



Mi Universidad

CUADRO SINOPTICO.

NOMBRE DEL ALUMNO: Mireya López Vázquez

TEMA fisiopatología del aparato respiratorio.

MATERIA: Fisiopatología.

NOMBRE DEL PROFESOR: Guadalupe Clotosinda

Escobar Ramírez

LICENCIATURA: Enfermería.

CUATRIMESTRE: Quinto cuatrimestre.

ANATOMIA DEL APARATO RESPIRATORIO.

SISTEMA RESPIRATORIO.

También llamado aparato respiratorio, está compuesto por múltiples órganos que trabajan juntos para oxigenar el cuerpo mediante el proceso de la respiración.

Este proceso es posible gracias a la inhalación de aire y su conducción hacia los pulmones, en donde ocurre el intercambio gaseoso. Durante el intercambio gaseoso, el oxígeno ingresa a nuestra sangre y se intercambia por dióxido de carbono, el cual sale de nuestro cuerpo durante la exhalación.

El tracto respiratorio superior.

Incluye la laringe por debajo de las cuerdas vocales, la tráquea, los bronquios, bronquiolos y pulmones. Los pulmones se consideran normalmente parte del tracto respiratorio inferior; no obstante, algunas veces se describen como entidades independientes

El tracto respiratorio superior incluye las partes del aparato respiratorio que se encuentran fuera del tórax, específicamente aquellas que se encuentran sobre el cartílago cricoides y cuerdas vocales

Cavidad nasal

El tracto respiratorio superior comienza en la cavidad nasal, la cual tiene aperturas anteriores en la cara mediante sus dos narinas, y posteriormente hacia la nasofaringe a través de sus coanas.

El piso de la cavidad nasal está compuesto por el paladar duro, mientras que su techo se compone posteriormente por la placa cribiforme del hueso etmoides. En su parte anterior está constituido por el hueso frontal y los huesos nasales o propios de la nariz.

Las paredes laterales de la cavidad nasal contienen tres estructuras óseas que se proyectan desde sus superficies denominadas cornetes nasales superior, medio e inferior.

Su función es incrementar el área de superficie de la cavidad nasal. Los cornetes nasales hacen que el flujo laminar de aire se vuelva lento y turbulento, ayudando de esta manera a humidificar y calentar el aire a una temperatura cercana a la del cuerpo.

Otro camino que puede tomar el aire para ingresar a nuestro cuerpo es a través de la cavidad oral. Si bien no está clasificada como parte del tracto respiratorio superior, la cavidad oral provee una ruta alternativa en caso de obstrucción de la cavidad nasal.

La entrada hacia la cavidad oral se encuentra en el tercio inferior de la cara, mientras que por su parte posterior, encuentra su límite al unirse con la orofaringe en el istmo orofaríngeo.

NASOFARINGE.

Es la primera y más superior parte de la faringe, se encuentra posterior a la cavidad nasal. Esta parte de la faringe sirve exclusivamente como pasaje de aire, por lo tanto, se alinea con el epitelio

Inferiormente, la úvula y el paladar blando se elevan durante el proceso de la deglución, permitiendo cerrar la nasofaringe y evitar que la comida que ingerimos ingrese a la cavidad nasal.

OROFARINGE.

Se encuentra posterior a la cavidad oral y se comunica con ella mediante el istmo orofaríngeo. La orofaringe sirve como camino tanto para el aire que ingresa desde la nasofaringe como para la comida que ingresa por la cavidad oral.

Por lo tanto, la orofaringe está revestida por un tipo de epitelio protector estratificado escamoso no queratinizado.

LARINFARINGE.

Es la parte más inferior de la faringe. Representa el punto en donde el sistema digestivo y respiratorio se divide. En su cara anterior, la laringofaringe continúa con la laringe, mientras que posteriormente continúa con el esófago.

LARINGE.

La laringe es una estructura completamente hueca que se encuentra anterior al esófago. Está soportada por un intrincado esqueleto cartilaginoso conectado por membranas, ligamentos y músculos asociados.

Aparte de su función principal de conducir aire, la laringe también resguarda a las cuerdas vocales, las cuales son muy importantes para la producción de la voz. La epiglotis cierra la entrada laríngea durante la deglución para evitar que los alimentos o líquidos entren en el tracto respiratorio inferior.

SISTEMA RESPIRATORIO.

ARBOL TRAQUEOBRONQUIAL.

Es una porción del tracto respiratorio que conduce aire desde las vías aéreas superiores hacia el parénquima pulmonar. Está compuesto por la tráquea y vías intrapulmonares bronquios y bronquiolos.

La tráquea está localizada en el mediastino superior y representa al tronco del árbol traqueobronquial. La tráquea se bifurca, a nivel del ángulo esternal y de la quinta vértebra torácica, en bronquios principales derechos e izquierdos, uno para cada pulmón.

BRONQUIO PRINCIPAL IZQUIERDO.

Viaja inferolateralmente para ingresar al hilio pulmonar izquierdo. Durante su trayecto, pasa inferior al arco de la aorta y por la cara anterior del esófago y aorta torácica.

BRONQUIO PRINCIPAL DERECHO.

Viaja inferolateralmente para entrar al hilio pulmonar derecho. El bronquio principal derecho es más vertical que el izquierdo, también es un poco más ancho y corto. Esto hace que el bronquio derecho sea más propenso a la impactación por un cuerpo extraño.

El bronquio principal izquierdo se divide en dos bronquios lobares secundarios, mientras que el bronquio principal derecho se divide en tres bronquios lobares secundarios que llevan oxígeno hacia los lóbulos del pulmón derecho e izquierdo

PULMONES.

Son un par de órganos con textura esponjosa localizados en la cavidad torácica. El pulmón derecho es más grande que el izquierdo y está compuesto por 3 lóbulos (superior, medio e inferior), los cuales son divididos por dos fisuras: la fisura oblicua y la fisura horizontal.

Cada pulmón tiene 3 superficies, un ápice y una base. Las superficies de los pulmones son: superficie costal, medial o mediastinal y diafragmática; las cuales reciben su nombre según la estructura anatómica adyacente a ellas.

Cada hilio pulmonar contiene las siguientes estructuras:

- Bronquio principal.
- Arteria pulmonar.
- Dos venas pulmonares.
- Vasos bronquiales.
- Plexo autónomo pulmonar.
- Ganglios linfáticos y vasos. Histología del pulmón.

FISIOPATOLOGIA
RESPIRATORIA.

RESPIRACION.

Es una acción inherente a la vida, necesaria por dos aspectos fundamentales; por un lado, nos permite la captación de oxígeno para que los tejidos puedan oxigenarse,

□ Pero la parte más importante de la respiración es que nos permite eliminar el dióxido de carbono, ya que es un desecho que además es tóxico para el cuerpo.

FACES DE
RESPIRACION.

La respiración externa o respiración. propiamente dicha es la que se encarga de la entrada del aire y del intercambio del mismo con los tejidos.

La respiración interna o respiración pulmonar. es la utilización de esos gases por los tejidos, es el metabolismo celular.

RESPIRACION
EXTERNA

La respiración se inicia con un proceso de ventilación pulmonar, continúa con una fase de difusión a través de la membrana alveolar que es garantizada por medio de un proceso de perfusión y es necesario el transporte de esos gases en la sangre en los tejidos.

VENTILACION
PULMONAR.

Es el proceso de intercambio de gases entre el aire atmosférico y el interior de los alveolos. El aire penetra en las vías respiratorias altas por la nariz o por la boca, es transportado por la faringe, laringe y tráquea y el árbol bronquial hasta el alveolo.

En este camino este aire va a calentarse, a purificarse y humedecerse, se filtra. Este proceso de filtración es garantizado por las células ciliadas que componen la mucosa respiratoria, repartida a lo largo de las vías respiratorias.

CICLO
RESPIRATORIO.

En la fase de reposo los músculos espiratorios están en reposo, el diafragma no se contrae, no entra ni sale aire y los tres diámetros torácicos se encuentran en posición anatómica.

La fase de inspiración comienza con una contracción del diafragma y de todos los músculos inspiratorios y se produce un aumento de los tres diámetros torácicos de tal manera que en el interior de los pulmones, el volumen intrapulmonar aumenta.

El pulmón se insufla, se va llenando de aire hasta que llega un momento que alcanza su grado máximo de extensibilidad, las paredes alveolares se hacen rígidas, porque no permiten elongarse más y aparece una fuerza de retracción elástica, y en ese momento comienza la fase de espiración.

ENFERMEDADES RESPIRATORIAS.

TBP.

Es una enfermedad infecciosa causada por una bacteria llamada "Mycobacterium Tuberculosis". Se puede prevenir y curar, si se trata de manera oportuna. Se contagia por tener contacto con las gotitas de saliva de una persona con tuberculosis.

Síntomas

- Tos, a veces acompañada de flema o sangre.
- Fiebre.
- Pérdida de peso.

SIRP

El síndrome de dificultad respiratoria aguda se produce cuando se acumula líquido en los sacos de aires elásticos y diminutos alvéolos de los pulmones. El líquido impide que los pulmones se llenen con suficiente aire, lo que implica que llega menos oxígeno al torrente sanguíneo.

Síntomas.

- Falta de aire grave.
- Respiración dificultosa e inusualmente acelerada.
- Presión arterial baja.
- Confusión y cansancio extremo.

NAC.

La neumonía adquirida en la comunidad (NAC) se define como la infección del parénquima pulmonar que, originada en el ámbito extrahospitalario, cursa con fiebre, clínica respiratoria variable e infiltrados radiológicos pulmonares.

Esta patología constituye una causa muy frecuente de consulta médica, no exenta de una importante morbimortalidad. Habitualmente, el tratamiento inicial de la NAC se realiza de forma empírica. Para ello se ha de tener en cuenta, por una parte, la epidemiología y el patrón de resistencias de la propia comunidad y, por otra, la presencia de diferentes aspectos como la edad, comorbilidad, inmunosupresión o la severidad del cuadro clínico.

EPOC.

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica es una enfermedad pulmonar inflamatoria crónica que causa la obstrucción del flujo de aire de los pulmones

Los síntomas

- incluyen dificultad para respirar.
- tos.
- producción de moco esputo y sibilancias.

La bronquitis crónica es la inflamación del revestimiento de los bronquios, que llevan el aire hacia y desde los sacos de aire (alvéolos) de los pulmones. Se caracteriza por la tos diaria y la producción de moco.

Aunque la enfermedad pulmonar obstructiva crónica es una enfermedad progresiva que empeora con el tiempo, es tratable. Con un manejo adecuado, la mayoría de las personas con enfermedad pulmonar obstructiva crónica pueden lograr un buen control de los síntomas y la calidad de vida, así como reducir el riesgo de otras afecciones asociadas.

