



**Nombre del alumno: Karina Muñoz Ross**

**Nombre del profesor: Lic. MARTHA PATRICIA  
MARIN LOPEZ**

**Licenciatura: Enfermería**

**Materia: fisiopatología II**

**Nombre del trabajo:**

Mapa conceptual:

“Unidad 2.1, 2.2, 2.3”

# FISIOLOGÍA Y FISIOPATOLOGÍA DEL SISTEMA RESPIRATORIO

## Intercambio de gases

En los pulmones el oxígeno pasa de los alvéolos a los capilares pulmonares, mientras que el dióxido de carbono se traslada en sentido opuesto, de los capilares pulmonares al interior de los alvéolos.

Esto ocurre simplemente por el fenómeno físico de la difusión.

En los capilares de todos los tejidos del cuerpo, donde ocurre la respiración interna, el oxígeno pasa por difusión de éstos a las células, mientras que el dióxido de carbono pasa de igual forma de las células a los capilares.

Este intercambio gaseoso se denomina hematosis.

De este modo, podemos dividir la respiración en dos tipos: \*Respiración interna: las reacciones que se producen a nivel celular  
\*Respiración externa: implica el intercambio de gases entre el medio externo y las células.

Es el término utilizado para referirse al proceso de intercambio de gases por el cual animales y vegetales utilizan oxígeno, producen dióxido de carbono y convierten la energía en formas biológicamente útiles como el ATP

Este mecanismo asegura la provisión del oxígeno molecular necesario para los procesos metabólicos de las células en los distintos órganos del cuerpo.

Generalmente se divide el aparato respiratorio en una porción superior constituida por las fosas nasales y otra inferior formada por la laringe, tráquea, bronquios y pulmones.

Estas estructuras calientan, humedecen y filtran el aire respirado antes de su llegada a la porción respiratoria pulmonar.

## Regulación de la respiración

Como las necesidades de oxígeno por el organismo son distintas en el reposo o en la actividad, la frecuencia y profundidad de los movimientos deben alternarse para ajustarse de forma automática a las condiciones variables.

Es el centro respiratorio, ubicado en el bulbo raquídeo y la protuberancia, en el que coordina los movimientos armónicos de músculos separados para llevar a cabo el proceso de la respiración.