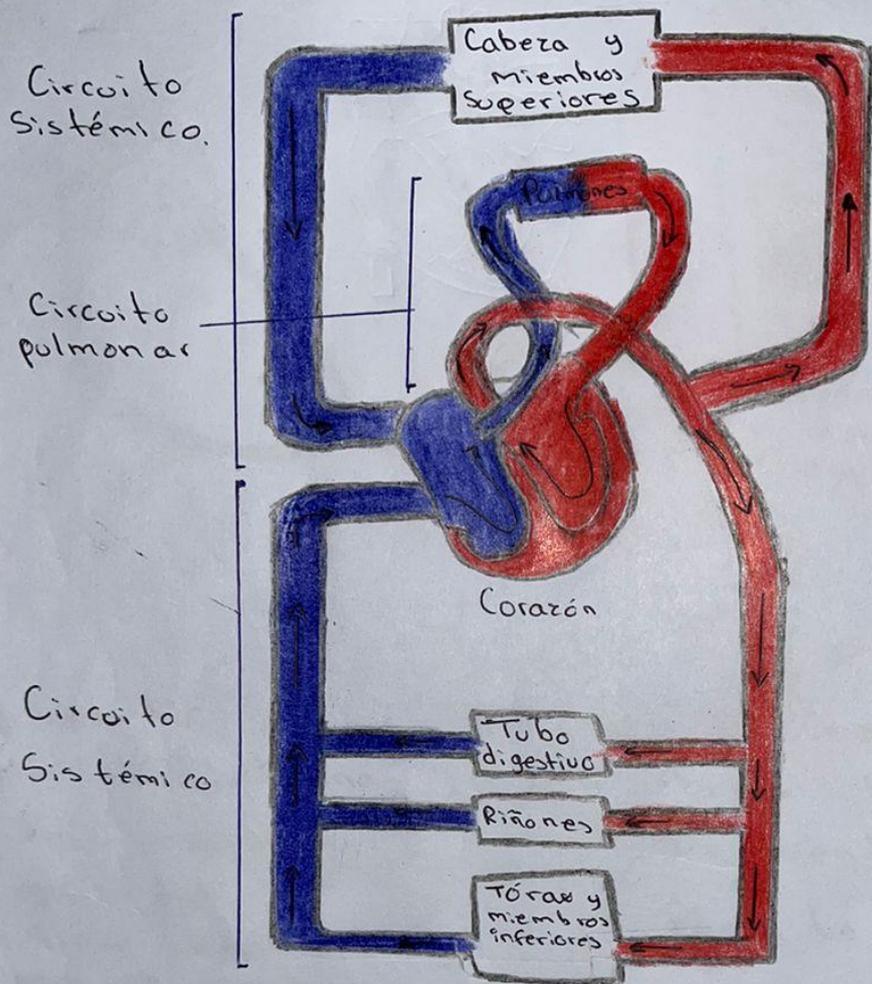
## Relajación Isovolumétrica.

Corresponde a la diástole.

- 1) Ventriculos se relajan  $\div$  0.03 - 0.06 s.
- 2) Todas las válvulas están cerradas.
- 3) Presión ventricular es menor a presión auricular.

- Vol. telesistólico es de 50 ml. Es la cantidad que queda en los ventriculos.

# Circulación Sistémica y Pulmonar.



**Circulación pulmonar**  
Ocurre en el lado derecho del corazón.  
Arteria, capilares y venas pulmonares.  
Se considera de baja presión y resistencia

**Circulación Sistémica**  
Ocurre del lado izquierdo del corazón.  
Aorta y sus ramificaciones  
Capilares que irrigan el cerebro y tejidos periféricos y el sistema venoso sistémico y la vena cava,

Fernando Ailton Malbonado Hernández.

## Bibliografía

Norris, T. L. (2019). *Fisiopatología 10a edición*. Barcelona: Wolters Kluwer .