

Docente: Dr. Alfredo López López

Materia: fisiopatología

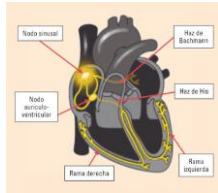
Tema: mapa conceptual de ciclo cardiaco

Alumna: Marvin López Roblero

Grado: 1 grupo: A

Ciclo cardiaco

Es la secuencia de acontecimientos mecánicos y eléctricos que se repiten ante cada latido cardiaco



Cada ciclo inicia con la generación de un potencial de acción en el nodo sinusal y la siguiente contracción de las aurículas (sístole) y termina con la relajación de los ventrículos (diástole).

1. Diástole ventricular temprana (relajación isovolumétrica)

La sangre se acumula gradualmente y aumenta la presión auricular (fase ascendente de la onda v)

En el EKG: finaliza la onda T (repolarización ventricular)

Fono cardiograma: segundo ruido (cierre de válvulas aortica y pulmonar)

2. Diástole ventricular (llenado ventricular rápido).

Válvulas mitral y tricúspidea se abren permiten el flujo rápido de la sangre. 70-80% del llenado del volumen ventricular en esta fase

Válvulas semilunares se mantienen cerradas

Al inicio de esta fase la presión en la aurícula disminuye al liberar sangre hacia el ventrículo (fase descendente de la onda v)

EKG: isoelectrico (termino repolarización ventricular y aun no inicia la despolarización auricular). 3er ruido cardiaco

3. Diástasis. Esta fase se caracteriza por un llenado pasivo lento del ventrículo, conforme la presión del ventrículo se acerca a la aurícula.

4. Sístole auricular. Fase de contracción auricular caracterizada por terminar de llenar el ventrículo

La aurícula se contrae y aumenta la presión eyectando el volumen residual de sangre hacia el ventrículo (20%)

La onda "o" de la curva de presión aortica ocurre por la contaminación de la aurícula.

5. Contracción isovolumétrica. Fase de la sístole ventricular caracterizado por el aumento de presión en el ventrículo, sin cambios en el volumen

Las válvulas AV se cierran cuando la presión de los ventrículos excede a las aurículas

EKG: presencia del complejo QRS, que registra los vectores de despolarización ventricular desde el haz de His hasta el sistema de Purkinje.