



**Nombre de alumnos: Karen Jazziel Bautista Peralta**

**Nombre del profesor: Fernando Romero Peralta**

**Nombre del trabajo: Sistema respiratorio**

**Materia: Fisiopatología II**

**Grado: Quinto cuatrimestre**

**Grupo: Ú**

Pichucalco, Chiapas a 04 de febrero de 2021.

## ORGANIZACIÓN ESTRUCTURAL

El sistema respiratorio superior, o tracto respiratorio superior, consiste en la nariz y la cavidad nasal, la faringe y la laringe. Estas estructuras nos permiten respirar y hablar. Calientan y limpian el aire que inhalamos: las membranas mucosas que revisten las estructuras respiratorias superiores atrapan algunas partículas extrañas, que incluyen humo y otras sustancias contaminantes, antes de que descienda a los pulmones.

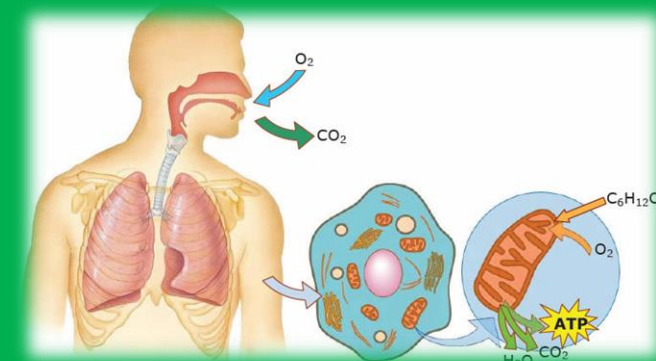
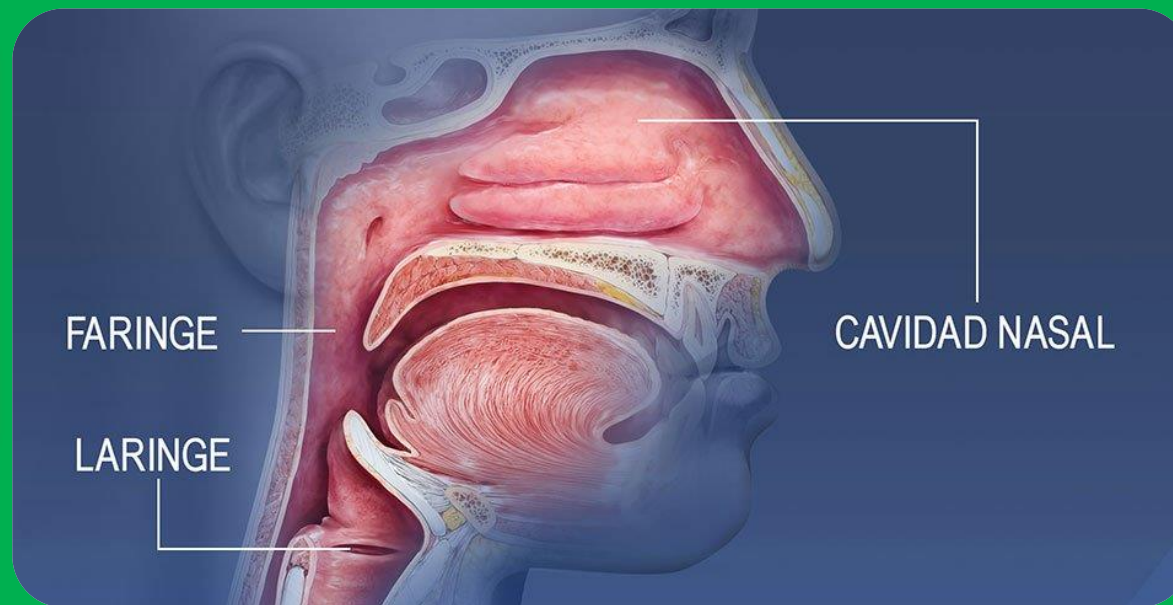
El aparato respiratorio se divide en dos partes desde el punto de vista funcional

- Sistema de conducción o vías aéreas.
- Sistema de intercambio o superficie alveolar.

Vías respiratorias o sistema respiratorio conductor:

Vías aéreas altas: fosas nasales y faringe.

Vías aéreas bajas: laringe, tráquea y bronquios.



El intercambio de gases es la provisión de oxígeno de los pulmones al torrente sanguíneo y la eliminación de dióxido de carbono del torrente sanguíneo hacia los pulmones. Esto tiene lugar en los pulmones entre los alvéolos y una red de pequeños vasos sanguíneos llamados capilares, los cuales están localizados en las paredes de los alvéolos.

## FASES DE LA RESPIRACIÓN

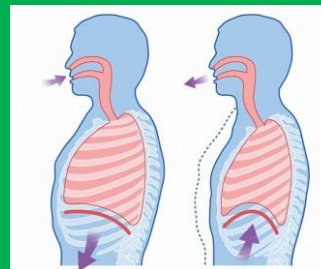
**1. Inspiración:** Durante la inspiración, o inhalación, el aire que se encuentra involucrado, especialmente el oxígeno, es introducido en el interior del organismo, llegando hasta los pulmones.

Este proceso es activo, y se da mediante la contracción de los músculos intercostales y el descenso del diafragma. Los pulmones se expanden, y la presión dentro de estos órganos es negativa en comparación con la de la atmósfera.

**2. Espiración:** La espiración, también llamada exhalación, es la fase de la respiración en la que se elimina el dióxido de carbono del organismo. Se produce cuando el diafragma asciende y los músculos intercostales se relajan, haciendo que se dé un aumento de la presión en los pulmones.

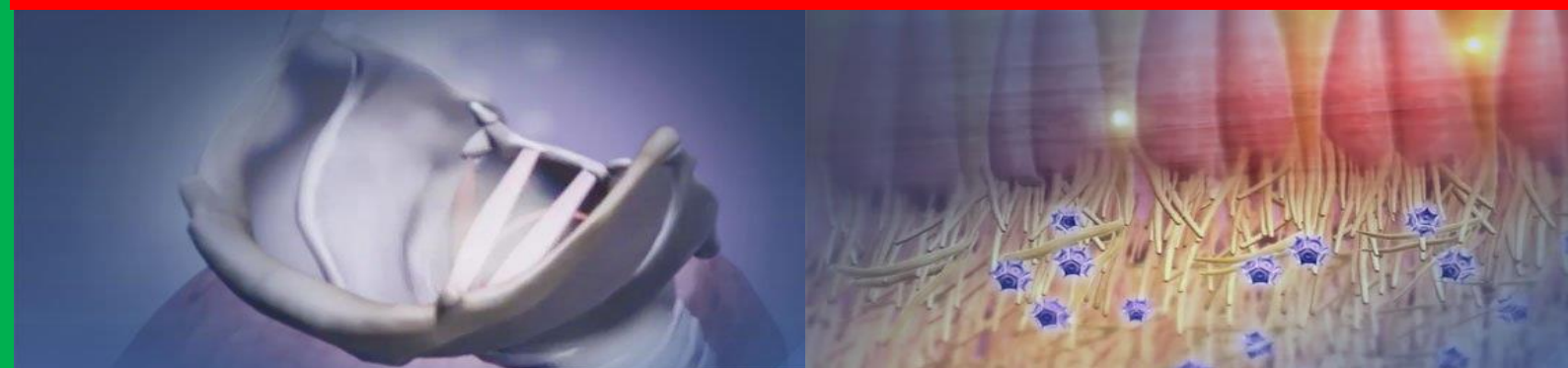
**1. Respiración externa:** Se entiende por respiración externa al intercambio de gases entre el cuerpo y el ambiente externo, particularmente la obtención del oxígeno exterior y la eliminación del dióxido de carbono interior.

**2. Respiración interna**  
Se entiende por respiración interna al proceso en el que los glóbulos rojos, quienes han obtenido oxígeno cedido por los alvéolos pulmonares, ceden este mismo gas a las células para que puedan llevar a cabo sus procesos metabólicos.



### FUNCIONES:

- La inhalación y la exhalación son la ventilación pulmonar.
- La respiración externa intercambia gases entre los pulmones y el torrente sanguíneo.
- La respiración interna intercambia gases entre el torrente sanguíneo y los tejidos del cuerpo.
- El aire que hace vibrar las cuerdas vocales crea sonidos.
- La olfacción, u olfato, es una sensación química.





## OBSTRUCTIVA:

La enfermedad pulmonar obstructiva se caracteriza por una limitación del flujo aéreo espiratorio debida a un daño en el interior de la vía aérea. En la espiración el aire se encuentra con mayor resistencia producida por la obstrucción parcial o completa de las vías respiratorias. Generalmente es ocasionada por moco espeso y secreciones pulmonares.

Los síntomas más comunes en los pacientes que sufren este tipo de enfermedad son: aumento de las secreciones, tos y dificultad para respirar sobre todo en situaciones de esfuerzo físico.

Entre las enfermedades pulmonares obstructivas más conocidas encontramos: EPOC, bronquitis crónica, bronquiectasias y fibrosis quística entre otras.

## RESTRICTIVA:

La enfermedad pulmonar restrictiva se caracteriza por una limitación al flujo aéreo inspiratorio ya que existen restricciones que impiden que los pulmones se expandan por completo.

El motivo por el que suelen aparecer dichas restricciones es el daño en el propio tejido pulmonar. La cicatrización o inflamación de la estructura que recubre los pulmones hace que estos se vuelven menos elásticos e incapaces de expandirse por completo, y como consecuencia la capacidad pulmonar total disminuye.

Los síntomas generales de las enfermedades pulmonares restrictivas incluyen respiración entrecortada, sensación de ahogo y dolor en el pecho.

Entre las principales enfermedades pulmonares restrictivas encontramos: fibrosis pulmonar, derrame pleural y neumotórax entre otras.

