



**Teresa Del Carmen Santiz Toledo**

**Docente: Le. Delmar Gómez López**

**ENSAYO**

**Enfermería clínica II**

**Grado: 5°**

**Grupo: Enfermería**

## ENFERMERÍA MÉDICO-QUIRÚRGICA DEL APARATO RESPIRATORIO

### INTRODUCCIÓN

En este pequeño ensayo se presentará información relacionada a las distintas partes que componen el sistema respiratorio, así como sus divisiones.

El sistema respiratorio es uno de los más importantes ya que mediante este los seres vivos podemos respirar

El sistema respiratorio está formado por las estructuras que realizan el intercambio de gases, la entrada de oxígeno y la salida de dióxido de carbono. Comienza en la nariz y la boca y continúa a través de las vías respiratorias y los pulmones. En el sistema respiratorio se distinguen: el tracto respiratorio superior e inferior.

## ENFERMERÍA MÉDICO-QUIRÚRGICA DEL APARATO RESPIRATORIO

### SISTEMA RESPIRATORIO

El sistema respiratorio está formado por las estructuras que realizan el intercambio de gases entre la atmósfera y la sangre. El O<sub>2</sub> es introducido dentro del cuerpo para su posterior distribución a los tejidos y el CO<sub>2</sub> producido por el metabolismo celular, es eliminado al exterior. El proceso de intercambio de O<sub>2</sub> y CO<sub>2</sub> 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

### TRACTO RESPIRATORIO SUPERIOR

**Nariz:** Es la parte superior del sistema respiratorio y su tamaño y forma varía en diferentes personas. Se posiciona hacia adelante de la cara. La parte superior se llama puente de la nariz y está compuesto por huesos nasales; es decir que esta parte es ósea y la parte inferior de la nariz es cartilaginosa y se compone de cartílagos hialinos, cinco principales y otros más pequeños. En el interior de la nariz se encuentra el tabique nasal que es mitad óseo y mitad cartilaginoso y divide a la cavidad nasal en dos partes llamadas fosas nasales.

**Fosas nasales:** Se abren al exterior por dos aberturas llamadas ventanas nasales, en cada fosa nasal se encuentra un techo, una pared medial, una pared lateral y un suelo. El techo es curvado y estrecho y está conformado por tres huesos que son: frontal, etmoidal y esfenoidal. El suelo es ancho y está formado por los huesos maxilar y palatino. La pared interna es lisa y está formada por el tabique nasal óseo. La pared externa es rugosa debido a la presencia de elevaciones óseas longitudinales.

**Senos paranasales:** Los senos paranasales son cavidades llenas de aire, de distintos tamaños y formas esto según las personas, están tapizadas por mucosa nasal, aunque es más delgada y con

## ENFERMERÍA MÉDICO-QUIRÚRGICA DEL APARATO RESPIRATORIO

menos vasos sanguíneos que recubre las fosas nasales. El crecimiento de los senos paranasales es importante porque altera el tamaño, forma de la cara y da resonancia a la voz.

**Senos frontales:** Se localizan entre las tablas interna y externa del hueso frontal, por detrás de los arcos superciliares. Lo habitual es que haya uno derecho y otro izquierdo, que rara vez son del mismo tamaño en una misma persona ya que el tabique que los separa no se suele encontrar en el plano medio. El tamaño de los senos frontales varía desde unos 5 mm. Cada seno frontal se comunica con la fosa nasal.

**Senos etmoidales:** El número de cavidades aéreas en el hueso etmoides varía de 3 a 18 y no suelen ser visibles hasta los 2 años de edad. Desembocan en las fosas nasales por los meatos superiores.

**Senos esfenoidales:** Suelen ser 2 y se sitúan en el hueso esfenoides, por detrás de la parte superior de las fosas nasales, se encuentran separados entre sí por un tabique óseo que habitualmente no se localiza en el plano medio y están en relación con los nervios ópticos, el quiasma óptico, la hipófisis, las arterias carótidas internas y los senos cavernosos. Y se desembocan en las fosas nasales por encima de los cornetes superiores.

**Senos maxilares:** Son los senos paranasales más grandes y su techo es el suelo de la órbita. En el nacimiento son muy pequeños, pero luego crecen lentamente hasta el momento en que salen los dientes permanentes. Desembocan en la fosa nasal por el meato medio a través de un orificio situado en la parte superior interna del seno.

**Boca:** Es la primera parte del tubo digestivo además de tener funcionamiento respiratorio; está tapizada por una membrana mucosa, mucosa oral y limitada por las mejillas y los labios. El espacio con forma de herradura situado entre los dientes y los labios, se llama vestíbulo. El techo

## ENFERMERÍA MÉDICO-QUIRÚRGICA DEL APARATO RESPIRATORIO

de la cavidad oral está formado por el paladar que consiste en dos partes: paladar duro y blando.

Por su parte anterior la cavidad oral se comunica con el exterior por la abertura de la boca.

**Faringe:** Es un tubo que continúa a la boca y se conforma por el extremo superior común de los tubos respiratorio y digestivo. En su parte superior desembocan los orificios posteriores de las fosas nasales, en la parte media desemboca la puerta de comunicación con la cavidad oral y en la parte inferior continúa con el esófago, de modo que conduce alimentos hacia el esófago y aire hacia la laringe y los pulmones.

**Nasofaringe:** Se considera parte nasal de la faringe ya que es una extensión hacia atrás de las fosas nasales, tiene una función respiratoria y está recubierta de una mucosa similar a la mucosa nasal. En la pared externa, desemboca la trompa de eustaquio que es la comunicación entre el oído medio y la nasofaringe y por detrás de cada uno de los orificios de desembocadura se encuentran las dos amígdalas tubáricas.

**Orofaringe:** Parte oral de la faringe que tiene una función digestiva ya que es continuación de la boca a través del istmo de las fauces y está tapizada por una mucosa similar a la mucosa oral. Está limitada por arriba por el paladar blando, abajo por la base de la lengua, en donde se encuentra una colección de tejido linfoide llamada amígdala lingual, y en los lados por los pilares del paladar anteriores y posteriores los cuales en cada lado se encuentra otra colección de tejido linfoide que constituye las amígdalas palatinas una gran porción de ellas puede estar oculta por detrás de la lengua.

**Laringofaringe:** Es la parte laríngea de la faringe ya que se encuentra por detrás de la laringe. Está tapizada por una membrana mucosa con epitelio plano estratificado no queratinizado y se

## ENFERMERÍA MÉDICO-QUIRÚRGICA DEL APARATO RESPIRATORIO

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

**Laringe:** Es un órgano especializado que se encarga de la fonación o emisión de sonidos con la ayuda de las cuerdas vocales, situadas en su interior. Está localizada entre la laringofaringe y la tráquea y es una parte esencial de las vías aéreas ya que actúa como una válvula que impide que los alimentos deglutidos y los cuerpos extraños entren en las vías respiratorias. Está tapizada por una membrana mucosa con epitelio estratificado escamoso no queratinizado y su esqueleto está formado por 9 cartílagos unidos entre sí por diversos ligamentos. Tres cartílagos son impares: el tiroides, el cricoides y la epiglotis y tres cartílagos son pares: los aritenoides, los corniculados y los cuneiformes.

**Tráquea:** Es un tubo ancho que continúa a la laringe y está tapizado por una mucosa con epitelio pseudoestratificado columnar ciliado. La cavidad del tubo se mantiene abierta por medio de una serie de cartílagos hialinos que tiene forma de C con la parte abierta hacia atrás. Los extremos abiertos de los anillos cartilaginosos están estabilizados por fibras musculares lisas y tejido conjuntivo elástico formando así una superficie posterior plana en contacto directo con el esófago.

### TRACTO RESPIRATORIO INFERIOR

**Bronquios:** Son dos tubos formados por anillos completos de cartílago hialino, uno para cada pulmón, se dirigen hacia abajo y afuera desde el final de la tráquea hasta los hilios pulmonares por donde se penetran en los pulmones. El bronquio principal derecho es más vertical, corto y ancho que el izquierdo. Dentro de los pulmones, los bronquios se dividen continuamente, de modo que cada rama corresponde a un sector definido del pulmón.

## ENFERMERÍA MÉDICO-QUIRÚRGICA DEL APARATO RESPIRATORIO

**Pulmones:** Son los órganos esenciales para 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. Durante la primera etapa de la vida son de color rosado, pero al final son oscuros y con manchas debido a la acumulación de partículas de polvo inhalado que queda atrapado en los fagocitos de los pulmones a lo largo de los años de vida. Cada pulmón tiene la forma de un semicono. El pulmón derecho es mayor y más pesado que el izquierdo y su diámetro vertical es menor porque la cúpula derecha del diafragma es más alta, en cambio es más ancho que el izquierdo porque el corazón se abomba más hacia el lado izquierdo. El pulmón izquierdo está dividido en un lóbulo superior. El pulmón derecho está dividido en tres lóbulos: superior, medio e inferior. Cada pulmón presenta un vértice, una base y dos caras. Las ramas de la arteria pulmonar distribuyen sangre venosa en los pulmones para que éstos la puedan oxigenar.

**Bronquiolos:** Los bronquios se dividen una y otra vez hasta que su diámetro es inferior a 1 mm, después de esto se conocen como bronquiolos y ya no tienen en sus paredes ni glándulas mucosas ni cartílagos. Los bronquiolos se subdividen a su vez en bronquiolos terminales. Estos se subdividen hasta formar los bronquiolos respiratorios que se caracterizan porque tienen estructura de bronquiolos pero ya tienen alvéolos en su pared que se abren directamente en su cavidad. La unidad respiratoria es la zona del pulmón que está aireada por un bronquiolo respiratorio. Cada bronquiolo respiratorio se divide en varias vías llamadas conductos alveolares.

**PLEURAS:** 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 serían los pulmones. Hay dos pleuras en cada lado; cada pulmón está cubierto por una membrana serosa, lisa y brillante llamada pleura visceral. La cavidad torácica está cubierta por otra membrana serosa llamada pleura parietal. El espacio que hay entre estas dos pleuras se conoce como

## ENFERMERÍA MÉDICO-QUIRÚRGICA DEL APARATO RESPIRATORIO

cavidad pleural. Las cavidades pleurales de cada lado son dos espacios no comunicados entre sí y cerrados, cuya misión es reducir el roce entre las capas parietal y visceral de cada lado para que no haya interferencias con los movimientos respiratorios.

**MEDIASTINO:** La cavidad torácica presenta 3 divisiones principales que son las cavidades pleurales derecha e izquierda y el mediastino que es la estrecha parte media, 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, bronquios, el timo, esófago, los nervios frénicos y los nervios vagos y ganglios linfáticos.

## ENFERMERÍA MÉDICO-QUIRÚRGICA DEL APARATO RESPIRATORIO

### CONCLUSIÓN

El aparato respiratorio se divide en una porción conductora y una porción respiratoria, como por ejemplo: la tráquea y los pulmones; la tráquea se manifiesta como conductora y los pulmones por ser donde se realiza el cambio respiratorio sería la porción respiratoria.

El mal funcionamiento de alguna de las partes que constituye el sistema respiratorio puede provocar el mal funcionamiento en el cuerpo, como por ejemplo la imposibilidad de captación del oxígeno por la sangre (hipoxia).