

LICENCIATURA EN MEDICINA HUMANA

Dibujo de cada fase del ciclo cardíaco

Mapa conceptual



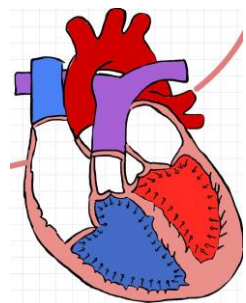
Yarely Arlette Morales Santiz

3ªA

Fisiopatología II

Dra. Karen Alejandra Morales Moreno

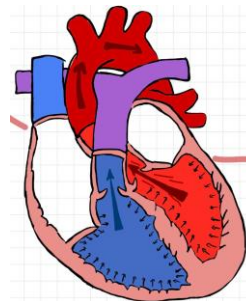
Comitán de Domínguez Chiapas a 26 de abril de 2024.



Contracción isovolumetrica

- Presión de los ventrículos de la arteria pulmonar
 - 4 válvulas cerradas
- Presión ventricular mayor que aurículas
- Se contraen ventriculares
- Válvulas semi cerradas(A y P)

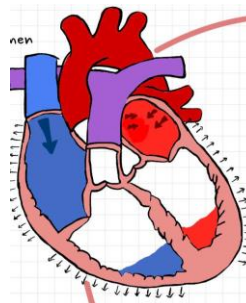
- Válvulas AV se cierran, 1er ruido
- Presión ventricular mayor presión aortica(apertura de válvulas A y P)



Eyección

- Válvulas AV cerradas
- Presión ventricular mayor presión aortica
 - Válvulas A y P abiertas
- Aumenta presión aortica y disminuye presión ventricular

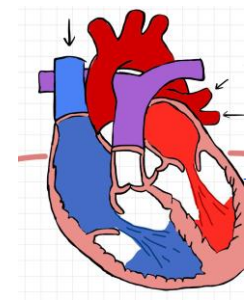
- Volumen de eyección: 70ml



Relajación isovolumetrica

- Inicio de la diástole
- Válvulas semilunares A y P se cierran 2do ruido
 - Válvulas AV cerradas
- No hay variación del volumen

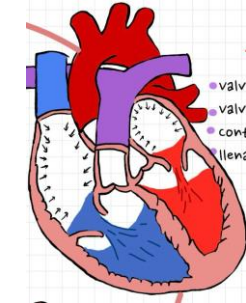
- Disminuye presión del VI rápidamente
 - Menor presión aortica
 - Volumen telesistólico: 50ml



Llenado pasivo

- 1llenado rápido
 - 2 llenado lento
- Presión auricular mayor presión ventricular

- Válvulas AV se abren y semilunares cerradas
 - No hay contracción auricular
 - Llenado ventricular del 80%



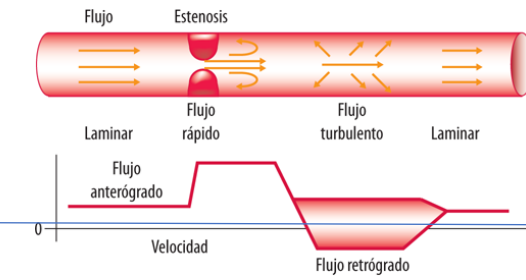
Llenado activo

- Válvulas AV abiertas
- Válvulas A y P cerradas

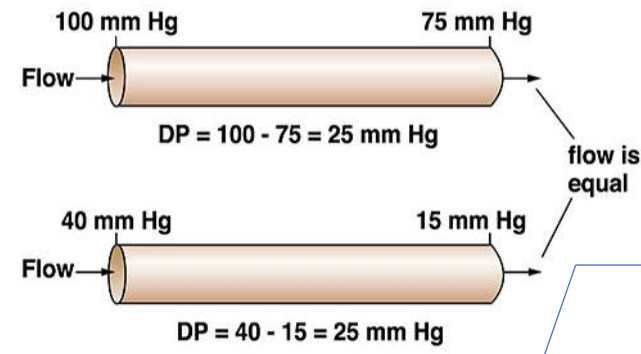
- Contracción auricular
- Llenado ventricular del 20% faltante
 - Volumen telediastólico: 120ml

Componentes del flujo sanguíneo

Hemodinámica principios básicos de la física



Fuente: Jesús A. Fernández-Tresguerres: *Fisiología humana*, 4e: www.accesmedicina.com Derechos © McGraw-Hill Education. Derechos Reservados.



Presión, resistencia y flujo

Flujo pasa por un tubo relación directa con la presión

De los dos extremos proporción de resistencia

Esto va depender de su viscosidad sanguínea, radio vascular

Radio vascular

La velocidad del flujo por el vaso se modifica por el radio

El radio es cuatro veces más multiplicado por sí mismo

Área transversal y velocidad del flujo

Mayor área transversal -velocidad

Menor área transversal +velocidad

Flujo laminar y turbulento

Flujo laminar

Ordenado en capas

Flujo turbulento

Desorganizado

