

**Presenta:** Alondra Yoana Rodríguez González.

**Docente:** Estrella Janett Guillen Díaz.

**Trabajo:** Cuadro sinóptico del sistema respiratorio (organización estructural del sistema respiratorio, principales enfermedades en pulmón, bronquios, faringe).

**Materia:** Fisiopatología II.

**5º: Cuatrimestre**

**San Cristóbal de las casas, Chiapas**

**Enero 2021**



# Sistema respiratorio

El sistema respiratorio está formado por las estructuras que realizan el intercambio de gases entre la atmósfera y la sangre.

La función más importante es el proceso de la respiración, es conducir el oxígeno del aire e introducirlo en la sangre y expulsar del cuerpo el dióxido de carbono.

Además intervine en la regulación del PH corporal.

El proceso del intercambio de O<sub>2</sub> y CO<sub>2</sub> entre la sangre y la atmósfera, recibe el nombre de respiración externa.

El proceso de intercambio de gases entre la sangre de los capilares y las células de los tejidos en donde se localizan esos capilares se llaman respiración interna.

Inspiración: el aire entra del exterior a los pulmones.  
Espiración: el aire sale de los pulmones al exterior.



## Está formado por:

**Nariz:** Durante la respiración, el aire entra en la nariz a través de los orificios nasal es o narinas. El interior de la nariz consta de la cavidad nasal, dividida en la línea media por el tabique nasal. Hay tres proyecciones mucosas recubiertas, denominadas cornetes, que aumentan en gran medida la superficie de mucosa en contacto con el aire. La cavidad nasal está separada de la cavidad oral por un tabique, el paladar.

**FARINGE:** Es un conducto muscular de unos 13cm, actúa como vía de paso de los alimentos y el aire. Nasofaringe, orofaringe, Laringofaringe, Amigdalas. La trompa de Eustaquio, que drena al oído medio, se abre a la nasofaringe.

**LARING:** La laringe dirige el aire y el alimento hacia sus conductos correspondientes y participa en el habla, está formada por ocho rígidos cartílagos hialinos y una solapa en forma de cuchara compuesta por cartílagos elásticos, la epiglótis, si entra en la laringe otro elemento que no sea un alimento, se dispara el reflejo de la tos para expelerla sustancia y evitar que llegue a los pulmones.

**TRÁQUEA:** Mide ~10-12cm •Se extiende hasta el nivel de la quinta vértebra torácica, aproximadamente hasta la mitad del pecho, es el conducto para el paso del aire y está formado por cartílagos hialinos en forma de c.

**BRONQUIOS PRINCIPALES (PRIMARIOS):** Se forman por división de la tráquea, están en posición oblicua, el bronquio principal derecho es más ancho, corto e inclinado que el izquierdo, cuando el aire alcanza los bronquios principales es cálido, libre de las impurezas, y está bien humidificado.

**PULMONES:** Ocupan toda la cavidad torácica excepto su porción central, pesan aproximadamente 1.5 kg. La superficie de cada pulmón se halla recubierta por una capa serosa visceral denominada pleura pulmonar o visceral, la pared torácica está tapizada por la pleura parietal, líquido pleural. El acino respiratorio, que incluye el bronquiolo respiratorio, el conducto alveolar, el saco alveolar y los alvéolos, es el único lugar en el que se produce el intercambio gaseoso. **CÉLULAS PULMONARES:** Neumocito tipo I =Células de sostén. Neumocito tipo II =Secretoras de surfactante. Macrófagos alveolares = respuesta inmune.

# Principales enfermedades en

**Pulmón**  
Son los órganos esenciales de la respiración, son ligeros, blandos, esponjosos y muy elásticos. Principales enfermedades son las:

**Bronquios**  
Son los tubos formados por anillos completos de cartílago hialino, uno para cada pulmón. Sus principales enfermedades son:

Enfermedades pulmonar obstructiva crónica (EPOC) la causa más común es el tabaquismo o la exposición a otras sustancias irritantes, puede producir insuficiencia respiratoria, expectoración. El tratamiento solo mejora los síntomas pero no cura la enfermedad.

**Bronquitis:** es una inflamación del revestimiento de los bronquios que llevan el aire hacia adentro y afuera de los pulmones, las personas que tienen bronquitis suelen toser mucosidad espesa y decolorada. Puede ser aguda o crónica.

**Insuficiencia respiratoria:** se caracteriza por que no llega suficiente oxígeno al corazón y el cerebro, generalmente como consecuencia de otras enfermedades pulmonares.

**Neumonía:** es una inflamación del pulmón de origen infeccioso ya sea causada por bacterias, virus u hongos. Existen otras enfermedades como el cáncer de pulmón, enfisema, etc.

**Faringe**  
Es un tubo que continua a la boca y constituye al extremo superior común de los tubos respiratorio y digestivo.

Las principales enfermedades de la faringe son las inflamaciones, a menudo muy contagiosas, las cuales son:

**Faringitis:** son procesos inflamatorios superficiales o profundos, que a veces llegan al tejido submucoso faríngeo, al paladar membranoso y a las amígdalas. Puede ser aguda o crónica.

**Angina faríngea:** estas son inflamaciones que atacan a la faringe, el proceso inflamatorio empieza con la hiperemia y a menudo las capas más superficiales de la mucosa

**Crup:** inflamación usualmente en niños pequeños, que causan tos seca. Existen otras enfermedades que pueden afectan a la faringe como el cáncer de faringe, es un conjunto de células o tumores malignos que ofertan a la garganta.