



**NOMBRE DEL ALUMNO:
KARINA DESIRÉE RUIZ
PÉREZ.**

**CARRERA: MEDICINA
HUMANA.**

**ASIGNATURA:
FISIOLOGÍA.**

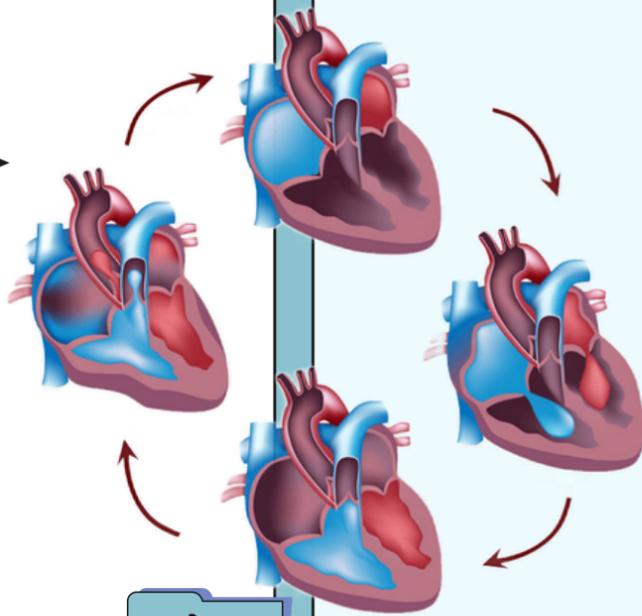
**DOCENTE: DR. MIGUEL
BASILIO ROBLEDO**

**ACTIVIDAD:
INFOGRAFÍA SOBRE
CICLO CARDÍACO**

**SEMESTRE: SEGUNDO
SEMESTRE.**

**FECHA DE ENTREGA: 30
DE JUNIO DEL 2023.**

CICLO CARDÍACO



¿QUÉ ES?

Son los fenómenos cardíacos que se producen desde el comienzo de un latido cardíaco hasta el comienzo del siguiente. Cada ciclo es iniciado por la generación de un potencial de acción en el nódulo sinusal.



PERÍODO DE LLENADO RÁPIDO DE LOS VENTRÍCULOS



Aquí sucede R3 y R4

Sucede cuando ha finalizado la sístole y las presiones ventriculares disminuyen de nuevo, el aumento moderado de presión que se ha generado durante la sístole ventricular abre las válvulas mitral y tricúspide y permite que la sangre fluya rápidamente hacia los ventrículos.

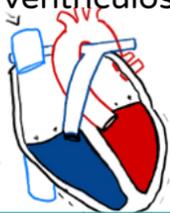
2

PERÍODO DE CONTRACCIÓN ISOVOLUMÉTRICA

Sucede después del comienzo de la contracción ventricular. Se produce un aumento súbito de presión ventricular lo que hace que se cierren las válvulas AV. Después son necesarios otros 0,02 a 0,03 s para que el ventrículo acumule una presión suficiente para abrir las válvulas semilunares aórtica y pulmonar contra las presiones de la aorta y de la arteria pulmonar.

Se produce contracción en los ventrículos, pero no se produce vaciado.

Aquí sucede R1



3

PERÍODO DE EYECCIÓN

Las presiones ventriculares abren las válvulas semilunares. Comienza a eyectarse sangre desde los ventrículos a la aorta y la arteria pulmonar.

El 60% de la sangre de los ventrículos al final de la diástole es expulsada durante la sístole; el 70% de esta porción es expulsado durante el primer tercio del periodo de eyección y el 30% restante del vaciado se produce durante los dos tercios siguientes.



4

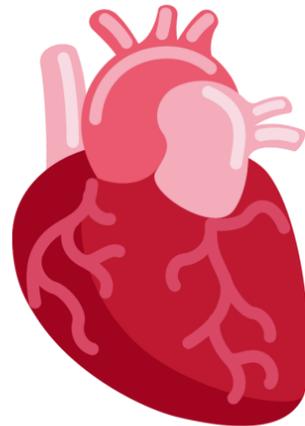
PERÍODO DE RELAJACIÓN ISOVOLUMÉTRICA

Al final de la sístole comienza la relajación ventricular, lo que permite que las presiones intraventriculares derecha e izquierda disminuyan rápidamente, se cierran las válvulas aórtica y pulmonar.

Durante este período las presiones intraventriculares disminuyen rápidamente y regresan a sus bajos valores diastólicos. Después se abren las válvulas AV para comenzar un nuevo ciclo de bombeo ventricular.



Aquí sucede R2



RUIDOS CARDÍACOS

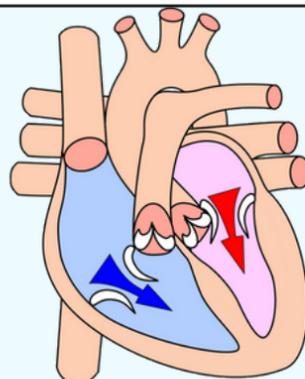
Son la expresión sonora del cierre de las válvulas cardíacas, su funcionamiento fisiológico siempre es unidireccional, lo cual permite la correcta circulación de la sangre a través del circuito cardiovascular.

Existen R1, R2, R3 y R4



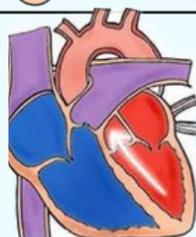
PRECARGA

Para la contracción cardíaca habitualmente se considera que la precarga es la presión telediastólica cuando el ventrículo ya se ha llenado.



POSCARGA

La poscarga del ventrículo es la presión de la aorta que sale del ventrículo.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- **Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2011).
Tratado de Fisiología Medica.**