



Reporte de unidad 2

Bruno Marioni Hernandez Gomez

Parcial II

Fisiopatología II

Dr. Ismael Lara Vega

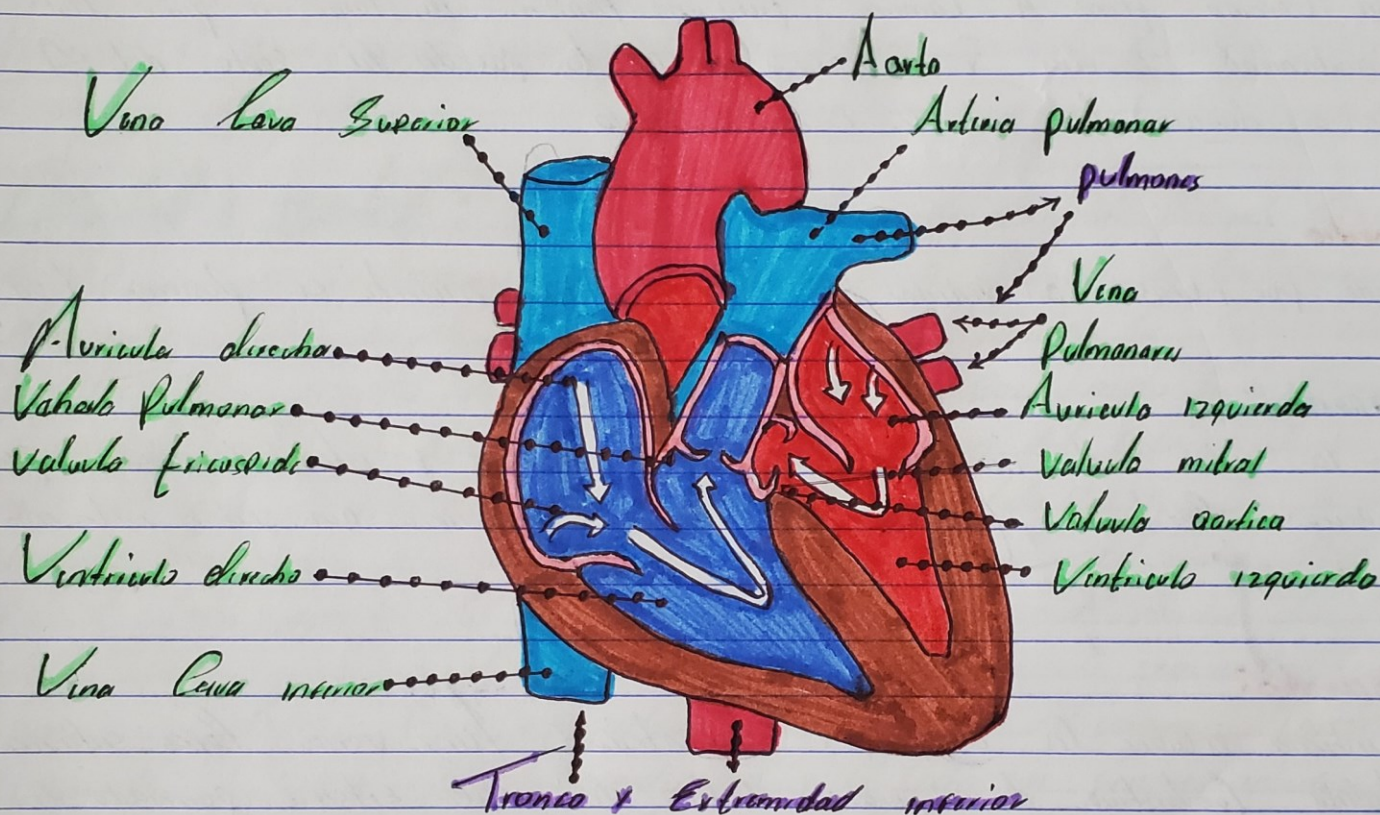
Medicina Humana

Tercer Semestre

Comitán de Domínguez, Chiapas a 10 de abril de 2025

Anatomía funcional del

un Corazón derecho que bombea Sangre hacia los pulmones. y un Corazón izquierdo que bombea Sangre a través de la Circulación Sistémica a través de los órganos que esta formado por aurícula y Ventrículo

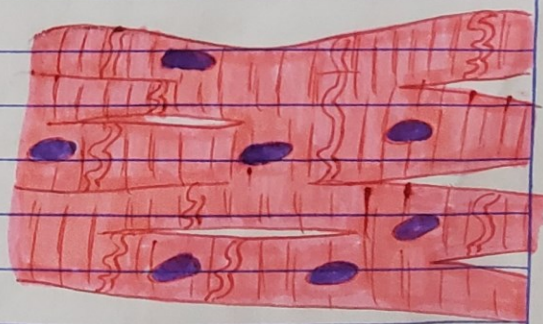


Mecanismo especial del Corazón produce un Swinging continuada de la Contracción Cardíaca denominada rítmicidad Cardíaca, que transmite potencial de acción por todo el músculo Cardíaco y denominada el latido rítmico. Este Sistema de Control rítmico del Corazón.

El músculo Cardíaco: Esto formado por tres tipos:

Músculo auricular, músculo ventricular, Fibras musculares

El músculo Cardíaco: tiene miofibrillas típicas que contiene filamento de actina y de miosina. Posee un tipo que se encuentra en el músculo esquelético que están unidos de uno al otro



①

Ciclo Cardíaco

Ciclo Cardíaco: Es producido desde el comienzo de un latido cardíaco hasta el comienzo se denomina ciclo cardíaco. inicia por la generación espontánea de un potencial de acción del nodo sinusal. se localiza en la pared de la aurícula derecha cerca del orificio de la vena cava superior. la potencial de acción viaja rápidamente por ambas aurículas y después de la AV hacia los ventrículos.

Diástole y sístole: El ciclo cardíaco está formado por un periodo de relajación que se denomina diástole seguido de un periodo de contracción se denomina sístole. durante el ciclo cardíaco fetal, incluidas la sístole y la diástole es el valor inverso de la frecuencia cardíaca. Por ejemplo si la frecuencia cardíaca es de 72 latidos por minutos la duración del ciclo cardíaco es de $1/72$ min/latido aproximadamente 0.0139 min por latido 0.833 s por latido. lo muestra los diferentes acontecimientos que se produce durante el ciclo cardíaco para el lado izquierdo del corazón. las tres curvas superior muestra los cambios de la presión aorta. en el ventrículo izquierdo y la aurícula izquierda respectivamente. la cuarta curva representada: los cambios del volumen ventricular izquierdo, la quinta el electrocardiograma y la sexta un fonocardiograma que es registro de los ruidos que produce el corazón (principalmente los ventrículos cardíacos). durante la función de bombeo.

El aumento de la frecuencia cardíaca reduce la duración del ciclo cardíaco: cuando aumenta la frecuencia cardíaca la duración de todo ciclo cardíaco disminuye, incluida de la fase de la relajación y incluido de la fase contracción. la duración de la potencial de acción un periodo de contracción (sístole) y también decrece, aunque no es inmediatamente evidente como la fase de la relajación (diástole) para la frecuencia cardíaca normal de 72 latidos min, la sístole representa aproximadamente 0.4 del ciclo cardíaco completo para una frecuencia fetal de la normal. la sístole supone aproximadamente 0.65 del ciclo cardíaco completo.

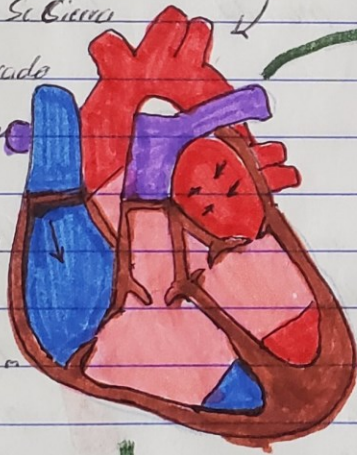
llenado Ventricular

Los Ventriculos se llaman de Sangre durante la diastole:

Durante la Sístole Ventricular se acumulan grandes cantidades de Sangre en las aurículas e izquierda por que la valvula AV estan cerradas por tanto como ha finalizado la Sístole y las presiones Ventricular disminuye de nuevo a su valores diastologicos. bajo el aumento moderado de la presión que se ha generado en las Sístole Ventricular inmediata abre la valvula AV permite que la sangre fluya rapidamente a los Ventriculos. Es denominado periodo de llenado rapido de los Ventriculos.

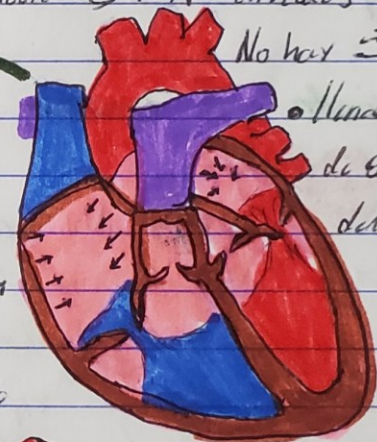
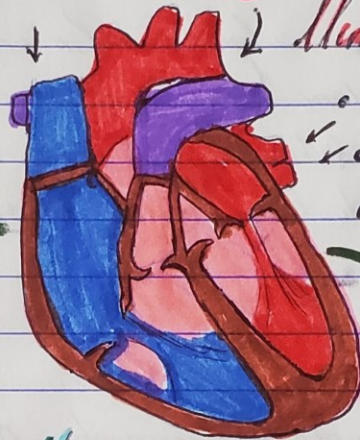
Relación isovolumétrica

- inicia la diastole
- Valvula A se cierra
- Valvula AV cerrada
- No hay variación de volumen
- ↑ presión del ventrículo rápidamente
- ↑ G.D. aorta b.c.



llenado pasivo

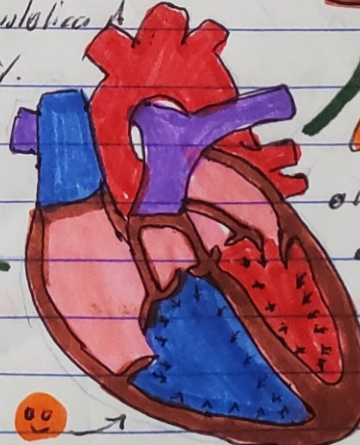
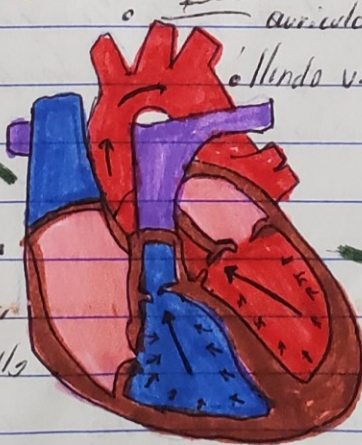
- G.D. auricular > G.D. Ventricular
- Valvula AV se abren
- Valvula A y P cerradas



- No hay $\uparrow$ A.
- llenado V. de 80%
- del ventrículo

llenado aereo

- Valvula AV abierta
- Valvula A (A y P) cerrada
- $\uparrow$ presión auricular subatmosférica
- llenado V. 20%



Ejecución

- Valvula AV cerrada
- G.D. V. > G.D. A.
- Valvula A y P abierta
- ↑ presión aortica 120 mmHg

Contracción iso

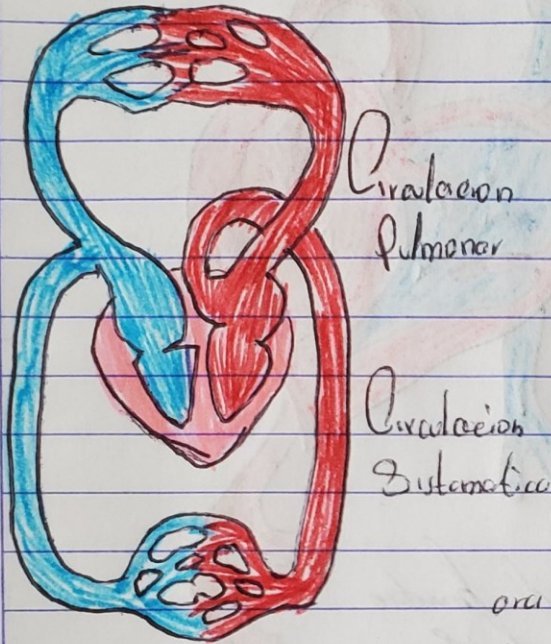
- inicias subatmosférica V.
- V. $\uparrow$
- G.D. V. > G.D. A.
- Valvula AV Cierro

El periodo de llenado rapido dura aproximadamente en el primer tercio de la diastole normalmente solo incluye una pequeña cantidad de sangre hacia los V. Esta sangre continua fluyendo hacia la aurícula a la vez y se absorbe de la aurícula desde la vena a pora así la aurícula directamente hacia los ventriculos.

Norma

ORGANIZACION SISTEMA C.

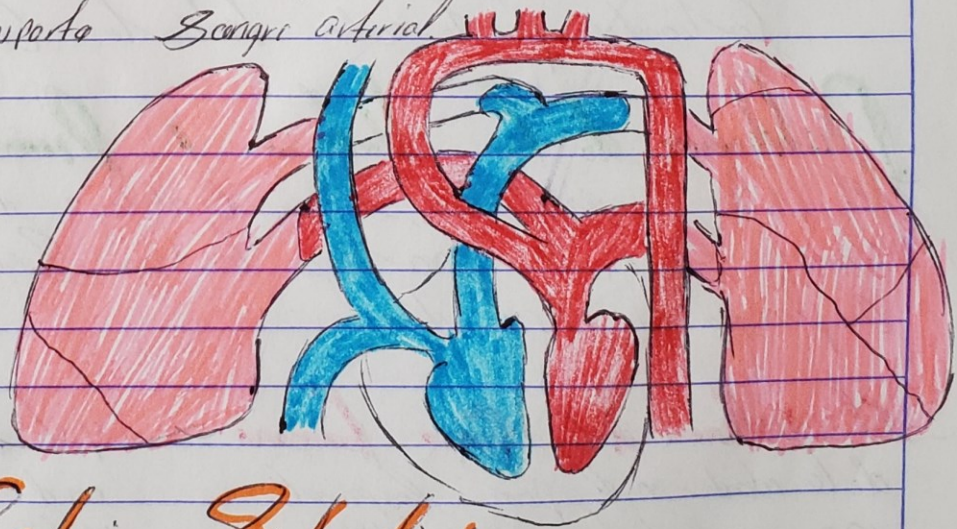
La función principal del Sistema Circulatorio que consiste que el corazón y las venas sanguíneas, es el transporte. El Sistema Circulatorio lleva el oxígeno y los nutrientes necesarios para los procesos metabólicos a los tejidos.



El sistema Circulatorio: puede dividirse en dos partes: Circulación Pulmonar, que se desplaza sangre por los pulmones y crea un vínculo con la función del intercambio gaseoso del Sistema respiratorio. La Circulación Sistémica, que se suministra a todo los demás tejidos del cuerpo.

La Circulación Pulmonar: es conocida debido a su función y estructura ya que los pulmones y permite que la sangre se desplace a través de los pulmones con mayor libertad, lo que es importante para el intercambio gaseoso.

Circulación Pulmonar: Consiste en la Cámara derecha del corazón y la arteria capilar y la vena pulmonar. Las grandes venas pulmonares son peculiares ya que los pulmones a la única arteria que transporta sangre arterial.

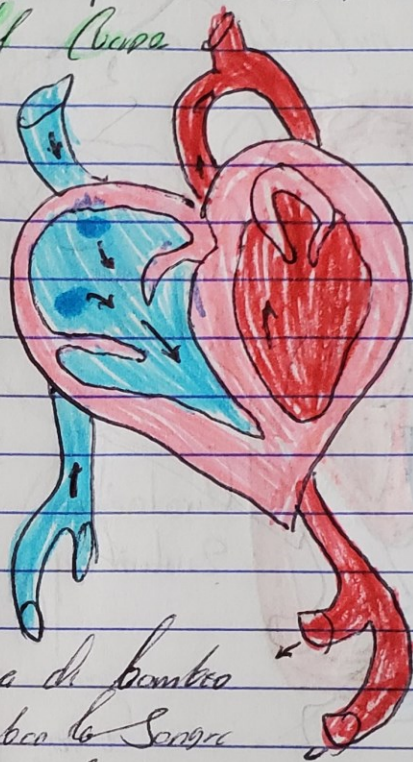


Circulación Sistémica:

La Circulación Sistémica consiste que la cámara izquierda del corazón y la aorta y su ramificación a las capilares que irrigan el cuerpo y la sangre retorna al sistema venoso sistémico y la vena cava.

El Corazon derecho impulsa la Sangre por la vena donde se intercambran los gases en los pulmones y el Corazon izquierdo impulsa la Sangre por las arterias que irrigan todo el resto del cuerpo.

Ademas todo todo del Corazon se divide en dos Camaras una auricula y un Ventrículo. La auricula funciona como reservorio para la Sangre que regresa al Corazon y desde el cuerpo y los pulmones, como bomba auxiliar que ayuda al llenado de los Ventrículos.



Los Ventrículos Son Principales Camaras de bombeo del Corazon. El Ventrículo derecho bombea la Sangre por la arteria pulmonar y los pulmones y el izquierdo la bombea por la aorta hacia la Circulacion.

Distribucion de la Volumen y Presion:

El flujo Sanguineo en el Sistema Circulatorio depende del volumen de la Sangre. Suficiente para llenar los Vasos Sanguineos y una diferencia de la Presion en el sistema.

El volumen de la Sangre Funciona

de la edad y el peso corporal

85-90 ml/kg en niño

70-75 ml/kg en adulto

4% de la Sangre se encuentra en el miocardio izquierdo

16% en la arteria y arteriola

4% en las Capilares 64% en la

vena y venas 4% miocardio derecho

La arteria y arteriola tiene paredes gruesas y elasticas forzando la Sangre desde el Corazon y mantiene la presion mas alta.