



CASANDRA GUADALUPE ORTIZ AGUILAR

CLAUDIA GUADALUPE FIGUEROA LÓPEZ

## CUADRO SINÓPTICO: SISTEMA RESPIRATORIO

MORFOLOGÍA Y FUNCIÓN

Grado: 3°

Grupo: B

# SISTEMA RESPIRATORIO

## DEFINICIÓN

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

## FUNCIONES

- ✓ Interviene en la regulación del pH corporal
- ✓ Brinda protección contra los agentes patógenos y las sustancias irritantes que son inhalados
- ✓ En la vocalización, ya que al moverse el aire a través de las cuerdas vocales, produce vibraciones que son utilizadas para hablar, cantar, gritar, etc.

## RESPIRACION EXTERNA

Proceso de intercambio de O<sub>2</sub> y CO<sub>2</sub> entre la sangre y la atmósfera.

## RESPIRACION INTERNA

Proceso de intercambio de gases entre la sangre de los capilares y las células de los tejidos.

## TRACTO RESPIRATORIO SUPERIOR

### Nariz

#### ▪ Definición

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

#### ▪ Localización

Se proyecta hacia adelante desde la cara, a la que está unida su raíz, por debajo de la frente, y su dorso se extiende desde la raíz hasta el vértice o punta.

### Fosas nasales

#### ▪ Tabique

Es parcialmente óseo y parcialmente cartilaginoso y divide a la cavidad nasal en dos partes llamadas las fosas nasales.

#### ▪ Orificios o ventanas nasales

Aberturas por las cuales las fosas nasales se abren al exterior.

### Senos paranasales

Son cavidades llenas de aire, de diferente tamaño y forma.

- Frontales
- Etmoidales
- Esfenoidal
- Maxilares

# SISTEMA RESPIRATORIO

## TRACTO RESPIRATORIO SUPERIOR

### Boca

- Definición — Es la primera parte del tubo digestivo aunque también se emplea para respirar.
- Vestíbulo — Espacio en forma de herradura situado entre los dientes y los labios.
- Cavidad oral — Espacio situado por detrás de los dientes
- Paladar
  - ✓ Paladar duro — Formada por parte de los huesos maxilar superior y palatinos.
  - ✓ Paladar blando o velo del paladar — Formada por músculos pares recubiertos de mucosa.
- Úvula — Proyección cónica en la línea media.

### Faringe

Es un tubo que continúa a la boca y constituye el extremo superior común de los tubos respiratorio y digestivo.

- Nasofaringe
- Orofaringe
- Laringofaringe

### Laringe

- Definición — 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.
- Localización — Está localizada entre la laringofaringe y la tráquea.
- Cartílagos
  - ✓ Impares
    - Tiroides
    - Cricoides
    - Epiglotis
  - ✓ Pares
    - Aritenoides
    - Corniculado
    - Cuneiformes
- Interior
  - ✓ Cuerdas vocales
    - Verdadera
    - Falsas
  - ✓ Glotis — Incluye las cuerdas vocales verdaderas.
  - ✓ Hendidura glótica — Relacionada con la emisión de voz.

# SISTEMA RESPIRATORIO

## TRACTO RESPIRATORIO SUPERIOR

Tráquea

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

Bronquios

Principales

Lobulares

Segmentarios

Bronquiolos

Bronquiolos terminales

Bronquiolos respiratorios

Pulmones

■ Definición

Son los órganos esenciales de la respiración.

■ Características

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

✓ Cada pulmón tiene la forma de un semicono, está 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.

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

Unidad respiratoria

Es la zona del pulmón que está aireada por un bronquiolo respiratorio.

Conductos alveolares

Sacos alveolares

Alvéolos

## 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.

-Pleura visceral

-Cavidad pleural

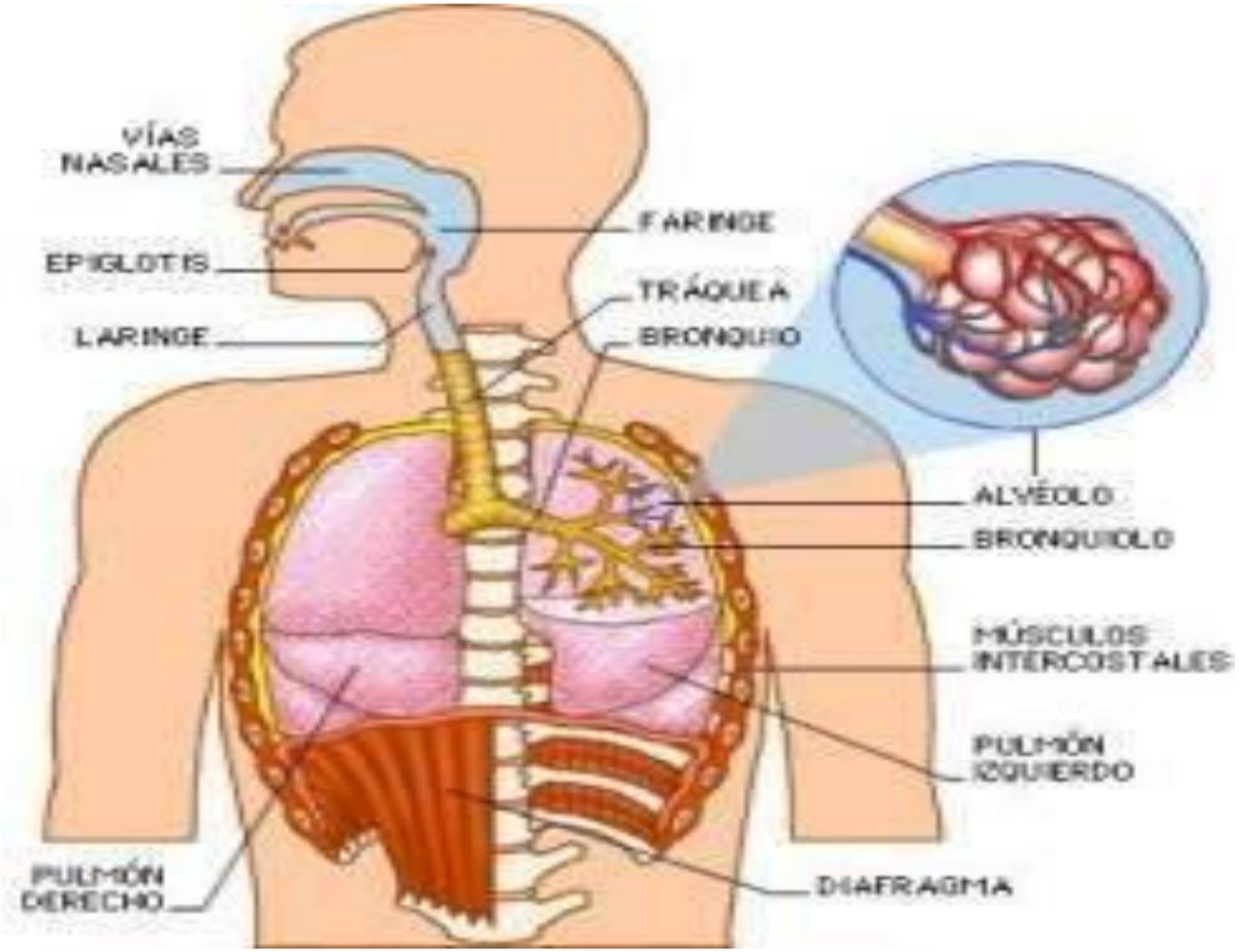
-Pleura parietal

-Líquido pleural

**SISTEMA RESPIRATORIO**

**MEDIASTINO**

- Definición { Estrecha parte media de la cavidad torácica y, por tanto, está entre las dos cavidades pleurales.
- Estructuras {
  - ✓ El corazón
  - ✓ Grandes vasos
  - ✓ La tráquea
  - ✓ Los bronquios
  - ✓ El timo
  - ✓ El esófago
  - ✓ Los nervios frénicos
  - ✓ Los nervios vagos (X par craneal)
  - ✓ El conducto torácico



## Bibliografía

**PALACIOS, J. R. (s.f.). *SISTEMA RESPIRATORIO*. BARCELONA: INFERMERA VIRTUAL.**