



**Mi Universidad**

## **Ensayo**

*Nombre del Alumno: José martin Jiménez López*

*Nombre del tema: enfermedades*

*Parcial: 1er parcial*

*Nombre de la Materia: enfermería clínica*

*Nombre del profesor: María José Hernández Méndez*

*Nombre de la Licenciatura: licenciatura en enfermería*

*Cuatrimestre: 5to cuatrimestre*

# ENFERMERÍA MÉDICO-QUIRÚRGICA DEL APARATO RESPIRATORIO

## 1.1 ANATOMOFISIOLOGIA

### SISTEMA RESPIRATORIO

El sistema respiratorio está formado por las estructuras que realizan el intercambio de gases entre la atmósfera y la sangre. 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 y fosas nasales

La parte superior de la nariz es ósea, se llama puente de la nariz y está compuesto por los huesos nasales, parte del maxilar superior y la parte nasal del hueso frontal. La parte inferior de la nariz es cartilaginosa y se compone de cartílagos hialinos: 5 principales y otros más pequeños.

En cada fosa nasal se distingue un techo, una pared medial, una pared lateral y un suelo. El techo es curvado y estrecho y está formado por 3 huesos: frontal, etmoidal y esfenoidal. El suelo es más ancho que el techo y está formado por parte de los huesos maxilar y palatino. La pared interna está formada por el tabique nasal óseo y es lisa. La pared externa es rugosa debido a la presencia de 3 elevaciones óseas longitudinales: los cornetes nasales superior, medio e inferior que se proyectan hacia el interior de cada fosa nasal y se curvan hacia abajo formando canales de paso de aire que se llaman meatos.

#### SENOS PARANASALES

Los senos paranasales son cavidades llenas de aire, de diferente tamaño y forma según las personas, que se originan al introducirse la mucosa de la cavidad nasal en los huesos del cráneo contiguos.

##### Senos frontales:

Se localizan entre las tablas interna y externa del hueso frontal, por detrás de los arcos superciliares y el tamaño de los senos frontales varía desde unos 5 mm hasta grandes espacios que se extienden lateralmente. Cada seno frontal comunica con la fosa nasal correspondiente a través del meato medio.

##### Senos etmoidales:

El número de cavidades aéreas en el hueso etmoides varía de 3-18 y no suelen ser visibles radiológicamente hasta los 2 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 sí por un tabique óseo que habitualmente no se encuentra en el plano medio y están en relación con estructuras anatómicas importantes como son los nervios ópticos, el quiasma óptico, la hipófisis, las arterias carótidas internas y los senos cavernosos.

#### **Senos maxilares:**

Desembocan en la fosa nasal correspondiente por el meato medio a través de un orificio situado en la parte superior-interna del seno, de modo que es imposible su drenaje cuando la cabeza está en posición vertical, motivo por el que se requieren maniobras especiales.

#### **BOCA**

La boca es la primera parte del tubo digestivo aunque también se emplea para respirar. Está tapizada por una membrana mucosa, la mucosa oral, con epitelio estratificado escamoso no queratinizado y limitada por las mejillas y los labios.

El techo de la cavidad oral está formado por el paladar que consiste en dos partes: una ósea llamada paladar duro, formada por parte de los huesos maxilar superior y palatinos y otra, formada por músculos pares recubiertos de mucosa, llamada el paladar blando o velo del paladar, que se inserta por delante en el paladar duro y, por detrás es libre y presenta una proyección cónica en la línea media, la úvula

#### **FARINGE**

La faringe es un tubo que continúa a la boca y constituye el extremo superior común de los tubos respiratorio y digestivo. En su parte superior desembocan los orificios posteriores de las fosas nasales o coanas, en su parte media desemboca el istmo de las fauces o puerta de comunicación con la cavidad oral y por su parte inferior se continúa con el esófago, de modo que conduce alimentos hacia el esófago y aire hacia la laringe y los pulmones.

#### **NASOFARINGE**

Se la considera la parte nasal de la faringe ya que es una extensión hacia atrás de las fosas nasales, está recubierta de una mucosa similar a la mucosa nasal y tiene una función respiratoria. En su 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**

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 está tapizada por una mucosa similar a la mucosa oral. La orofaringe está limitada por arriba por el paladar blando.

### **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 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 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.

### **TRÁQUEA**

Es un ancho tubo que continúa a la laringe y está tapizado por una mucosa con epitelio pseudoestratificado columna 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.

## **TRACTO RESPIRATORIO INFERIOR**

## **BRONQUIOS**

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

## **PULMONES**

Los 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 cardíaca 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.

### **1.2 ATENCIÓN EN LAS DISTINTAS PRUEBAS DIAGNÓSTICAS**

Son una serie de pruebas que se realiza para confirmar o descartar un diagnóstico o identificar cual será el plan de tratamiento curativo o paliativo adecuado para el paciente.

## **BRONCOSCOPIA**

Técnica en la cual se ingresa un broncoscopio de manera nasofaríngea para la inspección de las vías aéreas en búsqueda de anomalías.

## **TORACENTESIS**

La toracentesis o punción pleural es una prueba que se realiza con la finalidad de extraer líquido de la cavidad pleural, tanto con fines diagnósticos y terapéuticos.

Uso: cultivo bacteriano, derrames pleurales, neumonías, derrames idiopáticas.

Riesgos: neumotórax, hemorragias

### **1.3 ACUACION DE ENFERMERÍA EN: ASPIRACIÓN DE SECRECIONES**

La aspiración de secreciones consiste en la extracción de las secreciones del tracto respiratorias retenidas, a través de un equipo aspirador y un tubo endotraqueal diseñado para este fin.

## **ASPIRACIÓN ENDOTRAQUEAL CON SISTEMA ABIERTO**

**Material:**

- Aspirador de vacío
- Recipiente para la recolección de secreciones
- Sondas de aspiración estériles.
- Tubo o goma de aspiración.
- Guantes estériles.

Ambú con reservorio conectado a fuente de oxígeno.

- Tubo de Mayo.
- Jeringa de 10 ml.
- Suero fisiológico.
- Botella de agua bidestilada

**ASPIRACIÓN ENDOTRAQUEAL CON SISTEMA CERRADO.****MATERIAL:**

- Aspirador de vacío.
- Recipiente para la recolección de secreciones.
- Tubo o goma de aspiración.
- Ambú con reservorio conectado a fuente de oxígeno a 15 litros por minuto.
- Tubo de Mayo.
- Jeringa de 20 ml.
  
- Suero fisiológico estéril.
- Botella de agua bidestilada.
- Guantes desechables.

- Catéter de aspiración cerrada: Catéter estéril cubierto por un manguito de plástico que suprime la necesidad de desconectar al paciente del respirador..

## **COMPLICACIONES**

Lesiones traumáticas de la mucosa traqueal

- . → Hipoxemia.
- Arritmias cardíacas.
- Atelectasias.
- Bronco aspiración.
- Reacciones vágales.
- Broncoespasmo.
- Extubación accidental.

SIGNOS QUE INDICAN LA PRESENCIA DE SECRECIONES.

- o No se debe realizar aspiraciones innecesarias, por ello previamente realizaremos una valoración buscando.
- o Secreciones visibles en el TET
- o Sonidos respiratorios tubulares, gorgotean tés
- o Disnea súbita
- o Crepitaciones a la auscultación
- o Aumento de presiones pico
- o Caída del volumen minuto o Caída de la saturación de oxígeno y aumento de la presión CO<sub>2</sub>

## **FISIOTERAPIA RESPIRATORIA**

La fisioterapia respiratoria hace referencia al conjunto de técnicas físicas encaminadas a eliminar las secreciones de la vía respiratoria y mejorar la ventilación pulmonar.

### **1.4 VENTILACION MECANICA INVASIVA Y NO INVASIVA**

Por definición la ventilación mecánica actúa de forma contraria a la respiración espontánea, pues mientras ésta genera presiones negativas intratorácicas, la ventilación mecánica suministra aire a los pulmones generando una presión positiva.

#### **Objetivos fisiológicos:**

Actuar sobre el intercambio de gases:

→ Proporcionar una ventilación alveolar adecuada.

→ Mejorar la oxigenación arterial.

Reducir el trabajo respiratorio:

→ Descarga de los músculos respiratorios.

#### **Objetivos clínicos:**

→ Revertir la hipoxemia.

→ Corregir la acidosis respiratoria.

### **1.5 CONCEPTOS GENERALES DE CIRUGÍA TORÁCICA**

Su misión es la reparación quirúrgica de los órganos situados en la cavidad torácica: el corazón, los pulmones, la tráquea, la pleura, el mediastino, la pared torácica, el esófago y el diafragma.

#### **Cirugía toroscopia asistida por video**

CTAV es una técnica aceptada para el diagnóstico y tratamiento de derrames pleurales, neumotórax recurrente, biopsia pulmonar, resección de quistes.

### **1.6 RELACIÓN ENTRE VENTILACIÓN Y PERFUSIÓN.**

La primera depende de la intermitencia de los movimientos respiratorios y la segunda de las variaciones entre sístole y diástole. Sin embargo, la cantidad y composición del gas alveolar contenido en la CRF amortigua estas oscilaciones y mantiene constante la transferencia de gases.

### **1.7 INFECCIONES DE VÍAS RESPIRATORIAS**



Son causadas por virus y bacterias principalmente y afectan a todos los grupos de edad, siendo más frecuentes en niños y en adultos mayores.

"Pueden manifestarse a través de síntomas muy conocidos como obstrucción nasal, dolor de garganta, de cabeza, de oídos, fiebre y malestar general".

**Dentro de las más comunes tenemos:**

- Gripe
- Sinusitis
- Rinitis
- Laringitis
- Faringitis
- Traqueítis
- Bronquitos

**1. 8 ENFERMEDAD OBSTRUCTIVA CRÓNICA**

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es uno de los problemas en salud pública relevantes por su impacto en la mortalidad, discapacidad y calidad de vida.

**Factores de riesgo**

- Exposición a ciertos gases o emanaciones en el sitio de trabajo

**Causas**

La causa principal de la EPOC es el tabaquismo.

**ASMA BRONQUIAL**

Es un trastorno que provoca que las vías respiratorias se hinchen y se estrechen, lo cual hace que se presenten sibilancias, dificultad para respirar, opresión en el pecho y tos.

**Prevención**

- Cubra las camas con fundas "a prueba de alergias"

- Quite los tapetes de las alcobas y aspire regularmente.
- Use sólo detergentes y materiales de limpieza sin fragancia en el hogar.

## **Bibliografía**

SWEARINGEN, P. L. (2088).

*[https://books.google.com.mx/books?id=q7pGWAvo3D0C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.mx/books?id=q7pGWAvo3D0C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)*. Recuperado el 27 de enero de 2023, de *[https://books.google.com.mx/books?id=q7pGWAvo3D0C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.mx/books?id=q7pGWAvo3D0C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)*: *[https://books.google.com.mx/books?id=q7pGWAvo3D0C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.mx/books?id=q7pGWAvo3D0C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)*

## **Bibliografía**

SWEARINGEN, P. L. (2088).

*[https://books.google.com.mx/books?id=q7pGWAvo3D0C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.mx/books?id=q7pGWAvo3D0C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)*. Recuperado el 27 de enero de 2023, de *[https://books.google.com.mx/books?id=q7pGWAvo3D0C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.mx/books?id=q7pGWAvo3D0C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)*: *[https://books.google.com.mx/books?id=q7pGWAvo3D0C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.mx/books?id=q7pGWAvo3D0C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)*

**Lourdes Munch et al. . (2010). Administración de Instituciones Educativas. México: Trillas.**