



**Mi Universidad**

## **Ensayo**

*Nombre del Alumno: Ana Karen Cancino Borraz*

*Nombre del tema: Anatomía y fisiología de aparatos y sistemas*

*Parcial: 2*

*Nombre de la Materia: Anatomía comparativa y necropsia*

*Nombre del profesor: María Fernanda Vidal Velázquez*

*Nombre de la Licenciatura: Medicina Veterinaria y zootecnia*

*Cuatrimestre: primero*

La fisiología es la rama de la biología que se ocupa de enseñar como se desarrollan los fenómenos vitales, su estudio requiere un buen conocimiento de la constitución morfológica y química del organismo y de los procesos bioquímicos que tiene su lugar.

La fisiología de los animales es esencialmente una fisiología comparada, su propósito es determinar cuales son las bases comunes de las manifestaciones y procesos vitales en las diversas especies animales tomando en consideración las particularidades morfológicas y funcionales resultantes de la adaptación de cada especie en determinadas condiciones de la vida.

Los procesos vitales van ligados con las estructuras materiales ordenada a células, tejidos y órganos que se encuentran ordenadas de manera armónica es un todo en los organismos superiores.

## CAVIDADES

Las cavidades son espacios limitados que tienen un grupo de órganos, estos dan una estructura y una organización.

### **Cavidad torácica**

Esta constituida por una membrana transparente que se llama pleura y tiene dos hojas que estan en contacto-la externa que esta adherida a la cara interna de la pared costal y diafragma-la interna reviste los pulmones.

Entre las dos pleuras normalmente no tienen una separación como tal. Su principal función es mantener en contacto el pulmón y la cavidad torácica ya que estas facilitan el movimiento respiratorio.

Límites:

- Dorsal: columna vertebral
- Lateral: costillas
- Craneal: cuello
- Caudal: diafragma

Contiene:

- Tráquea, bronquios y pulmones
- Corazón, esófago y grandes vasos

### **Cavidad abdominal**

Es la cavidad del cuerpo más grande en los humanos y animales, esta situado por debajo de la cavidad torácica y por encima de la cavidad pélvica. Su función es dar sostén y fijar el estómago.

Límites:

- Dorsal: columna vertebral
- Lateral: músculo abdominal
- Craneal: músculo diafragma
- Caudal: se continúa con la cavidad pelviana

Contiene:

- Aparato digestivo (estómago, intestino, hígado, páncreas)
- Bazo

### **Riñones**

Los riñones producen la orina, que es la forma en que el cuerpo elimina desechos líquidos del organismo.

El peritoneo es la membrana que cubre la mayor parte de los órganos del abdomen. Esta contiene dos capas:

- Peritoneo parietal adhiere a la pared a la pared abdominal y pelviana
- Peritoneo visceral es aquel que cubre los órganos que están en la cavidad abdominal y pelviana.

El espacio entre estos dos se llama cavidad peritoneal y contiene cantidades de fluido lubricante.

Las funciones del peritoneo son; depósito de grasa, fijación de vísceras a la pared abdominal, facilitan el desplazamiento de órganos, nutrición a través de sus vasos sanguíneos, membrana de intercambio entre la sangre y tratamientos.

### **Cavidad pelviana**

Es una cavidad del cuerpo que está delimitado por los huesos de la pelvis.

Límites:

- Dorsal: columna vertebral
- Lateral y ventral: huesos de la cadera

Contiene:

- Aparato reproductor de la hembra
- Glándulas anexas del aparato reproductor del macho
- Vejiga
- Recto

## **FISIOLOGÍA DE LA RESPIRACIÓN**

La respiración es un proceso muy importante para los animales, el sistema respiratorio capta el oxígeno y lo lleva hacia los pulmones; a través de la hemátosis, el oxígeno pasa hacia la sangre y unido a la hemoglobina viaja hacia los tejidos del organismo donde se realizan múltiples procesos metabólicos.

El dióxido de carbono deberá ser eliminado del organismo, éste es transportado por la circulación sanguínea y luego eliminado por los pulmones, este proceso se va repitiendo constantemente en los organismos. La consecuencia de esta relación es que las especies más pequeñas captan más oxígeno por kilogramo de masa corporal que las de mayor tamaño.

Esta diferencia se debe en gran medida a la necesidad metabólica de mantener una temperatura corporal constante. El proceso de la respiración se divide en las siguientes etapas:

- Ventilación pulmonar:

la ventilación es el movimiento de entrada y salida de los gases al pulmón. El aire fluye hasta los alvéolos atravesando las fosas nasales, la cavidad nasal, faringe, laringe, tráquea, bronquios y bronquiolos. Estos forman las vías respiratorias. Cuando el intercambio de gases no se da en ellas se llama espacio muerto anatómico, la suma de del espacio muerto anatómico y el alveolar se llaman espacio muerto fisiológico.

Cuando un animal hace ejercicio, su ventilación alveolar aumenta para captar más O<sub>2</sub> y eliminar CO<sub>2</sub>, la ventilación requiere de energía muscular. La respiración se produce cuando los músculos respiratorios se contraen para expandir el tórax, arrastrando al pulmón y crean una presión alveolar subatmosférica que hace que el aire entre a las vías respiratorias. La energía elástica se almacena en los pulmones y en el tórax, hacen que se disminuya el volumen provocando una presión alveolar que impulsa el aire hacia afuera del sistema respiratorio. La excepción esta en los caballos ya que ellos presentan una fase activa durante la respiración, incluso cuando están en reposo.

El diafragma es uno de los más importantes ya que es un músculo laminar, es decir, esta formado por una cúpula musculotendinosa que separa el abdomen del tórax innervado por el nervio frénico.

- Intercambio gaseoso:

El intercambio gaseoso óptimo necesita tener en contacto el aire y la sangre en el alvéolo para que tenga una adecuada ventilación y aporte sanguínea. El intercambio no se puede producir si no tiene la ventilación adecuada y viceversa.

- Transporte de gases:

El oxígeno y el dióxido de carbono se transporta a través de la sangre. Los gases se mueven por difusión a través de su revestimiento húmedo, desde y hacia los tejidos. Aunque los pulmones se encargan del intercambio de gases con el medio externo, es la sangre la que transporta estos gases entre los pulmones y los tejidos corporales.

- Respiración celular:

Esto ocurre en la sangre y en los tejidos. En los mamíferos los pulmones muestran un gran desarrollo de su superficie interna, tiene una serie de tubos que transporta el aire a los alvéolos, que son los lugares donde se produce en intercambio gaseoso con la sangre.

En las aves el sistema respiratorio es diferente ya que ellos tienen sacos aéreos y pueden volar, el vuelo le da al animal un mejor aprovechamiento del oxígeno. Los sacos aéreos son órganos únicos que se ubican en la caja torácica estos llenan y vacían el aire con cada inspiración y espiración, en ellos no hay un intercambio

gaseoso y sus funciones son aumentar la ligereza del ave, ayudar en la respiración y evitar un aumento excesivo de la temperatura ocasionado por el vuelo.

El número de sacos aéreos varían según el tipo de ave. El promedio es de 9: uno interclavicular, dos cervicales, dos en la zona anterior del tórax, dos en la superior, dos en la posterior y dos abdominales.

La Fisiología es la disciplina científica encargada del estudio del funcionamiento de los seres vivos. La Fisiología Animal, por tanto, estudia el funcionamiento del organismo de los animales desde todos los puntos de vista. La Anatomía y Fisiología constituyen las disciplinas básicas para el estudio de los animales el conocimiento de las mismas resulta indispensable para una buena crianza y alimentación animal con miras a un mejor aprovechamiento de los alimentos y a la conversión de los mismos en proteína animal.

-antología UDS anatomía comparativa y necropsia

<https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1475&sectionid=101527585#:~:text=Su%20funci%C3%B3n%20es%20dar%20sost%C3%A9n,colon%20transverso%20y%20el%20diafragma.>

[https://es.wikipedia.org/wiki/Cavidad\\_abdominal](https://es.wikipedia.org/wiki/Cavidad_abdominal)

<https://www.cdc.gov/spanish/cancer/kidney/index.htm#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20son%20los%20ri%C3%Bones%3F,los%20desechos%20I%C3%ADquidos%20del%20organism>  
o.

<https://artsandculture.google.com/entity/m0cnfdj?hl=es>

<https://enfermeria.top/apuntes/fisiopatologia/sistema-respiratorio/transporte-gases/>