

Universidad del sureste
campus Tapachula

Licenciatura en Nutrición

Cuarto Cuatrimestre
3er parcial

Fisiopatología

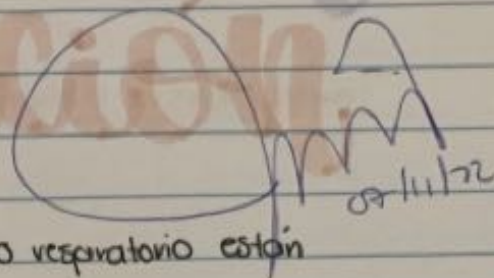
Docente:

Paulina Maribel Juárez Rodas

Alumna:

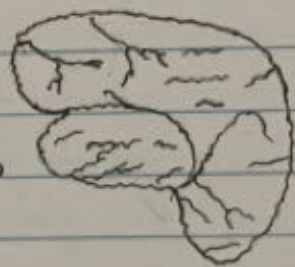
Valery Concepción Cabrera Arión.

Regulación de la Respiración

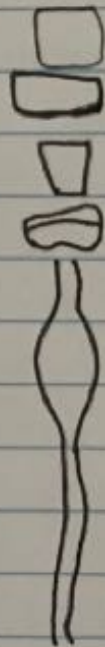


Las funciones homeostáticas y conductuales del aparato respiratorio están reguladas por el sistema nervioso central (SNC). Donde se origina el ritmo respiratorio básico. Se observa que este se mantiene tras la eliminación del cerebro por encima del tronco encefálico y que la respiración automática cesa después de seccionar el tronco del encefalo en la unión del bulbo raquídeo con la médula espinal.

El proceso automático normal de la respiración se origina en impulsos procedentes del tronco encefálico.



La localización histológica precisa de los centros respiratorios en el bulbo y la protuberancia esta poco caracterizada, debido a que los llamados centros respiratorios no constituyen núcleos separados, sino que están formados por grupos de neuronas poco individualizados.



Determinadas funciones respiratorias residen en estructuras circunscritas

Los centros respiratorios se ha modificado; se utiliza el término generador central del ritmo o generador central del patrón respiratorio (GCRP), el cual está constituido por una serie de redes neurales organizadas como oscilador acoplado, capaces de elaborar un patrón de descargas que se mantiene espontáneamente activo durante toda la vida y que subyace al ciclo periódico de la inspiración y espiración

Esquema: Alveolos.

* Linfa. Qué es?

Alteración

DIFUSIÓN

09/11/22

Fisiopatología Alveolo-arterial

El proceso de intercambio de oxígeno (O_2) y dióxido de carbono (CO_2) entre la sangre y la atmósfera, recibe el nombre de respiración externa. El proceso de intercambio de gases entre la sangre de los capilares y las células de los tejidos en donde se localizan esos capilares se llama respiración interna. El proceso de la respiración externa puede dividirse en 4 etapas principales:

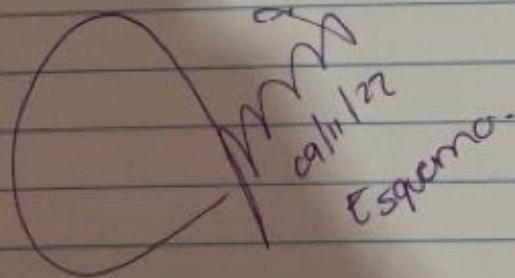
Ventilación pulmonar o intercambio del aire entre la atmósfera y los alveolos pulmonares mediante la inspiración, la difusión de gases o paso del oxígeno y del dióxido de carbono desde los alveolos a la sangre y viceversa, desde la sangre a los alveolos.

La primera etapa del proceso de la respiración, consiste en el flujo de aire hacia adentro y hacia afuera de los pulmones es decir inspiración y en la respiración.

El aire atmosférico es una mezcla de gases y vapor de agua.

La presión total es una mezcla de gases es la suma de las presiones de los gases individuales. La presión atmosférica a nivel del mar es

760 mmHg de la que un 78% se debe a las moléculas de nitrógeno (N_2) un 21% a moléculas de oxígeno (O_2) sucesivamente. La presión de un gas en una mezcla de gases:



Aparato Respiratorio.

Organización estructural y funcional:

El Sistema respiratorio comprende las vías respiratorias y los pulmones. La función principal es el intercambio de gas. El oxígeno del aire se transfiere a la sangre y el dióxido de carbono de la sangre se elimina hacia la atmósfera. Los pulmones sirven como una defensa de hospedero al proporcionar una barrera entre el ambiente externo y el interior del cuerpo. Los pulmones son un órgano metabólico que sintetiza y metaboliza diferentes compuestos.

El sistema respiratorio consiste en los pasajes de aire (2 pulmones) y los vasos sanguíneos que los alimentan. Consta de estructuras que proporcionan un mecanismo ventilador, es decir: caja torácica y los músculos respiratorios:

Diafragma y el músculo respiratorio principal.

Los pulmones son órganos bilobulados, esponjosos en forma de cono, localizados lado a lado en la cavidad torácica. Están separados entre sí por el mediastino (es decir, el espacio entre los pulmones), su contenido:

Corazón, vasos sanguíneos, nodos linfáticos, fibras nerviosas, glándula del timo y esófago.

La parte superior del pulmón, que descansa en la parte superior de la cavidad torácica, se llama ápice y la parte inferior, que se apoya en el diafragma, se conoce como la base.

Los pulmones se dividen en lóbulos, 3 en el pulmón derecho y 2 en el izquierdo.

Funcionalmente: el sistema

Vasos sanguíneos nasales: Sirve para distribuir el calor al aire que ingresa

Bronquitis Crónica:

Enfisema: afectación de alveolos.

Segmento: 10 en el pulmón derecho

Segmento: 9 en el pulmón izquierdo.

Tranglornos ventilatorios

Obstrucción respirativa

MM
09/11/22

Enfermedades más comunes que afectan al aparato respiratorio son:

- ✔ Grippe
- ✔ Resfriado
- ✔ Tuberculosis
- ✔ Amigdalitis
- ✔ Faringitis
- ✔ Sinusitis
- ✔ Rinitis alérgicas
- ✔ Asma
- ✔ Bronquitis Crónica
- ✔ Enfisema pulmonar
- ✔ Pleuritis
- ✔ Cáncer de pulmón

Hábitos saludables en relación con el aparato respiratorio podríamos considerar:

No fumar, evitar los cambios bruscos de temperatura, que aumentan el riesgo de sufrir infecciones respiratorias y realizar habitualmente ejercicio físico.

Las estructuras accesorias pleurales son membranas serosas, es decir tapizan una cavidad corporal que no está abierta al exterior y recubren los órganos que se encuentran en su interior que, en este caso son los pulmones.

La capa serosa consiste en una capa fina de tejido conjuntivo laxo cubierta por una capa de epitelio escamoso simple y como el tipo de epitelio es siempre el mismo en todas las serosas.

Hay 2 pleuras en cada lado, cada pulmón está cubierto completa e íntimamente.