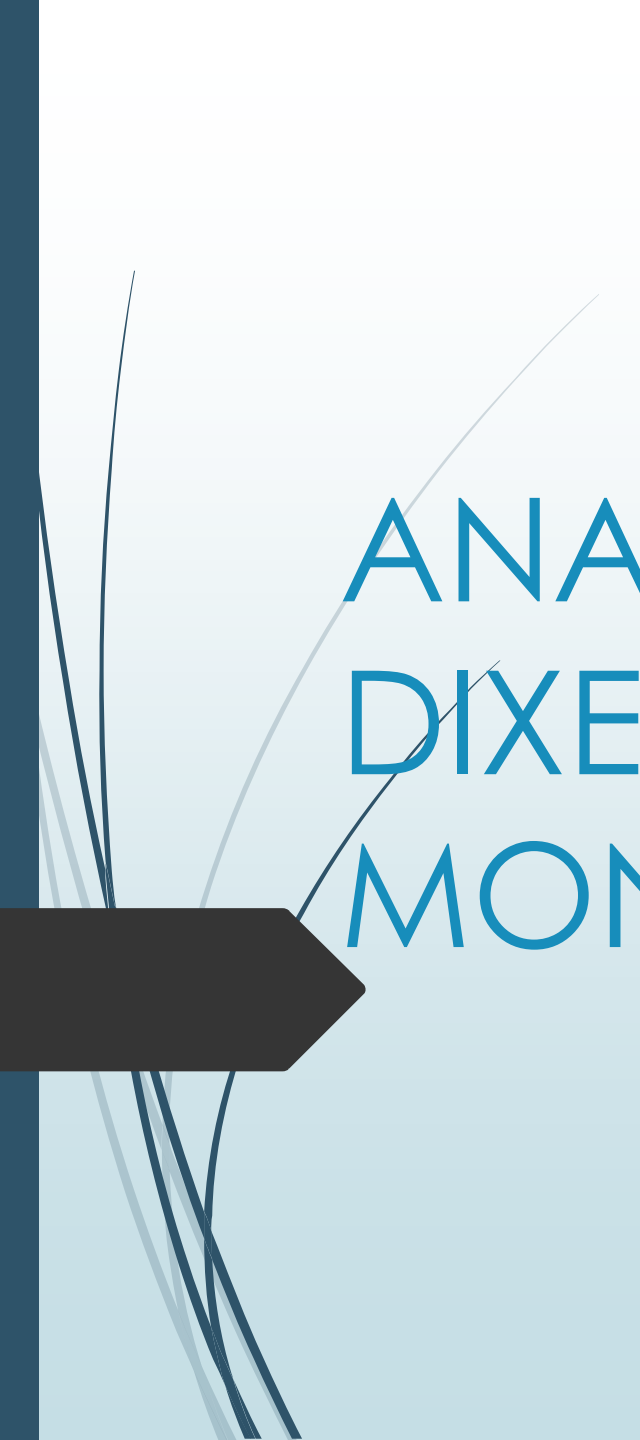
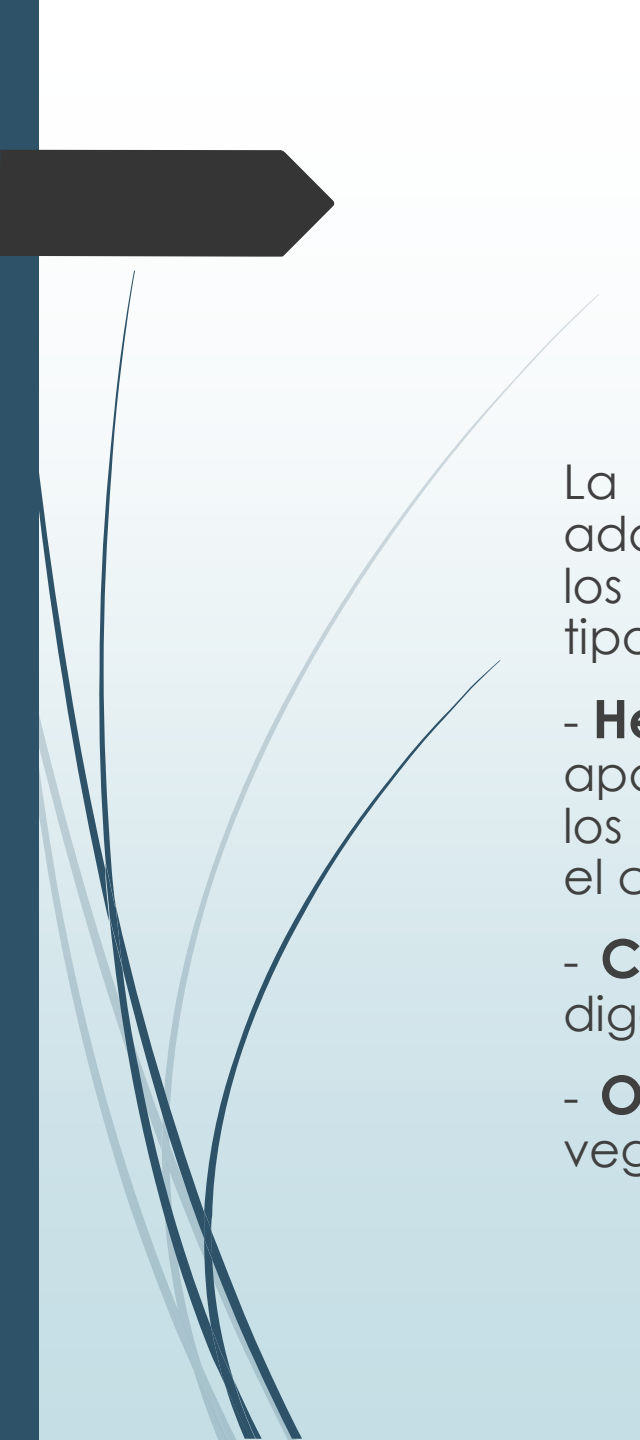




ANATOMÍADO APARATO DIXESTIVO DOS MONOGÁSTRICOS

OMNÍVOROS e HERBÍVOROS



ANIMALES EN FUNCIÓN DE SU ALIMENTACIÓN

La estructura de los diferentes segmentos del aparato digestivo va a estar adaptada al tipo de alimento que van a consumir, de manera que dentro de los mamíferos y en función del tipo de alimentación, vamos a diferenciar tres tipos de animales:

- **Herbívoros:** La base de su alimentación es de origen vegetal, por lo tanto su aparato digestivo estará adaptado a la digestión de la celulosa. Es el caso de los rumiantes (bovino, ovino y caprino), y de los herbívoros no rumiantes como el caballo y el conejo, que poseen un aparato digestivo más complejo.
- **Carnívoros:** La base de su alimentación es de origen animal. Su aparato digestivo es más sencillo.
- **Omnívoros:** Su aparato digestivo es capaz de digerir alimentos de origen vegetal y animal. Este el caso del cerdo y las gallinas.

APARATO DIGESTIVO DE LOS MONOGÁSTRICOS omnívoros



Figura 3.10

Esquema del aparato digestivo del ganado porcino.

APARATO DIGESTIVO DE LOS MONOGÁSTRICOS omnívoros

BOCA DE LOS CERDOS

- Son omnívoros
- Incisivos: Alargados y cilíndricos, principalmente en la mandíbula. Incisivos superiores separados y los inferiores más cercanos y casi horizontales.
- Caninos: muy desarrollados para desgarrar el alimento, y en los machos función de defensa.
- Molares: aumentan de tamaño de los primeros a los últimos.

La dentición permanente tiene 44 dientes y la fórmula es la siguiente:

$$\frac{\text{MaxilarSuperior}}{\text{MaxilarInferior}} = 1 \frac{6}{6} \quad C \frac{2}{2} \quad PM \frac{8}{8} \quad M \frac{6}{6} = 44 \text{ dientes}$$

Faringe y esófago: igual que en rumiantes



ESTÓMAGO DE LOS MONOGÁSTRICOS omnívoros

- Los monogástricos tienen un solo saco estomacal.
- Tiene forma arriñonada.
- Esfínter de entrada desde el esófago: Cardias
- Esfínter de salida al intestino delgado: Píloro.
- Función de almacén: Varía de tamaño en función de la cantidad de alimento que contiene.
- Función de mezcla: Las paredes del estómago están formadas por varias capas. Una de ellas es muy muscular, sirviendo sus contracciones para amasar el bolo alimenticio, facilitando su mezcla con el jugo gástrico.
- Función de digestión: Las glándulas de la mucosa gástrica segregan un líquido digestivo, claro y ácido, denominado jugo gástrico. Este jugo gástrico está formado por un conjunto de secreciones entre las que se encuentra el ácido clorhídrico y enzimas como la pepsina, responsable de la digestión de las proteínas.



INTESTINO DE LOS MONOGÁSTRICOS omnívoros

Tiene los mismos tramos que en los rumiantes.

INTESTINO DELGADO con 3 tramos diferentes: duodeno, yeyuno e íleon.
En el duodeno vierten enzimas el hígado y el páncreas.

INTESTINO GRUESO con 3 tramos diferentes: ciego, colón y recto.

APARATO DIGESTIVO DE LOS MONOGÁSTRICOS herbívoros



Figura 3.11

Esquema del aparato digestivo del ganado equino.



APARATO DIGESTIVO DE LOS MONOGÁSTRICOS herbívoros

BOCA DE LOS CABALLOS

- Son herbívoros, por lo que tienen desarrollados los incisivos, que le permiten el corte de la hierba, todos los mamíferos presentan 6 incisivos en cada arcada dentaria (menos los rumiantes).
- Los molares y premolares sirven para triturar los alimentos. Generalmente existen 12 en cada arcada, de los cuales se renuevan los 3 primeros (los premolares).
- Los caninos suelen estar ausentes, dejando un hueco libre entre los dientes denominado diastema.
- La dentadura de los caballos posee un total de 44 dientes, de los cuales, 12 son incisivos, 4 caninos, 16 premolares y 12 molares.

FARINGE Y ESÓFAGO: igual que en rumiantes



ESTÓMAGO DE LOS MONOGÁSTRICOS herbívoros

- Los monogástricos tienen un solo saco estomacal.
- Tiene forma arriñonada.
- Esfínter de entrada desde el esófago: Cardias
- Esfínter de salida al intestino delgado: Píloro.
- Función de almacén: Varía de tamaño en función de la cantidad de alimento que contiene.
- Función de mezcla: Las paredes del estómago están formadas por varias capas. Una de ellas es muy muscular, sirviendo sus contracciones para amasar el bolo alimenticio, facilitando su mezcla con el jugo gástrico.
- Función de digestión: Las glándulas de la mucosa gástrica segregan un líquido digestivo, claro y ácido, denominado jugo gástrico. Este jugo gástrico está formado por un conjunto de secreciones entre las que se encuentra el ácido clorhídrico y enzimas como la pepsina, responsable de la digestión de las proteínas.



INTESTINO GRUESO DE MONOGÁSTRICOS HERBÍVOROS: Caballos

El ciego en monogástricos herbívoros presenta una serie de particularidades que le permiten digerir los forrajes.

- El ciego se encuentra muy desarrollado con función de cámara de fermentación, igual al rumen de los rumiantes.
- Una fuerte irrigación de las paredes del ciego permite la absorción de nutrientes a este nivel.
- Realiza la misma función que el rumen. Al igual que en los rumiantes, el forraje no debe de faltar en la dieta del caballo. De lo contrario, se desarrollarán enfermedades digestivas.



INTESTINO GRUESO DE MONOGÁSTRICOS HERBÍVOROS: conejo

- El conejo, herbívoro no rumiante, también tiene un ciego bastante desarrollado que le permite digerir las partes vegetativas de las plantas.
- Los conejos producen dos tipos de heces:
 - Las heces duras, redondeadas y duras generalmente expulsadas por el día y la noche; y las heces blandas.
 - Las heces blandas o cecotrofos, son deyecciones muy características expulsadas durante el día. Son de menor tamaño, blandas, húmedas y están recubiertas por una sustancia muy rica en proteínas (proteína microbiana procedente del ciego), minerales y vitaminas.
- El conejo ingiere los cecotrofos (heces blandas) tomándolos con la boca directamente del ano, encorvando el dorso. Esta práctica le permite la utilización digestiva de la proteína microbiana. **COPROFAGIA.**