



ALUMNA: ITZEL BALBUENA
RODRIGUEZ.
MATERIA: SEMIOLOGÍA
CLÍNICA.
FASES DEL CICLO
CARDÍACO.
DOCENTE: DRA. KAREN
MICHELL BOLAÑOS PÉREZ.
SEMESTRE: 4TO
PARCIAL: 3°
FECHA ENTREGA:
01/06/2025.

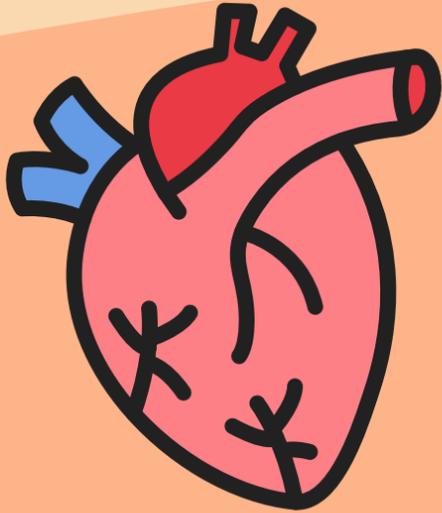
APRENDIENDO SOBRE EL

CICLO CARDÍACO

DEFINICIÓN

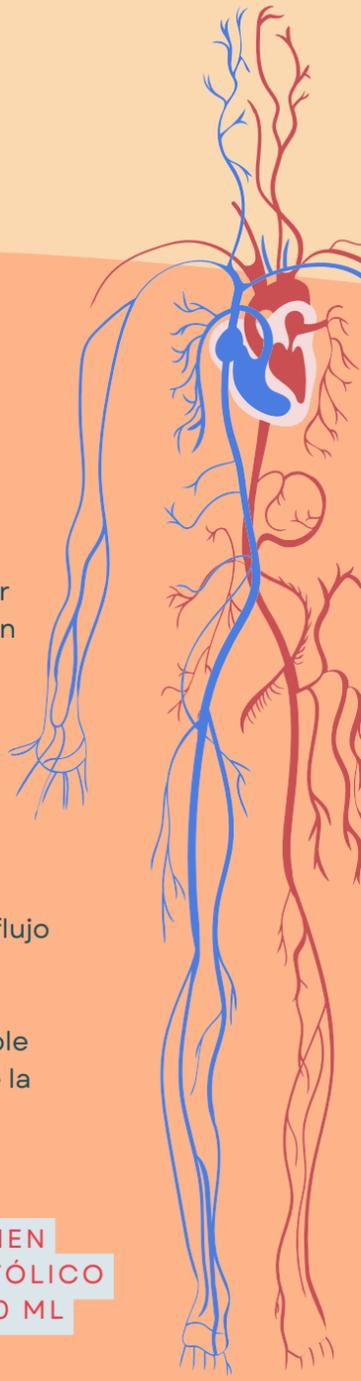
El ciclo cardíaco está formado por un período de **relajación (diástole)**, seguido de un período de **contracción (sístole)**.

- **CADA CICLO INICIA EN EL NODO SINUSAL.**



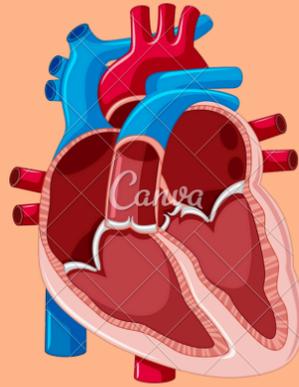
LLENADO VENTRICULAR PASIVO

- La presión auricular es > que la ventricular
- Durante la sístole ventricular se acumulan grandes cantidades de sangre en las aurículas porque las válvulas AV están cerradas.
- Las válvulas AV se abren y las SL están cerradas
- Los ventrículos se llenan en la diástole.
- NO hay contracción auricular.
- 80% del llenado ventricular (sangre que fluye continuamente desde las venas a las aurículas)
- Llenado rápido: primer tercio de la diástole
- Llenado lento (diástasis): tercio medio de la diástole.

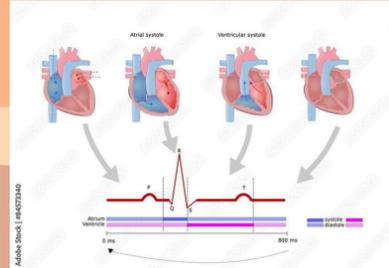


LLENADO VENTRÍCULAR ACTIVO

- Las válvulas AV abiertas y las SL cerradas.
- Se produce la contracción auricular: último tercio de la diástole.
- La contracción auricular produce llenado del 20% adicional a los ventrículos.
- La cantidad de sangre presente en los ventrículos al final de la diástole: **Volumen telesistólico.**



VOLUMEN TELEDIASTÓLICO : 110-120 ML



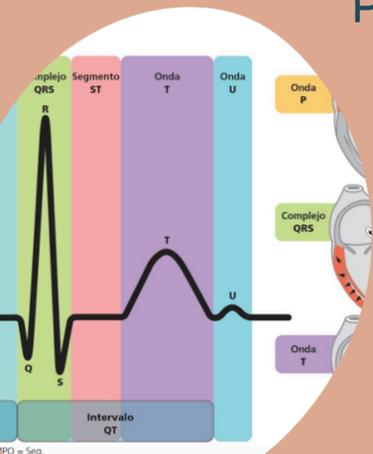
CONTRACCIÓN ISOVOLUMÉTRICA.

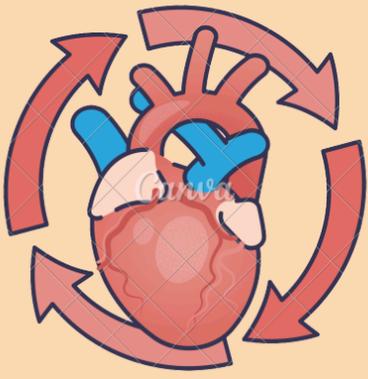
- Después del comienzo de la contracción ventricular se produce un aumento súbito de presión ventricular.
- Es el inicio de la sístole ventricular.
- Las válvulas AV se cierran. primer ruido cardíaco.
- Las válvulas SL siguen cerradas.
- No hay cambios en el volumen ventricular, no hay vaciado ventricular.
- Al final. la presión ventricular es > a la presión aórtica (80 mmHg) = abre las válvulas SL.



PERÍODO DE EYECCIÓN

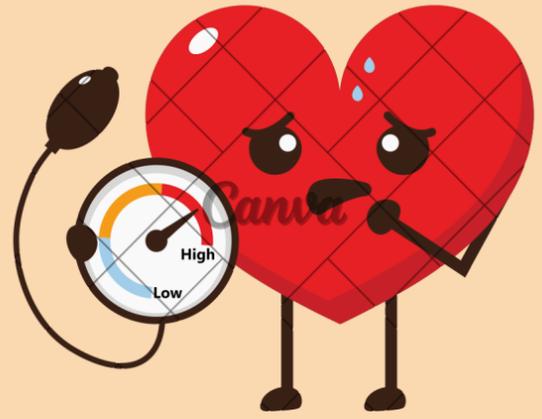
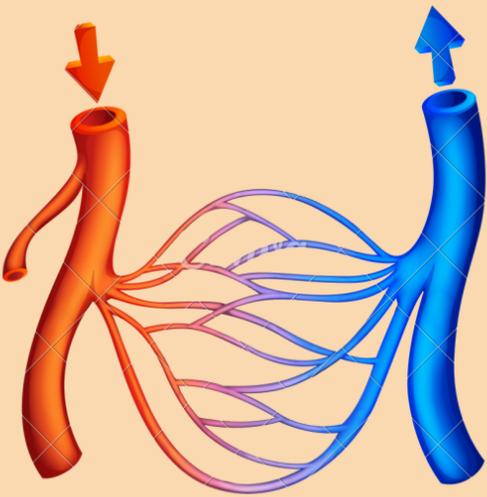
- Cuando la presión ventricular izquierda aumenta por encima de 80mmHg (y la presión ventricular derecha por encima de 8mmHg), las presiones ventriculares **abren las válvulas semilunares.**
- Los ventrículos se contraen y bombean la sangre a la aorta y la arteria pulmonar
- Se bombea el 60% del volumen telediastólico. Periodo de eyección rápida. se bombea el 70% (del 60%) en el primer tercio del periodo de eyección.
- Periodo de eyección lenta: se vacía el otro 30% (del 60%) el dos tercios restantes del periodo de eyección.
- **VOLUMEN SISTÓLICO: 70 ML.**





PERÍODO DE RELAJACIÓN ISOVOLUMÉTRICA.

- Al final de la sístole y el inicio de la diástole.
- Las presiones se intraventriculares se disminuyen
- Se produce el segundo ruido (cierre de válvulas A y P)
- Duración 0,03 a 0,06 s.
- No se modifica el volumen ventricular.
- Las válvulas AV están cerradas.
- El volumen restante que queda en cada uno de los ventrículos, al final de la sístole es el **volumen telediastólico**.
- VOLUMEN TELEDIASTÓLICO. 40-50 ML.



<https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/172341/Report.pdf>