



Mi Universidad
UNIVERSIDAD DEL SURESTE
Campus Tapachula

LICENCIATURA EN MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
PRIMER CUATRIMESTRE

NOMBRE DEL ASESOR ACADÉMICO:
FRANCISCO DAVID VAZQUEZ

ASIGNATURA:
ANATOMIA COMPARADA Y NECROPCIAS

NOMBRE DEL ALUMNO:
DAYANNE VAZQUEZ OLIVO

FECHA DE ENTREGA:
SABADO, 14 NOV 2020.

APARATO RESPIRATORIO

Es el conjunto de órganos encargado de captar oxígeno del aire y expulsar el dióxido de carbono producido por el metabolismo celular. En los animales se dan distintos sistemas de respiración. Estos sistemas presentan distintos grados de complejidad, dependiendo del tipo de animal, de sus necesidades energéticas y del medio en el que vive. Está integrado por estructuras y órganos que permiten el paso del aire y el intercambio gaseoso de O₂ y CO₂.

En las estructuras conductores se halla un tipo de epitelio especial, adaptado al paso del aire, denominado epitelio respiratorio. Se trata de un epitelio pseudoestratificado cilíndrico ciliado, integrado principalmente por células cilíndricas ciliadas, células caliciformes, células intermedias, células basales y células neuroendocrinas. En las demás estructuras el epitelio está adaptado a la función de cada porción.

El aparato respiratorio es el responsable de aportar el oxígeno necesario para la respiración celular y eliminar el dióxido de carbono generado durante el metabolismo celular. Ambas moléculas son intercambiadas entre la sangre y el aire. También lleva a cabo otras funciones como aportar el aire para la emisión de sonidos, hace circular el aire sobre el epitelio olfativo de la cavidad nasal para permitir la olfacción, y también produce ciertas hormonas.

El aparato respiratorio está formado por una serie de conductos por cuyo interior circula el aire. Podríamos decir que empieza en la cavidad oral y nasal, puesto que ambas son vías aéreas por donde entra y sale aire. La cavidad nasal contiene el epitelio olfativo.

La olfacción está muy relacionada con la respiración en los animales pulmonados y a veces el ritmo de respiración se altera para aumentar la captación y percepción de olores.

Los tipos de sistemas respiratorios que podemos encontrar entre los distintos animales son la respiración cutánea, branquial, traqueal y pulmonar.

Pero nos enfocaremos en los animales domésticos los cuales tiene una respiración pulmonar.

- ❖ **RESPIRACIÓN PULMONAR:** la cual se lleva a cabo mediante pulmones. Estos pueden ser anatómicamente diferentes entre las especies de animales. Del mismo modo, algunos animales solo presentan un pulmón, mientras otros cuentan con dos.

los animales, al igual que el resto de seres vivos, intercambian gases con el ambiente y pueden obtener oxígeno y deshacerse del dióxido de carbono. Gracias a este proceso metabólico, los animales pueden obtener energía para poder realizar todas las demás funciones vitales, y esto es esencial para los organismos aeróbicos, es decir, los que viven en presencia de oxígeno (O₂).

AVES: En este se observa de los sistemas respiratorios más complejos a causa de la función del vuelo y debido a la gran demanda de oxígeno que conlleva. Sus pulmones son ventilados mediante sacos aéreos, estructuras presentes solo en las aves. Los sacos no intervienen en el intercambio de gases, pero poseen la capacidad de almacenar aire y luego lo expulsan, es decir que actúan como fuelles, lo que permite que los pulmones siempre tengan reservas de aire fresco que fluye en su interior.

MAMÍFEROS: se poseen dos pulmones con tejido elástico divididos en lóbulos, y su estructura es similar a un árbol, ya que se ramifican en bronquios y bronquiolos hasta los alvéolos, donde se realiza el intercambio de gases. Los pulmones se alojan en la cavidad torácica y están limitados por el diafragma, un músculo que los ayuda y que con su distensión y contracción facilita la entrada y salida de gases.

El sistema respiratorio de los mamíferos está compuesto por: nariz (cavidad nasal y senos paranasales), faringe, laringe, tráquea, bronquios, bronquiolos, alveolos, pulmones y cavidad torácica.

FARINGE: Es un conducto paso para el aire y los alimentos, aunque normalmente el aire no puede ser inspirado en el momento que la comida se deglute, los orificios de la faringe comprenden las dos ventanas nasales posteriores (coanas) dos

orificios para las trompas de estaqueo (que comunican la cavidad faríngea con el oído hacia la boca y la laringe y esófago. Comunica las cavidades oral y nasal con la laringe. Actúa como zona de resonancia durante la emisión de sonidos. Además de ser una estructura conductora de aire, es el órgano de la fonación puesto que contiene las cuerdas vocales.

LARINGE: Es un órgano hueco de conexión entre la faringe y la tráquea, en los mamíferos además de permitir el pasaje de aire desde la cavidad nasal hacia los pulmones, durante el proceso de la respiración, actúa como una válvula evitando el pasaje de cuerpos extraños hacia los pulmones. Se encarga de regular las entradas y salidas de aire, evita la penetración de cuerpos extraños.

TRÁQUEA: es una estructura tubular que empieza en la laringe y termina en la zona torácica donde se ramifica en dos conductos denominados bronquios principales o primarios. consiste en un tubo rígido, formado por varios anillos cartilagosos adyacentes, incompletos por la cara dorsal. Esta se dirige en sentido caudal, hasta cerca de la base del corazón, donde se divide en los bronquios primarios, destinados respectivamente a cada pulmón.

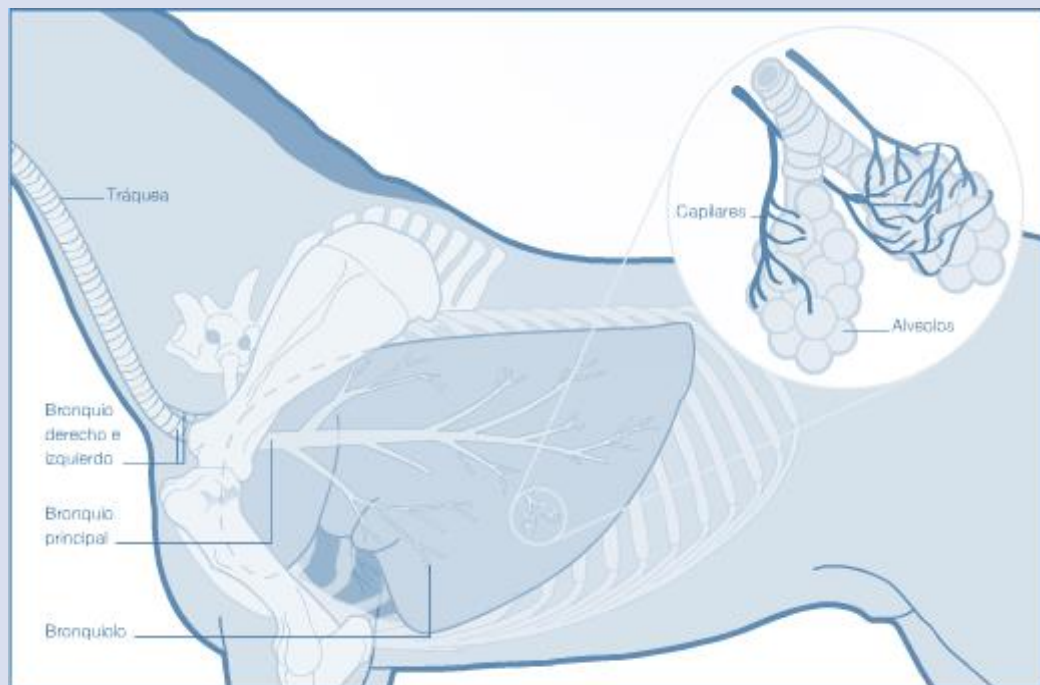
BRONQUIOS Y BRONQUIOS: La tráquea se divide en **bronquio** derecho e izquierdo, luego cada uno entra a su respectivo pulmón. Al entrar al pulmón, el bronquio se divide en pequeñas ramificaciones, semejantes a un árbol y forman el árbol bronquial. Los bronquios están formados por cartílago, conforme las ramas se van haciendo más pequeñas el cartílago disminuye gradualmente hasta desaparecer y pasan a llamarse bronquiolos. Los **bronquiolos** continúan ramificándose y, finalmente, las ramas de diámetro más pequeño son conocidas como ductos alveolares, los que finalizan en los alveolos.

ALVEOLOS: Los ductos alveolares terminan en sacos alveolares, que asemejan un racimo de uvas. El revestimiento epitelial de los alveolos es llamado membrana pulmonar, la cual es muy delgada para permitir el intercambio gaseoso con la sangre. Simultáneamente, es intercambiado por dióxido de carbono en la sangre, que será excretado en el aire expirado desde los pulmones. Cada pulmón

tiene millones de alveolos que le proveen una gran superficie para el intercambio gaseoso.

PULMONES: Los pulmones derecho e izquierdo yacen dentro de la cavidad torácica, a cada lado de la doble capa de tejido conectivo, conocido como mediastino. Cada pulmón está compuesto del pasaje de aire, de los vasos sanguíneos y del tejido conectivo circundante, todo dentro de una membrana llamada pleura pulmonar. Los pulmones se dividen en lóbulos, bien definidos por fisuras profundas. El pulmón izquierdo se encuentra, a su vez, dividido en tres lóbulos y el derecho en cuatro. Los lóbulos se llaman craneal o apical, medio o cardiaco y caudal o diafragmático. El cuarto lóbulo del pulmón derecho es el lóbulo accesorio, que es pequeño y yace en la superficie medial del lóbulo caudal.

CAVIDAD TORÁCICA: Se encuentra dividida, por medio de una doble capa de pleura conocida como mediastino, en cavidad pleural derecha e izquierda. Cada cavidad pleural se encuentra cubierta por una membrana serosa, llamada membrana pleural. Esta membrana secreta una pequeña cantidad de líquido acuoso o seroso, que tiene la función de reducir la fricción entre las superficies de las pleuras y de los pulmones, durante los movimientos respiratorios.



BIBLIOGRAFIA

- ❖ <https://mmegias.webs.uvigo.es/2-organos-a/imagenes-grandes/respiratorio-pulmon.php>
- ❖ [file:///C:/Users/HALCO/Desktop/tareas%20uds/libros%20mvz/FRANDSON%20anatomia%20y%20fisiologia%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/HALCO/Desktop/tareas%20uds/libros%20mvz/FRANDSON%20anatomia%20y%20fisiologia%20(1).pdf)
- ❖ https://mmegias.webs.uvigo.es/2-organos-a/guiada_o_a_10respiratorio.php