



Súper Nota

Nombre del Alumno: Valeria Vicente Sasso

Nombre del tema: UNIDAD I Aparato cardiovascular:
Corazón, venas y arterias.

Parcial: 1er

Nombre de la Materia: Anatomía y Fisiología II

Nombre del profesor: Jaime Heleria Cerón

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 2°

Pichucalco Chiapas 12 de marzo del 2024

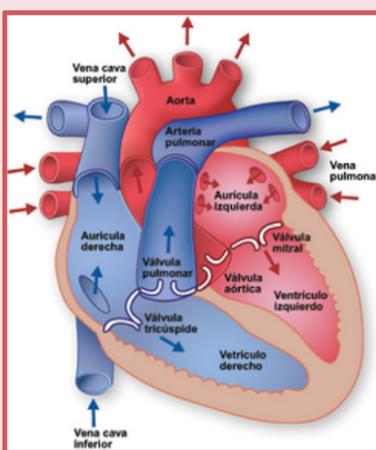
ANATOMÍA DEL CORAZÓN

El corazón está situado en el tórax por detrás del esternón y delante del esófago, la aorta y la columna vertebral.

El corazón tiene forma de cono invertido con la punta (ápex) dirigida hacia la izquierda.

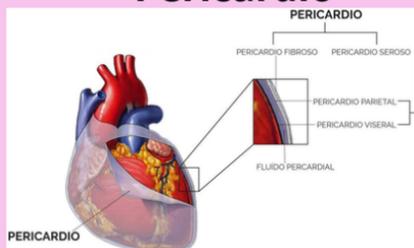
Tiene un peso aproximado de 250 y 300 g, en mujeres y varones adultos.

- La aurícula derecha recibe sangre desoxigenada del cuerpo a través de venas llamadas vena cava superior e inferior.
- La aurícula derecha se contrae, y la sangre pasa al ventrículo derecho.
- Una vez que el ventrículo derecho está lleno, se contrae y bombea la sangre a los pulmones a través de la arteria pulmonar. En los pulmones, la sangre recoge oxígeno y descarga dióxido de carbono.



- Cuatro cavidades del corazón:
- Las aurículas: son las dos cavidades superiores, que reciben sangre.
 - Los ventrículos: son las dos cavidades inferiores, bombean la sangre desde el corazón hacia fuera.
 - La sangre recién oxigenada regresa a la aurícula izquierda a través de las venas pulmonares.
 - La aurícula izquierda se contrae, empujando la sangre hacia el ventrículo izquierdo.
 - Una vez que el ventrículo izquierdo está lleno, se contrae y empuja la sangre de vuelta al cuerpo a través de la aorta.

Pericardio

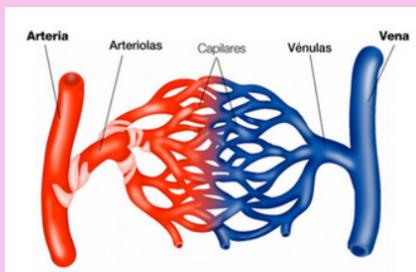


El pericardio es una membrana o saco, que rodea el corazón.

El **pericardio fibroso** consta de tejido conectivo fibroso grueso y define los límites del mediastino medio.

El **pericardio seroso** está físicamente en relación más íntima con el corazón.

Vaso sanguíneo (Arterias, capilares y venas)



Son conductos musculares elásticos que distribuyen y recogen la Sangre de todos los rincones del cuerpo.

Paredes del corazón

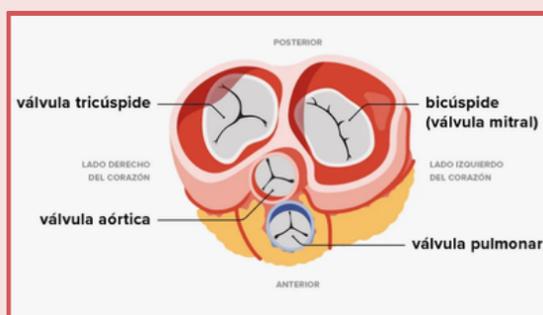


- **Miocardio:** Este es el tejido muscular del corazón.
- **Epicardio:** Esta capa protectora consiste principalmente en tejido conectivo, y forma la capa más interna del pericardio.
- **Endocardio:** Este tejido recubre el interior del corazón y protege las válvulas y cámaras.

VÁLVULAS CARDIACAS Y CIRCULACIÓN SANGUÍNEA

Son estructuras muy importantes del sistema cardiovascular, responsables de mantener la correcta dirección del flujo sanguíneo durante el ciclo cardíaco.

La **válvula tricúspide** controla el flujo sanguíneo entre la aurícula derecha y el ventrículo derecho.



La **válvula aórtica** permite que la sangre rica en oxígeno pase del ventrículo izquierdo a la aorta, la arteria más grande del cuerpo, la cual transporta la sangre al resto del organismo.

La **válvula mitral** permite que la sangre rica en oxígeno proveniente de los pulmones pase de la aurícula izquierda al ventrículo izquierdo.

La **válvula pulmonar** controla el flujo sanguíneo del ventrículo derecho a las arterias pulmonares, las cuales transportan la sangre a los pulmones para oxigenarla.

CICLO CARDÍACO

El ciclo cardíaco es un proceso que consiste en cambios sucesivos de volumen y presión durante la actividad cardíaca.

El ciclo cardíaco consta de las fases de un latido completo hasta el inicio de otro latido.

Durante un latido, las 4 cámaras del corazón (ventrículos y aurículas) se contraen y se relajan de forma coordinada.

El ciclo puede separarse en dos grandes fases: La **diástole** que es la fase de relajación y la **sístole** o fase de contracción.

Relajación isovolumétrica

- Inicio de la Diástole
- Comienza de forma subita la relajación Ventricular
- La sangre Expulsada trata de retornar y cierra las Válvulas Aórtica y Pulmonar → 2º ruido (R2)
- Durante otros 0.03-0.06 segundos el músculo Cardíaco sigue relajándose
- Las Válvulas AV permanecen cerradas
- No hay Variaciones de Volumen

Llenado pasivo

- Las aurículas se encuentran llenas de sangre
- La presión auricular es mayor a la de los Ventrículos
- Hay apertura de las Valvas AV (Mitral y Tricúspide) y Valvulares sigmoideas (Aorta y Pulmonar) están cerradas
- La sangre fluye hacia los Ventrículos
- No hay contracción auricular (fluye de presión mayor a menor)
- Hay un llenado del 80% de los Ventrículos (Volumen Sistólico)

Llenado activo

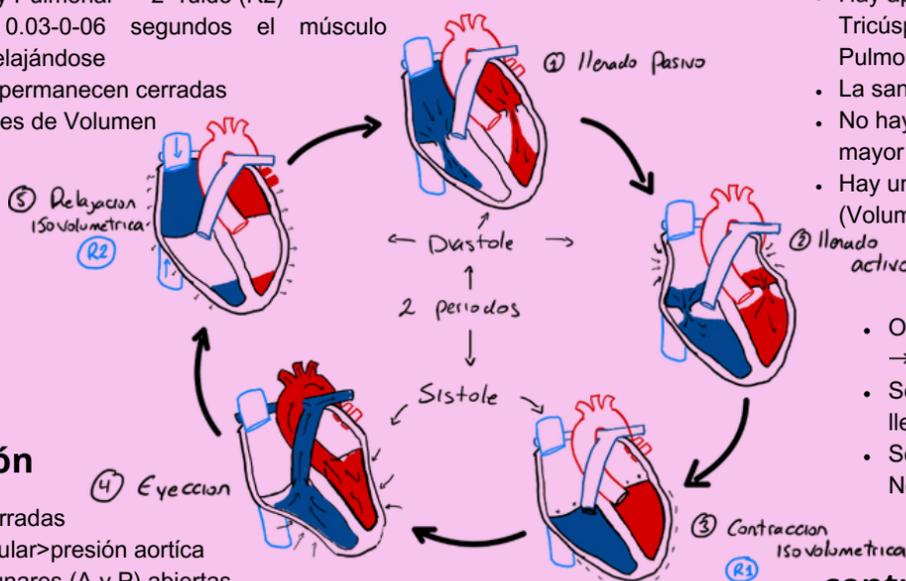
- Ocurre la Sístole auricular, las Valvas AV → abiertas
- Se da el paso del 20% restante del llenado Ventricular
- Se correlaciona con la actividad del Nodulo SA

contracción isovolumétrica

- inicia sístole ventricular
- ventrículos se contraen
- presión ventricular > presión auricular
- valvulas AV se cierran → 1º ruido
- valvulas semilunares (A y P) cerradas
- no hay variaciones del volumen

Eyección

- valvulas AV cerradas
- presión ventricular > presión aórtica
- valvulas semilunares (A y P) abiertas
- presión aórtica (120 mmHg)
- fluye hacia aorta el volumen sistólico: 70 ml
- presión ventricular (eyección reducida) y aórtica



⇒ Se entiende que un ciclo cardíaco comprende el tiempo que pasa entre una sístole y la posterior. Toma en cuenta que es un proceso continuo, circular, y que no tiene un inicio o un final propiamente dichos.

Referencia bibliográfica

Antología universidad del sureste

- Thibodeau G. y col. Anatomía del sistema muscular. Cap 10. En Anatomía y Fisiología Estructura y función del cuerpo humano. 2ª Ed. Ed Harcourt brace, Madrid España 1995. p.p 275