

OPEN COURSE WARE

2014/2015

Máster en Psicología General
Sanitaria:
Intervención Psicológica en
infancia y adolescencia

Tema 1. Diseños, elaboración e
intervención de programas en el
asma en la infancia y la
adolescencia

**1. Fundamentos y funciones del
aparato respiratorio**



Profesores: Ana Isabel Rosa Alcázar
Facultad de Psicología
E-mail: airosa@um.es

Índice

1. FUNDAMENTOS Y FUNCIONES DEL APARATO RESPIRATORIO

1.1. Anatomía: Tráquea, Bronquios, Bronquiolos, Alveolos, pulmones

1.2. Funciones del sistema respiratorio

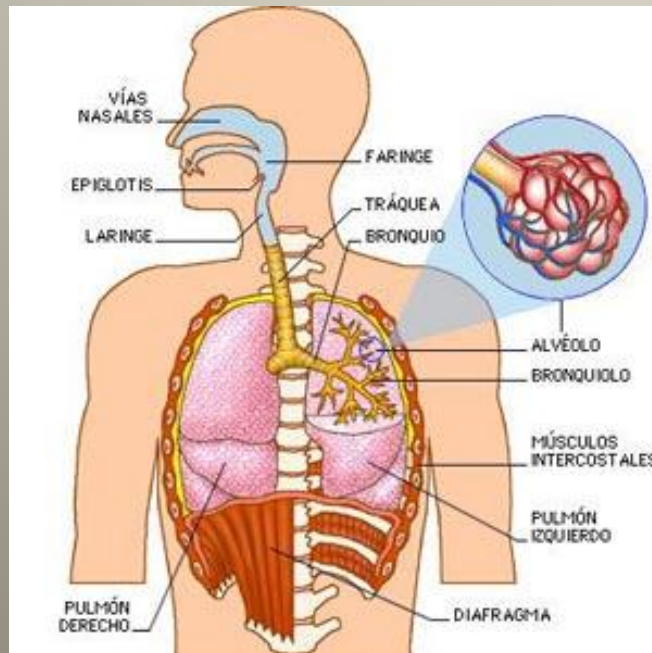
1.3. Otras funciones

1.4. Biomecánica respiratoria

1. FUNDAMENTOS Y FUNCIONES DEL APARATO RESPIRATORIO: 1.1. Anatomía



• ANATOMÍA



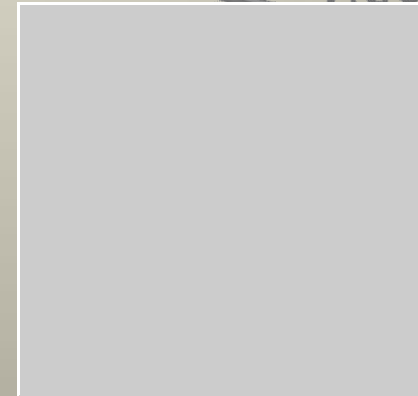
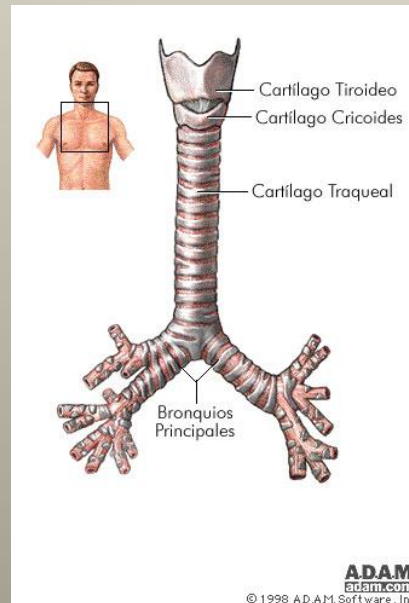
VÍAS AÉREAS DE CONDUCCIÓN:

- Fosas nasales
- Boca
- Faringe: Nasofaringe, Orofaringe y Laringofaringe
- Laringe
- Tráquea
- Bronquios: Primarios y Terminales

1. FUNDAMENTOS Y FUNCIONES DEL APARATO RESPIRATORIO: 1.1. Anatomía



- ANATOMÍA: Tráquea, bronquios y bronquiolos



**1. FUNDAMENTOS Y FUNCIONES DEL
APARATO RESPIRATORIO: 1.1.
Anatomía**

- **ANATOMÍA: Alvéolos**
 - Estructuras elásticas llenas de aire
 - Paredes tenues y rodeadas de capilares
 - Mantienen tensión por surfactante
 - Intercambio gaseoso

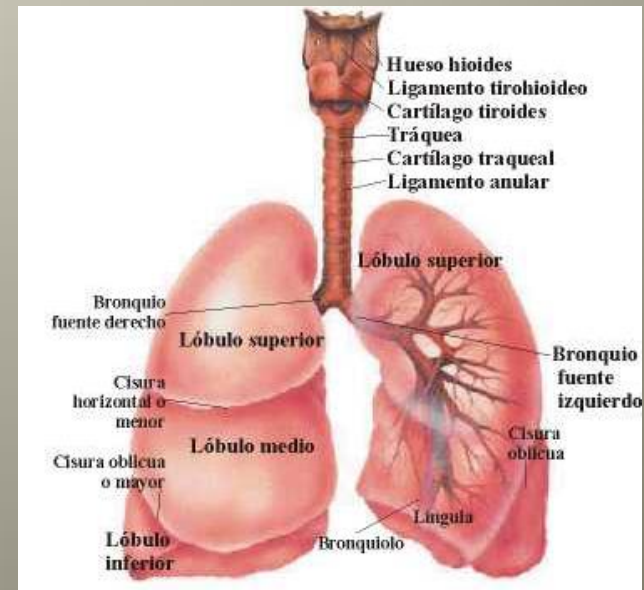


1. FUNDAMENTOS Y FUNCIONES DEL APARATO RESPIRATORIO: 1.1. Anatomía



- **ANATOMÍA: Pulmones**
 - Capacidad: 6 litros aire
 - Izquierdo: 2 lóbulos; derecho: 3 lóbulos
 - Rodeados de membranas pleurales

Tomado de: www.auribrey.blogspot.com



**1. INTRODUCCIÓN: FUNDAMENTOS
BÁSICOS APARATO RESPIRATORIO:
1.2. Funciones Sistema respiratorio**



- **FUNCIONES DEL SISTEMA RESPIRATORIO:**
Respiración
 - Respiración interna y externa:
 - Interna: Intercambio de CO₂ de los tejidos por el O₂ de la sangre para alimentar los procesos celulares
 - Externa: Intercambio O₂ y CO₂ entre pulmones y exterior.
 - Proceso:
 - Ventilación: O₂ llega a los alvéolos.
 - Difusión: intercambio entre CO₂ y O₂ de alvéolos y la sangre (capilares)
 - Transporte: el circuito sanguíneo lleva el O₂ a los tejidos y el CO₂ resultante del metabolismo celular de los mismos se expulsa.

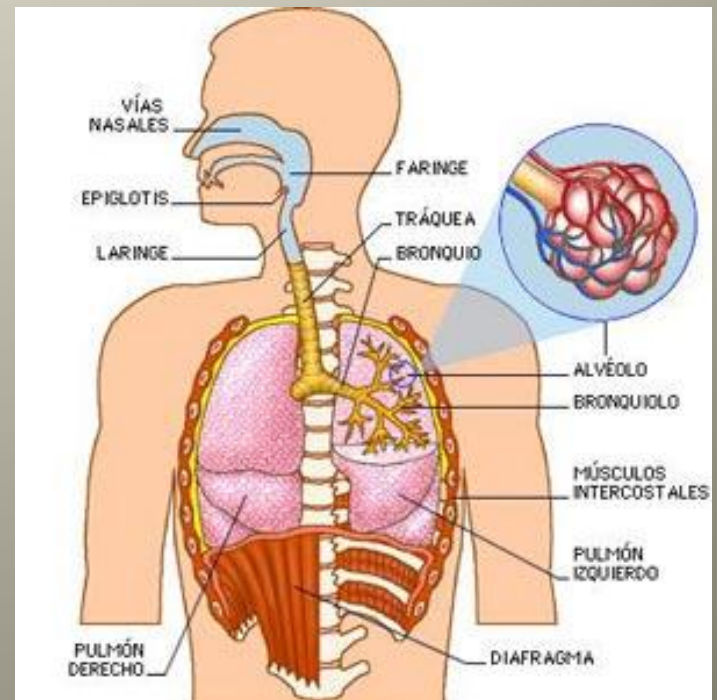
**1. INTRODUCCIÓN: FUNDAMENTOS
BÁSICOS APARATO RESPIRATORIO:
1.3. Otras funciones**

- **OTRAS FUNCIONES DEL SISTEMA RESPIRATORIO**
 - Mantenimiento del equilibrio ácido base
 - Fonación
 - Funciones metabólicas
 - Mecanismos defensivos frente a agentes nocivos



1. FUNDAMENTOS Y FUNCIONES DEL APARATO RESPIRATORIO: 1.4. Biomecánica respiratoria

- BIOMECÁNICA RESPIRATORIA
 - 12/18 respiraciones por minuto.
 - Grupos musculares:
 - Diafragma:



Tomado de: www.recursos.cnice.mec.es

1. FUNDAMENTOS Y FUNCIONES DEL APARATO RESPIRATORIO: 1.4.

Biomecánica respiratoria

- BIOMECÁNICA RESPIRATORIA
 - 12/18 respiraciones por minuto.
 - Grupos musculares:
 - Músculos intercostales: internos y externos
 - Músculos escalenos.
 - Músculos pectorales M y m.
 - Músculo serrato.
 - Músculo dorsal ancho.
 - Músculo esternocleidomastoideo.
 - Inspiración normal:
 - Diafragma
 - Ic. externos
 - Escalenos
 - Inspiración forzada:
 - Pectoral m y M
 - Serrato
 - Dorsal Ancho
 - Esternocleidomastoideo
 - Espiración normal:
 - Fibras elásticas del pulmón
 - Relajación de los músculos inspiratorios
 - Espiración forzada:
 - Musculatura abdominal
 - Ic internos



Tema 1. Diseños, elaboración e intervención de programas en el asma en la infancia y la adolescencia

Dirección:

Ana Isabel Rosa Alcázar

Colaboración:

Encarnación Rosa Alcázar

Guión:

Ana Isabel Rosa Alcázar

