

Nombre de alumno: Cristal Ruiz Gomez

**Nombre del profesor: Ana Gabriela
Villafuerte Aguilar**

Nombre del trabajo: Ensayo

**Materia: Anatomía comparativa y
necropsias.**

Grado: 1

Grupo: A

Introducción

En este ensayo se dará a conocer el concepto Arquitectura funcional de las vísceras sus capas que lo conforman y esplacnología que órganos estudia, en la descripción de los aparatos digestivo, respiratorio, urinario y genitales del equino, Canino y del Porcino. Cavidades denomina cavidad a la zona hueca que se encuentra en un cuerpo u objeto. Se explicará los tamaños altura de cada aparato como la tranquea, bronquios los pulmones izquierdo y derecho los túbulos que conforma al sistema. Cuales es el sistema digestivo donde se localiza cada órgano del animal como el esófago, estomago intestino delgado, intestino grueso, bazo y el páncreas. Aparato Urogenital que órganos lo conforman que diferencia tiene los órganos en los diferentes animales, las glándulas adrenales en donde se encuentran. El aparato reproductor en una yegua, la perra y una marrana dará a conocer como está constituido su aparato reproductor de un útero, vagina, vestíbulo vaginal una vulva con los tamaños donde se localiza.

¿Qué es la esplacnología?

La esplacnología ("víscera", y logos, "tratado") la esplacnología incluye solamente a los órganos que pertenecen a los sistemas necesarios para el mantenimiento de la vida del individuo y que asegura la continuidad de las especies. Los sistemas de mantenimiento son el digestivo, el respiratorio y el urinario; y el de reproducción, el sistema genital.

El sistema digestivo está relacionado con los alimentos, el respiratorio con los gases. El sistema urinario elimina los residuos como hacen los otros dos sistemas, también mantiene el equilibrio metabólico y, consecuentemente la propia vida. Los sistemas genitales masculino y femenino perpetúan las especies.

Arquitectura funcional de las vísceras

las vísceras en términos anatómicos, órganos con o sin una cavidad, siempre rodeados y, si son huecos, cubiertos por capas especiales. Una víscera hueca tiene una gran cavidad, mientras que la víscera parenquimatosa puede estar formada por masas de túbulos o no. Son órganos huecos con paredes de capas múltiples y están más o menos íntimamente relacionadas con el peritoneo, pleura y pericardio. La mayoría de las vísceras tienen capas(túnicas), las cuales son: serosa, muscular y mucosa.

- ❖ Capa externa: La capa externa de una víscera puede denominarse túnica serosa (tela subserosa) o adventicia, una cápsula o túnica fibrosa o túnica albugínea, según las encontremos en los distintos órganos. La lámina que cubre la víscera y se continúa con la porción parietal de la membrana del mismo nombre: peritoneo para el intestino, pleura para los pulmones y pericardio para el corazón. En el caso del útero se llama perimetrio.
- ❖ Capa media: Es la túnica muscularis, formada por fibras musculares, lisas, estradas o cardíacas. Es la responsable de los movimientos de las paredes, ya que éstas actúan sobre el contenido de la cavidad. Las musculaturas lisa y estriada pueden encontrarse juntas en los extremos del tubo digestivo, en el esófago y en el recto.
- ❖ Capa interna. La capa interna es la túnica mucosa, que tapiza la luz de las vísceras y consta de la lamina propia mucosae, la lamina muscularis mucosae y la tela submucosa. La capa mucosa fue denominada así por que produce moco, que proporciona un revestimiento viscoso a la superficie de revestimiento de la luz de la víscera.

Cavidades

Se denomina cavidad a la zona hueca que se encuentra en un cuerpo u objeto. brinda espacio para una gran cantidad de órganos, como los riñones, el hígado y el estómago, entre otros. Sobre la cavidad abdominal se halla la cavidad torácica, que suele recibir el nombre de tórax. En esta cavidad se ubican el corazón, los pulmones y otras estructuras anatómicas. La cavidad pélvica, por su parte, está localizada debajo de la cavidad abdominal y contiene el recto, la vejiga urinaria y los órganos reproductores.

APARATOS Y SISTEMAS

Aparato respiratorio Sistema

respiratorio del equino

Tráquea y Bronquios La tráquea, es un tubo formado una estructura de anillos cartilagosos (50 – 60 anillos), extendidos desde la laringe hasta su bifurcación (a nivel del 5° EIC, 10 a 12cm bajo la columna vertebral), en que se forman los bronquios. Los bronquios principales, derechos e izquierdos se dirigen hacia atrás y hacia fuera hasta el hilio del pulmón correspondiente Pulmones Los pulmones, ocupan la mayor parte de la cavidad torácica, siendo de mayor tamaño el pulmón derecho. El pulmón izquierdo está constituido por los lóbulos; craneal (apical), medio (cardíaco) y caudal (diafragmático), y el pulmón derecho por los lóbulos: craneal, caudal y accesorio (acygos o intermedio) (antes se consideraba sin lobulación aparente). Cada pulmón presenta: 3 bordes (dorsal, ventral y basal), 3 caras (costal, mediastínica y basal), una base (cara basal) y un vértice.

Sistema Respiratorio Del Canino

Tráquea y Bronquios: La tráquea, presenta una sección transversal prácticamente circular en sus extremos, pero la parte intermedia está algo aplanada dorsalmente. Consta de unos 45 anillos en forma de U. Los bronquios principales, divergen en ángulo y cada uno se divide en dos ramas antes de penetrar en el pulmón, pero la ramificación difiere en ambos pulmones. En el pulmón derecho el bronquio anterior va al lóbulo craneal y el bronquio principal emite una rama para el lóbulo accesorio. En el pulmón izquierdo el bronquio anterior se divide en dos ramas para las porciones craneal y caudal del lóbulo craneal, respectivamente.

Sistema Respiratorio Del Porcino

Tráquea y Bronquios: La tráquea, consta de 32 – 46 anillos cartilagosos, cuyos extremos están sobremontados dorsalmente. Tiene una longitud de 15 – 20cm, extendiéndose desde la IV ó V costilla hasta el 5° EIC, donde se bifurca en los bronquios principales derecho e izquierdo, dorsal a la base del corazón. Los pulmones, presentan una lobulillación muy marcada. El pulmón derecho, está dividido, por cisuras interlobulares, en 4 lóbulos: craneal (apical), medio (cardíaco), caudal (diafragmático) y accesorio (acygos o intermedio). El pulmón izquierdo, consta de 3 lóbulos: craneal (apical) y medio (cardíaco), que están separados sólo por la escotadura cardíaca y no por una cisura intrelobular, como los lóbulos del pulmón derecho.

APARATO DIGESTIVO

- ***Aparato digestivo del equino***

El estómago, está ubicado en la región diafragmática, desviado hacia la izquierda del plano medio. La mucosa en el saco izquierdo es blanquecina, replegada y aglandula, llamada mucosa cardíaca. En el saco derecho, la mucosa llamada gástrica, es esponjosa, de aspecto granulado y glandular, rosada en la zona gástrica propiamente tal y amarillenta hacia la zona pilórica. Se fija en la curvatura menor y se continúa con el omento menor. El omento menor, fija al estómago con hígado. Se fija en la cisura posterior del hígado a la curvatura menor del estómago y se continúa con el gran mesenterio. El omento mayor, se fija en la curvatura mayor del estómago y se continúa por detrás de él cubriendo a gran parte de las asas intestinales.

Intestino delgado

Sus asas intestinales presentan un borde externo o gran curvatura y un borde interno o pequeña curvatura. El ileon, que constituye la porción terminal del intestino delgado, presenta un engrosamiento en sus paredes haciéndose rectilíneo, volviéndose a pasar al lado derecho del abdomen. Se fija en la parte alta de la cavidad abdominal a la altura de la L1- L2 alrededor de la gran arteria mesentérica, insertándose en la pequeña curvatura del intestino delgado. La porción anterior derecha éste mesenterio forma el mesoduodeno y la porción caudal forma el ligamento ileocecal.

Intestino grueso

El ciego, es la porción inicial del intestino grueso, tiene forma de coma. Ubicado en la parte derecha de la cavidad abdominal, oblicuo dorso-ventral, caudo-cranealmente. El cuerpo o porción media, se dirige hacia el apéndice xifoides del esternón, relacionándose con la pared abdominal e hipocondrio derecho y con el colon replegado o mayor. Internamente, a nivel del cayado, encontramos la terminación del ileón que forma una saliente, constituyendo la válvula ileocecal y el origen del colon mayor o replegado que es una abertura estrecha y redondeada llamada válvula cecocólica. Se fija a la pared sublumbar por tejido conjuntivo y presenta también un ligamento cecocólico, que une al ciego con la porción inicial del colon mayor. El colon, constituye las $\frac{3}{4}$ partes de la masa intestinal. El colon mayor o replegado, tiene una longitud de 3-4mt. Colon ventral derecho, se inicia en el cayado del ciego por encima de la terminación del ileón y se dirige oblicuamente hacia abajo, alcanzando el apéndice xifoides, donde se inflecta hacia la izquierda, formando la curvatura supraesternal, donde se continúa la 2° porción. El ligamento redondo, existe en el borde del ligamento falciforme. El ligamento lateral derecho, une el borde dorsal del lóbulo derecho al diafragma y a la pared lateral derecha abdominal El ligamento lateral izquierdo, une el borde dorsal del lóbulo izquierdo al diafragma y a la pared lateral izquierda abdominal. El ligamento hepatorenal o caudal, lo une al riñón derecho y al cayado del ciego El omento menor, une la curvatura menor del estómago y la 1° parte del duodeno con el hígado.

Bazo

El bazo, está ubicado en el hipocondrio izquierdo, en íntima relación con la curvatura mayor del estómago. Su cara parietal, es convexa aplicada contra el diafragma y su cara visceral, es cóncava dividida en 2 partes desiguales por una arista longitudinal que corresponde al hilio esplénico Se fija a través del ligamento suspensorio del bazo, que fija la extremidad dorsal al diafragma y riñón izquierdo y el omento mayor que corre desde el hilio esplénico a la curvatura mayor del estómago.

- ***Aparato digestivo del canino***

Esófago

La porción cervical es al principio central y dorsal respecto de la tráquea, pero en la parte posterior del cuello se halla a la izquierda de dicho órgano. La porción torácica continúa en esta posición y ventral respecto del músculo largo del cuello del lado izquierdo y de la base del corazón, aquí se inclina hacia dentro, teniendo a su izquierda el arco aórtico y se dirige hacia atrás por encima de la bifurcación de la tráquea. Continuando hacia atrás entre los pulmones, se inclina de ordinario algo a la izquierda, pasa a través del hiato esofágico y se une al

estómago inmediatamente a la izquierda del plano medio y debajo de la undécima vértebra torácica.

Estómago

El estómago es relativamente voluminoso. La porción izquierda o cardíaca es voluminosa, redondeada y constituye la porción más dorsal del órgano, se halla bajo las 11 y 12 costilla. La extremidad pilórica es pequeña y está dirigida hacia adelante. Se relaciona con la cisura portal del hígado y con el páncreas.

Intestino delgado y grueso

El duodeno empieza en el píloro y se dirige hacia atrás y algo dorsalmente, al principio sobre la cara visceral del hígado, después en contacto con la ijada derecha. Cerca de la pelvis se desvía hacia dentro y se dirige hacia delante a lo largo del lado interno de la porción izquierda del colon y del riñón izquierdo, se acoda ventralmente y se une con el yeyuno a la izquierda de la raíz del gran mesenterio. El mesoduodeno se desprende del lado derecho del gran mesenterio, es un repliegue relativamente ancho. La primera porción del mesoduodeno contiene la rama derecha del páncreas. La porción terminal se dirige hacia delante por la región sublumbar a lo largo de la cara interna del ciego y se abre al principio del colon en el orificio o válvula ileocólica. El conducto biliar ó colédoco y el conducto pancreático menor se abren en el duodeno a unos 5–8 cms. del píloro, el conducto pancreático mayor se abre unos 2.5 a 5 cms. Son numerosos los nódulos linfáticos agregados o placas de Payer y empiezan en el duodeno. Está situado en general aproximadamente en la mitad de la distancia entre la ijada derecha y el plano medio, ventral respecto del duodeno y de la rama derecha del páncreas. Su extremidad anterior se abre en el origen del colon, en el orificio cecocólico. El colon está fijo a la región sublumbar por un mesenterio, el mesocolon. Presenta tres partes, que corresponden al colon ascendente, colon transverso y colon descendente del hombre. La primera porción o porción derecha es muy corta. Se dirige hacia delante a lo largo de la cara medial de la primera porción del duodeno y de la rama derecha del páncreas hasta alcanzar la porción pilórico del estómago, aquí se acoda para dirigirse hacia la izquierda y cruza el plano medio, formando la porción 10 transversa. La tercera porción o porción izquierda se dirige hacia atrás por la región sublumbar a lo largo del borde medial o cara ventral del riñón izquierdo, se inclina después hacia el plano medio y se continua con el recto. El calibre del colon es aproximadamente el mismo en toda su extensión.

Páncreas

El páncreas tiene forma de V invertida y consta de dos ramas largas y estrechas que se encuentran en ángulo agudo detrás del píloro. La rama izquierda se dirige a la izquierda y hacia atrás entre la cara visceral del estómago y el colón transverso y termina en el polo anterior del riñón izquierdo

Bazo

Es completamente movable y, con excepción de su extremidad dorsal varía considerablemente de forma y posición. La extremidad dorsal se halla debajo de la extremidad vertebral de la última costilla y de la primera apófisis transversa lumbar, se adapta al intervalo entre el pilar izquierdo del diafragma, la extremidad izquierda del estómago y el riñón izquierdo.

- ***Aparato digestivo del porcino***

Estómago

El estómago, es voluminoso, con una capacidad de 5– 6lt. La porción izquierda es voluminosa y redondeada, se relaciona con la extremidad dorsal del bazo y extremidad izquierda del páncreas. La cara parietal, se relaciona con hígado y diafragma. La cara visceral se relaciona con intestino, omento mayor, páncreas y gran mesenterio. La curvatura mayor, se relaciona con diafragma, hígado. Bazo y pared abdominal ventral y en ella se inserta 12 el omento mayor.

Intestino delgado y grueso

El intestino delgado, tiene una longitud de 15– 20mt. El duodeno, tiene una longitud de 60cm. El intestino grueso, tiene una longitud de 4– 4,5mt; es mucho más ancho que el intestino delgado.

El ciego, es cilíndrico, de aspecto abollonado, con una longitud de 20– 30cm. Ubicado contra la parte superior y anterior del flanco izquierdo por detrás del colon helicoidal. El colon helicoidal, se encuentra a la izquierda del plano medio y está dispuesto en el mesenterio en 3 asas espirales dobles. Es análogo al colon replegado del equino y al colon espiral del bovino. El colon flotante o colon terminal, mide 80cm. a 1mt y su diámetro es de calibre reducido en relación con el colon helicoidal. Emerge de la última asa espiral cetrífuga del colon helicoidal para continuarse hacia la entrada de la cavidad pélvica con el recto.

Hígado

El hígado, se encuentra en su mayor parte desviado a la derecha del plano medio, tiene un peso de 1,5 – 2kg. En el lóbulo central derecho se encuentra la fosa para la vesícula biliar. No existe impresión renal ya que el riñón derecho no contacta al hígado. La vena cava caudal penetra por el borde dorsal del lóbulo caudado.

Bazo

El bazo, tiene una longitud de 40– 60cm., un ancho de 8– 10cm. y un peso de 300– 400gr. Es alargado, estrecho y su eje mayor es de dirección dorsoventral .13 Su extremidad dorsal se relaciona con el estómago y riñón izquierdo y la extremidad ventral es más pequeña y está apoyada sobre la pared abdominal ventral. La cara parietal se relaciona con la pared lateral-ventral izquierda del abdomen.

Páncreas

Es de forma triangular y su conducto excretor desemboca en el duodeno a 10– 12cm.

APARATO UROGENITAL

- ***Órganos urinarios del equino***

Los riñones, de color pardo rojizo, con un peso promedio de 700 grs., se hallan situados junto a la pared dorsal del abdomen. La cara dorsal, es convexa y se relaciona con el diafragma, hígado y su porción posterior con los músculos Psoas Mayor y Menor. Cerca del centro de este borde, se encuentra el hilio renal que está limitado por bordes redondeados y conduce al seno renal que contiene a la pelvis renal u origen dilatado del uréter. Su extremidad anterior se adapta a la impresión renal del hígado.

La cara dorsal, es convexa y se relaciona con el pilar izquierdo del diafragma, la extremidad dorsal del bazo y los músculos Psoas mayor y Menor. En el borde medial se observa el hilio renal y el borde lateral se relaciona con la base del bazo. Al realizar un corte del riñón encontramos que la parte central de la médula forma una cresta cóncava correspondiente a la cresta renal que se proyecta en el interior de la pelvis renal de manera infundibiliforme. En realidad, los túbulos colectores renales de cada extremidad del riñón no se abren en la pelvis renal propiamente dicha, sino en 2 divertículos largos y estrechos que se prolongan desde la pelvis hasta los polos del riñón. La irrigación renal, está dada por las arterias renales provenientes directamente de la Aorta, ramas de estas arterias penetran por el hilio, alcanzan la zona intermedia donde forman arcos anastomóticos, con ramas medulares y corticales que emiten ramas laterales terminando en un corpúsculo renal. Los uréteres, comienzan en la pelvis y terminan en la cara dorsal de la vejiga urinaria. Tienen una porción abdominal que emerge ventrocaudalmente del hilio renal, se incurva caudomedialmente y se dirige en línea recta a la cavidad pélvica. La porción pelviana del uréter se dirige caudoventralmente sobre la pared lateral de la cavidad pélvica, desciende y perfora la pared dorsal de la vejiga, cerca del cuello. La cara ventral se haya sobre el piso de la pelvis, la cara dorsal en el macho se relaciona con el recto, pliegue genital, conductos deferentes, vesículas seminales y próstata.

- ***Órganos urinarios del canino***

El riñón derecho, está situado generalmente a nivel de la última vertebra torácica hasta los cuerpos de las tres primeras vértebras lumbares. Cuando el estómago está vacío, el riñón corresponde de ordinario a los cuerpos de la segunda, tercera y cuarta vértebras lumbares, de modo que su polo anterior se halla nivel del hilio del riñón derecho. Cuando el estómago está lleno, el riñón izquierdo se halla generalmente a lo largo de una vértebra más posterior, de modo que su polo anterior puede hallarse a nivel del polo posterior del riñón derecho. El borde lateral se relaciona con el bazo y la extremidad anterior alcanza el estómago y el extremo izquierdo del páncreas. El hilio se halla en el centro del borde medial y es relativamente ancho. Se encuentra ocupado por el pedículo renal, siendo sus principales componentes, la arteria y vena renal correspondiente, ramas directas de la aorta abdominal y cava posterior respectivamente y el uréter. Al seccionar el riñón se ve que la substancia medular forma una cresta renal horizontal análoga a la del equino. Contiene una cavidad central en cuyo interior se proyecta la cresta renal y se prolonga hacia afuera entre las aristas, formando cavidades para éstas y tomando así aspecto de cálices que en realidad no existen, dando una falsa impresión.

GLÁNDULAS ADRENALES

La glándula adrenal derecha, se halla entre la parte anterior del borde interno del riñón y la vena cava posterior. La glándula adrenal izquierda, se halla a lo largo de la aorta posterior, desde la vena renal hacia adelante, pero no está en contacto con el riñón. La corteza es de color pálido; la médula, de color pardo oscuro

- ***Órganos urinarios del cerdo***

La longitud es aproximadamente el doble de su ancho, en un animal adulto de buen tamaño es de 12,5 cm. El hilio renal, se sitúa aproximadamente en la mitad del borde medial y está representado por una escotadura, la cual conduce al seno renal. Éste contiene a la pelvis renal, la cual tiene una forma de embudo y se divide en 2 cálices mayores que proporcionan 12 cálices menores, conteniendo cada uno de ellos una papila renal. Los uréteres, abandonan el

riñón en dirección dorsocaudalmente, en su inicio es relativamente ancho, gradualmente disminuye de calibre y es ligeramente sinuoso.

APARATO REPRODUCTOR

- ***Aparato reproductor de la yegua***

Los ovarios, tienen forma de poroto (arriñonada), su longitud es de 7– 8cm., su ancho de 3– 4cm. y su peso de 70– 80gr., siendo a menudo uno más grande que el otro. Se ubican en la región sublumbar bajo la 4° ó 5° VL, habitualmente en contacto con la pared abdominal. Presentan: 2 caras lisas (lateral y medial), 2 bordes (borde de inserción o mesoovárico y borde libre) y 2 extremidades (anterior o tubárica y posterior o uterina) Nota: las arterias del ovario derivan de la arteria utero– ovárica. La inervación deriva del sistema nervioso simpático

Trompas o Tubas uterinas (oviducto, salpinge, salpinx)

Las trompas uterinas, tiene una longitud de 20– 30cm., extendiéndose desde el cuerno uterino hasta el ovario, actuando como conductos excretores de los ovarios, conduciendo al ovocito hasta el útero. Presenta una extremidad uterina, que la comunica con la cavidad del cuerno uterino a través del orificio tubouterino; en esta zona la trompa es muy delgada (2– 3mm de diámetro), pero se va ensanchando hacia el ovario (4– 8mm de diámetro, formando la ampolla tubárica).

Útero

El útero, es un órgano muscular hueco, comunicado con las trompas uterinas y con vagina, ubicado principalmente en la cavidad abdominal, pero se extiende una corta distancia en la cavidad pélvica. Consta de: 2 cuernos uterinos, un cuerpo y un cuello o cérvix. Los cuernos uterinos, están situados enteramente en la cavidad abdominal, su posición es muy variable dependiendo del llene intestinal. Su longitud es de 25cm. aprox. La extremidad anterior de cada cuerno forma una terminación obtusa que recibe a la trompa uterina. Las extremidades posteriores, de cada cuerno, son de mayor diámetro convergiendo y uniéndose al cuerpo uterino. El cuello o cérvix, es la porción más posterior que se une a la vagina. Su longitud es de 5 a 7,5cm. aprox. y su diámetro de 3,5 a 4cm. aprox. Presenta una porción vaginal que se proyecta al interior de la vagina, formando los fornix (dorsal y ventral), no es visible exteriormente, pero puede percibirse al tacto

Vagina

La vagina, es el canal que se extiende horizontalmente a través de la cavidad pélvica, desde el cuello uterino hasta el orificio uretral externo. Es tubular y su longitud es de 15 a 20cm. aprox. y su diámetro es de 10 a 12cm. Aprox.

Vestíbulo vaginal

El vestíbulo vaginal, es la zona comprendida entre el orificio uretral externo y el clítoris. Es el punto de entrada a la vagina. Su longitud es de 8 a 10cm. aprox. y se relaciona dorsalmente con el recto y ventralmente con el piso de la pelvis.

Vulva

La vulva, comprende: los labios vulvares, las comisuras vulvares y el espacio que queda entre los labios. La abertura vulvar tiene forma de hendidura vertical de unos 10 a 12 cm. de altura, cuyos bordes están formados por 2 labios (vulvares) redondeados y prominentes. Ventralmente estos labios se unen en ángulo agudo, formando la comisura ventral, que se encuentra a unos 5cm. por debajo del ano.

- ***Aparato reproductor de la perra***

Los Ovarios, son pequeños (1,5 cm de largo, 0,7 cm de ancho, 0,5 cm de grosor 0,3 gr. de peso) aplanados y de contorno oval elongado. Se encuentran localizados a una corta distancia del polo caudal del riñón correspondiente y por lo tanto se hallan a nivel de la VL3 ó VL4, o aproximadamente a la mitad de la distancia entre la última costilla y la cresta ilíaca. La Tuba Uterina (Trompa de Falopio) cursa cranealmente y luego caudalmente a través de la pared lateral de la bursa hacia el cuerno uterino. El Infundíbulo es el origen dilatado de la tuba. Presenta un margen fimbriado y su función es captar el oocito al momento de la ovulación. La tuba es corta (4 -7cm, 1-3 mm de diámetro). Presenta un orificio abdominal bastante grande, por el contrario el orificio uterino es muy pequeño. La Vagina está localizada entre el cervix y el vestíbulo, es relativamente larga (10-14 cm). La porción más craneal de la vagina es el Fórnix, el cual se extiende craneal al cervix a lo largo de su borde ventral. La mucosa vaginal presenta pliegues longitudinales con pequeños pliegues transversales. El Meato Uretral Externo es el límite entre vagina y vestíbulo. El Vestíbulo (5 cm), es la cavidad que se extiende desde la vagina a la vulva. En el piso del vestíbulo, profundo en la mucosa, existen dos masas de tejido eréctil, los Bulbos Vestibulares. Las Glándulas Mamarias son de ordinario en número de 8 a 10 y están dispuestas en dos series, extendiéndose desde la parte posterior de la región pectoral hasta la región inguinal; por este motivo se designan, según su localización, como pectorales (2 pares), abdominales (2 pares) y inguinales (1 par). Los menos desarrollados son el segundo y primer par pectoral respectivamente (este puede faltar), siguen en desarrollo el primer par abdominal y los pares inguinales, el segundo par abdominal, es el más desarrollado. Los pezones son cortos y presentan en sus vértices de 6 a 12 pequeños orificios, correspondientes a los conductos excretorios (poros lácteos). La irrigación está dada por ramas de la arteria pudenda externa y la inervación por los nervios inguinales y del plexo mesentérico posterior del sistema simpático.

- ***Aparato reproductor de la marrana***

Ovarios

Los ovarios, están ocultos por la bolsa ovárica, debido a la gran extensión del mesosalpinx. Su ubicación, normalmente, es en la entrada de la cavidad pélvica, por debajo de las tuberosidades coxales (similar que en la vaca).

Trompas uterinas

Las trompas uterinas, tienen una longitud de 15 a 30 cm. aprox. El extremo uterino se fusiona insensiblemente con la extremidad del cuerno uterino.

Útero

El útero, consta de 2 cuernos uterinos, extremadamente largos (1,2 a 1,5 mt.), flexuosos y altamente móviles, dada la extensión de los ligamentos anchos. El cuerpo mide unos 5cm. aprox. y el cuello tiene una longitud de unos 10cm. y se continúa directamente con la vagina sin existir una proyección vaginal como en la yegua y la vaca.

Vagina

La vagina, tiene una longitud de 10 a 12 cm. Presenta glándulas vestibulares menores, cuyos conductos desembocan a cada lado del orificio uretral externo. Vulva Los labios de la vulva son gruesos. La comisura dorsal es redondeada, pero la ventral forma una proyección aguda y larga. La fosa y el glande del clítoris se hallan a unos 2cm. craneal a la comisura ventral.

Conclusión

Basado con la lectura de la esplacnología estudia los aparatos reproductores, digestivo y Urogenital. Nos da de manera detallada los tamaños y donde se localiza los órganos de los animales la diferencia que hay por el tamaño, la posición de los órganos en los cuerpos de los animales. Las cavidades brindan espacio para una gran Diagrama de una víscera típica. órganos, como los riñones, el hígado y el estómago, entre otros. Arquitectura funcional de las vísceras se define como órganos con cavidad o sin cavidad que esta cubierto con las capas externas, capa media y capa interna.