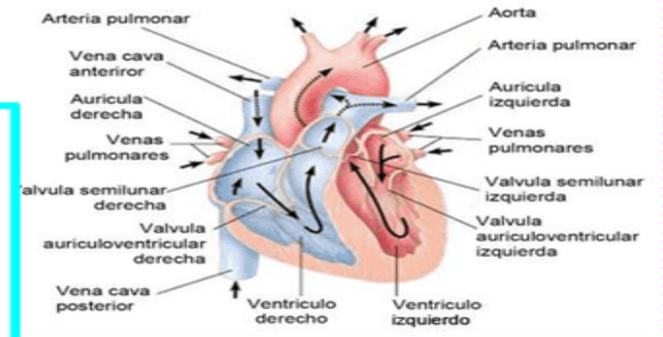

FISIOLOGÍA DEL CORAZÓN

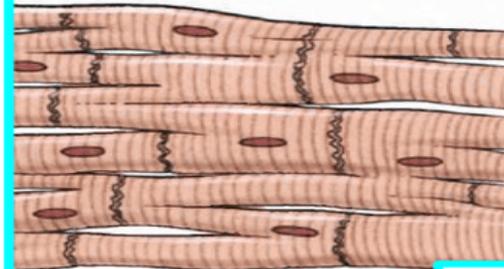


Fisiología CARDÍACA

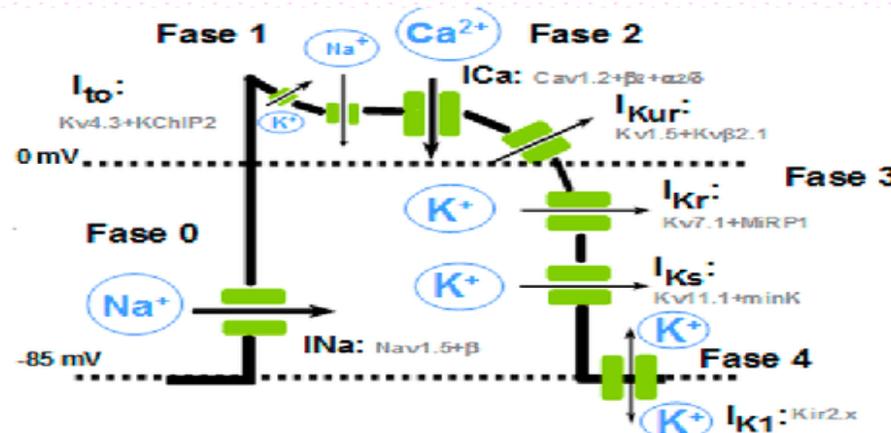
El corazón está formado por dos bombas separadas, una derecha que bombea hacia los pulmones y otra izquierda que bombea sangre hacia los órganos periféricos. El corazón está formado por tres tipos principales de músculo cardíaco: músculo auricular, músculo ventricular y fibras musculares especializadas de excitación y de conducción.



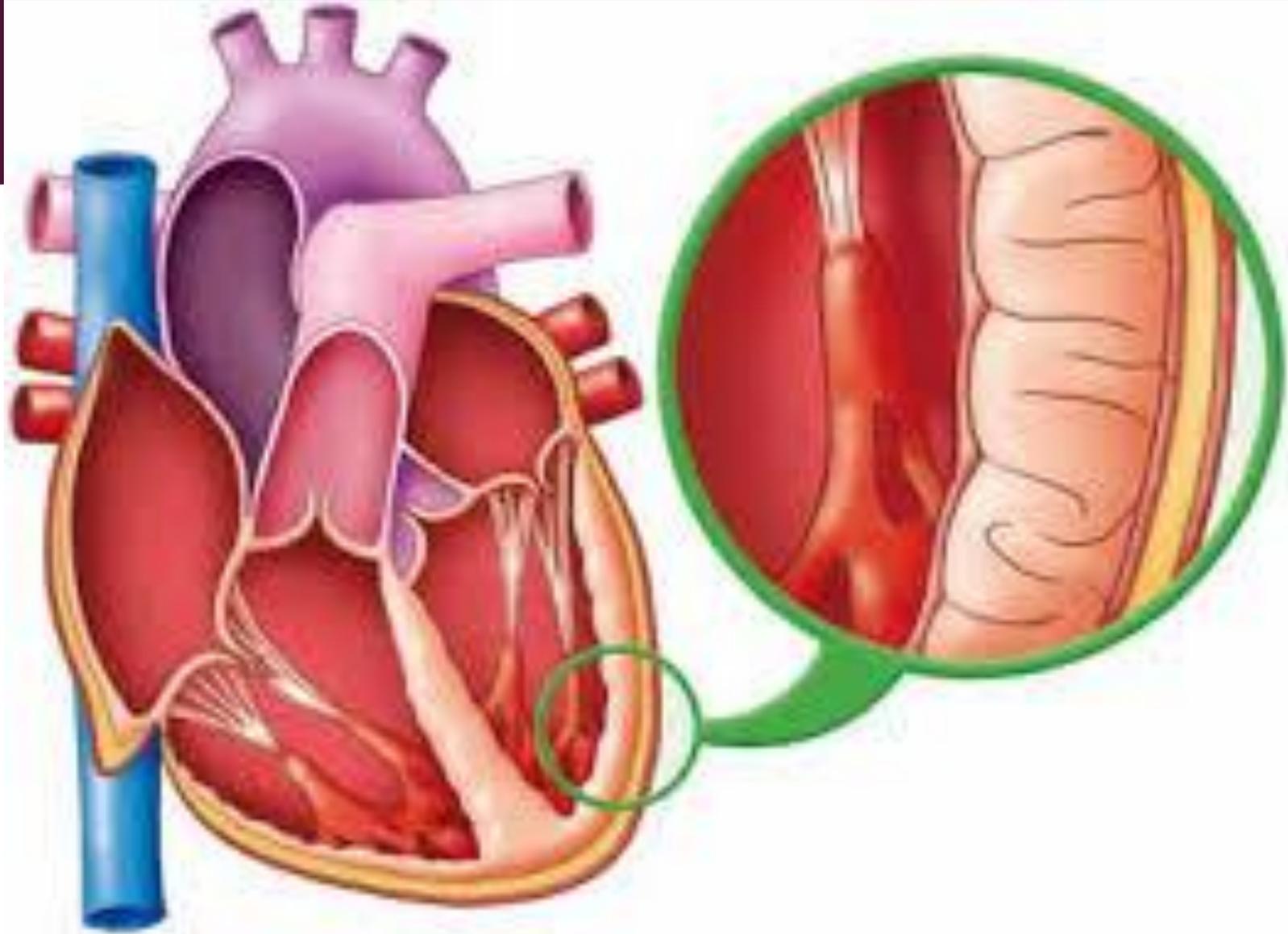
Músculo cardíaco como sincitio: Las zonas oscuras que atraviesan las fibras musculares cardíacas se denominan discos intercalares, los cuales son membranas celulares que separan las células musculares cardíacas individuales entre sí. El corazón está formado por un sincitio auricular, que forma las paredes de las aurículas y un sincitio ventricular el cual forma las paredes de los ventrículos.



POTENCIALES DE ACCIÓN EN EL MÚSCULO CARDÍACO



- FASE IV:
 - Potencial acción de reposo es -85 mV.
 - Umbral de excitación -57 mV.
- FASE 0:
 - Período de despolarización pues los canales rápidos de sodio que permiten que grandes cantidades de iones sodio entren en la fibra muscular esquelética desde el líquido extracelular.
- FASE I:
 - Período muy pequeño donde sale K^+ y entrada Cl^- haciendo más negativo el potencial.
- FASE II (Meseta): Activando una serie de canales que permiten la entrada de Ca^{+2} y un poco de Na^{+2} , evitando que la repolarización sea tan rápida.
- FASE III: Sale K^{+2} en gran cantidad.



Corazón derecho



Bombee sangre hacia los pulmones.

- Auricula derecha
- Ventriculo derecho

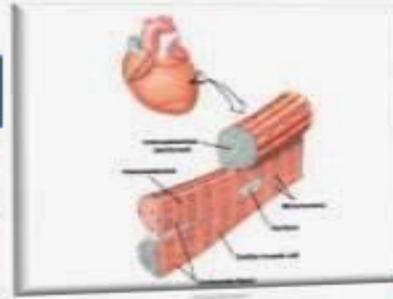
Válvula tricúspide

Corazón izquierdo

Bombee sangre hacia los órganos periféricos.

- Auricula izquierda
- Ventriculo izquierdo

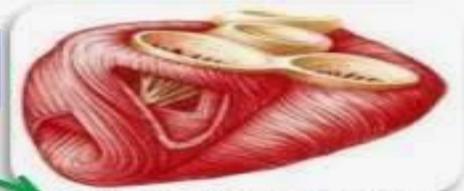
Válvula mitral



Músculo cardíaco

Músculo auricular

Músculo ventricular



Fibras musculares especializadas de excitación y conducción.

Control del latido rítmico cardíaco.

Naturaleza sincitia de las fibras de músculo cardíaco.

Estriás

Estriado, miofibrillas con filamentos de actina y miosina.

Discos intercalados

CORAZÓN

El músculo cardíaco es un sincitio de muchas células musculares interconectadas entre sí y cuando una de ellas se excita el potencial de acción se propaga a todas.

Separan y a la vez comunican las células musculares individuales permitiendo una rápida difusión.

Separados por un tabique fibroso que rodea las valculas AV.

Sincitio auricular

Sincitio ventricular

