



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

CAMPUS COMITAN

MEDICINA HUMANA

DIBUJOS DEL CICLO CARDIACO Y CIRCULACION SISTEMICA PULMONAR

ANDY JANETH PEREZ DIAZ

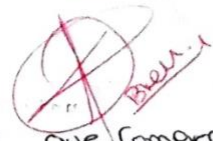
DRA.KAREN ALEJANDRA MORALES MORENO

SEMESTRE:3 GRUPO:D

FISIOPATOLOGIA

COMITAN DE DOMINGUEZ CHIAPAS

Ciclo Cardíaco



Es una secuencia de eventos fisiológicos que comprenden desde el comienzo de un latido cardíaco hasta el inicio del otro.

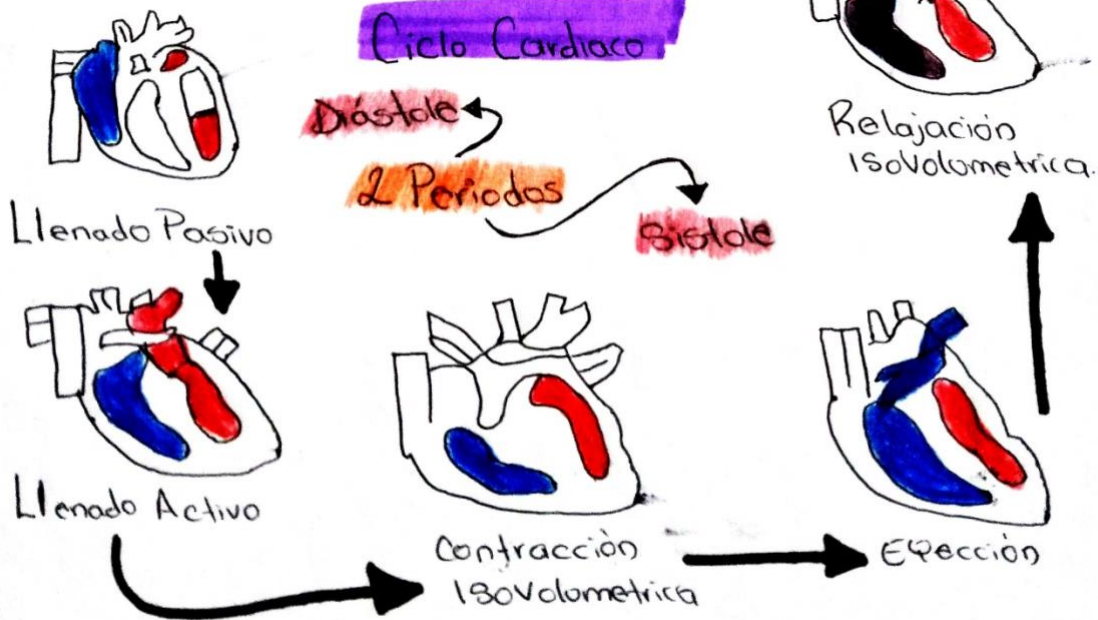
El ciclo cardíaco se divide en dos:

- Sístole → Período en el que los ventrículos se contraen.

- ↳ Contracción isovolumétrica
- ↳ Eyección

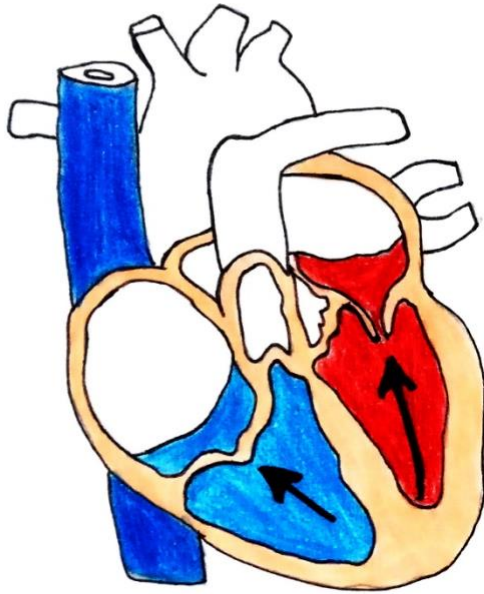
- Diástole → El período en el que los ventrículos se relajan y se llenan con sangre.

- ↳ Llenado pasivo
- ↳ Llenado activo
- ↳ Relajación isovolumétrica



Ando Janeth Pérez Díaz

Llenado Pasivo

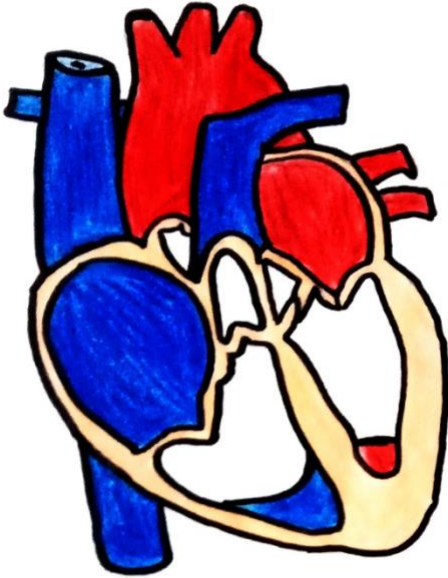


- Las aurículas bombean sangre hacia los ventrículos, es decir, pasan sangre a los ventrículos de manera pasiva.

- o Las aurículas se encuentran llenas de sangre
- o La presión auricular es mayor a la de los ventrículos
- o Hay apertura de las Valvas AV (Mitral y Tricúspide) y Valvulas Sigmoideas (Aorta y pulmonar) están cerradas
- o La sangre fluye hacia los ventrículos
- o No hay contracción auricular (fluye de presión mayor a menor)
- o Hay un llenado de 80% de los ventrículos (Volumen Sistólico).

Andy Janeth Pérez Díaz

Llenado Activo



- Ocorre la Sístole auricular, las valvas AV → Abiertas
- Se da el Paso del 20% restante del llenado ventricular.
- Se correlaciona con el nódulo SA.

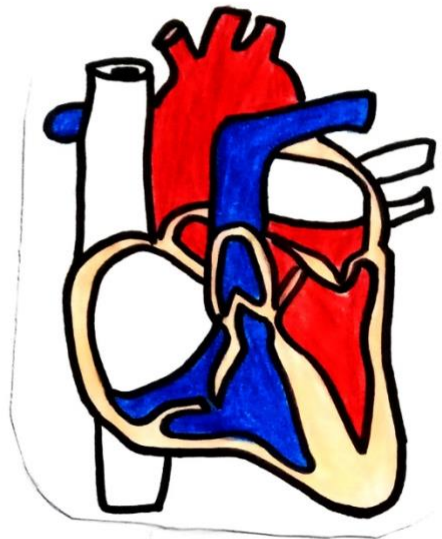
Producción de la Contracción de las aurículas

Gracias a la Sístole auricular a la cual las aurículas se contraen, a la cual esta contracción es gracias al nódulo Sinusal.

(marca Pasaos natural) Nódulo Sinusal

Marcapaso Cardíaco, que genera un impulso eléctrico que activa las aurículas y marca el ritmo de Contracción Cardíaca

Contracción Isovolúmetrica



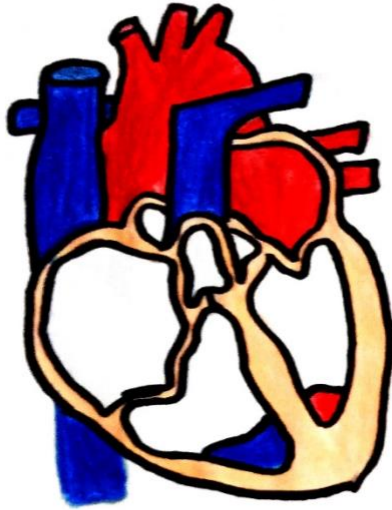
- Fase a la cual los ventrículos están cargados de sangre (120ml) a la cual representan el volumen telediastólico.
- Los ventrículos tienen 120ml en su interior están repletos de sangre
- La presión de los ventrículos aumenta y la sangre intenta regresar hacia las aurículas por que la sangre va de mayor a menor presión.
- No hay variaciones del volumen
- Al final de esta fase la presión de los ventrículos, supera la presión de las válvulas sigmoideas (aórtica y pulmonar)

Finaliza Diástole

Valvula aortica → 80 mmHg
Valvula Pulmonar → 8 mmHg

Idy Janeth Perez Diaz

Eyección



- Los ventriculos se encuentran repletos de sangre.

- La presión de los ventriculos es mayor a la de las arterias

- Las Valvulas AV Permanecen Cerradas.
- Las valvulas Semilunares o Sigmoides (A&P) se abren
- La sangre de los ventriculos es expulsada, el V.D hacia la Art. Pulmonar y el V.I hacia la aorta.
- El 60% de la sangre del ventriculo es expulsada (70ml)
- 70% en el 1/3 → Periodo de eyección rápida
- 30% en el 2/3 → Periodo de eyección lenta.
- Queda un remanente en los ventriculos de 50 ml
- Se genera la presión sistolica → Aorta (120 mmHg)