



**Mi Universidad**

## **Ensayo**

*Nombre del Alumno: EDUIN JESUS PEREZ PEREZ*

*Nombre del tema: SUPER NOTA*

*Parcial: I*

*Nombre de la Materia: ANATOMIA*

*Nombre del profesor: SAMANTHA GUILLEN POHLENZ*

*Nombre de la Licenciatura: MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA*

*Cuatrimestre: I*

# ANATOMIA VETERINARIA



1

## ¿QUE ES ANATOMÍA?

La anatomía es una ciencia que estudia la estructura de los seres vivos, esto es, la ubicación y disposición de sus órganos (como los huesos, los músculos y las vísceras) y la relación que existe entre ellos. También se llama anatomía a la propia estructura de los seres vivos.

2

## LA ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DE LA PIEL

La piel es el órgano más grande del cuerpo. Sirve muchas funciones importantes, incluyendo

- Protección del cuerpo frente a los traumatismos
- Regulación de la temperatura corporal
- Mantenimiento del equilibrio hidroelectrolítico
- Sensación de estímulos dolorosos y agradables
- Interviene en la síntesis de vitamina D

La piel conserva las sustancias químicas y los nutrientes del cuerpo a la vez que evita la penetración de sustancias peligrosas en el organismo y actúa como escudo que lo protege de los rayos ultravioletas emitidos por el sol. Además, el color de la piel, la textura y los pliegues (véase Descripciones de marcas cutáneas, crecimientos y cambios de color) ayudan a diferenciar a las personas como individuos. Cualquier alteración en el funcionamiento o en el aspecto de la piel (véase Efectos del envejecimiento en la piel) pueden tener consecuencias importantes para la salud física y mental.

3

## LENGUAJE ANATÓMICO Y PLANOS TOPOGRÁFICOS

La Anatomía topográfica es la disciplina que estudia las regiones en que se divide el cuerpo humano. Topográfico significa topos: lugar, y grafos: describir. La posición anatómica standart es aquella que, por convención, se considera adecuada para el estudio anatómico del cuerpo humano.

4

## POSICIONES ANATÓMICAS

El plano frontal o coronal se orienta de manera vertical, de forma tal que divide al cuerpo en anterior y posterior.

El plano sagital, al igual que el plano coronal, se orienta verticalmente; sin embargo, es perpendicular al plano coronal, y de esta forma divide al cuerpo en región derecha e izquierda.

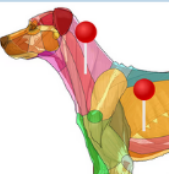
El plano horizontal, transversal, o axial como su nombre lo indica, se orienta horizontalmente, a diferencia de los otros dos planos. De esta manera, divide el cuerpo en región superior e inferior.

El plano oblicuo discurre con una dirección que no es paralela a ninguno de los planos anteriores.

5

## REGIONES DEL CUERPO ANIMAL

Craneal: término usado para nombrar una estructura cercana a la cabeza, se puede utilizar en el cuello, tronco, cola y miembros (excepto en la región de la mano y del pie). Y en la cabeza se cambia la terminología de craneal por rostral para evitar confusiones. Caudal: término contrario a craneal, cercano a la cola; usado en cabeza, cuello, tronco, cola y miembros (excepto en la región de la mano y del pie). Dorsal: término utilizado para indicar todo lo que se ubica contrario al piso o al punto de sustentación del animal. Corresponde a toda la superficie por encima del dorso animal desde la cabeza hasta la cola. En la región de la mano y del pie se le denomina superficie dorsal, aquella que se ubica en la superficie craneal desde el carpo y el tarso hacia el suelo. Ventral: término contrario a dorsal, cercano al vientre, es usado en cabeza, cuello tronco y cola. Designa estructuras que se encuentran hacia el vientre del animal o relativamente cerca del mismo. Medial: término que indica, hacia el plano mediano o centro del animal, se puede aplicar a todo el cuerpo (excepto a los dedos de las especies con más de un dedo). Se aplica a toda estructura que se ubica hacia el plano mediano o centro del animal. Lateral: término referido a estructuras cercanas a los laterales del animal o hacia el plano lateral derecho o izquierdo del cuerpo. Se puede aplicar en todo el cuerpo (excepto en los dedos de especies con más de un dedo). Es aplicado a estructuras que se ubican lejos del plano mediano o del centro del animal. Rostral: término utilizado solo en la cabeza que reemplaza a craneal, aplica a las estructuras que se ubican hacia la nariz o cerca de ella.



EDUIN JESUS PEREZ PEREZ

6

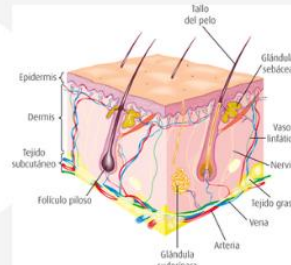
## ANATOMIA COMPARADA

La anatomía comparada es un área de la biología que estudia las semejanzas y diferencias de las estructuras morfológicas entre los organismos. Esta disciplina permitió inferir el parentesco entre especies y también la relación entre el ambiente y las adaptaciones de los organismos. Así, especies adaptadas a diferentes ambientes y, en consecuencia, morfológicamente muy diferentes, muestran semejanzas que sugieren un ancestro común.

7

## SISTEMA TEGUMENTARIO

El sistema tegumentario es esencial para el cuerpo, ya que representa la primera barrera de protección contra agentes invasores externos. Está formado por la piel y sus anexos. La piel constituye entre 15 y 20% del peso corporal, por lo que se considera el órgano más grande del cuerpo y está compuesto por la epidermis y la dermis. La epidermis es avascular y se integra con un epitelio estratificado plano queratinizado. Entre los tipos celulares que se encuentran en la epidermis destacan los **queratinocitos**, las **células de Langerhans**, los **melanocitos** y las **células de Merkel**. En cambio, la dermis está constituida por tejido conectivo con gran cantidad de fibras de colágena y elásticas producidas por los **fibroblastos**, que representan el mayor porcentaje celular.



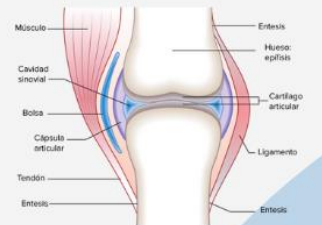
Fuente: Julio Sepúlveda Saavedra. Texto Atlas de histología. Biología celular y tisular. De www.accesmedicina.com. Derechos © McGraw-Hill Education. Derechos Reservados.

8

## SISTEMA MUSCULOESQUELETICO

En el sistema musculoesquelético, el sistema muscular y el esquelético trabajan juntos para dar sostén y mover el cuerpo.

Los huesos del sistema esquelético sirven para proteger los órganos, soportar el peso del cuerpo y darle su forma. Los músculos del sistema muscular se fijan a estos huesos y tiran de ellos para permitir el movimiento del cuerpo.



9

## CLASIFICACIÓN DE LOS HUESOS

Hay huesos planos en la estructura ósea de la cabeza (occipital, parietal, frontal, nasal, lagrimal y vómer), la caja torácica (esternón y costillas) y la pelvis (ilion, isquion y pubis).

Los **huesos largos**, más largos que anchos, incluyen el fémur (el hueso más largo del cuerpo), así como huesos relativamente pequeños en los dedos de las manos. Los huesos cortos tienen aproximadamente la misma longitud que ancho. Los huesos cortos se ubican en las articulaciones de la muñeca y el tobillo y proporcionan estabilidad y permiten algunos movimientos.

Los huesos irregulares varían en forma y estructura y, por lo tanto, no caben en ninguna otra categoría (planos, cortos, largos o sesamoideos).

Los **huesos sesamoideos** son huesos que están incluidos en tendones. Estos pequeños huesos redondos habitualmente se encuentran en los tendones de las manos, rodillas y pies.



10

## ANATOMÍA DEL ESQUELETO

Los huesos son órganos duros, resistentes, de color blanco amarillento en estado fresco, que constituyen el armazón duro del cuerpo, denominado ESQUELETO, el cual sostiene y protege los tejidos blandos. El esqueleto incluye huesos y cartilagos. El esqueleto para su estudio se puede subdividir en: AXIL: Comprende los huesos de la cabeza (calavera, mandíbula, hoides), la columna vertebral, las costillas y el esternón, APENDICULAR: constituido por los huesos de los miembros (torácico y pelviano), Y ESPLÁCNICO: que se refiere a los huesos que se desarrollan en algunos órganos blandos, como pueden ser, el hueso peneano del perro y el hueso del corazón del buey.

11

## FISIOLOGÍA DE LOS HUESOS

A pesar de su persistencia tras la muerte, el hueso es un tejido dinámico, profusamente vascularizado e innervado y sometido a continuos procesos de remodelado, reconstrucción y reparación de su arquitectura a lo largo de toda la vida. El esqueleto, al facilitar por un lado palancas, articulaciones y puntos de inserción para los músculos, proporciona soporte estructural para el movimiento; y, por otro, además de proteger el encéfalo, la médula espinal y el contenido del tórax y la pelvis, la médula ósea constituye el soporte y la matriz de la hematopoyesis. Aunado a lo anterior, este tejido contiene 99% del calcio, 85% del fósforo, 60% del magnesio y 35% del sodio de la economía en el ser humano.

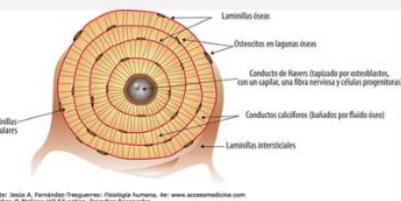
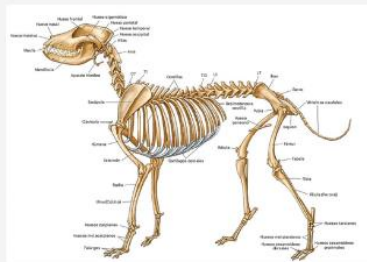
12

## OSTEOLOGÍA DE LAS AVES

El sistema esquelético de las aves está altamente especializado para el vuelo. Se caracteriza por poseer huesos ligeros y neumatizados (son huecos y porosos): su interior incluye cavidades de aire que reducen su peso corporal sin comprometer su resistencia. Otra característica muy distintiva es que posee un pico córneo, sin dientes.

Este esqueleto presenta varios huesos fusionados, lo cual también contribuye a reducir el peso corporal y a mantener una gran rigidez aerodinámica.

Entre estos huesos, en las extremidades anteriores (alas) está el carpometacarpo, que es donde se encuentra la musculatura responsable del movimiento de las plumas del vuelo.



Dr. Jesús A. Fernández-Fernández. Fisiología humana, 1er. www.accesmedicina.com  
Foto © McGraw-Hill Education. Derechos Reservados.

[https://www.canva.com/design/DAGR6iWeWuM/nVwHeCbvNlySie7iEODocQ/view?utm\\_content=DAGR6iWeWuM&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link&utm\\_source=editor](https://www.canva.com/design/DAGR6iWeWuM/nVwHeCbvNlySie7iEODocQ/view?utm_content=DAGR6iWeWuM&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor)