



Mi Universidad

MAPA CONCEPTUAL

NOMBRE DEL ALUMNO: ROBLERO CONTRERAS SITLALY ESTEFANIA

TEMA: ANATOMÍA DEL SISTEMA RESPIRATORIO

PARCIAL: I

MATERIA: ENFERMERIA CLINICA II

NOMBRE DEL PROFESOR: SILVESTRE CASTILLO ERVIN

LICENCIATURA: ENFERMERÍA

CUATRIMESTRE: 5TO CUATRIMESTRE

Sistema Respiratorio

Esta

Formado por las estructuras que realizan el intercambio de gases entre la atmosférica y la sangre.

Se divide en

Tracto Respiratorio Superior

Nariz Y Fosas Nasales

La

Nariz es la parte superior del sistema respiratorio y varía en tamaño y forma en diferentes personas.

Las

Fosas nasales se abren al exterior por dos aberturas llamadas los orificios o ventanas nasales, limitados por fuera por las alas de la nariz, y se comunican con la nasofaringe por dos orificios posteriores o coanas.

Senos Paranasales

Son

Senos Frontales

Se

Localizan entre las tablas interna y externa del hueso frontal, por detrás de los arcos superciliares y a partir de los 7 años ya pueden ser visualizados en radiografía

El tamaño de los senos frontales varía desde unos 5 mm hasta grandes espacios que se extienden lateralmente.

Senos Etmoidales

El

Numero de cavidades aéreas en el hueso etmoides varía de 3-18 y no suelen ser visibles radiológicamente hasta los dos años de edad

Desembocan en las fosas nasales por los meatos superiores.

Senos Esfenoidales

Suelen

Ser 2, se sitúan en el hueso esfenoides, por detrás de la parte superior de las fosas nasales, están separados entre si por un tabique óseo que habitualmente no se encuentra en el plano medio y están en relación con estructuras anatómicas importantes como lo son los nervios ópticos, el quiasma óptico, la hipófisis, las arterias carótidas internas y los senos cavernosos.

Senos Maxilares

Son

Los senos paranasales mas grande y su techo es el suelo de la orbita.

En el momento del nacimiento son muy pequeños pero luego crecen lentamente hasta el momento en que salen los dientes permanentes.

Desembocan en la fase nasal correspondiente por el meato medio a través de un orificio situado en la parte superior interna del seno.

Boca

Esta

Tapizada por una membrana mucosa, la mucosa oral, con epitelio estratificado escamoso no queratinizado y limitada por las mejillas y los labios.

El espacio en forma de herradura situado entre los dientes y los labios se llama vestíbulo y el espacio situado por detrás de los dientes es la cavidad oral propiamente dicha.

El techo de la cavidad oral está formado por el paladar que consiste en dos partes: una ósea llamada paladar duro y otra llamada el paladar blando o velo del paladar.

Sistema Respiratorio

Esta

Formado por las estructuras que realizan el intercambio de gases entre la atmosférica y la sangre.

Se divide en

Tracto Respiratorio Superior

Faringe

3 Partes

Nasofaringe

Se

Le considera la parte nasal de la faringe ya que es una extensión hacia atrás de las fosas nasales, está recubierto por una mucosa similar a la mucosa nasal y tiene una función respiratoria.

Hay varias colecciones de tejido linfóide llamadas amígdalas, así, en su techo y pared posterior la amígdala faríngea.

Orofaringe

Es

La parte oral de la faringe y tiene una función digestiva ya que es continuación de la boca a través del istmo de las fauces y esta tapizada por una mucosa similar a la mucosa oral.

Está limitada por arriba por el paladar blando, por abajo por la base de la lengua, en donde se encuentra una colección de tejido linfóide llamada amígdala.

Laringofaringe

Es

La parte laríngea de la faringe ya que se encuentra por detrás de la faringe.

Esta tapizada por una membrana mucosa con epitelio plano estratificado no queratinizado y se continua con el esófago.

Por su parte posterior se relaciona con los cuerpos de las vértebras cervicales 4ª a 6ª.

Laringe

Está Formado

Cartílago Tiroides

Es

El más grande de los cartílagos laríngeos y está compuesto por dos laminas cuadriláteras de cartílago hialino que se fusionan por delante en la línea media, formando la prominencia laríngea o nuez de Adán que es más marcada en los hombres porque el ángulo de unión de las láminas es mayor

Por su borde superior se une al hueso hioides.

Cartílago Cricoides

Es

El más inferior de los cartílagos laríngeos y tiene la forma de un anillo de sello con el sello dirigido hacia atrás.

Está formado por cartílago hialino y es más pequeño que el cartílago tiroides pero más grueso y fuerte.

Su borde superior se articula con el cartílago tiroides y su borde inferior con el primer anillo de la tráquea.

Cartílago Epiglotis

Tienen

Forma de raqueta, está formado por cartílago elástico y situado por detrás de la nariz de la lengua y del hueso hioides y por delante del orificio de entrada a la laringe.

Su borde superior es libre y forma el borde superior del orificio laríngeo y su borde inferior está unido al cartílago tiroides.

Sistema Respiratorio

Esta

Formado por las estructuras que realizan el intercambio de gases entre la atmosférica y la sangre.

Se divide en

Tracto Respiratorio Superior

Laringe

Está Formado

Cartílago Aritenoides

Son

Dos, están formados por cartílago hialino y se articulan con el cartílago cricoides.

En cada uno de ellos se inserta un ligamento que forma parte de una cuerda vocal.

Cartílago Corniculados y Cuneiformes

También

Son cartílagos pares y están formados por cartílago elástico.

Los cartílagos Corniculados están unidos a los vértices de los Aritenoides y son como una prolongación de estos.

Y los cartílagos cuneiformes se encuentran en los pliegues de unión de los Aritenoides y la epiglotis.

Inferior De La Laringe

La

Cavidad o inferior de la laringe se extiende desde el orificio de entrada a la laringe hasta el borde inferior del cartílago cricoides en donde se continúa con la tráquea y queda dividida en tres partes por dos pliegues superiores y dos pliegues inferiores

Cuerdas Vocales Falsas

Consisten

En dos espesos pliegues de mucosa que rodean a unos ligamentos y se extiende entre los cartílagos tiroides y Aritenoides.

Cuerdas Vocales Verdaderas

Tienen

Forma de cuña con un vértice que se proyecta hacia el inferior de la cavidad laringea y una base que se apoya en el cartílago tiroides.

Tráquea

Es

Un ancho tubo que continúa a la laringe y esta tapizado por una mucosa con epitelio pseudoestratificado columnar ciliado.

La luz o cavidad del tubo se mantiene abierta por medio de una serie de cartílagos hialinos en forma de C con la parte abierta hacia atrás.

Los extremos abiertos de los anillos cartilaginosos quedan estabilizados por fibras musculares lisas y tejido conjuntivo elástico formando una superficie posterior plana en contacto directo con el esófago, por delante del cual desciende, lo que permite acomodar dentro de la tráquea las expansiones del esófago producidas al tragar.

Sistema Respiratorio

Esta

Formado por las estructuras que realizan el intercambio de gases entre la atmosférica y la sangre.

Se divide en

Tracto Respiratorio Inferior

Bronquios

Son

Dos tubos formados por anillos completos de cartílago hialino, uno para cada pulmón, y se dirige hacia abajo y afuera desde el final de la tráquea hasta los hilios pulmonares por donde penetran en los pulmones.

El bronquio principal derecho es más vertical, corto y ancho que el izquierdo lo que explica que sea más probable que un objeto aspirado entre en el bronquio principal derecho.

Se Divide

En bronquios lobulares que son dos en el lado izquierdo y tres en el lado derecho, cada uno corresponde a un lóbulo del pulmón.

Pulmones

Son

Los órganos esenciales de la respiración.

Son ligeros, blandos, esponjosos y muy elásticos y pueden reducirse a la 1/3 parte de su tamaño cuando se abre la cavidad torácica.

El pulmón izquierdo está dividido en un lóbulo superior, que presenta la escotadura cardiaca en donde se sitúa el corazón, y un lóbulo inferior.

El pulmón derecho está dividido en tres lóbulos: superior, medio e inferior.

Cada pulmón presenta un vértice, una base y dos caras.

Cada pulmón tiene la forma de un semicono, esta contenido dentro de su propio saco pleural en la cavidad torácica, y está separado uno del otro por el corazón y otras estructuras del mediastino.

Unidad Respiratoria

Es

La zona del pulmón que esta aireada por un bronquiolo respiratorio.

Cada bronquio respiratorio se divide en varias vías llamadas conductos alveolares que, a su vez, se abren a numerosos sacos alveolares y alveolos.

Cada saco alrededor está formado por varios alveolos y cada alveolo es una bolsa redondeada, abierta por un lado, con un diámetro medio de unas 300 micras, que tiene una pared extremadamente delicada formada por un epitelio plano simple.

En los dos pulmones hay alrededor de unos 300 millones de alveolos.

Sistema Respiratorio

Esta

Formado por las estructuras que realizan el intercambio de gases entre la atmosférica y la sangre.

Se divide en

Estructuras Accesorias

Pleuras

Son

Membranas serosas, es decir que 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.

Hay dos pleuras en cada lado.

Las cavidades pleurales de cada lado son dos espacios no comunicados entre sí y cerrados herméticamente en los que existe una capa muy fina de líquido ceroso lubricante secretado por el mesotelio, el líquido pleural, cuya misión es reducir el roce entre las capas parietal y visceral de cada lado para que no haya interferencias con los movimientos respiratorios.

Sistema Respiratorio

Esta

Formado por las estructuras que realizan el intercambio de gases entre la atmosférica y la sangre.

Se divide en

Mediastino

Cavidad Torácica

Presenta

Tres divisiones principales que son las cavidades pleurales derecha e izquierda y mediastino que es la estrecha parte media y, por tanto, está entre las dos cavidades pleurales.

Se extiende desde el orificio superior del tórax hasta el diafragma y desde el esternón y los cartílagos costales hasta la superficie anterior de las 12 vértebras torácicas.

Contiene el corazón y los grandes vasos, la tráquea y los bronquios, el timo, el esófago, los nervios frenéticos y los nervios vagos, el conducto torácico y ganglios linfáticos.

Timo

Es

Una masa de tejido linfóide de forma aplanada y lobulada que se encuentra por detrás del manubrio esternal.

En los recién nacidos pueden extenderse a través de la abertura torácica superior hacia el cuello debido a su gran tamaño, pero a medida de que el niño crece va disminuyendo hasta casi desaparecer en el adulto.

Conducto Torácico

Es

Es el conducto linfático principal del organismo, con unos 45 cm de longitud, y transporta la mayor parte de linfa del cuerpo hasta desembocar en el sistema venoso, en la vena braquiocefálica izquierda.

Sistema Respiratorio

Esta

Formado por las estructuras que realizan el intercambio de gases entre la atmosférica y la sangre.

Proceso De La Respiración

4 Etapas

1. La ventilación pulmonar o intercambio del aire entre la atmosfera y los alveolos pulmonares mediante la inspiración y la espiración.

2. 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.

3. El transporte de gases por la sangre y los líquidos corporales hasta llegar a las células y viceversa.

4. La regulación del proceso respiratorio.

Ventilación Pulmonar

Es

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

El flujo de aire hacia dentro y hacia afuera de los pulmones depende de la diferencia de presión producida por una bomba.

Los músculos respiratorios constituyen esta bomba y cuando se contraen y se relajan crean gradientes de presión.

Las presiones en el sistema respiratorio pueden medirse en los espacios aéreos de los pulmones o dentro del espacio pleural.

Trabajo Respiratorio

Son

Expansibilidad O Compliance De Los Pulmones

Es

La habilidad de los pulmones para ser estirados o expandidos.

Un pulmón que tiene una Compliance alta significa que es estirado o expandido con facilidad, mientras uno que tiene Compliance baja requiere más fuerza de los músculos respiratorios para ser estirado.

La Compliance es diferente de la elastacia o elasticidad pulmonar.

Resistencia De Las Vías Aéreas Al Flujo De Aire

Son

La longitud de las vías.

La viscosidad del aire que fluye a través de las vías.

El radio de las vías.

Volúmenes Pulmonares

Son

Volumen Corriente (VC)

Es

El volumen de aire inspirado o espirado con cada respiración normal.

En un varón adulto es 500 ml.

Volumen De Reserva Inspiratoria (VRI)

Es

El volumen extra de aire que puede ser inspirado sobre el del volumen corriente.

En un varón adulto es de unos 3000 ml.

Sistema Respiratorio

Esta

Formado por las estructuras que realizan el intercambio de gases entre la atmosférica y la sangre.

Volúmenes Pulmonares

Capacidades Pulmonares

Son

Son

Volumen De Reversa Espiratoria (VRE)

Volumen Residual (VR)

Capacidad Inspiratoria (CI)

Capacidad Residual Funcional (CRF)

Capacidad Vital (CV)

Capacidad Pulmonar Total (CPT)

Es

Es

Es

Es

Es

Es

El volumen de aire que puede ser espirado en una espiración forzada después del final de una espiración normal.

El volumen de aire que permanece en los pulmones al final de una espiración forzada, no puede ser eliminado ni siquiera con una espiración forzada y es importante porque proporciona aire a los alveolos para que puedan airar la sangre entre dos inspiraciones.

La cantidad de aire que una persona puede inspirar comenzando en el nivel de inspiración normal y distendiendo los pulmones lo máximo posible.

La combinación el volumen de reserva espiratorio más el volumen residual.

La cantidad máxima de aire que una persona puede eliminar de los pulmones después de haberlos llenado al máximo.

El volumen máximo de aire que contienen los pulmones después del mayor esfuerzo inspiratorio posible.

En un varón adulto es de unos 1100 ml.

En un varón adulto es de 1200 ml.

En un varón adulto es de unos 3500 ml.

En un varón adulto es de unos 2300 ml.

Es la más importante en la clínica respiratoria para vigilar la evolución de los procesos pulmonares.

En un varón adulto es de unos 4600 ml.

En un varón adulto es de unos 5800 ml.

Bibliografía

Libro de Consulta.