

UNIVERSIDAD DEL SURESTE
“MEDICINA HUMANA”



- **Nombre del alumno:** Freddy Ignacio López Gutiérrez.
- **Nombre del docente:** Dr. Samuel Esaú Fonseca Fierro.
- **Nombre de la materia:** Fisiología
- **Nombre del trabajo:** Esquema y resumen de ventilación pulmonar.
- **Semestre:** Segundo semestre.

La capacidad pulmonar depende de la edad, peso y sexo y oscila entre 4.000–6.000 cm³. Las mujeres suelen tener de media un volumen inspiratorio forzado inferior a los hombres.

El mecanismo de intercambio gaseoso del organismo con el exterior presenta dos etapas:

La ventilación pulmonar: Consiste en la inspiración o entrada de aire al interior de los alveolos. El aire entra activamente en los pulmones al dilatarse la caja torácica. La expiración, o salida de aire, se realiza pasivamente.

Proceso de difusión: Se produce el intercambio de gases entre el alveolo y el Se realiza debido a la diferente concentración de gases que hay entre el exterior y el interior de los alvéolos; por ello, O₂ pasa al interior de los alvéolos y el CO₂ pasa al espacio muerto (conductos respiratorios).

Proceso de perfusión: Es el paso de sangre por el capilar. Está sangre va a ser la que se oxigena y más tarde vuelva al corazón.

Cuando la sangre llega a los pulmones tiene un alto contenido en CO₂ y un bajo contenido en O₂. El O₂ pasa por difusión a través de las paredes alveolares y de los capilares a la sangre. Allí es transportado por la hemoglobina, que lo llevará hasta las células del cuerpo donde por el mismo proceso de difusión pasará al interior de las mismas para su posterior uso.

El mecanismo de intercambio de CO₂ es semejante, pero en sentido contrario, pasando el CO₂ a los alvéolos. El CO₂, se transporta una parte disuelto en el plasma sanguíneo y otra parte lo transporta los glóbulos rojos.

