



**Nombre del alumno(a): Blanca Araceli Pérez Pérez**

**Nombre del profesor(a): Beatriz Gordillo**

**Nombre del trabajo: Anatomía y Fisiología del Aparato Respiratorio**

**Materia: Fisiopatología II**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Grado: 5º cuatrimestre**

**Grupo: C Enfermería**

## Anatomía y fisiología del aparato respiratorio

### Anatomía y fisiología del aparato respiratorio

**Fosas nasales:** Comienza a partir de las ventanas de la nariz, esta situada de la boca y debajo de la caja craneal, contiene los órganos del sentido del olfato y está tapizada por un epitelio secretor de moco. Las fosas nasales presentan 3 repliegues los cornetes, separados por surcos o meatos que se dividen en superior, medio e inferior.

**Faringe:** En la faringe se entrecruzan los conductos de los aparatos digestivos y respiratorio. Los alimentos pasan de la faringe al esófago y de ahí al estómago.

**Laringe:** Es un órgano tubular y cartilaginoso, de forma irregular que conecta la faringe con la tráquea. Contiene las cuerdas vocales, repliegues de epitelio que vibran al pasar el aire entre ellas, produciendo el sonido, la voz.

**Tráquea:** Es un tubo hueco de anillos cartilagosos que se originan en la base de la laringe y termina dividiéndose o transformándose en los dos bronquios principales. El cartílago más importante es el tiroides.

**Pulmones:** Son dos órganos de estructura esponjosa y tiene forma de pirámide con la base descansando sobre el diafragma. El derecho es mayor que el izquierdo, el derecho consta de tres partes o lóbulos, mientras que el izquierdo solo posee dos debido a que está posicionado en el mismo lado que el corazón.

**Árbol bronquial:** La tráquea se divide en dos bronquios, que penetran por los hilos en los pulmones después de un corto trayecto y allí se dividen originando tres bronquios secundarios en el pulmón derecho y dos en el izquierdo. A partir de estos, el árbol bronquial se ramifica en forma desigual.

**Músculos respiratorios:** Los pulmones se encuentran protegidos dentro de la caja torácica, formada por las costillas y el esternón. Entre las costillas encontramos los músculos intercostales, que ayudan en los movimientos respiratorios: los intercostales externos en la inspiración y los internos en la espiración. Pero el músculo respiratorio por excelencia es el diafragma, una lámina muscular fibrosa en forma de bóveda que se fija al borde inferior del tórax y que separa la cavidad torácica de la abdominal. Al contraerse, aumenta los tres diámetros del tórax, siendo así un músculo inspirador.

#### Fisiología del aparato respiratorio

En el ser humano, el proceso de respiración consta de tres fases; inspiración, transporte por la corriente sanguínea y espiración. Los movimientos respiratorios de inspiración y espiración son los procesos mecánicos que permiten el traslado del aire del exterior del organismo a su interior (inspiración) y viceversa (espiración).

### Intercambio y transporte de gases

**Intercambio de gases:** en los pulmones el oxígeno pasa de los alveolos a los capilares pulmonares, mientras que el dióxido de carbono se traslada en sentido opuesto, de los capilares pulmonares al interior de los alveolos. Esto ocurre simplemente por el fenómeno físico de la difusión (cada gas va de una región donde está más concentrado a otra de menor concentración).

**Inspiración:** Es el movimiento respiratorio mediante el cual el aire entra en los pulmones, se debe a la elevación de los músculos de la caja torácica y la contracción del diafragma en sentido caudal, que incrementa el volumen de la caja torácica.

**Espiración:** Es el movimiento respiratorio por el que el aire se sale de los pulmones. Las costillas realizan el movimiento contrario al de la inspiración, y el diafragma se relaja; el aire sale al exterior por que el volumen de la caja torácica disminuye, obligando a los pulmones a encogerse.

### 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.

### Enfermedades frecuentes del aparato respiratorio

Enfermedades más comunes que afectan al aparato respiratorio son: Gripe, resfriado, tuberculosis, amigdalitis, faringitis (garganta irritada), sinusitis, rinitis alérgica, asma, bronquitis crónica, enfisema pulmonar, pleuritis, cáncer de pulmón y de garganta.

**Fuentes bibliográficas**

**-Antología de la materia  
(fisiopatología II)**