

Universidad del sureste
Campus Comitán

Licenciatura en Medicina Humana
Resúmenes

Dr: Ismael Lara Vega

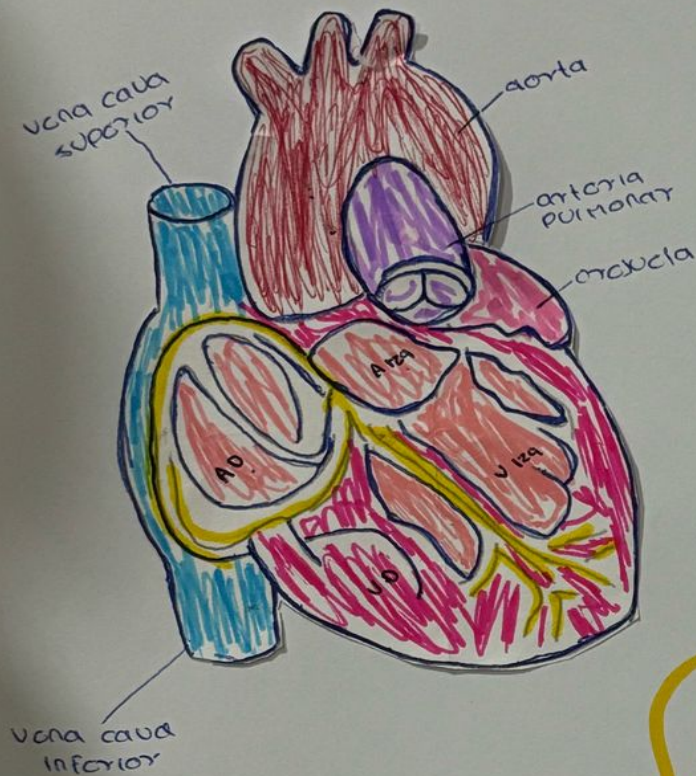
Maggie Yahaira López Jimenez

PASIÓN POR EDUCAR

Tercer semestre
Grupo “A”

Fisiopatología II

CORAZON COMO BOMBA



El corazón es un órgano que está localizado en medio inferior, anatómicamente lo encontramos desde la tercera costilla hasta la quinta espacio intercostal dicho órgano funciona como una doble bomba ya que está compuesto por cuatro cámaras dos aurículas que funcionan como bomba cedadoras y dos ventrículos que actúan como bomba principal.

Funcionalmente consta de cavidades derechas (AYU) los cuales se encarga de la circulación pulmonar y las cavidades izquierdas (AYU) que se encarga de la circulación sistémica es decir:

→ corazón derecho
Bomba sangre hacia los pulmones

→ corazón izquierdo
Bomba sangre hacia los órganos periféricos.

CIRCULACIÓN

La densidad capilar supera los $3.00 \times \text{mm}^2$ su pequeño diámetro facilita la difusión de O_2 y extrae del 70 al 80% de O_2 de la sangre arterial.

Presión en venulas del miocardio que convergen en el flujo de la sangre se da durante la diástole los vasos más gruesos son epicárdicos y no se comprimen el flujo sanguíneo coronario es relativamente a superficie entre 70 y 150 mmHg.

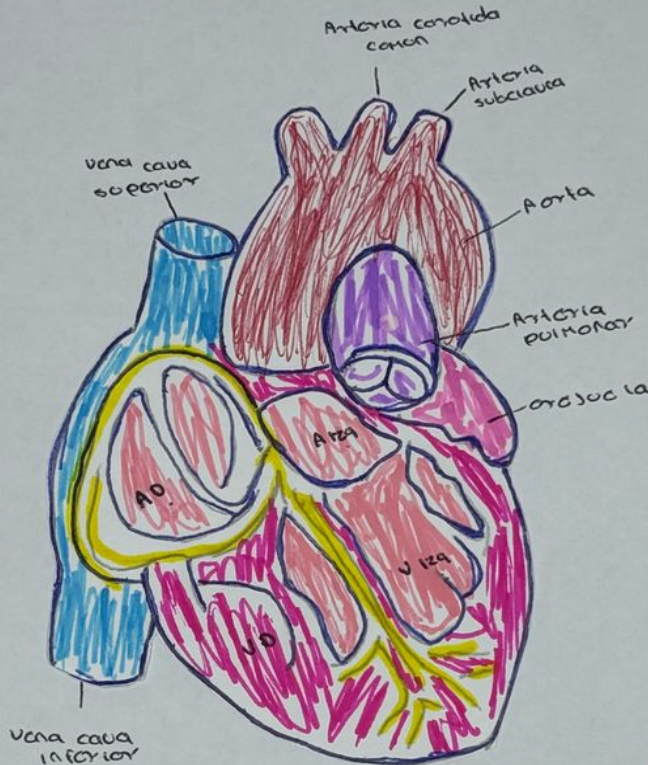
ORGANIZACION SISTEMATICA

1 La sangre desoxigenada entra por la vena cava superior e inferior

2 La sangre desoxigenada entra en la aurícula derecha

3 La sangre desoxigenada atraviesa la valvula tricuspide en el ventriculo derecho

4 La sangre desoxigenada atraviesa la valvulas semilunares a la arteria pulmonar donde la traslada a los pulmones para el intercambio gaseoso



8 La sangre oxigenada atraviesa la valvula sigmoides hacia la aorta quien la envia al resto del cuerpo

7 La sangre oxigenada atraviesa la valvula mitral y entra por el ventriculo izquierdo

6 La sangre oxigenada entra a la auricula izquierda

5 La sangre oxigenada entra al corazon a través de las venas pulmonares.

[Handwritten signature]

CICLO CARDIACO

① Regulación isovolumétrica

- inicio de la diástole
- valvulas semilunares (AP) se cierran → 2º ruido
- valvula AV cerrada
- No hay variación de volumen
- presión de vi rápidamente
- presión aortica (80 mmHg)

VOLUMEN SISTOLICO
80ml



② Ayección

- valvula AV cerrada
- presión ventricular > presión aortica
- valvula semilunares (AP abiertas)
- presión aortica (120 mmHg)
- flujo hacia la aorta el volumen sistolico (70ml)
- presión ventricular > presión reducida y aortica.

VOLUMEN DE EYECCION
70ml

⑤ llenado pasivo

- llenado rapido
- llenado lento

- presión auricular > presión ventricular
- valvula AV se abren
- valvula semilunar AP cerrada
- No hay contracción auricular
- llenado ventricular del 80% del volumen sistolico

④ Llenado activo

- valvula abierta
- valvulas semilunares AP cerrada
- contracción auricular > sistole auricular
- llenado ventricular del 20% restante

③ Contracción isovolumétrica

- inicia sistole ventricular
- ventriculos se contraen
- presión ventricular > presión auricular
- valvula AV se cierra 1º ruido
- valvula semilunares AP cerrada
- No hay variación del volumen

- Al final presión ventricular > presión aortica 80 mmHg = Apertura de valvula AP