



Nombre del Alumno: Keren Merari Hernández Hernández

Parcial: 2 do parcial

Tema: Ventilación Pulmonar cap 38

Nombre de la Materia: Microbiología y parasitología

Nombre del profesor: Dra. Karen Michelle Bolaños Pérez

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana

semestre: 2 A

FUNCIONES PRINCIPALES DE LA RESPIRACIÓN

- **Ventilación pulmonar:** flujo de entrada y salida de aire entra atmósfera y alvéolos.
- **Difusión de oxígeno (O₂) y de dióxido de carbono (CO₂)** entre los alvéolos y la sangre.
- **Transporte de oxígeno y de dióxido de carbono en la sangre y los líquidos corporales**
- **Regulación de la ventilación**

Surfactante

El surfactante es un agente activo de superficie en agua, lo que significa que reduce mucho la tensión superficial del agua.

- secretado por células epiteliales de tipo II
- DPPC forma superficie hidrófoba expuesta al aire

Músculos más importantes

- Esternocleidomastoideo
- Serratos anteriores
- Escaleno

COMPONENTES MÁS IMPORTANTES:

- Fosfolípido dipalmitoilfosfatidilcolina (DPPC)
- las apoproteínas del surfactante
- iones calcio.

volumen pulmonar

- **Volumen corriente:** es el volumen de aire que se inspira en cada respiración normal
- **Volumen de reserva inspiratorio:** es el volumen adicional de aire que se puede inspirar
- **Volumen de reserva espiratorio:** es el volumen adicional máximo de aire que se puede respirar mediante una respiración forzada.
- **Volumen residual:** es el volumen del aire que queda en los pulmones después de la respiración forzada.

PROCESO DE INSPIRACIÓN

1. Trabajo necesario para expandir los pulmones contra las fuerzas elásticas del pulmón y del tórax
2. Trabajo necesario para superar la viscosidad de las estructuras del pulmón y de la P. torácica
3. Para superar la resistencia de las vías aéreas al movimiento de entrada de aire hacia los pulmones

Presiones

- **Presión alveolar:** Las presiones en todas las partes del árbol respiratoria, hasta los alvéolos son iguales a la presión atmosférica.
- **Presión pleural:** Presión del líquido que está en el delgado espacio que hay entre la pleura pulmonar y la pleural de la pared torácica.
- **Presión transpulmonar:** es la diferencia entre la presión que hay en el interior de los alvéolos y la que hay entre las superficies externas de los pulmones.

PROCESO ESPIRACIÓN

Es casi totalmente un proceso pasivo producido por el retroceso elástico de los pulmones y de la caja torácica.
(El diafragma simplemente se relaja)

