



Mi Universidad

Nombre: Gomez Gonzales Evangelina

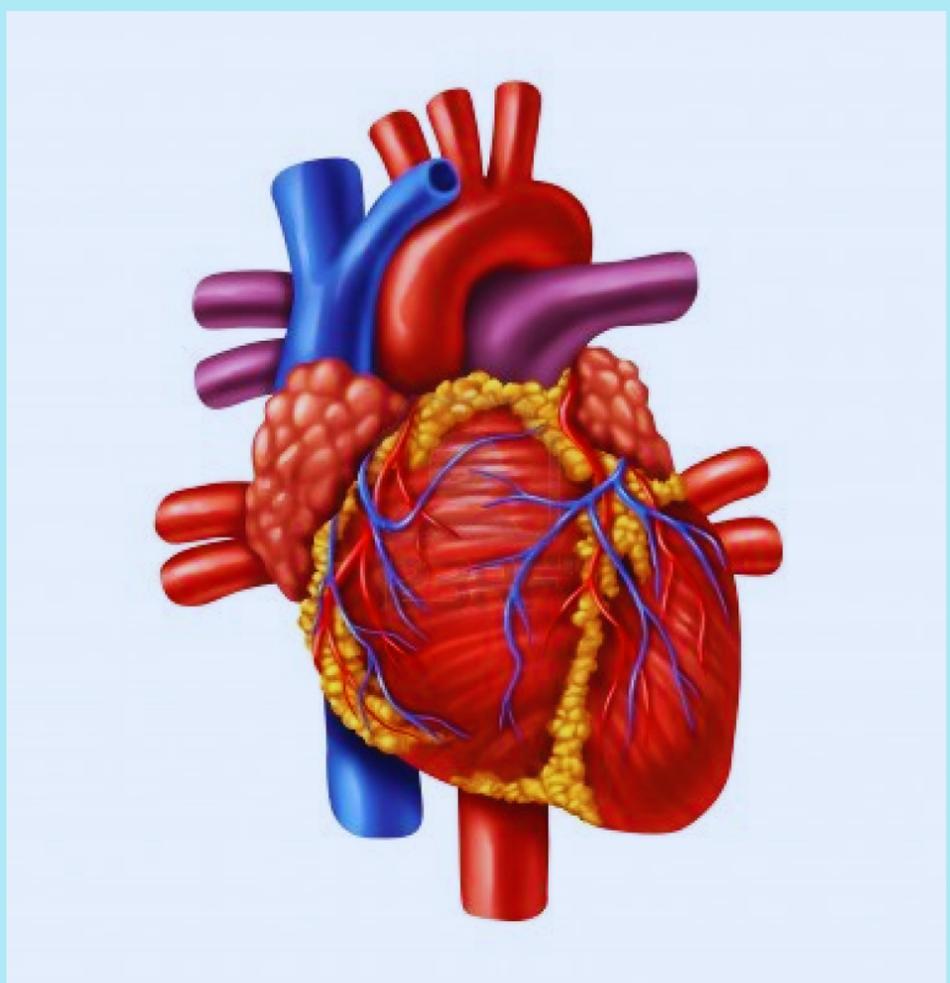
Tema: Anatomía y fisiología del corazón

Materia: Enfermería clínica II

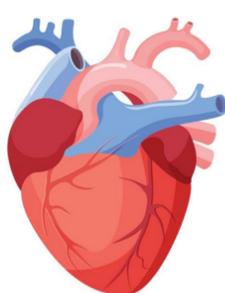
Profesor: Selene Ramirez Reyes

Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 5to



SISTEMA CARDIOVASCULAR



El sistema cardiovascular está compuesto por el corazón y los vasos sanguíneos, estos últimos diferenciados en arterias, arteriolas, venas, vénulas y capilares.

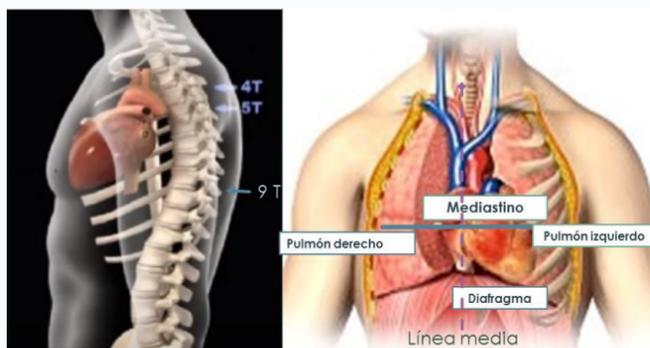
El corazón es un símbolo que se asocia con las emociones, sin embargo sólo ellas pueden cambiar el ritmo del corazón, aunque no vengan del corazón directamente



La función principal del corazón es bombear la sangre al cuerpo, aportando oxígeno y nutrientes a las células y tejidos.

el corazón esta dividido en 4 cavidades

- 2 Cavidades superiores. Se componen de aurículas: Derecha (AD) e Izquierda (ID). Estas son muy pequeñas con capacidad de 50 ml, de sangre.



- 2 Cavidades inferiores. Se compone de ventrículos: Izquierdo (VI) y Derecho (VD) son más grandes con capacidad de 60 ml de sangre.

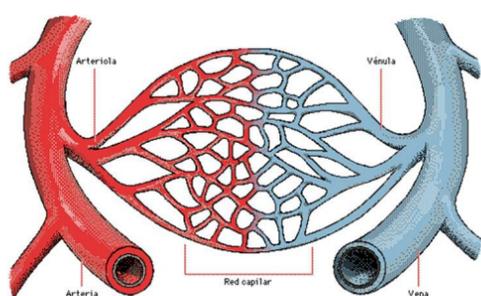
El corazón es un músculo que está formada por tres capas:

1. Endocardio o capa interna: Es una fina membrana blanca que tapiza interiormente las cavidades cardíacas y delimita las cámaras del corazón
2. Miocardio o capa media: Es el músculo cardíaco y constituye la mayor parte del corazón.
3. Pericardio o capa externa: Es una fuerte membrana o un saco fibroso que recubre todo el corazón y que se divide en dos: pericardio fibroso y pericardio seroso.

Vasos sanguíneos

El corazón bombea la sangre a través de los vasos sanguíneos. Los vasos pueden clasificarse en arterias, venas y capilares.

Vasos sanguíneos



Moreno Flores Claudia Carely

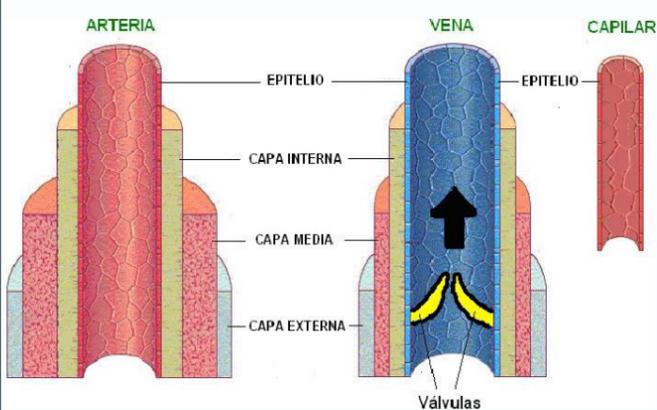
túnica íntima: Es la capa interna de la pared de los vasos que está compuesta de células epiteliales (un tejido parecido a la piel, pero flexible y lisa para permitir el flujo de la sangre).

Túnica media: Es la capa más gruesa e intermedia de la pared de los vasos, está compuesta por músculo liso y fibras elásticas.

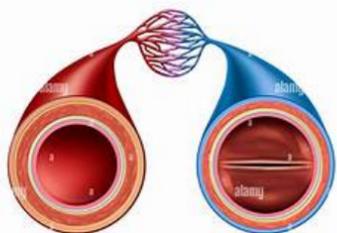
Túnica externa: Es la capa que se encuentra en la superficie del vaso, también llamado adventicia, está conformado por fibras de colágeno, fibras elásticas, fibroblastos y pequeños vasos llamados "vasa vasorum".

arterias

Una arteria es un vaso o conducto que salen del corazón encargado de llevar sangre oxigenada desde el corazón hacia todo el organismo.



existen dos tipos de arterias



1. Las que parten de la arteria aorta (principal conducto de suministro de sangre del organismo)

2. Las que provienen de la arteria pulmonar (conducto por el cual la sangre pasa del VD a los pulmones)

Carótidas comunes

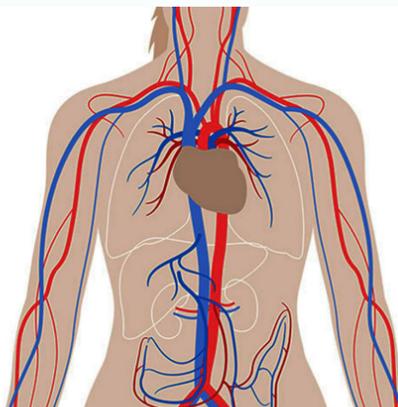
Son arterias que se encuentran alrededor del cuello y se divide en carótida externa.

Subclavias

Son arterias que recorren la cara inferior de la clavícula, de ahí su nombre.

Iliacas externas

Es una arteria dual y es una de las más importantes ubicada en la zona pélvica

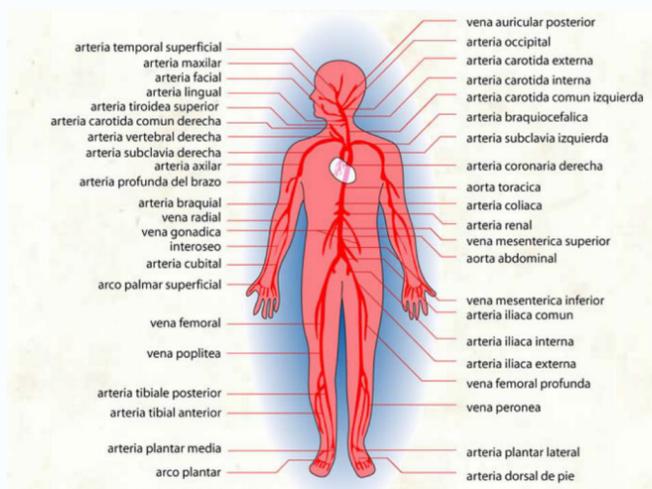


femorales

Las arterias femorales son las arterias que prolongan las arterias iliacas externa en los miembros inferiores.

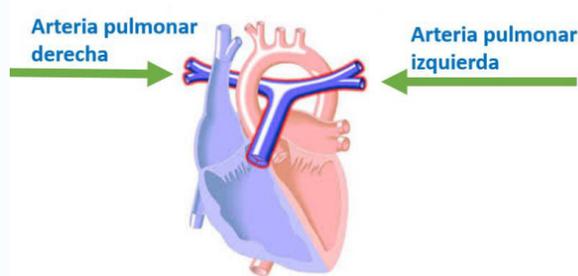
Polígono de Willis

Es una estructura arterial la cual es el centro de distribución de las arterias que nutren al sistema nervioso central.



Arterias pulmonares

La arteria pulmonar es la encargada de transportar la sangre desde el VD del corazón hacia el tejido pulmonar.



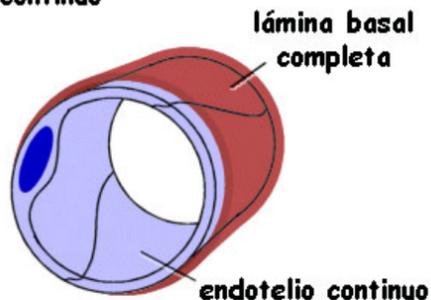
venas

Las venas son los vasos sanguíneos que devuelven la sangre desoxigenada hacia el corazón, partiendo de la unión de los capilares de los diferentes órganos y tejidos.

capilares

Los capilares son vasos sanguíneos microscópicos (ramificaciones) formados por una delgada capa de tejido, también son la prolongación las arterias (arteriolas) a lo largo de todo el cuerpo y se encuentran cerca de la superficie de la piel..

Capilar continuo



Fisiología cardiovascular

El corazón es el encargado de bombear la sangre a través del sistema circulatorio el cual está integrado por vasos capilares

La fisiología del corazón da lugar a fenómenos: químicos eléctricos y mecánicos que se describen a continuación.

- Fenómenos Químicos
- Fenómenos mecánicos
- Fenómeno eléctricos



ciclo cardiaco

El ciclo cardíaco es la secuencia de eventos eléctricos, mecánicos y químicos que ocurren durante un latido cardíaco completo, es decir que son todos los sucesos que ocurren entre la diástole y la sístole.

fase I llenado

Se refiere a presión ventricular con la que abren las válvulas del corazón, hay dos tipos de llenado: lento y rápido.

Llenado ventricular lento: Es cuando el paso sanguíneo se hace lento, llenando el 20% de la sangre.

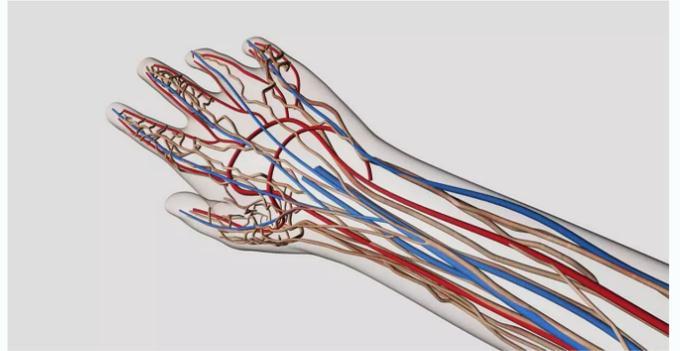
Llenado ventricular rápido: Es cuando se abren menos las válvulas, hay un paso rápido de la sangre debido a la presión y distribuye aproximadamente un 60% de la sangre.

Fase II. Contracción o sístole ventricular

Cuando la aurícula se contrae, la presión en la aorta desciende, porque la válvula aórtica permanece cerrada.

Fase III. Expulsión

La presión del ventrículo es ya mayor que en la aorta, con lo que la válvula aórtica se abrirá para permitir la salida de la sangre y desciende la presión en el ventrículo.

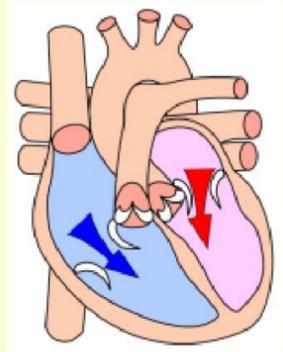


Fase IV. Relajación o diástole

Es cuando las presiones intraventriculares derecha e izquierda disminuyen. Es el periodo en el que como su nombre lo dice el corazón se relaja. Es el momento en el que la sangre entra al sistema nervioso procedente de los ventrículos; Los ventrículos van relajándose y el espacio en su interior se expande al mismo tiempo que la presión desciende.

Diástole cardiaca

- Movimiento de relajación muscular que provoca el llenado de sangre de las cámaras
- Dura 0,4 seg.



Circuitos circulatorios

Para que la sangre realice el recorrido por todo el cuerpo lo hace a través del sistema circulatorio por dos caminos: El circuito menor o pulmonar y el circuito mayor o sistémico...

circulación mayor

Se le conoce como circulación mayor o sistémica al flujo sanguíneo que proviene del ventrículo izquierdo del corazón y sigue un trayecto hacia toda la economía del organismo aportando la cantidad de nutrientes suficientes para el desarrollo de la vida.

Circulación menor

Les es encargado de llevar la sangre desde el corazón a los pulmones, donde se oxigenará, y traerla de vuelta, ocupa la parte derecha del corazón

