



Nombre: Karla Guadalupe Cornelio Jiménez

Materia: Fisiopatología II

Grupo: G

Grado: 5to Cuatrimestre

UNIDAD I

FISIOLOGIA Y FIOPTOLOGIA DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR

El corazón pesa entre 7 y 15 onzas (200 a 425 gramos) y es un poco más grande que una mano cerrada.

El corazón se encuentra entre los pulmones en el centro del pecho, detrás y levemente a la izquierda del esternón.

El corazón tiene cuatro cavidades. Las cavidades superiores se denominan «aurícula izquierda» y «aurícula derecha» y las cavidades inferiores se denominan «ventrículo izquierdo» y «ventrículo derecho». Una pared muscular denominada «tabique» separa las aurículas izquierda y derecha y los ventrículos izquierdo y derecho

Las válvulas cardíacas

- *La válvula tricúspide
- *La válvula pulmonar
- *La válvula aórtica

Capas del corazón

- * pericárdico
- *Epicardio
- *miocardio

Ventrículos y aurículas

- ventrículo izquierdo
- válvulas cardíacas
- válvulas atrioventriculares
- válvulas semilunares

Circulación de la sangre

- Circulación menor (circulación pulmonar)
- Circulación mayor (circulación sistémica)

Circulación pulmonar

La mitad derecha del corazón bombea sangre hacia la circulación menor o circulación pulmonar: el ventrículo derecho (ventrículo dexter) bombea la sangre a través de la válvula pulmonar a la arteria pulmonar, desde allí, circula por las distintas ramificaciones de las arterias y arteriolas hasta los capilares de los pulmones,

La circulación mayor o sistémica recibe impulso de la mitad izquierda del corazón: el ventrículo izquierdo bombea sangre enriquecida con oxígeno a través de la válvula aórtica hasta la arteria aorta.

La insuficiencia cardíaca La insuficiencia cardíaca es un síndrome heterogéneo resultante de daño estructural de la fibra miocárdica a través de diversos mecanismos como cardiomiopatía idiopática

Apoptosis e insuficiencia cardíaca
Cualquiera que sea la etiología de la IC, los mecanismos de progresión del daño se resumen en dos opciones; 1) la pérdida progresiva de la función contráctil de la fibra miocárdica
2) la pérdida progresiva de células miocárdicas a través de apoptosis.

Las causas más comunes de insuficiencia cardíaca son:

- La enfermedad de la arteria coronaria (EAC)
- La presión arterial alta

. El síndrome isquémico coronario agudo engloba las enfermedades caracterizadas por la disminución abrupta del flujo coronario, manifestadas comúnmente por dolor de pecho:

La aparición de un síndrome coronario agudo está producida por la erosión o rotura de una placa aterosclerótica, que determina la formación de un trombo intracoronario.

UNIDAD II
FISIOLOGÍA Y FISIOPATOLOGÍA DEL SISTEMA RESPIRATORIO

Es el término utilizado para referirse al proceso de intercambio de gases por el cual animales y vegetales utilizan oxígeno, producen dióxido de carbono y convierten la energía en formas biológicamente útiles como el ATP (respiración celular).

La respiración se divide en 2 partes;

- *Respiración interna
- *Respiración externa

Generalmente se divide el aparato respiratorio en una porción superior constituida por las fosas nasales y otra inferior formada por la laringe, tráquea, bronquios y pulmones. Estas estructuras calientan, humedecen y filtran el aire respirado antes de su llegada a la porción respiratoria pulmonar.

Anatomía del aparato respiratorio

Fosas nasales
La cavidad nasal, que comienza a partir de las ventanas de la nariz, está situada encima de la boca y debajo de la caja craneal

Faringe En la faringe se entrecruzan los conductos de los aparatos digestivo y respiratorio.

Laringe Es un órgano tubular y cartilagenoso, de forma irregular que conecta la faringe con la tráquea. Su contorno se percibe desde fuera por lo que se llama la "nuez"

Tráquea Es un tubo hueco de anillos cartilagosos que se origina en la base de la laringe y termina dividiéndose o transformándose en los dos bronquios principales. El cartílago más importante es el tiroides.

Pulmones Son dos órganos de estructura esponjosa y tienen forma de pirámide con la base descansando sobre el diafragma

Árbol bronquial
La tráquea se divide en dos bronquios, que penetran por los hilos en los pulmones después de un corto trayecto y allí se dividen.

Músculos respiratorios

Entre las costillas encontramos los músculos intercostales, que ayudan en los movimientos respiratorios: los intercostales externos en la inspiración y los internos en la espiración.

Fisiología del aparato respiratorio

el proceso de respiración consta de tres fases: inspiración, transporte por la corriente sanguínea y espiración.

Intercambio de gases

En los pulmones el oxígeno pasa de los alvéolos a los capilares pulmonares, mientras que el dióxido de carbono se traslada en sentido opuesto, de los capilares pulmonares al interior de los alvéolos.