



**Oscar Eduardo Guillén Sánchez**

**Dra. Karen Alejandra Morales Moreno**

**Dibujos**

**Fisiopatología II**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**3°**

**“B”**

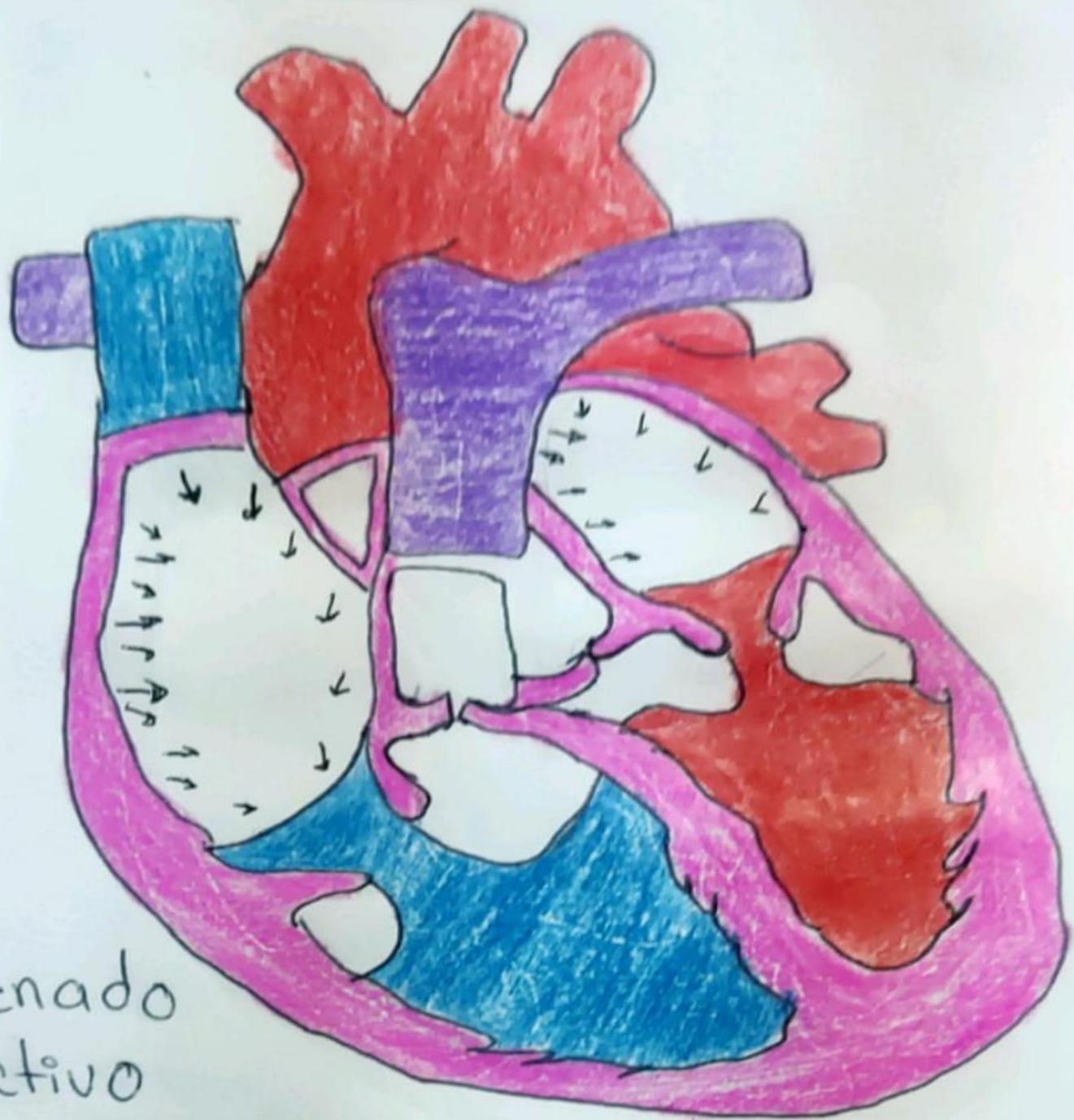
Comitán de Domínguez Chiapas a 13 de octubre del 2023

- ① llenado rápido
- ② llenado lento (diástasis)



## Llenado Pasivo

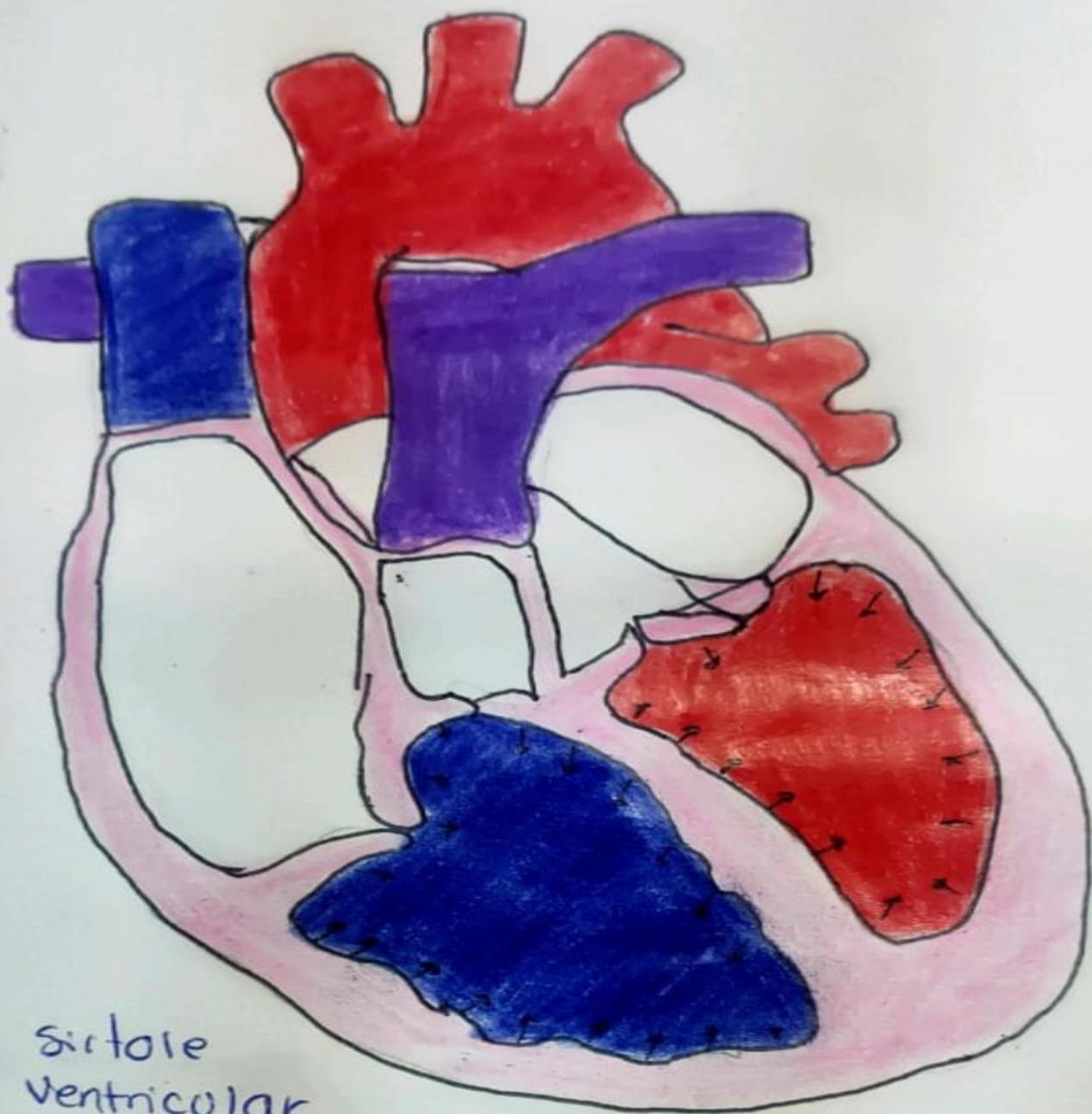
- Presión auricular > Presión ventricular.
- Valvulas AV se abren
- Valvulas semilunares (A y P) se cierran
- No hay contracción auricular.
- llenado ventricular del 80% (del vol. sistólico)



Llenado  
Activo

- Valvulas Au abiertas
- Valvula semilunares (A y P) cerradas.
- Contracción aórtica (sistema aórtico)
- Llenado ventricular del 20% restante.

# Contracción Isovolumétrica.



Inicio sístole ventricular

Presión ventricular > Presión auricular

- Ventriculo se contrae

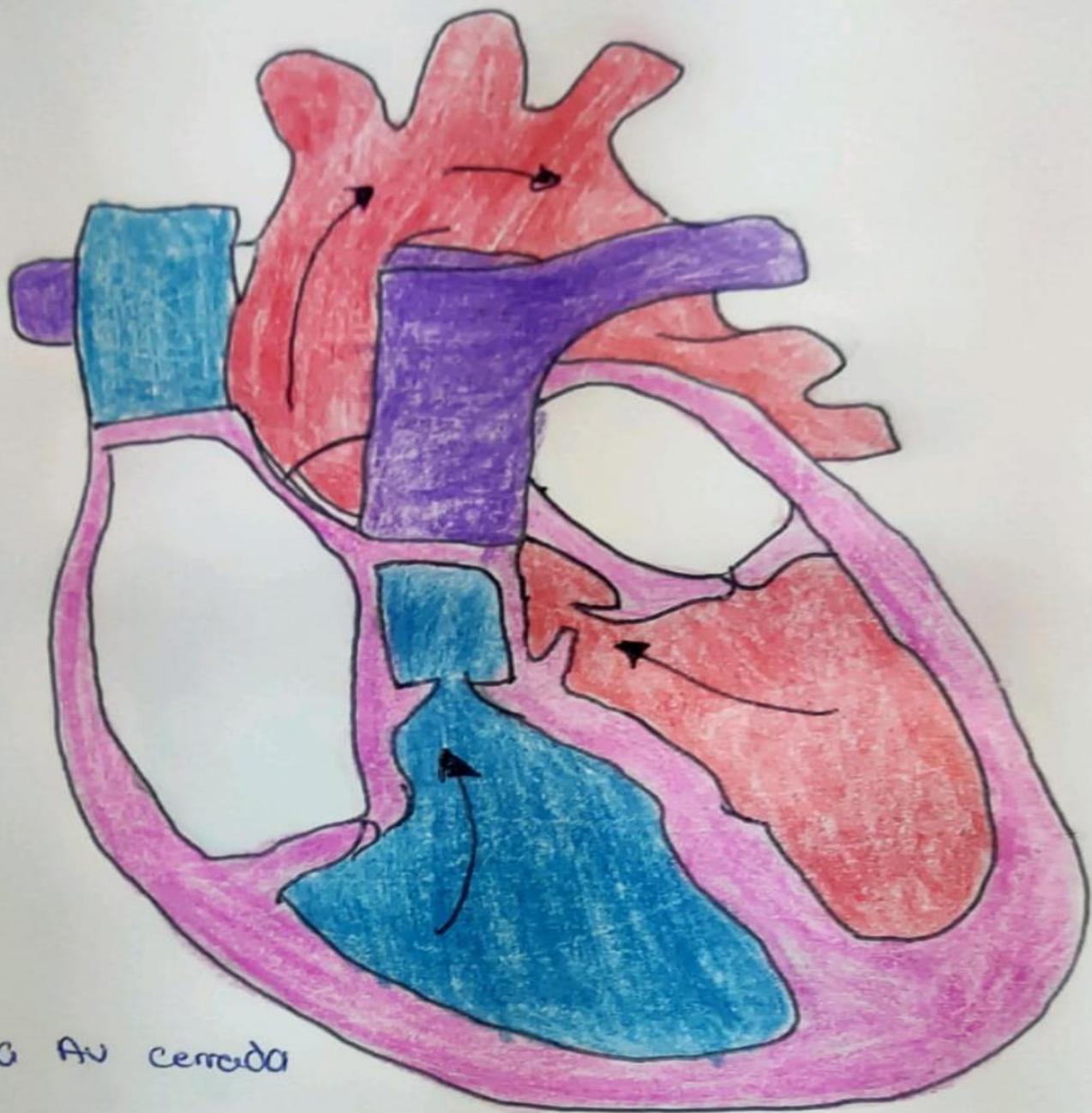
- Valvulas AV se cierra  
↳ 1 = ruido

Valvulas semilunares  
AVP se cierran

- No variación en volumen.

- Al final : Presión ventricular > Presión aortica (80 mmHg)  
Apertura de valvula AVP.

# • Eyección.



Valvula AV cerrada

Presión ventricular > presión aortica

• Valvula semilunar (AVP) abierta

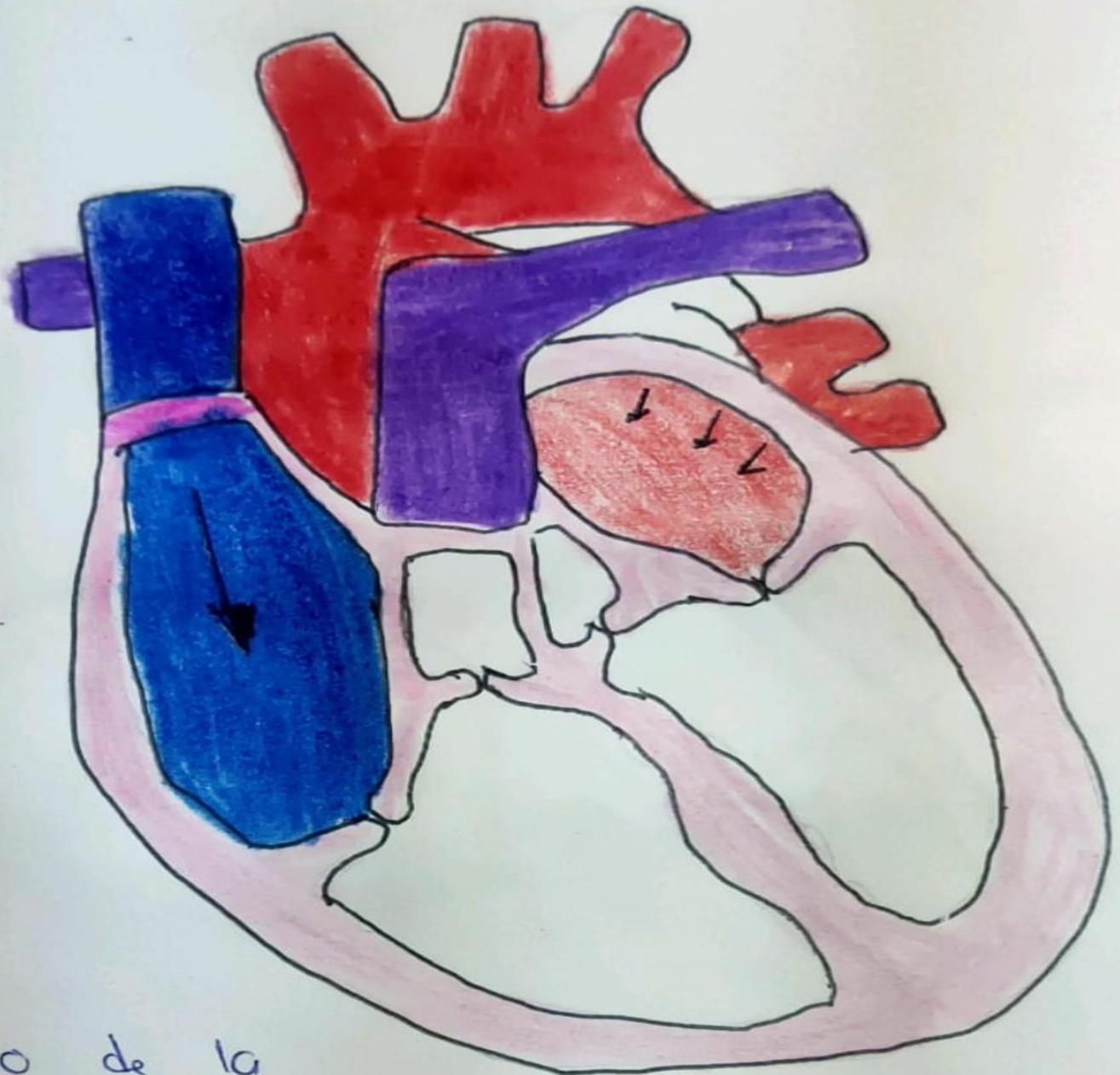
• ↑ presión aortica  
(120 mmHg)

• Fluye a Aortica el volumen sistolico 70 ml

↓ Presión ventricular (eyección reducida) y aortica.

Volumen de eyección 70 ml

# eladecion Isovolumetrica.

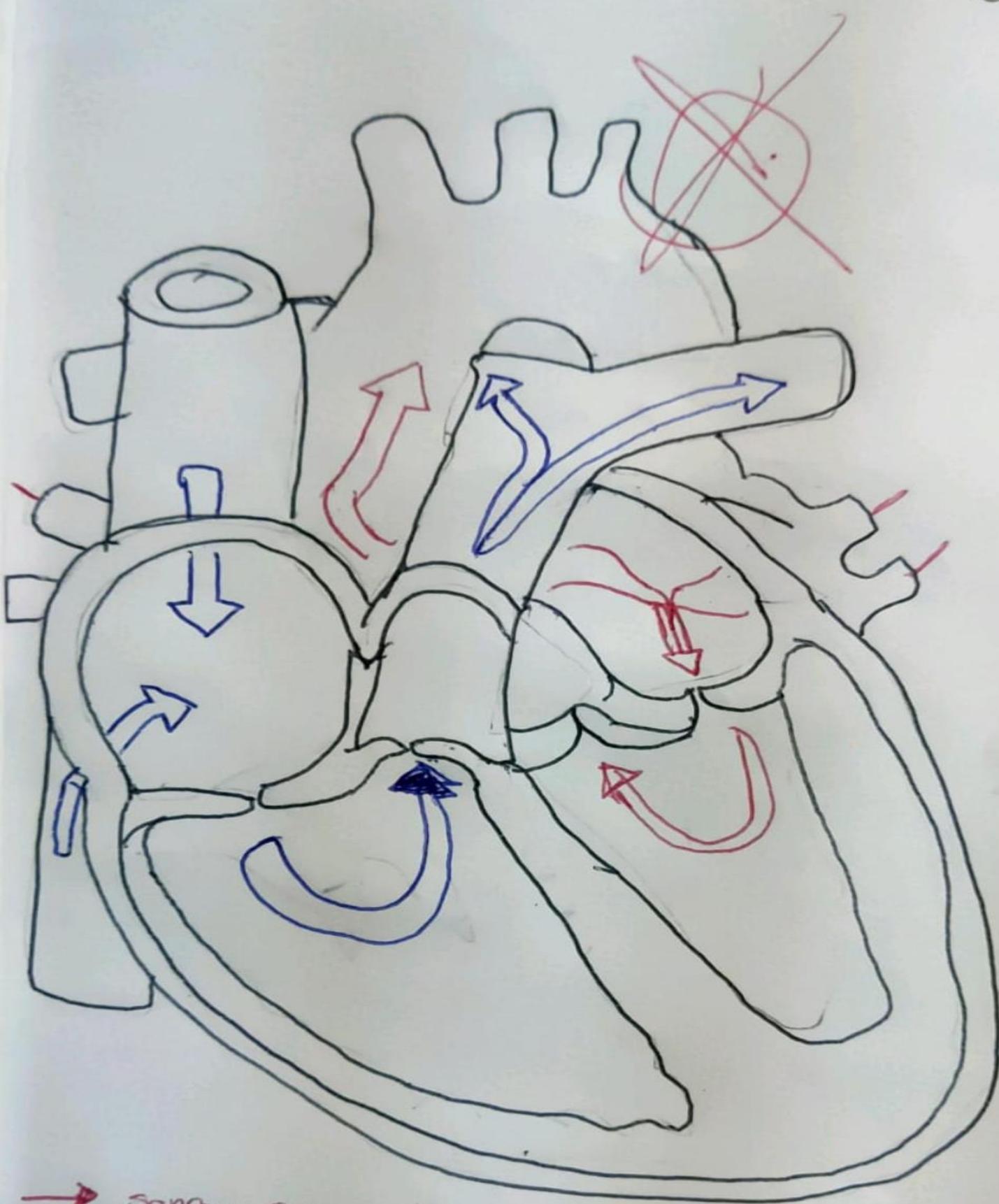


Inicio de la diastole

Valvula semilunar (A y P) se cierra → 2º ruido

- Valvulas AV cerradas
- No hay variación de volumen.
- ↓ presión del VI rápidamente
- ↓ de presión aortica (80 mmHg)
- Volumen telesistolico 50 ml.

# Circulación Sistémica y Pulmonar.



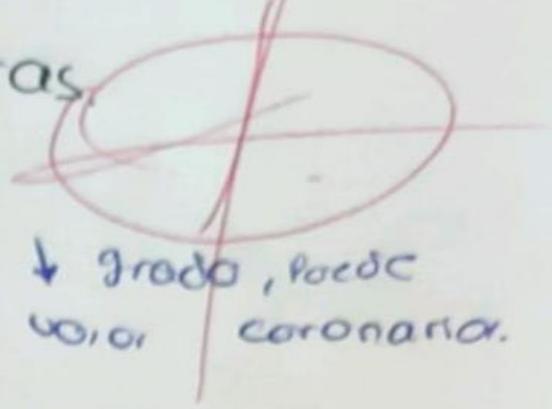
→ Sangre Oxigenada

→ Sangre Desoxigenada.

## Sustancias vasoconstrictoras

Noradrenalina

- Adrenalina → Vasoconstrictor de ↓ grado, puede provocar vasodilatación en vasos coronarios.
- Angiotensina II → Funciona en pequeñas arteriolas, aumenta la resistencia periférica y la presión arterial.
- Vasopresina o ADH → Hormona vasoconstrictora, se secreta en pequeña cantidad, eleva la presión sanguínea.
- Endotelina → péptido de acción vascular, funciona de forma autocrina y paracrina.



## Sustancias vasodilatadoras

- Óxido nítrico → causa vasodilatación por relajación del músculo liso.
- Factor hiperpolarizante endotelial (FHE) → Molécula derivada del ácido araquidónico, sintetizada por células endoteliales.
- Bradicina o sistema calcitriol-cinina → Polipeptido fuerte dilatación arterial y ↑ de la presión capilar.
- Histamina → liberado por algún tejido con lesión.
- Prostaglandina →  $PGI_1$  -  $PGI_2$  función local.
- Péptido auricular natriurético → secretado por varios tejidos, (aurícula)

## Bibliografía

PORTH. (10ª EDICION). *PORTH, FISIOPATOLOGIA ALTERACION DE LA SALUD. CONCEPTOS BASICOS.*  
11 DE OCTUBRE DEL 2019.