



Mi Universidad

Mapa Conceptual

Nombre del Alumno: Manuel de Jesús Chan Uc

Nombre del tema: Mapa conceptual Unidad II

Parcial:2

Nombre de la Materia: Anatomía y Necropsias

Nombre del profesor: Samantha Guillen Pohlenz

Nombre de la Licenciatura: Medicina Veterinaria y Zootecnia

Cuatrimestre: I

UNIDAD II SISTEMA DIGESTIVO

DEFINICIÓN DE ÓRGANOS, SISTEMAS Y APARATOS

Todas las funciones biológicas del cuerpo dependen del correcto funcionamiento de las células.

Órgano

Un órgano es una estructura compuesta por varios tipos de tejidos que trabajan juntos para llevar a cabo una función específica en el cuerpo.

Sistema

Un sistema es un conjunto de órganos que colaboran para realizar una función fisiológica compleja.

Aparato

SISTEMA DIGESTIVO GENERALIDADES

El tracto GI, también llamado tubo digestivo, es una estructura en forma de tubo que se extiende desde la boca hasta el ano.

formado por cuatro capas principales: (1) la mucosa, que comprende células epiteliales (enterocitos, células endocrinas y otras), la lámina propia y la muscularis mucosae; (2) la submucosa; (3) dos capas musculares, una interna gruesa y circular y otra externa fina y longitudinal, y (4) una capa serosa.

ÓRGANOS QUE CONFORMAN EL TGI

Boca o Cavidad oral 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.
- Lengua.
- Dientes.
- Faringe.
- Esófago.
- Estomago.
- Intestino Delgado.
- Duodeno.
- Yeyuno.
- Ileon.
- Intestino Delgado

FISIOLOGÍA DEL SISTEMA DIGESTIVO

La fisiología del sistema digestivo es el estudio de las funciones y procesos que ocurren en el sistema digestivo para convertir los alimentos en nutrientes y energía para el cuerpo.

COMPONENTES DEL SISTEMA DIGESTIVO: 1. BOCA, 2. ESÓFAGO, 3. ESTÓMAGO, 4. INTESTINO DELGADO, 5. INTESTINO GRUESO, 6. HÍGADO, 7. PÁNCREAS

ANATOMÍA Y FISIOLÓGIA DEL APARATO DIGESTIVO EN CARNÍVOROS Y OMNÍVOROS

LOS CARNÍVOROS TIENEN UN SISTEMA DIGESTIVO ESPECIALIZADO PARA Digerir PROTEÍNAS Y GRASAS, MIENTRAS QUE LOS OMNÍVOROS TIENEN UN SISTEMA MÁS FLEXIBLE PARA ADAPTARSE A UNA VARIEDAD DE ALIMENTOS.

*CARNÍVOROS

- BOCA: DIENTES AFILADOS PARA DESGARRAR CARNE- ESTÓMAGO: FUERTE ÁCIDO CLORHÍDRICO PARA Digerir PROTEÍNAS- INTESTINO DELGADO: ESPECIALIZADO PARA ABSORBER PROTEÍNAS Y GRASAS- INTESTINO GRUESO: REDUCIDO

*OMNÍVOROS

- BOCA: DIENTES VARIADOS PARA MASTICAR ALIMENTOS DIVERSOS - ESTÓMAGO: ÁCIDO CLORHÍDRICO PARA Digerir CARBOHIDRATOS Y PROTEÍNAS- INTESTINO DELGADO: ESPECIALIZADO PARA ABSORBER CARBOHIDRATOS, PROTEÍNAS Y GRASAS- INTESTINO GRUESO: DESARROLLADO PARA FERMENTAR CARBOHIDRATOS COMPLEJOS

UNIDAD II SISTEMA DIGESTIVO

ANATOMÍA DEL APARATO DIGESTIVO EN HERBÍVOROS

Los herbívoros son animales cuya dieta se compone principalmente de plantas.

El aparato digestivo de los herbívoros ha evolucionado para maximizar la eficiencia en la digestión de materiales vegetales ricos en celulosa. Dependiendo de su estrategia digestiva, los herbívoros se dividen en dos grandes categorías: fermentadores de foregut (rumiantes) y fermentadores de hindgut (no rumiantes). A continuación, se describe la anatomía del aparato digestivo de los herbívoros, destacando las adaptaciones clave que les permiten procesar eficazmente su dieta vegetal.

SISTEMA DIGESTIVO EN RUMIANTES

Su digestión está determinada por la presencia de un sinnúmero de microorganismos que conforman la flora ruminal. La primera porción del conducto alimenticio está formado por la boca, que contiene la lengua y los dientes.

o Rumen: El compartimento más grande, donde ocurre la fermentación microbiana. Aquí, los microorganismos descomponen la celulosa y otros carbohidratos complejos en ácidos grasos volátiles (AGV). *Reticulo: Funciona junto con el rumen, atrapando partículas grandes y objetos extraños, y facilitando la regurgitación del bolo alimenticio. *Omaso: Absorbe agua y ácidos grasos volátiles, reduciendo el contenido líquido del quimo antes de que pase al abomaso. *Abomaso: El "estómago verdadero" de los rumiantes, donde se secretan ácido clorhídrico y enzimas digestivas para la digestión de proteínas microbianas.

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.

•Lengua •Esófago
•Buceo divertículo
•Proventriculo o estómago glandular
•Molleja o estómago muscular
•Intestino delgado
•Intestino grueso
•Cloaca
•Glándulas anexas

HISTOLOGÍA DIGESTIVA

La histología digestiva es el estudio de los tejidos que componen el sistema digestivo, desde la cavidad oral hasta el ano.

Cada segmento del tracto digestivo tiene una estructura histológica adaptada a su función específica, ya sea para la protección, secreción, absorción o propulsión de los alimentos a lo largo del sistema.

REGIONES ANATÓMICAS DEL ESTÓMAGO SIMPLE

EL ESTÓMAGO SIMPLE, CARACTERÍSTICO DE MUCHOS MAMÍFEROS COMO LOS CARNÍVOROS (PERROS Y GATOS) Y LOS OMNÍVOROS (CERDOS Y HUMANOS), ES UNA CÁMARA EN FORMA DE SACO QUE DESEMPEÑA UN PAPEL CRUCIAL EN LA DIGESTIÓN INICIAL DE LOS ALIMENTOS.

-cardias
-Cuerpo
-fundus
-antro pilórico
-piloro

UNIDAD II SISTEMA DIGESTIVO

REGIONES ANATÓMICAS DEL ESTÓMAGO DE POLIGÁSTRICOS

El estómago de los poligástricos, comúnmente conocidos como rumiantes, está dividido en varias cámaras especializadas que permiten la fermentación y digestión eficaz de los materiales vegetales fibrosos.

Rumen
retículo
omaso
Abomaso

FERMENTACIÓN CECAL Y RUMINAL

La fermentación microbiana es un proceso crucial en la digestión de los herbívoros, especialmente aquellos que consumen grandes cantidades de fibra vegetal.

FERMENTACIÓN RUMINAL

- MICROORGANISMOS (BACTERIAS, PROTOZOOS) DESCOMPONEN CARBOHIDRATOS COMPLEJOS EN:
- AZÚCARES SIMPLES, ÁCIDOS GRASOS VOLÁTILES (AGV), GAS (METANO, DIÓXIDO DE CARBONO)
- LOS AGV SON ABSORBIDOS Y UTILIZADOS COMO ENERGÍA

FERMENTACIÓN CECAL

- OCURRE EN EL CIEGO (PARTE DEL INTESTINOGRUESO). MICROORGANISMOS DESCOMPONEN CARBOHIDRATOS COMPLEJOS EN: AZÚCARES SIMPLES, ÁCIDOS GRASOS DE CADENA CORTA (AGCC), LOS AGCC SON ABSORBIDOS Y UTILIZADOS COMO ENERGÍA.