



**Edwin Alejandro Morales Velasco**

**Dra. Karen Alejandra Morales Moreno**

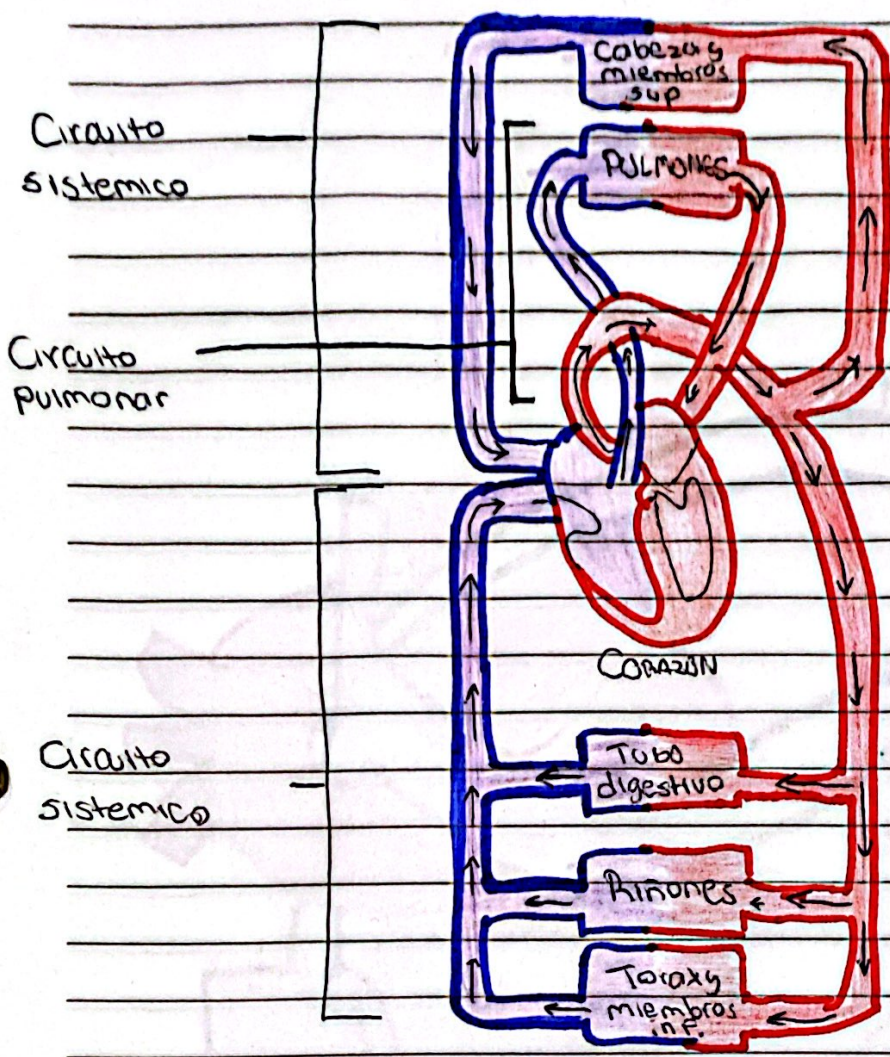
**Ciclo cardiaco y circulación  
sistémica pulmonar**

PASIÓN POR EDUCAR

**Fisiopatología II**

**3° "A"**

# Circulación sistémica y pulmonar.



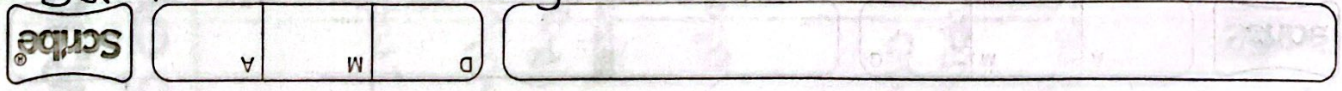
- El lado derecho del corazón bombea sangre a los pulmones
- El lado izquierdo bombea a la circulación sistémica.

- Circulación pulmonar: Cámaras derechas del corazón y la arteria, capilares y venas pulmonares

- Única arteria que transporta sangre venosa (Pulmonares)
- Vínculo de intercambio gaseoso con pulmones

- Circulación sistémica.

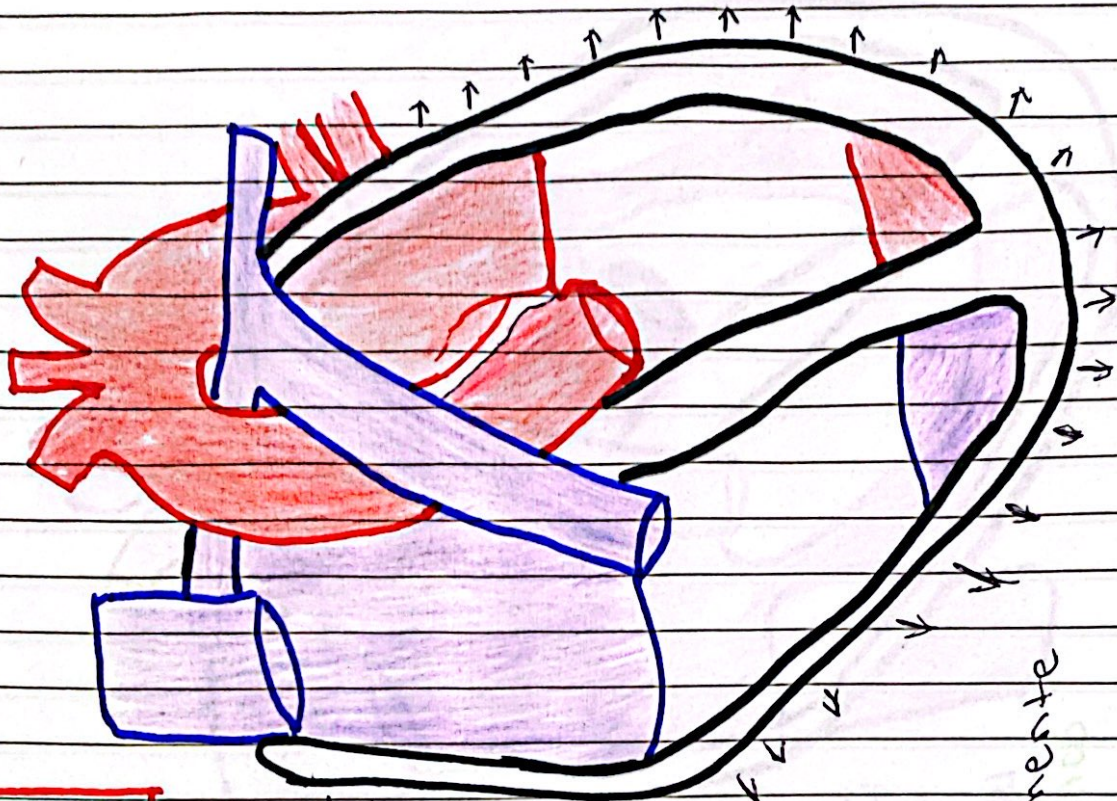
- Se compone de las cámaras izquierdas del corazón, la aorta y sus ramificaciones, capilares que irrigan cerebro
- De alta presión
- Suministra nutrientes y oxígeno a los tejidos.



# Relajación Isovolumétrica

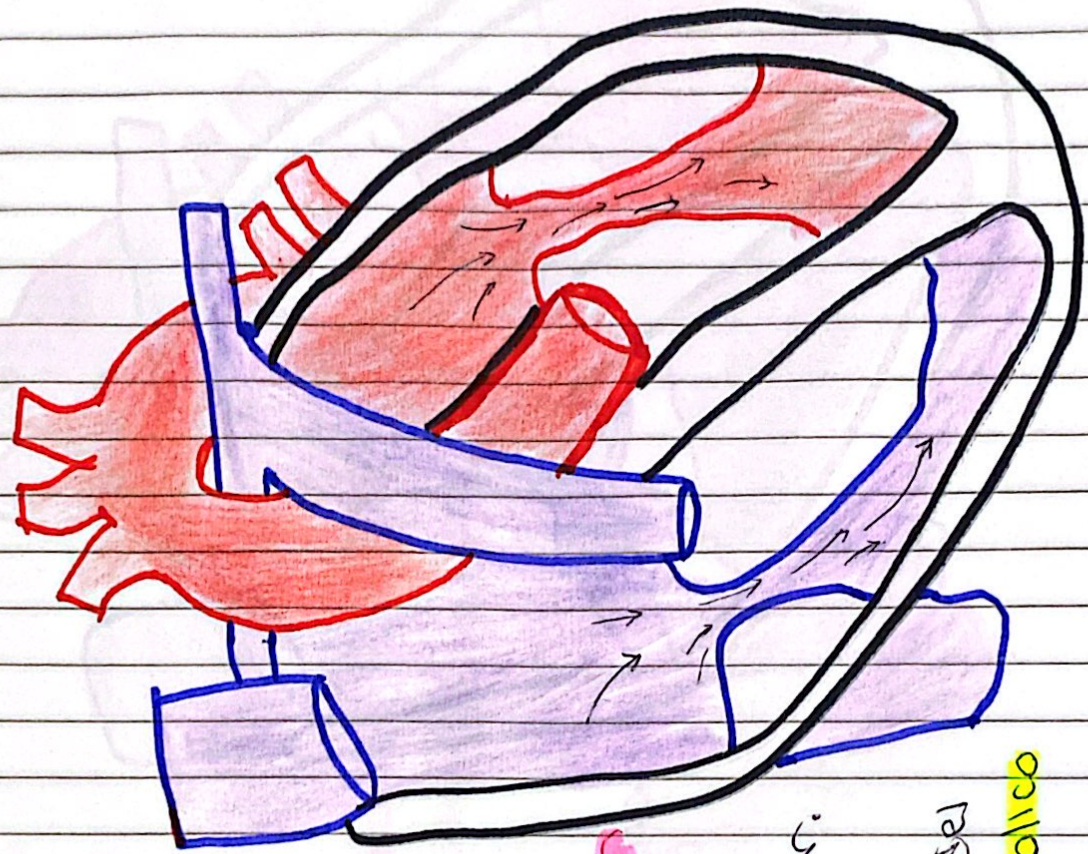
## Diastole

- Inicio de la diastole
- Valvulas semilunares (AP) **se cierran**
- Valvulas AV **Cerradas**
- No hay variaciones del volumen
- Presion del VI rapidamente
- Presion aortica (80 mmHg)



Volumen telesistico  
50 ml.

# Llenado pasivo Diastole

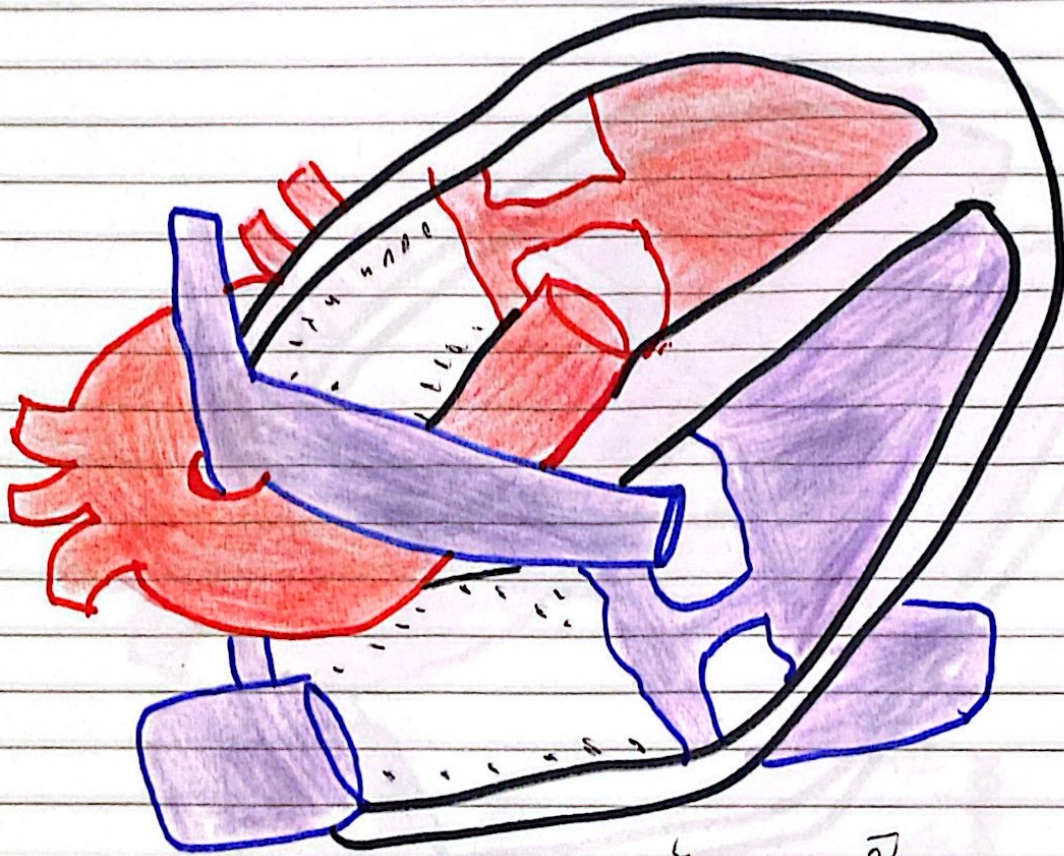


- Llenado (diastasis)
- Presión auricular > presión ventricular
- Válvulas AV se abren
- No hay contracción auricular.
- Llenado ventricular del 80% del vol. sistólico

# Llenado Activo

## Diastole

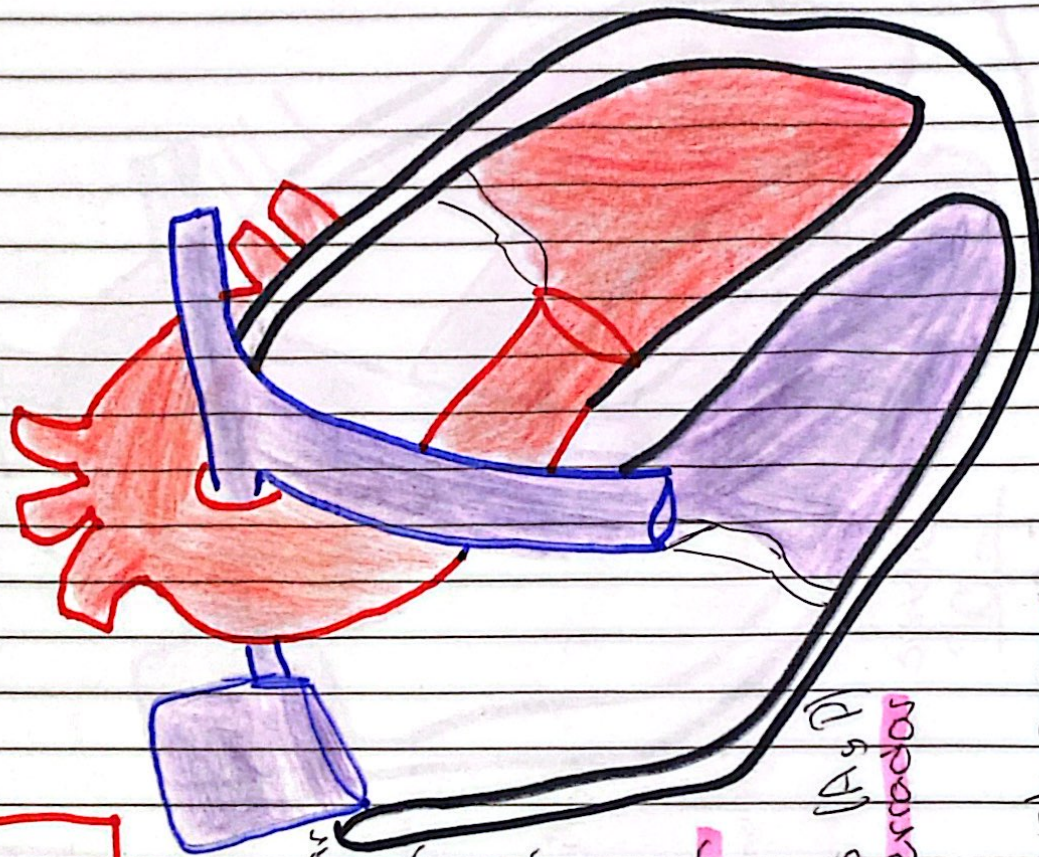
- Valvulas AV **abiertas**
- Valvulas Semilunares (A y P) **cerradas**
- Contraccion auricular (sistole auricular)
- Llenado ventricular del 20% faltante



Volumen telediastolico  
120 ml

# Contracción Isovolumétrica

## Sístole

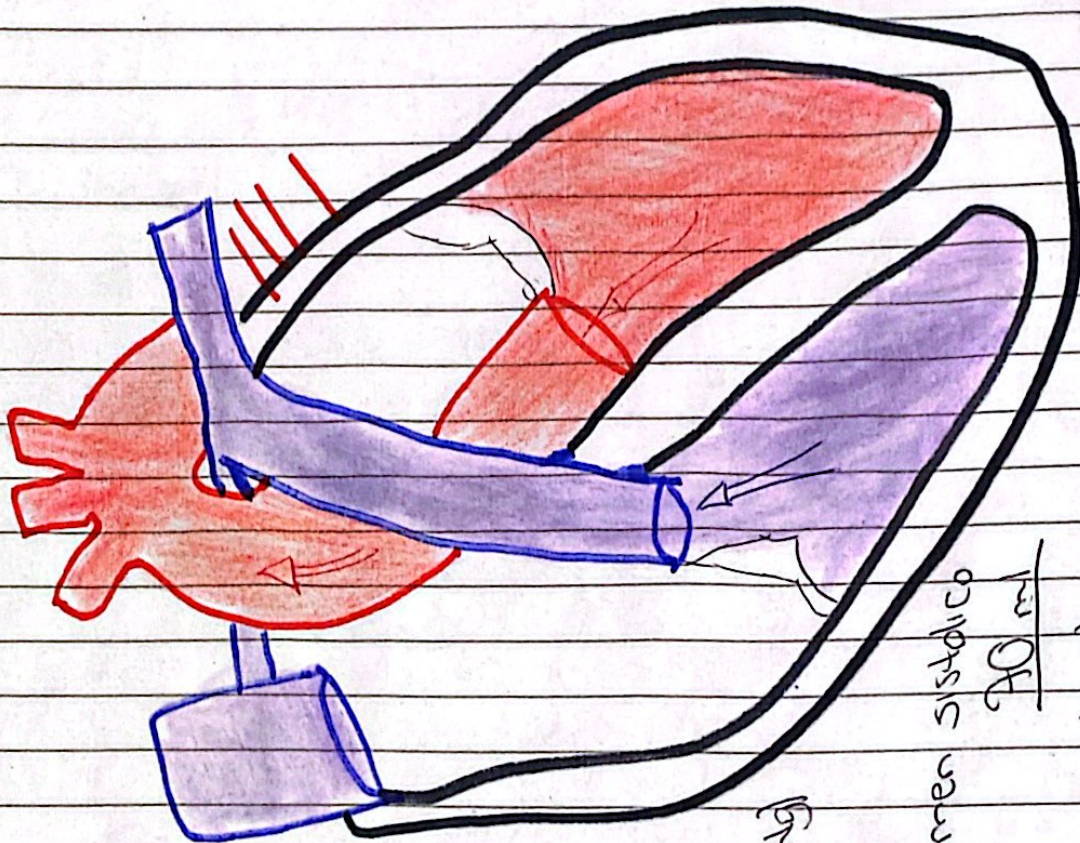


- Inicia Sístole ventricular
- Ventriculos se contraen
- Presión ventricular > Presión auricular
- Valvulas AV se cierran
- Valvulas Semilunares (A y P) Cerradas
- No hay variación de volumen

# Eyección

## Sistole

- Valvulas AV **cerradas**
- Presion ventricular y Presion aortica
- Valvulas semilunares (AVP) **abiertas**
- ↑ Presion aortica (120 mmHg)
- Fluye hasta aortica el volumen sistolico  $\frac{70 \text{ ml}}$
- ↓ Presion ventricular (eyeccion reducida) y aortica.



Volumen de eyeccion 70 ml