



Mi Universidad

Nombre del alumno: Alexis Josué López Solorzano

Nombre del tema: cuadro sinóptico

Nombre de la materia: anatomía y fisiología II

Nombre del profesor: Lic Felipe Antonio Morales Hernández

Nombre de la licenciatura: enfermería general

Cuatrimestre: 2

Comitán de Domínguez, Chiapas a 23 enero del 2023

Anatomía del corazón

¿Qué es?

El corazón está situado en el tórax por detrás del esternón y delante del esófago, la aorta y la columna vertebral. Se encuentra dentro de una bolsa denominada pericardio

¿Características?

La bolsa pericárdica tiene dos hojas: una interna sobre la superficie cardíaca y otra externa que está fijada a los grandes vasos que salen del corazón.

¿Importancia?

El corazón está irrigado por las arterias coronarias, derecha e izquierda. Estas arterias coronarias se ramifican en varias arterias más pequeñas para llevar sangre oxigenada a todo el tejido cardíaco.

Las válvulas cardíacas

- La válvula tricúspide
- La válvula pulmonar
- La válvula mitral
- La válvula aórtica

El sistema de conducción

- Los impulsos eléctricos generados por el músculo cardíaco (el miocardio) estimulan la contracción del corazón.

El aparato circulatorio

- El corazón actúa como una bomba que impulsa la sangre suministra oxígeno y nutrientes a cada célula y recoge el dióxido de carbono y las sustancias de desecho producidas por esas células.

Válvulas cardiacas y circulación sanguínea

¿Qué es?

Las válvulas cardíacas, actualmente llamadas valvas cardíacas, son estructuras muy importantes del sistema cardiovascular, responsables de mantener la correcta dirección del flujo sanguíneo durante el ciclo cardíaco.

¿El corazón humano presenta cuatro valvas:?

- La valva tricúspide
- La valva pulmonar
- La valva mitral
- La valva aórtica

¿La valva tricúspide?

La valva tricúspide, también conocida como valva atrioventricular derecha, se encuentra entre el atrio y ventrículo derechos (aurícula y ventrículo derechos). Está formada por dos componentes principales: un anillo fibroso, que determina el orificio de la valva,

valvula pulmonar

Sus válvulas presentan forma de luna creciente y se insertan en el esqueleto cardíaco, es por este motivo que forma parte de las denominadas valvas semilunares.

valvula mitral

La valva mitral, también conocida como valva atrioventricular izquierda o valva bicúspide, se ubica entre el atrio y el ventrículo izquierdo.

válvula aórtica

La valva aórtica es la más grande de las dos valvas semilunares. Está ubicada entre la raíz aórtica y el ventrículo izquierdo e impide el reflujo de sangre de la primera a la segunda estructura.

Gasto cardiaco

¿Qué es?

El volumen de sangre bombeada a partir de un ventrículo cada minuto se conoce como gasto cardiaco. Es el producto de la frecuencia cardiaca y el volumen sistólico:

¿Gasto cardiaco ?

Gasto cardiaco = frecuencia cardiaca x volumen sistólico
En un adulto es reposo el gasto cardiaco es de 4-7 L/minuto, sin embargo, este varía continuamente de acuerdo con las necesidades de oxígeno de los tejidos corporales.

Control nervioso de la frecuencia cardíaca

Los cambios en la frecuencia cardiaca se conocen como efectos cronotrópicos. La estimulación parasimpática mediante el nervio vago enlentece el corazón, mientras que la estimulación simpática aumenta la frecuencia cardiaca

Regulación del volumen sistólico

El gasto cardiaco es el producto de la frecuencia cardiaca y el volumen sistólico.

Existen dos tipos de mecanismos mediante los que se regula el volumen sistólico:

- Regulación intrínseca
- Regulación extrínseca

Circulo cardiaco

¿Qué es?

El corazón funciona como una especie de bomba muscular que, como parte del sistema cardiovascular, continuamente envía y recibe sangre.

¿Características?

Su lado derecho recibe sangre desoxigenada y el ventrículo derecho es el que bombea la sangre hacia los pulmones, mientras que el lado izquierdo recibe sangre oxigenada desde los pulmones.

funcionamiento

Durante un latido, las 4 cámaras del corazón (ventrículos y aurículas) se contraen y se relajan de forma coordinada. Estos movimientos de contracción y relajación no son más que pulsos musculares que envían la sangre desde las aurículas hasta los ventrículos

Factores

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

Otras medidas

Toma en cuenta que es un proceso continuo, circular, y que no tiene un inicio o un final propiamente dichos. Durante este ciclo, la presión arterial aumenta y disminuye.

Desarrollo del corazón

¿Qué es?

El desarrollo del corazón humano se inicia entre los días 16 a 18 después de la fecundación a partir de la capa del embrión llamada mesodermo. El sistema vascular aparece en la mitad de la tercera semana, cuando el embrión ya no es capaz de satisfacer sus necesidades nutricionales sólo con la difusión

¿Desarrollo embrionario del corazón.?

- Seno venoso da lugar a una parte de la aurícula derecha y el nodo sinoauricular.
- La aurícula primitiva origina la parte restante de la aurícula derecha y toda la aurícula izquierda.
- El ventrículo primitivo se transforma en el ventrículo izquierdo.
- El bulbo cardíaco da lugar al ventrículo derecho.

características

El corazón se forma a partir de dos primordia de mesénquima cardiogénico, que es inducido por el endodermo faríngeo para formar una red plexiforme de capilares en una zona en forma de herradura cardiogénica.

Cuándo se desarrolla el corazón

El corazón de tu bebé comienza a latir a partir de la sexta semana. Apoya su desarrollo y el crecimiento de su cerebro tomando nutrimentos como DHA y folato.

cuándo se termina de desarrollar el corazón

El corazón del bebé comienza a formarse inmediatamente después de la concepción y termina de formarse a las ocho semanas de gestación

bibliografías

Antología UDS de la página 26 ala 42

- Principios de anatomía y fisiología para enfermeras, Muralitharan Nair Ed. Elsevier
- 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
- Martín JS, Caussade DS. Evaluación funcional de la vía aérea. 2012;7(2):61-6.