

MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

ENSAYO UNIDAD I

UNIDAD I ANATOMÍA COMPARATIVA Y NECROPSIAS

1.1 Concepto De Anatomía Y Generalidades

1.2 Lenguaje anatómico y planos topográficos.

1.3 Regiones del cuerpo

1.4 Anatomía Comparada

1.5 Anatomía Del Desarrollo Y/O Embriología

1.6 Sistema Tegumentario Generalidades

1.7 Sistema Musculo-Esquelético Generalidades

1.8 Clasificación Del Esqueleto

LIC. SERGIO CHONG VELAZQUES
BALBOA CASTILLO VÍCTOR HUGO

24 DE SEPTIEMBRE DE 2022

Sistema Óseo

Para iniciar, cabe recalcar que la anatomía es la ciencia que da a conocer el número, estructura, situación y relación de las diferentes partes de los cuerpos orgánicos. La anatomía veterinaria tiene por objetivo el estudio de la forma, situación y relaciones de las distintas partes del cuerpo de los animales domésticos, pero no perder de vista la estrecha relación que existe entre la forma y la función.

A través del estudio de la anatomía y fisiología de los órganos, podemos ser capaces de identificar posibles alteraciones o anomalías de los sistemas que están compuestos los animales y realizar un buen diagnóstico.

El sistema esquelético es el armazón por el cual se construye el cuerpo y se provee soporte, protección y locomoción. Está formado de tejido conectivo especializado, hueso y cartílago, por lo que las articulaciones se consideran una parte estructural del esqueleto. El cuerpo de un animal se divide didácticamente en las siguientes regiones corporales: cabeza (cráneo y cara o región facial), cuello, tronco (tórax, abdomen y pelvis), cola y miembros (torácicos y pelvianos).

Las funciones principales del esqueleto son sostener el cuerpo, proporcionar el sistema de palancas utilizadas en la locomoción y proteger las partes blandas. El principal tejido esquelético, el hueso, tiene un cometido secundario en la homeostasis mineral, proporcionando una reserva de calcio, fosfato y otros iones. El hueso está constituido por 25% de agua, 45% de minerales como fosfato y carbonato de calcio y 30% de materia orgánica.

Los huesos pueden clasificarse, de acuerdo a su forma, en:

- Huesos largos: son los que se encuentran en las extremidades, por ejemplo; fémur, húmero, metacarpo, metatarso y falanges.

- Huesos planos: tienen una capa externa de hueso compacto con una capa de hueso esponjoso adentro, además, no presenta cavidad medular. Por ejemplo el cráneo, escápula y costillas.
- Huesos cortos: Compuestos de dos capas, una externa de hueso compacto y otra interna de hueso esponjoso. No presenta cavidad medular. Por ejemplo, los huesos carpales y tarsales.
- Huesos irregulares: tienen una estructura similar a la de los huesos cortos, pero menos uniforme.

Los huesos de la cabeza incluyen el cráneo, las cámaras nasales, la mandíbula y el aparato hioideo.

- Cráneo: su función principal es albergar y proteger tanto al cerebro como a los órganos de los sentidos. También da sostén a partes del sistema digestivo, como los dientes y la lengua. Los principales huesos del cráneo son: parietal (paredes dorsales y laterales del cráneo), temporal (superficie caudolateral del cráneo), frontal (parte frontal del cráneo), occipital (base del cráneo, en el aspecto caudal), esfenoideo (parte ventral del cráneo), cigomático (arco proyectado lateralmente desde el cráneo) y lacrimal (base de la órbita que alberga el ojo).
- Cámaras nasales: se encuentran en la parte más rostral del esqueleto. Sus lados están constituidos por la maxila y el techo por el hueso nasal. Se encuentran divididas en dos cámaras, por un cartílago llamado septo nasal.
- Mandíbula: también conocida como quijada inferior, situada en la parte anterior e inferior de la cabeza. Compuesta por dos mitades, unidas por la articulación llamada sínfisis mandibular. Cada mitad presenta un cuerpo horizontal y dos ramas verticales.
- Aparato hioideo: yace en el espacio intermandibular. Conformado de numerosos y finos huesos, así como de cartílagos. Es el medio por el cual la laringe y la lengua se suspenden desde el cráneo.

Las funciones de la columna vertebral son:

- Dar rigidez al eje del cuerpo y ayudar a mantener la postura.
- Encierra y protege el cordón espinal.
- Protege las estructuras blandas subyacentes del cuello, tórax, abdomen y pelvis.

Las costillas forman la pared de la caja torácica y tienen la función de proteger los órganos del tórax. Existen 13 pares de costillas que se articulan con las vértebras torácicas. Los primeros ocho pares se unen directamente con el esternón y se les llama costillas esternales. Del par 9 al 12 se llaman costillas falsas y por medio de los cartílagos costales se adhieren a la costilla adyacente. El último par de costillas (par 13) se le llaman costillas flotantes debido a que no tiene adherencia y yace libre en el músculo abdominal.

La clavícula, frecuentemente es un hueso vestigial, pero cuando está presente es un pequeño tubérculo delgado, irregularmente triangular o cartilaginosa. Yace en los músculos craneales a la articulación del hombro, insertada en el músculo braquiocefálico y no forma articulación con el resto del esqueleto.

Escápula: es un hueso alargado y aplanado ubicado en la superficie lateral del tronco, en la unión entre el cuello y las costillas. Presenta una prominencia llamada espina que atraviesa lateralmente la escápula dividiéndola en dos superficies, la fosa infraespinosa y la fosa supraespinosa. En la parte distal de la espina se encuentra el acromio y en la parte distal de la escápula se encuentra la cavidad glenoidea, sector del hueso que se articula con el húmero, formando la articulación del hombro.

Húmero: es un hueso largo que forma la parte superior del miembro delantero. Se articula proximalmente con la escápula, en la articulación del hombro y, distalmente, con el radio y la ulna, en la articulación del codo.

Referencias bibliográficas:

Anatomía de animales silvestres. (s/f). Uned.ac.cr. Recuperado el 25 de septiembre de 2022, de

https://multimedia.uned.ac.cr/pem/anatomia_especies_silvestres/pant/musculo/esqueletico.html

Cunningham J G, Klein B G. (2009) “Fisiología Veterinaria” 5º Edición. Barcelona. Editorial Elsevier.

Manual del Protagonista “Anatomía y Fisiología Animal”, (2016) Instituto Nacional Tecnológico Dirección General de Formación Profesional.

K. M. Dyce, W. A. Sack, C. J. G. Wensing (2011) “Anatomía Veterinaria” Editorial El Manual Moderno; Edición 4