

## **ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DE APARATOS Y SISTEMAS**

En este proyecto daremos a conocer sobre la anatomía y fisiología más a fondo características y lo que lo que componen a estas.

La anatomía se encarga de la descripción detallada de la composición estructural de los diversos animales, desde sus sistemas de protección externa como la piel y el pelaje hasta sus sistemas músculo esqueléticos que le permiten el movimiento, la estructura de sus sistema nervioso, digestivo, respiratorio y urinario.

La fisiología animal es el estudio de cómo funcionan los animales. Cubre una amplia gama de temas, desde cómo funcionan las células hasta cómo los animales se adaptan a su entorno

## Cavidades

Las cavidades son espacios limitados que contienen grupos de órganos, con el fin de dar estructura y organización

### Cavidad torácica.

- Límites:

- Dorsal: columna vertebral

- Lateral: costillas

- Craneal: cuello

- Caudal: diafragma

- Contiene:

- o Tráquea, bronquios y pulmones

- o Corazón

- o Esófago

- o Grandes vasos (aorta y venas cavas)

### Cavidad abdominal.

- Límites:

- Dorsal: columna vertebral

- Lateral e inferior: músculos abdominales

- Craneal: músculo diafragma

- Caudal: se continúa con la cavidad pelviana

- Contiene:

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

- Bazo

- Riñones

## Cavidad pelviana

- Límites:

- Dorsal: columna vertebral
- Lateral y Ventral: hueso de la cadera

- Contiene:

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

## Sistema Digestivo Generalidades

Este se conforma por un conjunto de órganos que a través de procesos mecánicos y químicos descomponen los alimentos que consume el animal para convertirlos en sustancias más simples y asimilables por el organismo, el sistema digestivo en los animales anatómicamente y fisiológicamente se clasifican en:

### Monogástrico:

- Porcino
- Equino
- Canino
- Felino

### Poligástricos:

- Bovino
- Ovino
- Caprino

## Órganos Que Conforman el TGI

### Boca o Cavidad oral

Es la parte inicial del aparato digestivo, es una cavidad alargada en el sentido de la cabeza que presenta dos aberturas, una anterior por donde penetran los alimentos y una posterior por medio de la cual se comunica con la faringe.

### Labios

Son dos pliegues músculos membranosos que circundan en el orificio de la boca, cubierto externamente por la piel y tapizado por dentro por la membrana mucosa.

### Lengua

Situada en el piso de la boca entre las ramas de la mandíbula, presenta numerosas papilas entre las cuales están las

Papilas filiformes

Papilas fungiformes

Papilas circunvaladas

Papilas foliadas

### Dientes

Difieren en la cantidad y tamaño y se dividen, por su durabilidad en: Deciduos: son los primeros en salir; y Permanentes: es la renovación de los dientes deciduos, los dientes permanentes duran para toda la vida en el animal.

## Esófago

Es un tubo musculoso, largo de forma cilíndrica que va desde la faringe hasta el cardias o entrada del estómago. Su función es impulsar el bolo alimenticio hacia el estómago, a través de movimientos de contracción (peristaltismo).

## Estómago

El estómago de los animales puede ser de dos tipos: simple en el caso de los monogástricos o compuesto en caso de los rumiantes.

## Intestino delgado

El intestino delgado se encuentra formado por el duodeno, el yeyuno y el íleon. Inicia en el píloro y termina en la válvula ileocecal.

### Duodeno

Se inicia en el píloro y tiene tres porciones. La primera porción se inicia en el píloro, la segunda porción se dirige hacia atrás hasta la tuberosidad coxal donde forma la flexura iliaca y la tercera porción se continúa con el yeyuno e íleon. Aquí se recibe las secreciones pancreáticas y biliares mediante los conductos.

### Íleon

Es la última porción del intestino delgado. Se comunica con el intestino grueso, formando la válvula ileocecal. Su función es la absorción de nutrientes.

### Intestino grueso

Es la continuación del íleon, es corto y de aspecto cerrado al final. Posee tres partes: ciego, colon y recto

## Fisiología Del Sistema Digestivo

La digestión, y el papel de importancia del TGI. Primero tenemos el concepto de prehensión el cual se define como conjunto de movimientos de la cabeza, mandíbulas, lengua y labios que permiten introducir el alimento a la boca y seccionarlo. Los bovinos difieren de los caballos en el modo de tomar el pasto. Los caballos arrancan el pasto con los incisivos. El bovino, sin embargo, al no tener incisivos superiores utilizan la lengua como órgano prensil. Los ovinos muerden la vegetación o la rompen agarrándola con sus dientes y mandíbula, tirando con movimientos de la cabeza hacia adelante y hacia atrás

### Digestión en carnívoros

La principal función del tubo digestivo es degradar los componentes de los alimentos y asimilar sus nutrientes. Este proceso se inicia en la boca, la cual segrega saliva durante la masticación de los alimentos. Tanto el gato como el perro cuentan con cuatro pares de glándulas salivares: las parótidas, situadas delante de cada oreja, las sublinguales, ubicadas bajo la lengua, las submaxilares (o mandibulares), que se encuentran debajo de la mandíbula inferior y las zigomáticas, situadas sobre la mandíbula superior, debajo del ojo.

### Sistema Digestivo En Las Aves

Las aves carecen de paladar blando, por lo tanto, su faringe no está dividida y el orificio que conecta la faringe y la cavidad nasal no es vertical al paladar duro. El tamaño y forma del pico están adaptados al tipo de alimento que consumen las aves y a como lo manipulan. El pico está formado por queratina y a medida que se desgasta va creciendo y se va reemplazando. A través del esófago que está ubicado a lo largo del lado inferior del cuello, sobre la tráquea. Sirve para conducir los alimentos desde el pico hasta el buche y de éste hasta el proventrículo. Es donde nace o se forma una cavidad muy dilatada llamada buche que sirve para guardar alimentos temporalmente.

## Sistema Digestivo en Rumiantes

Su digestión está determinada por la presencia de un sinnúmero de microorganismos que conforman la flora rumial. La primera porción del conducto alimenticio está formada por la boca, que contiene la lengua y los dientes. La lengua de los rumiantes es especialmente larga en su porción libre y cubierta por diferentes tipos de papilas, ésta sale de la boca, rodea al pasto y lo atrae hacia adentro. La dentadura de los rumiantes carece de caninos e incisivos en el maxilar superior y éstos están reemplazados por una almohadilla carnosa. Los incisivos inferiores están implantados en forma no rígida de modo de no lastimar la almohadilla.

## Sistema Respiratorio

Los órganos esenciales de la respiración son los pulmones, en los que se lleva a cabo el intercambio gaseoso entre el aire inspirado y el torrente sanguíneo. Los órganos accesorios comprenden los órganos, tubulares o no, a través de los cuales el aire es conducido hacia los pulmones y expelido desde ellos hacia el exterior. Entre tales órganos se incluye la nariz, aunque ésta puede considerarse alternativamente en los órganos de los sentidos especiales, ya que ha evolucionado como el órgano de la olfacción.

## Órganos que componen el sistema respiratorio

### Nariz

La función es purificar, calentar y humedecer el oxígeno antes de ponerse contacto con el tejido del pulmón.

### Laringe

forma la conexión entre la faringe y el árbol traqueo bronquial. Se encuentra por debajo de la faringe y por detrás de la boca, suspendida de la base del cráneo por el aparato hioideo.

## Faringe

Es un órgano tubular de aspecto cónico que comunica la cavidad nasal y la boca con la laringe. Es una zona de paso mixta para el alimento y el aire respirado.

## Tráquea

La tráquea y los bronquios forman un sistema continuo de tubos que conducen aire entre la laringe y los pasajes más pequeños bronquiolos en los pulmones. Una y otros tienen una constitución muy similar y en su conjunto se conocen como árbol traqueobronquial

## Pleura

Cada pulmón está recubierto por una membrana serosa, la pleura, la cual también reviste la “mitad” correspondiente de la cavidad torácica.

## Pulmones

Los pulmones derecho e izquierdo están invaginados cada uno dentro del saco pleural correspondiente y están libres, excepto en las raíces, en donde se fijan al mediastino. No tienen tamaño fijo o forma, ya que se adaptan a los cambios respiratorios en las dimensiones del tórax. Los pulmones se mantienen expandidos por la presión del aire dentro del árbol respiratorio y, al ser elásticos, se retraen y se colapsan en cuanto el aire entra en las cavidades pleurales debido a traumatismo, cirugía o disección.

## Alvéolos

Los alvéolos Los alvéolos pulmonares son los divertículos bolsa terminales del árbol bronquial. En ellos se produce el intercambio gaseoso entre el oxígeno inspirado y el dióxido de carbono exhalado.



## Desarrollo Del Sistema Respiratorio

Laringe, tráquea y pulmones tienen un origen común en una evaginación ventral del intestino anterior, directamente caudal al segundo de los dos engrosamientos que forman la lengua. El primordio se extiende caudalmente como un surco traqueobronquial en el piso faringoesofágico el surco se convierte luego en un tubo por la invaginación y fusión de sus labios; la fusión se inicia caudalmente y se extiende hacia craneal hasta que el esófago y la faringe se separan del aparato respiratorio, excepto por una pequeña abertura craneal que permanece como la entrada a la laringe.

## Fisiología De La Respiración

La respiración es un proceso indispensable para los animales, el sistema respiratorio capta el oxígeno del medio y lo transporta hacia los pulmones; a través de la hematosis el oxígeno pasa a la sangre y unido a la hemoglobina viaja hacia los tejidos del organismo donde se realizan múltiples procesos metabólicos. Posteriormente a este proceso el dióxido de carbono deberá ser eliminado del organismo, es transportado por la circulación sanguínea y luego eliminado por los pulmones y así este proceso se repite constantemente en los organismos. El consumo de oxígeno y la producción de dióxido de carbono varían en función del índice metabólico, que, a su vez, depende del nivel de actividad del animal.

En este trabajo aprendimos sobre los diferentes organismos, funcionamientos de los animales, vimos la clasificación de cada una de las partes que conforman su sistema respiratorio, digestivo y cavidades.

## **Bibliografía**

[570fc8e9d1e006fb01288603d4fb2f40-LC-LMV103ANATOMIA COMPARATIVA Y NECROPSIAS.pdf](#)  
([plataformaeducativauds.com.mx](#))