



Karla Beatriz Cruz Martínez

Dra. Karen Alejandra Morales Moreno

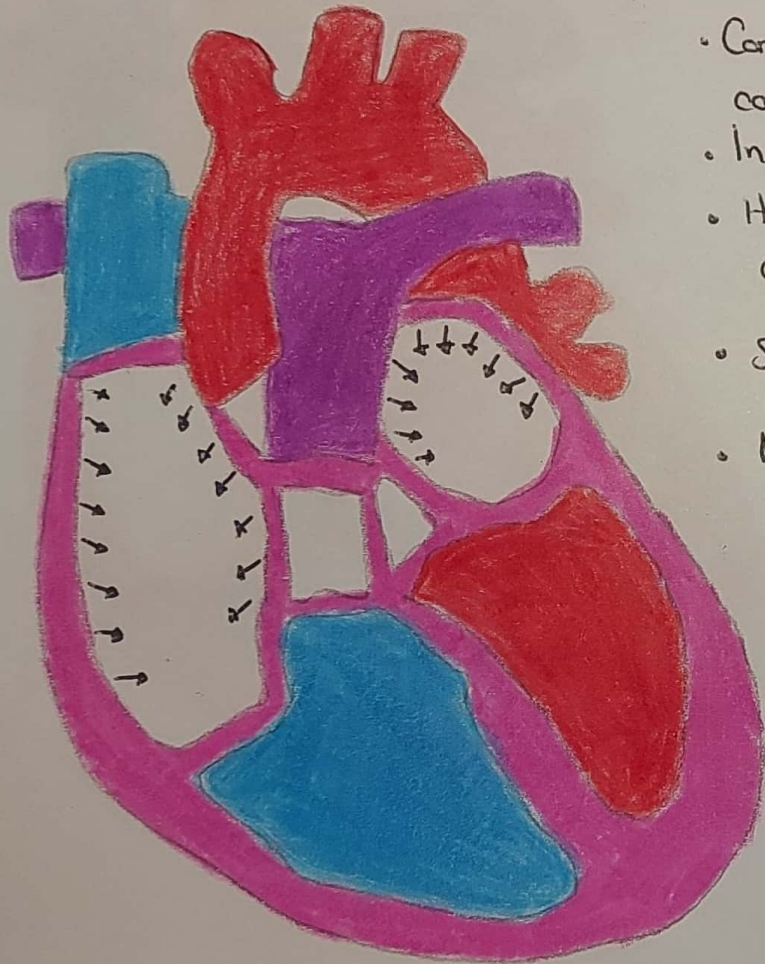
Ciclo cardiaco

Fisiopatología

3

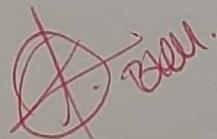
“A”

CONTRACCIÓN ISOVOLUMÉ- TRICA



- Comienza con cierre de valvulas AV y primer ruido cardiaco
- Inicia sístole
- Hay intervalo en donde valvulas semilunares permanecen cerradas 0.02 - 0.03s.
- Se eleva presión ventricular
- No hay mov. del volumen sanguíneo

Karla Beatriz Cruz Martínez 3^ªA

Bella.

FASE DE EYECCIÓN



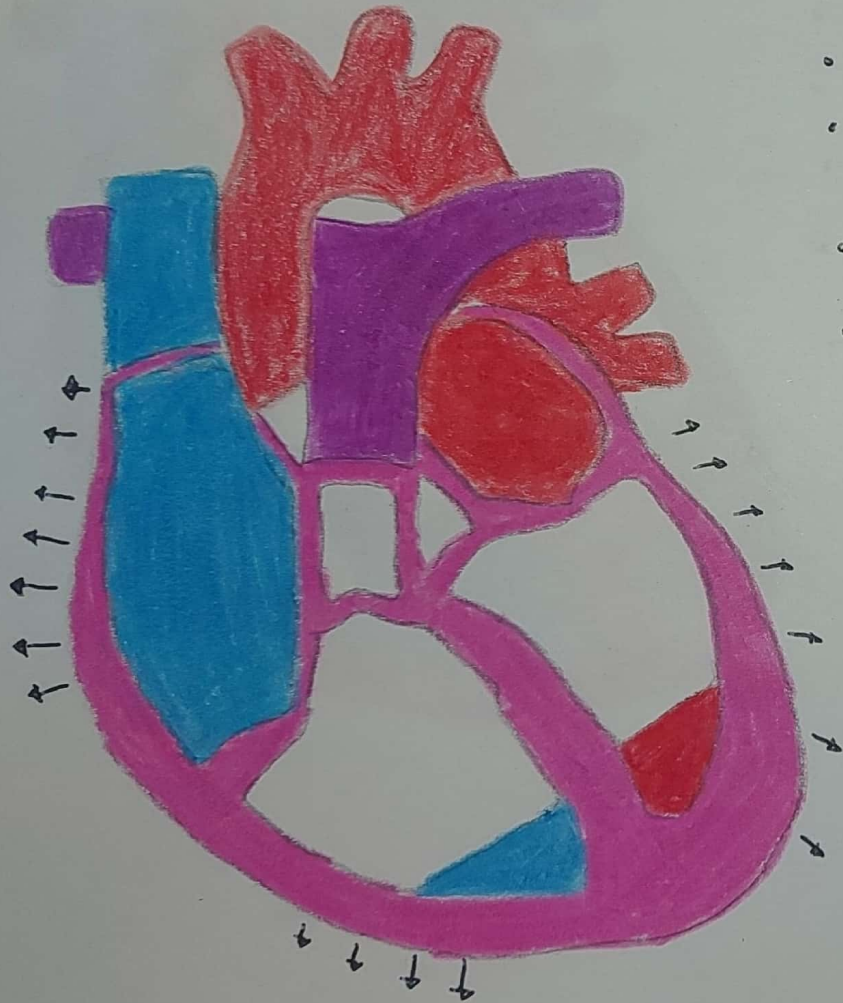
- Valvulas AV se cierran
- Valvulas semilunares se abren
- Mayor presión en ventriculos, menor en auriculas
- Mayor presión en arterias → AORTA
- Se eyecta 70 ml

• $\frac{2}{4}$ - Eyección del 60% de volumen del latido

• $\frac{2-3}{4}$ - Eyección del 40% restante del volumen

• $\frac{4}{4}$ - Salida de poca sangre

RELAJACIÓN ISOVOLUMÉTRICA



- Regresa sangre a aurículas
- Pierde presión aurícula y ventrículo
- Se cierran válvulas después de eyectar
↳ Provoca 2 rudo cardiaco
- No hay movimiento → volumen
- Se llenan auricular ganando presión para pasar a llenado pasivo
- Ventrículos quedan con volumen telerrtólico 50ml

LIENADO PASIVO



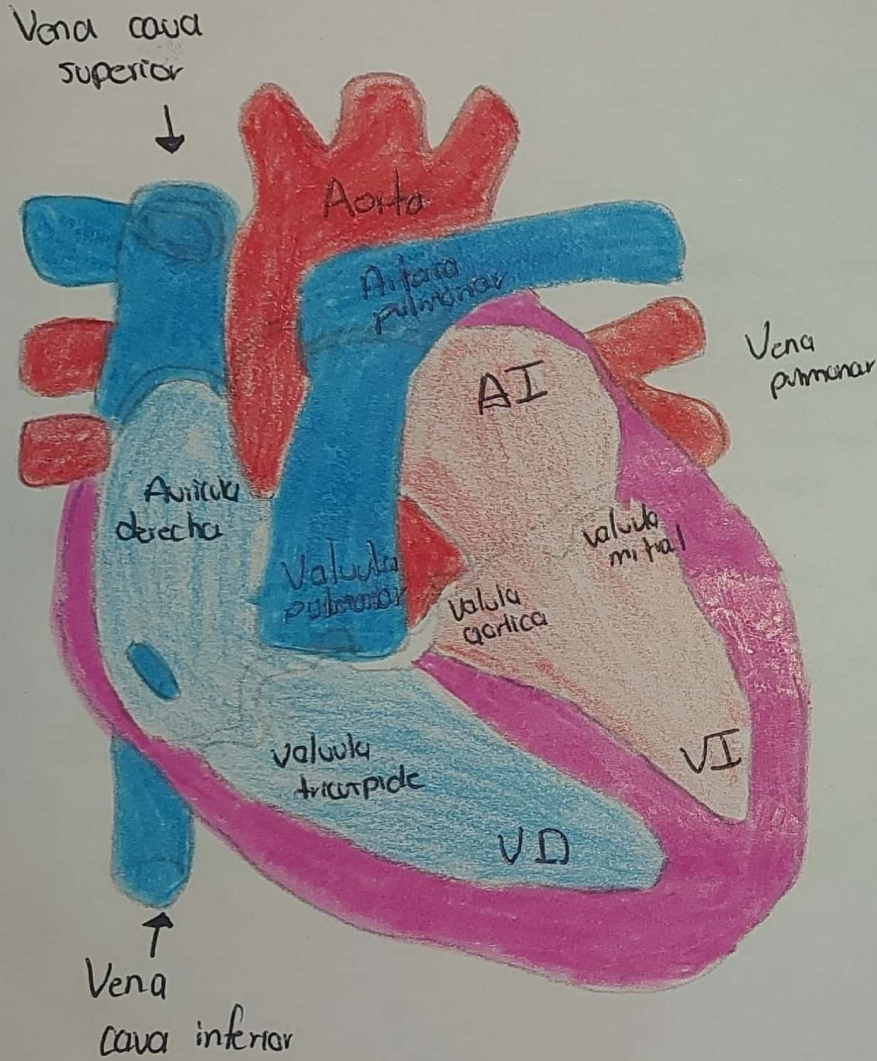
- Aurículas se contraen eyectando el resto de volumen a ventriculos
- Valvulas AV siguen abiertas
- Mayor presión en aurículas y menor en ventriculos
- Pasa 20% por contracción de aurículas
- Se da 4^{to} ruido cardiaco
- Hay volumen telecardiaca 120 ml

LLENADO ACTIVO

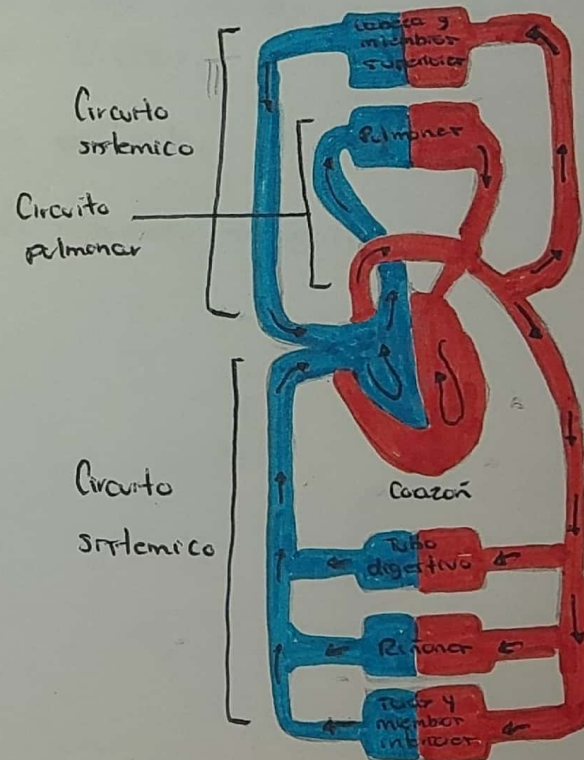


- El llenado rápido es el vaciamiento de aurículas hacia ventrículos AV se abren
- Pasa un 80% del volumen
- Se da 3° ruido cardíaco
- El llenado lento
- Pasa el resto de la sangre de auricular a ventrículos

CIRCULACIÓN MAYOR Y MENOR



Vena cava superior e inferior → AD →
 Valvula tricúspide → VD → valvula
 pulmonar → arteria pulmonar → pulmones
 → Vena pulmonar → AI → valvula
 mitral → VI → valvula aórtica



REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

Grossman, S., & Porth, C. M. (2014). *Port Fisiopatología: Alteraciones de la salud. Conceptos básicos* (9a. ed. --.). Barcelona: Wolters Kluwer.