



## **Mi Universidad**

### Cuadro sinóptico.

Nombre del alumno: Julio Cesar Domínguez Costa.

Nombre del tema: Aparato respiratorio.

Unidad: 2

Nombre de la materia: Anatomía y fisiología.

Nombre del docente: Felipe Antonio Morales Hernández.

Nombre de la licenciatura: Licenciatura en enfermería.

Cuatrimestre: Segundo cuatrimestre

# E L A P A R A T O R E S P I R A T O R I O

**Función**

- La función principal respiratorio, es obtener el oxígeno del aire para llevarlo a los diferentes tejidos y expulsar al exterior el dióxido de carbono procedente del metabolismo celular.
- El oxígeno inspirado con el aire es el combustible que las células del cuerpo precisan para convertir las materias nutrientes de los alimentos en la energía necesaria para que realicen correctamente sus funciones.

**Respiración**

- El termino respiración para referimos al intercambio de O<sub>2</sub> y CO<sub>2</sub> entre las células del cuerpo y el medio exterior.

**Vías respiratorias**

- La nariz, boca, faringe, laringe, tráquea y se dirige a cada pulmón a través de los bronquios y de los bronquiolos, hasta los alvéolos pulmonares.

**La nariz**

- Está recubierto de mucosa, pelillos y una rica red de vénulas que calientan el aire a su paso (debido a la localización superficial de estos vasos sanguíneos, las hemorragias nasales son comunes y a menudo muy abundantes).

**Funciones**

- Filtra y humedece el aire.
- Atrapa y elimina bacterias.
- Aclimata el aire (37°).



**La faringe**

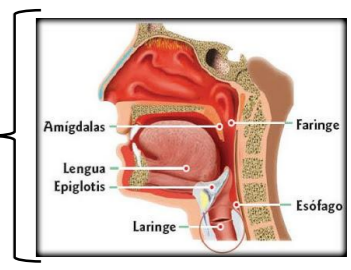
- Las fosas nasales desembocan en la parte superior de la faringe (garganta), que desciende y pasa por la parte posterior de la boca y desemboca en la laringe y esófago, formas parte del aparato respiratorio y digestivo.

**La laringe**

- Es una especie de caja situada entre la faringe y la tráquea, y formada por varios cartílagos. Dirige el aire y el alimento hacia sus conductos correspondientes gracias a la epiglotis, que cierra cuando pasan alimentos evitando que vayan a la tráquea.

**Funciones**

- Dirige el aire y alimentos.
- Participa en el habla.



**La tráquea**

- Es un tubo de unos 12 cm. De longitud. Sus paredes presentan una serie de anillos cartilaginosos en forma de "U" que le dan rigidez (abierto hacia la parte posterior para ceder cuando entra el alimento en el esófago).

**Parte inferior**

- Los bronquios** - Que se dirigen cada uno de ellos a cada pulmón.
- Los bronquiolos** - Estos distribuyen el oxígeno en los ALVEOLOS PULMONARES.



**Los pulmones**

- Son los órganos básicos del aparato respiratorio. Pesan aproximadamente 1,5 Kg. Están situados en el interior de la caja torácica separados entre sí por un espacio llamado Mediastino.



**Los movimientos respiratorios**

- La entrada y salida del aire en los pulmones se efectúa a través de los movimientos respiratorios.
- Todos los movimientos de la caja torácica se transmiten a los pulmones debido a los cambios de presión intrapulmonar que se generan. Se distinguen 2 fases

**Inspiración**

- Es un proceso activo. Es el movimiento que utilizamos para introducir aire en los pulmones.

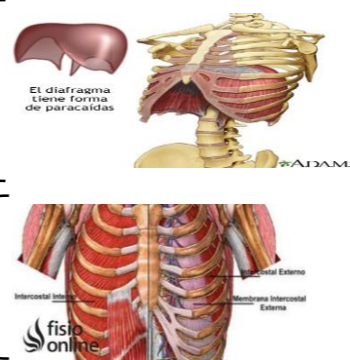
**Espiración**

- Es un proceso pasivo. Los movimientos inspiratorios se relajan y el tejido elástico de los pulmones se encogen.



**Músculos respiratorios**

- Inspiratorios**
  - Diafragma: Es el musculo esencial de la respiración.
  - Intercostales externos: Su contracción aumento los espacios intercostales.
- Espiratorios**
  - Intercostales internos
  - Músculos abdominales.
  - Serrato menor posterior y el cuadrado lumbar.



**Tipos de respiración**

- Respiración clavicular o alta: Interviene la parte alta del pecho.
- Respiración torácica o media: Es el tipo de respiración más frecuente.
- Respiración abdominal: Este tipo de respiración se utiliza durante el sueño y es la que se utiliza durante los ejercicios de relajación.

## Bibliografía

- Universidad del sureste. 2023. Antología de Anatomía y Fisiología. Paginas (46-78). PDF.