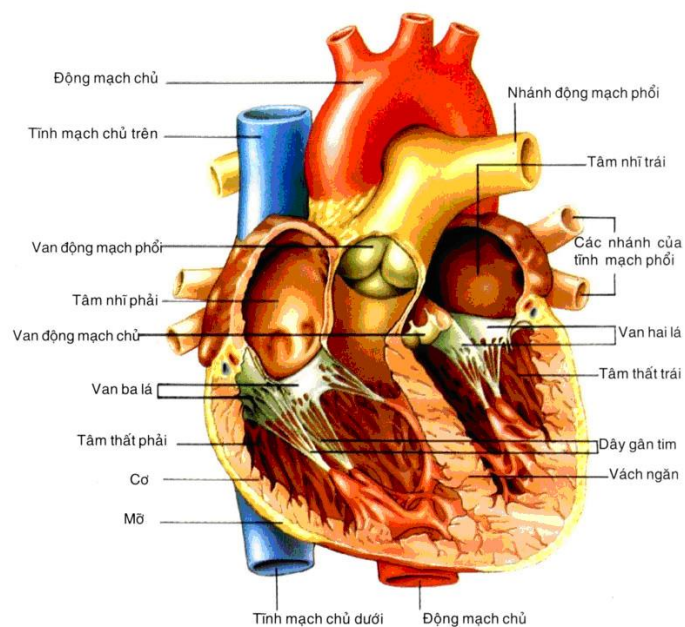


**SỞ LAO ĐỘNG TB&XH THÁI NGUYÊN
TRUNG TÂM DẠY NGHỀ THÁI NGUYÊN**

BỘ GIÁO TRÌNH 7 MÔ ĐUN

NGHỀ: SỬ DỤNG THUỐC THÚ Y TRONG CHĂN NUÔI

Trình độ sơ cấp nghề



Thái Nguyên - 2013

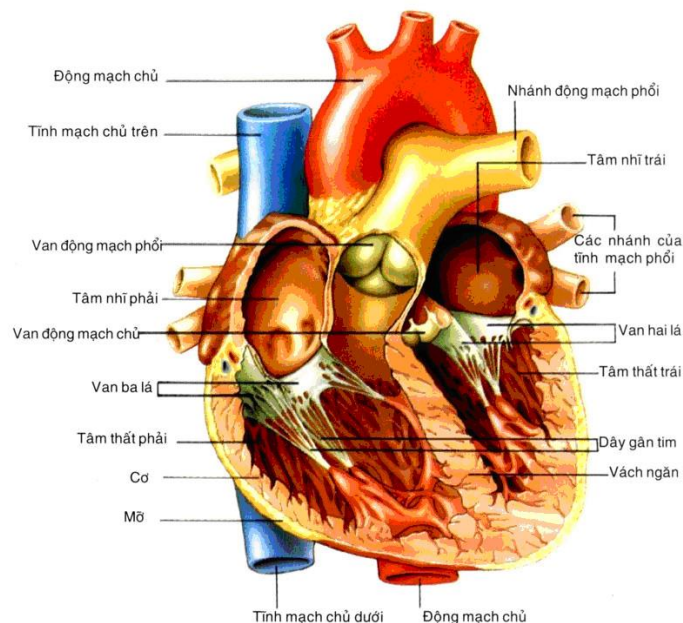
**SỞ LAO ĐỘNG TB&XH THÁI NGUYÊN
TRUNG TÂM DẠY NGHỀ THÁI NGUYÊN**

GIÁO TRÌNH

MÔN HỌC: GIẢI PHẪU SINH LÝ VẬT NUÔI

MÃ SỐ: MH-01

**NGHỀ: SỬ DỤNG THUỐC THÚ Y
TRONG CHĂN NUÔI**
Trình độ sơ cấp nghề



Thái Nguyên - 2013

Chương 1: HỆ VẬN ĐỘNG

1. Bộ xương

1.1. Xương đầu

Xương đầu gồm: Xương sọ và xương mặt.

- Xương sọ:

Có 6 xương hợp thành gồm: xương trán, đỉnh, chẩm, bướm, sàng và xương thái dương.

- Xương mặt:

Gồm 10 xương gồm: xương mũi, xương lệ, xương gò má, xương hàm trên, xương liên hàm, xương khẩu cái, xương lá mía, xương ống cuộn, xương cánh và xương hàm dưới.

1.2. Xương sống

- Xương sống do rất nhiều đốt sống nối tiếp nhau tạo thành. Cột sống chia thành 5 vùng: Cổ, lưng, hông, khum, đuôi.

1.3. Xương sườn

- Xương sườn là xương dài cong, mỏng, dẹp có hai đầu (trên, dưới), phần giữa là thân.

1.4. Xương ức

Là xương lẻ hình cái thuyền, mỏng, xóp nằm dưới lồng ngực, làm chỗ tựa cho các sụn sườn.

1.5. Xương chi

1.5.1. Xương chi trước

Gồm các xương bả vai, xương cánh tay, xương cẳng tay, xương cổ tay (xương cườm), xương bàn tay và xương ngón tay.

1.5.2. Xương chi sau

Xương chi sau gồm xương chậu, xương đùi, xương cẳng chân, xương cổ chân, xương bàn chân và xương ngón chân.

2. Hệ cơ

2.1. Cơ vân

+ Vị trí của cơ vân:

- Cơ vân bám vào xương, bám bên ngoài xương tạo nên hình dáng bên ngoài của cơ thể con vật.

Vận động là một trong những hoạt động sinh lý quan trọng nhất của cơ thể động vật do cơ và xương cùng thực hiện.

Chương 2: HỆ TIÊU HOÁ

1. Giải phẫu hệ tiêu hóa

1.1. Miệng

Xoang miệng là khoảng rỗng được giới hạn giữa hàm trên và hàm dưới. Phía trước là môi, hai bên có má, trên là vòm khẩu cái, dưới là xương hàm dưới, phía sau là màng khẩu cái. Trong miệng có lưỡi và răng.

1.2. Hầu

Là một xoang ngắn, là nơi giao nhau (ngã tư) giữa đường tiêu hóa và đường hô hấp. Nó có nhiệm vụ dẫn khí từ xoang mũi xuống thanh quản, dẫn thức ăn từ miệng xuống thực quản.

1.3. Thực quản

Là ống dẫn thức ăn từ yết hầu xuống dạ dày. Thực quản chia làm 3 đoạn: cổ, ngực và bụng.

1.4. Dạ dày

Dạ dày là đoạn phình to, hình túi của ống tiêu hóa. Tùy loài gia súc khác nhau dạ dày có hình thái, cấu tạo và chức năng khác nhau. Dạ dày ở gia súc gồm hai loại dạ dày: Dạ dày đơn (người, lợn, chó, mèo...) và dạ dày kép (trâu, bò, dê, cừu ..)

1.5. Ruột

1.5.1. Ruột non

Ruột non là ống dài gấp đi gấp lại nhiều lần, nối từ lỗ hạ vị của dạ dày đến van hồi manh tràng. Ruột non chia làm 3 đoạn ranh giới không rõ rệt là: Tá tràng, không tràng: là đoạn dài nhất cuộn đi cuộn lại thành một khối lớn phía sau dạ dày, hồi tràng: dài từ 50 – 75cm nối tiếp với manh tràng của ruột già.

1.5.2. Ruột già

Ruột già là đoạn nối với ruột non ở manh tràng và thông ra ngoài qua hậu môn, ruột già được chia làm 3 đoạn: Manh tràng, kết tràng, trực tràng.

1.6. Các tuyến tiêu hóa

1.6.1. Tuyến nước bọt

Gia súc có 3 đôi tuyến nước bọt đều ở vùng đầu, tiết ra nước bọt theo các ống dẫn đổ vào xoang miệng làm mềm thức ăn: Tuyến dưới tai, Tuyến dưới hàm, Tuyến dưới lưỡi.

1.6.2. Gan

- Chức năng:

Tiết ra mật đổ vào ruột non để tiêu hóa thức ăn.

Khử độc, tiêu diệt vi khuẩn bảo vệ cơ thể.

Gan là nơi dự trữ đường glucose dưới dạng glycogen.

Dự trữ máu cho cơ thể

Gan tiết ra chất chống đông máu.

Tạo máu (sinh hồng cầu) ở thời kỳ bào thai.

1.6.3. Tuyến tụy

Là một dải màu hồng nhạt hoặc vàng nhạt bám vào đường cong nhỏ đoạn quai tá tràng (chữ S hoặc U).

- + Chức năng: có hai chức năng:
 - Ngoại tiết: tiết dịch tụy chứa men tiêu hóa đổ vào tá tràng để tiêu hóa thức ăn.
 - Nội tiết: tiết ra hormone tuyến tụy gồm:
 - * Glucagon có tác dụng phân giải glycogen tích trữ ở gan thành đường glucose tự do đi vào máu đưa đến các mô bào.
 - * Insulin tăng cường sự tổng hợp glucose thành glycogen để tích trữ ở gan.

2. Hoạt động sinh lý hệ tiêu hóa

Quá trình này xảy ra trên khắp các đoạn của ống tiêu hóa nhằm lấy thức ăn, biến đổi, phân giải thức ăn thành các chất đơn giản dễ hấp thu.

2.1. Tiêu hóa ở miệng

Bao gồm lấy thức ăn, nhai, nhai lại, nuốt.

- Đặc điểm tuyến nước bọt:

Lượng tiết: Nước bọt tiết nhiều nhất khi gia súc ăn, ngoài bữa ăn lượng tiết ít hơn.

Số lượng và tính chất nước bọt phụ thuộc vào số lượng và thành phần, tính chất của thức ăn. Ví dụ: ăn thức ăn khô nước bọt tiết ra nhiều hơn. Lợn một ngày đêm tiết ra 15lít, ngựa 40lít, trâu bò 60lít.

2.2. Tiêu hóa ở dạ dày

2.2.1. Tiêu hóa ở dạ dày đơn

Dạ dày là nơi chứa thức ăn, cũng là nơi biến đổi thức ăn về mặt cơ học và hóa học.

+ Tiêu hóa cơ học: thức ăn khi xuống dạ dày sẽ được nghiền nát, nhào trộn và thấm đều vào dịch vị, do sự co bóp của các cơ dạ dày và tiết dịch vị của tuyến. Sau đó nó được đưa xuống tá tràng từng đợt do sự đóng mở của van hạ vị

+ Tiêu hóa hóa học:

Tiêu hóa hóa học thức ăn trong dạ dày đơn nhờ men tiêu hóa có trong dịch vị do tuyến dạ dày tiết ra. Thức ăn đạm (Protein) dưới tác dụng của men pepsin thành các dạng đơn giản Am bu mo và po li pepsin. Mỡ trong dạ dày hầu như chưa được tiêu hóa do men tiêu hóa chưa hoạt động.

2.2.2. Tiêu hóa ở dạ dày kép

+ Tiêu hóa thức ăn ở dạ cỏ:

- Tiêu hóa cơ học: nhờ nhu động của dạ cỏ thức ăn được nhào trộn giúp cho hệ vi sinh vật có trong dạ cỏ lên men sinh hơi để tiêu hóa thức ăn.

- Tiêu hóa hóa học:

Tiêu hóa hóa học thức ăn trong dạ cỏ chủ yếu nhờ hệ vi sinh vật: gồm thảo thực khuẩn, vi khuẩn và nấm. Chúng theo thức ăn vào dạ cỏ gặp điều kiện yếm khí (không có oxy) môi trường kiềm và độ ẩm, nhiệt độ thích hợp sinh sôi phát triển. Chúng có vai trò quan trọng tiêu hóa các chất sau:

* Tiêu hóa tinh bột và đường, chất xơ

Tinh bột dưới tác dụng của men do vi sinh vật tiết ra sẽ phân hủy thành đường đơn (glucoza) được vi sinh vật sử dụng một phần, phần còn lại được cơ thể trâu, bò hấp thu.

+ Tiêu hóa ở dạ tổ ong: là nơi vận chuyển, sàng lọc thức ăn, chứa thức ăn lỏng.

+ Tiêu hóa ở dạ lá sách: là nơi nghiền ép thức ăn sau khi nhai lại để chuyển xuống dạ múi khế. Phần mềm lỏng xuống trước, phần khô cứng tiếp tục được nghiền ép ở dạ lá sách, nước, axit được hấp thu mạnh.

+ Tiêu hóa ở dạ múi khế: được coi là dạ dày chính thức của loài nhai lại, làm chức năng tiêu hóa cơ học và tiêu hóa hóa học như dạ dày đơn.

2.3. Tiêu hóa ở ruột non

2.3.1. Tiêu hóa cơ học

Nhờ nhu động của ruột non, thức ăn tiếp tục được nghiền nhỏ, trộn đều với dịch ruột, dịch tụy, dịch mật và được di chuyển trong ruột non để tiêu hóa hóa học trước khi chuyển xuống ruột già.

2.3.2. Tiêu hóa hóa học

Thức ăn (chưa được tiêu hóa hoàn toàn ở dạ dày) xuống ruột non dưới tác động của các men tiêu hóa có trong dịch mật, dịch tụy, dịch ruột sẽ phân giải hoàn toàn thành các chất đơn giản nhất để hấp thu qua niêm mạc ruột, vào máu đi nuôi cơ thể.

+ Dịch mật:

Dịch mật do tế bào gan tiết ra liên tục được tích trữ trong túi mật, theo ống dẫn mật đổ vào tá tràng 10 – 15 phút trước khi ăn.

Tác dụng:

- Kích thích ruột nhu động.
- Trung hòa axit trong thức ăn từ dạ dày xuống.
- Cắt mỡ thành các hạt nhỏ (nhũ tương hóa mỡ) để men tiêu hóa mỡ (lipaza) tác động có hiệu quả.
- Làm tăng tác dụng của các men tiêu hóa mỡ, bột đường, chất đạm có trong dịch ruột.
- Tăng hấp thu mỡ trong ruột non

+ Dịch tụy do tuyến tụy tiết ra được đổ vào ruột non để tiêu hóa thức ăn. Trong dịch tụy chứa nhiều men tiêu hóa chất đạm Tờ ríp xin, ki mô tờ ríp xin, men tiêu hóa chất bột đường Sác ca rô za và men tiêu hóa mỡ li pa za

+ Dịch ruột do tuyến ruột tiết ra, chứa nhiều men tiêu hóa chất đạm, chất bột đường và mỡ.

+ Kết quả tiêu hóa ở ruột non

Thức ăn trong ruột non hầu như được tiêu hóa hoàn toàn thành những chất đơn giản nhất cơ thể có thể sử dụng được cụ thể.

2.4. Quá trình hấp thu

2.4.1. Cơ quan hấp thu

Suốt chiều dài ống tiêu hóa chỉ có 3 cơ quan hấp thu là dạ dày, ruột non và ruột già.

- Dạ dày: dạ dày đơn hấp thu nước, rượu là chủ yếu, một ít đường glucose và khoáng.

- Ruột non: là cơ quan hấp thu chủ yếu các chất dinh dưỡng của cơ thể.

- Ruột già: ruột già hấp thu được nước, muối khoáng, glucose, axit béo bay

hơi khí CH_4 , H_2S .

2.4.2. Đường vận chuyển chất dinh dưỡng

- Nước, khoáng, vitamin tan trong nước, đường đơn, amino axit, 30% axit béo và glyxerin được hấp thu theo con đường máu.

- Vitamin tan trong dầu, 70% axit béo và gluxerin hấp thu và vận chuyển theo con đường bạch huyết..

2.4.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình tiêu hóa, hấp thu

Quá trình tiêu hóa, hấp thu ở gia súc chịu ảnh hưởng các yếu tố sau:

- Tình trạng sức khỏe của con vật: vật khỏe mạnh, không có tổn thương bệnh lý đường tiêu hóa sẽ tiêu hóa, hấp thu tốt.

- Chất lượng thức ăn và kỹ thuật chế biến tốt.

- Thành lập các phản xạ có điều kiện khi cho ăn sẽ tăng tính thèm ăn, kích thích tiết dịch. như: Ăn đúng giờ, đúng bữa, đủ khẩu phần, đủ chất dinh dưỡng có thời gian nghỉ ngơi hợp lý.

Chương 3: HỆ TUẦN HOÀN

I. Giải phẫu hệ tuần hoàn

1. Vị trí, hình thái, cấu tạo của tim

Tim hình nón lộn ngược (đáy trên, đỉnh dưới) nằm trong lồng ngực bị hai lá phổi trùm che, nhưng lệch về phía dưới lá phổi trái nhiều hơn. Đỉnh tim gần sát mỏm kiếm xương ức.

Mặt ngoài tim có một rãnh ngang chia tim thành hai nửa không bằng nhau.

+ Phần trên nhỏ hơn là khối tâm nhĩ gồm tâm nhĩ phải và tâm nhĩ trái.

+ Phần dưới lớn hơn là khối tâm thất gồm thất phải và thất trái.

Bổ dọc tim ta thấy:

Chính giữa tim là một vách ngăn dọc bằng cơ chia tim làm hai nửa rỗng chứa máu: Nửa tim phải hay xoang tim phải chứa máu đỏ sẫm, nửa tim trái hay xoang trái chứa máu đỏ tươi.

2. Vị trí, hình thái, cấu tạo của mạch máu

Mạch máu là hệ thống ống dẫn máu trong cơ thể, gồm 3 loại mạch: động mạch, tĩnh mạch và mao mạch.

2.1. Động mạch

Động mạch là những mạch quản dẫn máu từ tim đến các phần của cơ thể.

2.2. Tĩnh mạch

Là những mạch máu đưa máu từ tổ chức, cơ quan trong cơ thể về tim (tâm nhĩ)

2.3. Mao mạch

Là những mạch quản giao nhau giữa động mạch và tĩnh mạch vì tại đây sẽ xảy ra trao đổi chất giữa máu và mô bào vì vậy thành mao mạch rất mỏng.

II. Hoạt động sinh lý hệ tuần hoàn.

1. Tần số tim đập (nhịp tim)

Tim co bóp đẩy máu đi nuôi cơ thể, hoạt động của tim mang tính tự động. Nhịp tim là tần số tim đập trong một phút. Nhịp tim phụ thuộc vào loài và lứa tuổi gia súc, dưới đây là nhịp tim của một số loài gia súc:

Tần số tim đập của một số loài gia súc (nhịp tim/1phút)

Loài gia súc	Nhịp tim lần/phút	Loài gia súc	Nhịp tim lần/phút
Bò	50 – 70	Trâu	40 – 50
Ngựa	32 – 42	Nghé	45 – 55
Dê, cừu	70 – 80	Nghé dưới 6 tháng	60 – 100
Lợn lớn	80 - 90	Chó	70 – 80
Lợn con	90 - 100	Thỏ	90 – 100

Nhịp tim là chỉ tiêu đánh giá cường độ trao đổi chất, trạng thái sinh lý hoặc bệnh lý của cơ thể.

Nhịp tim thay đổi do nhiều yếu tố như: Nhiệt độ môi trường, thân nhiệt, trạng thái cơ thể (lao động, nghỉ ngơi, sợ hãi, lo lắng...)

2. Tuần hoàn máu trong cơ thể

Máu tuần hoàn trong hệ tuần hoàn nhờ sự co bóp của tim. Hệ tuần hoàn của động vật có vú là một hệ thống kín gồm 2 vòng tuần hoàn là vòng tuần hoàn lớn và vòng tuần hoàn nhỏ.

Chương 4: HỆ HÔ HẤP

I. Giải phẫu hệ hô hấp

1. Đường dẫn khí

1.1. Xoang mũi

Xoang mũi nhỏ. Ở chính giữa có một vách sụn và xương lá mía chia xoang mũi thành hai phần giống nhau là xoang mũi phải và trái.

Chức năng: cản bụi, lọc sạch, ẩm ướt và sưởi nóng không khí trước khi đưa vào phổi, nhận cảm giác mùi trong không khí.

1.2. Yết hầu

Yết hầu là nơi giao nhau (ngã tư) giữa đường tiêu hóa và đường hô hấp. Nó có nhiệm vụ dẫn khí từ xoang mũi xuống thanh quản, dẫn thức ăn từ miệng xuống thực quản.

1.3. Thanh quản

Thanh quản vừa là đường dẫn khí vừa là cơ quan phát âm.

Vùng trước cửa thanh quản rất nhạy cảm. Vật lạ rơi xuống sẽ tạo phản xạ ho và bị đẩy ra ngoài.

Vùng giữa cửa thanh quản: ở đó có hai bó dây tiếng tạo nên cửa tiếng, sẽ phát ra âm cao thấp khác nhau.

Vùng sau của thanh quản: niêm mạc có tuyến nhầy để cản bụi.

1.5. Khí quản

Là ống dẫn khí từ thanh quản đến rốn phổi chia làm hai đoạn là đoạn cổ và đoạn ngực. Niêm mạc khí quản có tế bào biểu mô phía trên có lông rung, tuyến tiết dịch nhầy.

1.6. Phổi

Mô phổi về cơ bản được lát bởi các sợi chun có tính co giãn, đàn hồi cao. Vì thế, khi hít vào phổi phồng lên, không khí chứa đầy trong các phế quản, phế nang. Khi thở ra thể tích phổi thu nhỏ, phổi xẹp xuống tống khí ra ngoài.

2. Hoạt động sinh lý hệ hô hấp

2.1. Hít vào

- Khi các cơ hít vào co rút sẽ làm cho lồng ngực được kéo căng làm cho không khí theo đường dẫn khí, tràn vào các chùm phế nang của phổi và làm thể tích của phổi tăng lên.

2.2. Thở ra

- Khi thở ra làm cho lồng ngực bị thu hẹp lại theo cả 3 chiều không gian, phổi bị ép xẹp lại, áp lực trong phổi tăng lên, đẩy không khí thoát ra ngoài.

2.3. Tần số hô hấp

Là số lần hít vào và thở ra trong một phút.

Ví dụ: Ngựa 8 – 16; bò 10 – 30; lợn 20 – 30; dê; 10 – 18; trâu 18 – 21; gà 22 – 25.

Tuy nhiên tần số hô hấp còn phụ thuộc vào trạng thái sinh lý, nhiệt độ môi trường, sự vận động của cơ thể.

2.4. Sự trao đổi khí khi hô hấp

+ Sự kết hợp và vận chuyển khí ô xy

- Khi gia súc hít vào lượng ô xy ở trong phổi cao hơn lượng ô xy ở trong máu cho nên ô xy khuếch tán trong máu, kết hợp với sắc tố của hồng cầu và được hồng cầu vận chuyển đến các mô bào của cơ quan trong cơ thể động vật. Tại mô bào do lượng ô xy giảm nên ô xy từ hồng cầu khuếch tán vào mô bào, ô xy hóa các chất dinh dưỡng giải phóng ra năng lượng cho cơ thể hoạt động

+ Sự kết hợp và vận chuyển CO₂

- Ở mô bào tổ chức do quá trình oxy hóa các chất dinh dưỡng cho nên giải phóng ra nhiều khí CO₂, do đó lượng khí CO₂ cao hơn ở máu nên khuếch tán vào máu kết hợp với sắc tố của hồng cầu và được hồng cầu vận chuyển về phổi, tại đây lượng CO₂ thấp hơn ở máu nên CO₂ được khuếch tán vào phổi rồi được đẩy ra ngoài cơ thể. Trung khu điều khiển hệ hô hấp là hành tủy của thần kinh trung ương.

Chương 5: HỆ TIẾT NIỆU – SINH DỤC

I. Giải phẫu hệ tiết niệu – sinh dục

1. Giải phẫu hệ tiết niệu

1.1. Thận

Vị trí: gia súc có hai quả thận đa số là hình hạt đậu, màu đỏ nâu, nằm ở hai bên cột sống và dưới các đốt sống lưng hông, ngoài màng bụng.

- Ở ngựa, trâu, bò thận phải nằm trước thận trái, cụ thể:

- Thận phải nằm từ đốt xương sống hông số 1 đến xương hông số 2
- Thận trái nằm từ đốt xương sống hông số 2 đến xương sống hông số 3
- Ở lợn và chó hai quả thận nằm ngang nhau

1.2. Niệu quản

Là ống dẫn nước tiểu từ bể thận xuống bóng đái. Niệu quản ở gia súc gồm có hai niệu quản trái và phải.

1.3. Niệu đạo

+ Ở con đực niệu đạo là bộ phận chung của cơ quan tiết niệu và sinh dục, vừa dẫn tinh dịch vừa dẫn nước tiểu. Chức năng: dẫn tinh dịch, nước tiểu và là cơ quan giao phối.

- Ở con cái: niệu đạo là đoạn ống ngắn (6 – 10cm tùy theo loài gia súc) nằm dưới âm đạo kéo dài từ cổ bóng đái đến lỗ đái ở phần tiền đình âm đạo. Nó là đoạn cuối của đường tiết niệu của con cái để nước tiểu thoát ra ngoài.

1.4. Bóng đái

Là một túi tròn dài. Đầu trước tròn to, đầu sau thon nhỏ, cổ bóng đái được nối tiếp với niệu đạo qua cơ thắt niệu đạo – cổ bóng đái.

2. Giải phẫu hệ sinh dục

2.1. Giải phẫu hệ sinh dục đực

Bộ máy sinh dục đực gồm dịch hoàn, phụ dịch hoàn (cả hai nằm trong bao dịch hoàn), ống dẫn tinh, niệu đạo, dương vật và các tuyến sinh dục phụ.

2.1.1. Dịch hoàn (tinh hoàn)

+ Vị trí, hình thái, cấu tạo:

- Gia súc đực có hai dịch hoàn, hình trứng hơi dẹp, hai mặt tròn trơn, được treo trong bao dịch hoàn bởi thừng dịch hoàn.

+ Chức năng của dịch hoàn:

- Chức năng ngoại tiết là sản sinh ra tinh trùng tham gia giao phối và thụ tinh.

- Chức năng nội tiết: tiết ra hoocmon sinh dục đực Androgen, tạo ra đặc tính sinh dục phụ ở con đực.

2.1.2. Phụ dịch hoàn

+ Vị trí, hình thái:

Phụ dịch hoàn là bộ phận nối với đầu dưới của dịch hoàn, chạy song song với dịch hoàn, đầu cuối của nó nhập với thừng dịch hoàn, từ đây có ống dẫn tinh đi ra.

+ Chức năng của phụ dịch hoàn:

- Là nơi tinh trùng hoàn chỉnh về cấu trúc và hình thái trước khi xuất tinh.

- Dự trữ và cung cấp chất dinh dưỡng cho tinh trùng hoạt động, thời gian tinh trùng ở lại trong phụ dịch hoàn là 2 tháng, nếu quá tinh trùng sẽ kỳ hình không còn khả năng thụ tinh.

2.1.3. Bao dịch hoàn

+ Vị trí, hình thái

Bao dịch hoàn là nơi chứa dịch hoàn và phó hoàn nằm ngoài vách bụng ở vùng bẹn (ngựa, bò) hoặc dưới hậu môn (lợn, chó). Bao dịch hoàn gia súc gồm

hai ngăn, trái và phải chạy dọc bao dịch hoàn, được ngăn cách bởi vách ngăn ở giữa

*** Ống dẫn tinh**

Ống dẫn tinh gia súc đực gồm hai ống, cấu tạo xoang.

2.1.4. Niệu đạo và dương vật

Là bộ phận chung cho tiết niệu và sinh dục, bắt đầu từ cổ bóng đái đến đầu dương vật.

Chức năng: dẫn tinh dịch, nước tiểu và là cơ quan giao phối.

2.1.5. Các tuyến sinh dục phụ

+ Tuyến tinh nang

Tuyến tinh nang tiết ra dịch có độ kiềm nhẹ, độ keo lớn, tác dụng nút cổ tử cung khi con vật giao phối.

+ Tuyến tiền liệt

Tuyến tiền liệt tiết ra dịch trong, môi trường kiềm nhẹ, chứa chất dinh dưỡng, tác dụng:

- Pha loãng tinh trùng.
- Trung hòa độ axit do tinh trùng hoạt động sinh ra trong âm đạo con cái khi giao phối.
- Cung cấp chất dinh dưỡng cho tinh trùng hoạt động.
- Kích thích co bóp cơ trơn cơ tử cung tạo thuận lợi cho tinh trùng di chuyển trong đường sinh dục cái..

+ Tuyến Cô pơ (tuyến củ hành)

Tiết ra dịch trong, môi trường trung tính có tác dụng rửa đường niệu đạo con đực khi giao phối .

2.2. Giải phẫu hệ sinh dục cái

2.2.1. Buồng trứng

- Gia súc cái có hai buồng trứng nằm ở hai bên cửa xoang chậu.
- + Chức năng: buồng trứng có 2 chức năng:
 - Ngoại tiết: sinh ra nang trứng tham gia vào quá trình giao phối, thụ tinh.
 - Nội tiết: tiết ra hóc môn sinh dục cái estrogen và Progesteron (hóc môn thể vàng). Cả hai hoocmon này tạo ra đặc tính sinh dục ở con cái.

2.2.2. Ống dẫn trứng

Ống dẫn trứng có cấu tạo hình ống một đầu thông với sừng tử cung, một đầu phát triển hình loa kèn bao lấy buồng trứng để hứng trứng rụng.

+ Chức năng: Là nơi gặp nhau của trứng và tinh trùng xảy ra quá trình thụ tinh khi con vật giao phối, vận chuyển trứng và hợp tử về tử cung.

2.2.3. Tử cung (dạ con)

Tử cung là nơi làm tổ của thai khi con vật chưa. Động vật đơn thai, thai làm tổ ở thân tử cung. Động vật đa thai, thai làm tổ ở sừng tử cung.

2.2.4. Âm đạo

Âm đạo cấu tạo hình ống một đầu thông với tử cung, một đầu thông với âm hộ. Âm đạo là nơi tiếp nhận dương vật con đực khi giao phối và vận chuyển thai ra ngoài khi con vật đẻ.

2.2.5. Âm hộ

Là bộ phận cuối cùng của bộ máy sinh dục cái. Âm hộ nằm dưới hậu môn, bên trong có nhiều tuyến tiết dịch nhầy khi gia súc động dục. Trong âm hộ có âm vật tương tự như dương vật thu nhỏ là nơi tiếp nhận kích thích khi giao phối.

II. Hoạt động sinh lý hệ tiết niệu – sinh dục

1. Hoạt động sinh lý hệ tiết niệu

1.1. Nước tiểu

+ Nước tiểu là sản vật cuối cùng của hoạt động thận. Màu sắc của nước tiểu phụ thuộc vào loài gia súc. Trong đó thức ăn sử dụng cho gia súc ảnh hưởng lớn tới màu sắc của nước tiểu.

- Lượng nước tiểu thay đổi tùy thuộc vào loài gia súc và trạng thái sức khỏe của con vật.

1.2. Sự thải nước tiểu

Nước tiểu hình thành trong ống thận đổ về bể thận. Từ bể thận nước tiểu sẽ được tiếp tục theo niệu quản rồi về bóng đái. Đến bóng đái lượng nước tiểu chứa đến một mức độ nào đó thì được thải ra ngoài.

2. Hoạt động sinh lý hệ sinh dục

2.1. Hoạt động sinh lý hệ sinh dục đực

+ Sự hình thành tinh trùng

Khi gia súc đực thành thục về tính, cơ quan sinh dục bắt đầu sinh tinh trùng. Tinh trùng được sinh ra trong các ống sinh tinh nhỏ của dịch hoàn và được dự trữ ở phụ dịch hoàn, tại đây tinh trùng hoàn chỉnh về mặt hình thái, trước khi phóng tinh. Sự hình thành tinh trùng liên tục theo kiểu làn sóng.

Đặc tính sinh lý của tinh trùng là vận động độc lập và tiến thẳng ngược dòng trong tử cung của con cái. Sức sống của tinh trùng phụ thuộc vào môi trường, nếu môi trường nóng quá thì tinh trùng sẽ chết, nếu nhiệt độ dưới 0°C thì tinh trùng sẽ rơi vào trạng thái tiềm sinh.

2.2. Hoạt động sinh lý hệ sinh dục cái

+ Sự hình thành trứng chín và sự rụng trứng

Khi gia súc cái thành thục về tính, dưới tác dụng của hoocmon FSH của tuyến yên sẽ kích thích noãn bào ở miền vỏ buồng phát triển thành noãn bào trứng chín nổi lên bề mặt của buồng trứng và tiết ra hóc môn sinh dục cái đổ vào máu gây hưng phấn thần kinh làm con vật động dục. Đồng thời dưới tác dụng của hóc môn LH của tuyến yên, kích thích trứng chín rụng giải phóng tế bào trứng.

+ Sự hình thành thể vàng

Sau khi trứng rụng, trên bề mặt buồng trứng hình thành một vết sẹo phát triển thành cơ quan nội tiết gọi đó là thể vàng. Thể vàng này tiết ra hóc môn progesteron có tác dụng ức chế sự phát triển của noãn bào ức chế quá trình tiết hóc môn sinh dục cái, do đó ức chế quá trình động dục. Nếu trứng được thụ tinh, con vật có chửa thì thể vàng tồn tại trong suốt quá trình có chửa, gia súc không động dục. Ngược lại nếu trứng rụng nhưng không được thụ tinh, thì thể vàng chỉ tồn tại trong thời gian ngắn, sau đó tiêu biến con vật động dục trở lại.

+ Chu kỳ động dục ở gia súc cái (chu kỳ tính)

Chu kỳ tính là khoảng thời gian giữa hai lần động dục khi gia súc cái thành

thực về tính. Chu kỳ tính khác nhau ở các loài gia súc: trâu khoảng 28 – 30 ngày, bò 21 ngày, lợn 20 – 21 ngày.

+ Các giai đoạn của chu kỳ tính: chu kỳ tính của gia súc gồm 3 giai đoạn

- Giai đoạn cân bằng: sau giai đoạn ức chế, trước giai đoạn hưng phấn, giai đoạn này trứng phát triển chín và nổi lên bề mặt của buồng trứng. Biểu hiện của con vật; tính tình trầm lặng, ăn uống bình thường, không thích gần con đực, không thích giao phối. cuối giai đoạn này xuất hiện hưng phấn thần kinh.

- Giai đoạn hưng phấn (động dục): biểu hiện tính dục rõ nhất là hưng phấn thần kinh; con vật kêu rống, phá chuồng, bỏ ăn, tìm con đực, thích gần con đực, đòi giao phối, cuối thời kỳ này trứng rụng.

- Giai đoạn ức chế: Tính hưng phấn giảm dần và mất hẳn, con vật trầm tĩnh, ăn uống trở lại bình thường, không tích gần con đực, không thích giao phối. Ở thời kỳ này thể vàng hình thành và hoạt động thời gian ngắn thì tiêu biến.

+ Sự thụ tinh

- Là quá trình gặp nhau và đồng hóa lẫn nhau giữa tinh trùng và tế bào trứng để phát triển thành hợp tử. quá trình này xảy ra ở 1/3 ống dẫn trứng trong cơ thể con cái

+ Đẻ

Đẻ là hoạt động sinh lý bình thường của gia súc cái; khi thai phát triển hoàn chỉnh, con mẹ đẩy thai, màng nhau và các sản phụ ra ngoài hoàn toàn. Đẻ Là một phản xạ không điều kiện dưới sự chỉ đạo của thần kinh và thể dịch. Trước khi đẻ con vật có biểu hiện về toàn thân và cục bộ hệ sinh dục.

Chương 6: HỆ THẦN KINH

I. Giải phẫu hệ thần kinh:

1. Giải phẫu hệ não tủy

1.1. Tủy sống

Mô tủy sống do chất xám và chất trắng tạo thành, chất trắng ở ngoài, chất xám ở trong, chất xám có hình chữ H.

+ Chức năng tủy sống:

- Dẫn truyền xung động thần kinh.

- Trung khu vận động của các cơ quan phần sau cơ thể gia súc.

1.2. Não.

Não là bộ phận cao cấp của thần kinh não tủy, nằm trong hộp sọ, nối tiếp không có ranh giới với tủy sống.

2. Giải phẫu hệ thần kinh thực vật

Hệ thần kinh thực vật ở gia súc gồm 2 phần: thần kinh giao cảm và thần kinh phó giao cảm.

- Trung khu giao cảm chỉ nằm ở những nơi nhất định của hệ thần kinh như: não giữa, hành não, tủy sống vùng ngực, hông khum

- Hạch giao cảm gồm hai dãy hạch nằm hai bên cột sống

- Dây giao cảm đi vào các hạch trước khi tỏa đi chi phối các cơ quan trong cơ thể.

II. Hoạt động sinh lý hệ thần kinh.

2.1. Hoạt động sinh lý não tủy

Thần kinh não tủy chỉ huy mọi hoạt động của các cơ quan tổ chức trong cơ thể động vật, thông qua các phản xạ như; phản xạ nuốt, nhai, tiết nước bọt, ho, hắt hơi, thải nước tiểu, co cơ... Các phản xạ này đều do vùng thần kinh nằm trên vỏ não điều khiển. Hoạt động phản xạ của hệ thần kinh cao cấp gồm có hai loại:

+ *Phản xạ không điều kiện.*

Phản xạ không điều kiện là phản xạ bẩm sinh, con vật sinh ra phản xạ đã được hình thành. Đặc điểm của loại phản xạ này là có kích thích tác động vào cơ quan cảm giác, cơ thể có đáp ứng ngay mà không cần điều kiện nào. Phản xạ không điều kiện bền vững và được truyền lại cho đời sau, thí dụ phản xạ nuốt, vú sữa. Phản xạ không điều kiện gồm 3 loại: phản xạ ăn uống, phản xạ tự vệ và phản xạ tính dục.

+ *Phản xạ có điều kiện.*

Phản xạ có điều kiện là phản xạ được hình thành trong quá trình sống của gia súc do một kích thích có điều kiện tác động vào cơ thể, trước một kích thích không điều kiện trong cùng một thời điểm và được lặp đi lặp lại nhiều lần, Thí dụ phản xạ tiết nước bọt ở chó bằng tiếng keng. Phản xạ này được hình thành như sau: Trước khi cho chó ăn một vài giây người ta đánh keng, sau đó cho con vật ăn thức ăn, quá trình này được lặp đi, lặp lại nhiều lần, sau đó người ta chỉ đánh keng mà không cho chó ăn thì chó vẫn tiết nước bọt. Trong phản xạ này tiếng keng là kích thích có điều kiện, thức ăn là kích thích không điều kiện.

Đặc điểm của phản xạ có điều kiện là được hình thành trong đời sống cá thể và đặc trưng cho từng cá thể, không truyền lại cho đời sau, không bền vững nếu không được củng cố (luyện tập).

Phản xạ có điều kiện được ứng dụng rộng rãi trong chăn nuôi như; Phản xạ nhảy giá của đực giống, huấn luyện gia súc cày kéo, làm xiếc...

2.2. Hoạt động sinh lý thần kinh thực vật.

- Người ta có thể sử dụng thuốc trên để làm tăng cường hay ức chế hoạt động của hệ giao cảm và phó giao cảm trong lâm sàng thú y. Ví dụ Atropin điều trị trong bệnh đau ở ngựa do tăng nhu động ruột.

SỞ LAO ĐỘNG TB&XH THÁI NGUYÊN
TRUNG TÂM DẠY NGHỀ THÁI NGUYÊN

GIÁO TRÌNH
MÔN HỌC: BỆNH Ở VẬT NUÔI
MÃ SỐ: MH02
NGHỀ SỬ DỤNG THUỐC THÚ Y
TRONG CHĂN NUÔI

TRÌNH ĐỘ SƠ CẤP NGHỀ



Thái Nguyên, Năm 2013

Chương 1: BỆNH Ở TRÂU, BÒ

I. BỆNH LÂY (BỆNH TRUYỀN NHIỄM)

1. Bệnh nhiệt thán

1.1. Nguyên nhân bệnh

- Bệnh nhiệt thán còn gọi là bệnh than là bệnh truyền nhiễm nguy hiểm chung cho nhiều loài gia súc và người. Bệnh do trực khuẩn nhiệt thán gây ra.

1.2. Triệu chứng bệnh

Thời gian nung bệnh 2 - 3 ngày.

Con vật có biểu hiện vật run rẩy, thở hổn hển gấp, bỏ ăn, vã mồ hôi, niêm mạc đỏ ửng hoặc tím bầm. Sốt cao ($40 - 42,5^{\circ}\text{C}$), thè lưỡi, gục đầu, mắt đỏ, quay cuồng, lảo đảo, loạn choạng, âm hộ, hậu môn chảy máu. Vật chết nhanh trong vài giờ, tỷ lệ chết cao.

1.3. Bệnh tích của bệnh

- Sau khi chết bụng chướng to, xác chóng thối, hậu môn lòi dom, phân có máu đen, khó đông.

- Niêm mạc đỏ hoặc tím bầm, mũi có chất nhầy lẫn máu. Hạch lâm ba sưng ứ máu, phổi tụ máu, nội tâm mạc xuất huyết, lách sưng to, mềm nát, nhũn như bùn. Bóng đái chứa nước tiểu màu hồng.

1.4. Chẩn đoán bệnh

- Dựa vào triệu chứng điển hình và dịch tễ bệnh để chẩn đoán. Triệu chứng như trình bày ở trên. Dịch tễ: phát lẻ tẻ, có tính chất địa phương.

1.5. Phòng và trị bệnh

+ Phòng bệnh

Dùng vacin nhược độc nha bào nhiệt thán tiêm dưới da, liều lượng 1ml/con, thời gian miễn dịch trong vòng 1 năm.

- Khi có bệnh phải công bố. Thi hành nghiêm ngặt các biện pháp kiểm dịch, cách ly, theo dõi. Cấm mổ xác chết, vận chuyển đến nơi khác.

- Tiêu độc chuồng trại, xác chết phải đốt hoặc chôn ở hố sâu 2m, nằm giữa 2 lớp vôi bột, phải xây mả nhiệt thán, có biển báo và rào chắn...

- Đề phòng bệnh lây sang người, tuyệt đối không tiếp xúc với gia súc bệnh, không ăn thịt gia súc ốm chết.

+ Trị bệnh

Tốt nhất là dùng huyết thanh và Penicilin theo tỷ lệ sau:

- Huyết thanh: 100 – 200ml/gia súc lớn ; 50 – 100ml/gia súc nhỏ.

- Peniciline liều cao 2 – 3 triệu đơn vị/trâu, bò có thể kết hợp với các kháng sinh khác và tiêm thêm các thuốc trợ sức, trợ lực cho bệnh súc.

2. Bệnh lở mồm, long móng trâu, bò

2.1. Nguyên nhân bệnh

- Bệnh do virus lở mồm long móng gây ra. Virus có sức đề kháng cao đối với ngoại cảnh, trong đất ẩm có thể sống hàng năm, dưới ánh nắng mặt trời hàng ngày mới chết.

- Virus có nhiều trong mụn nước, màng bọc của mụn, đường xâm nhập chủ yếu qua đường tiêu hoá, vết thương xây xát ở da...

2.2. Triệu chứng bệnh

Thời gian nung bệnh 3 - 7 ngày, trung bình 3 - 4 ngày có khi chỉ trong khoảng 16 giờ. - Thể thông thường (thể nhẹ): Con vật sốt cao, ủ rũ, ít đi lại, kém ăn hoặc bỏ ăn. Sau 2 - 3 ngày xuất hiện nhiều mụn ở niêm mạc miệng, chân, vú và chỗ da mỏng.

- Miệng chảy dớt dãi ra ngoài như bột xà phòng, con vật không đi được.

- Thể biến chứng (thể nặng): xảy ra khi chăm sóc con bệnh không đảm bảo vệ sinh, các mụn vỡ ra bị nhiễm trùng tạo thành vùng viêm hóa mủ ở những nơi mụn vỡ. Trâu, bò sốt cao, kém ăn hoặc không ăn.

2.3. Bệnh tích của bệnh

Chân: mụn loét, lở ở kẽ móng, móng long ra. Những con khi khỏi bệnh, bệnh tích để lại là những vết sẹo.



Mụn loét ở miệng trâu bệnh



Mụn loét ở kẽ chân trâu bệnh

2.4. Phòng và trị bệnh

+ Phòng bệnh

* Phòng bằng các loại vaccine sau:

- Vac xin đa giá OAC của Liên Xô (1978 – 1988).
- Vac xin đa giá OAC, ASIA 1 của hãng Hoechst Ấn Độ (1992).
- Vac xin đa giá OA₂₂C, ASSIA 1 của hãng Rhone Merieux của Pháp (1993).

Tiêm cho trâu, bò, bê, nghé, dê, cừu... trên 2 tuần tuổi. Liều lượng 2ml/con; dê, cừu 1ml/con. Sau khi tiêm 10 ngày gia súc miễn dịch và thời gian miễn dịch kéo dài 6 tháng.

+ Trị bệnh:

Không có thuốc đặc hiệu. Chữa triệu chứng bằng các loại axit hữu cơ (chanh, khế...) hoặc xanh Methylen, oxy già. Các vết loét trong mồm, lưỡi dùng xanh Methylen hoặc oxy già 5 – 10% bôi chống bội nhiễm. Khoảng sau 10 – 15 ngày gia súc khỏi bệnh. Đồng thời vệ sinh chuồng trại, bệnh súc sạch sẽ.

Các biện pháp khống chế bệnh:

- Trong chuồng bệnh súc; đốt toàn bộ rơm, cỏ, rác thải hàng ngày, thu gom phân, nước tiểu vào hồ ủ rồi tiêu độc bằng vôi sống ($50\text{kg vôi}/\text{m}^3$).
- Phun tiêu độc chuồng nuôi và khu vực dân cư bằng hóa chất theo chỉ định của thú y (dùng Proryl 5% phun môi trường).
- Ngăn chặn không cho động vật, sản phẩm động vật dễ lây nhiễm ra, vào vùng có dịch.
- Cầm giết mổ trâu, bò, lợn, dê, cừu... trong vùng dịch.
- Không bán chạy gia súc sang vùng khác làm dịch lan rộng.
- Báo cáo cho cán bộ thú y các trường hợp gia súc bị bệnh và nghi bệnh.
- Tiêm phòng vành đai cho đàn trâu, bò và lợn bằng vacin.

3. Bệnh tụ huyết trùng trâu, bò

3.1. Nguyên nhân bệnh

- Bệnh do vi khuẩn tụ huyết trùng gây ra. Vi khuẩn xâm nhập qua đường tiêu hoá thông qua thức ăn, nước uống, có thể qua đường hô hấp.

3.2. Triệu chứng bệnh

* Thể quá cấp (thể kịch liệt): bệnh xảy ra nhanh, con vật có triệu chứng thần kinh như: đập đầu vào tường, giãy giụa, run rẩy, ngã xuống rồi chết (có thể trong 24h).

* Thể cấp tính: thời kỳ nung bệnh ngắn (1 – 3 ngày). Con vật mệt, không nhai lại, thân nhiệt tăng ($40 - 42^\circ\text{C}$), niêm mạc mắt, mũi đỏ rồi tái xám. Vật ho từng cơn, nước mũi chảy ra. Có hiện tượng chướng hơi. Hạch hầu, trước vai thường bị sưng. Khó nuốt, khó thở, cuống lưỡi sưng to (trâu 2 lưỡi), chân yếu.

3.3. Bệnh tích của bệnh

- Tụ huyết, xuất huyết ở tổ chức liên kết dưới da, bắp thịt ướt có màu tím.
- Hạch lâm ba tích nước, cắt ra có nhiều nước vàng. Màng phổi lâm tẩm xuất huyết. Phổi viêm, tim xuất huyết.

3.4. Phòng và trị bệnh

+ Phòng bệnh:

- Vệ sinh chuồng trại, thức ăn, thức uống, tăng cường chăm sóc, nuôi dưỡng, quản lý, sử dụng trâu, bò đúng kỹ thuật.

- Dùng vac xin: vac xin vô hoạt (keo phèn) liều 2 – 3ml/con, miễn dịch trong vòng 6 tháng (chú ý không tiêm cho trâu, bò ốm yếu, gần đẻ, hay mới đẻ).

+ Trị bệnh

- Dùng kháng huyết thanh đa giá; có thể dùng để phòng, bao vây dập tắt dịch (liều chữa gấp 2 lần liều phòng).

- Dùng kháng sinh: Sulfamethazin; Sunfamerazin; Sunfathiazon; Streptomycin; oxtetraxilin; Kanamycin; Gentamycin.v.v... kết hợp thuốc vitamin B₁, cafein...

- Chú ý hộ lý, chăm sóc tốt gia súc.

4. Bệnh dịch tả trâu, bò

4.1. Nguyên nhân bệnh

Do virus dịch tả trâu, bò gây nên. Virus nhiễm vào cơ thể trâu, bò qua đường tiêu hoá.

4.2. Triệu chứng bệnh

Thời kỳ nung bệnh: 3 – 4 ngày; cũng có thể lên đến 7 – 10 ngày.

+ **Thể cấp tính:**

- Vật ủ rũ, run rẩy, nghiêng răng, mắt lơ dờ, lưng cong, lông dựng, kém ăn hoặc bỏ ăn. Sốt cao (40 – 41°C), Thời kỳ đầu phân táo bón, sau ỉa chảy phân loãng. Phân có lẫn máu màu nâu đen và có màng giả, mùi thối khắm... Con vật thở nhanh, khó thở, tim đập nhanh, yếu dần chết. (Tỉ lệ chết cao có thể 90 – 100%). Trâu, bò cái có chữa thường đẻ non hoặc sảy thai.

- Niêm mạc miệng, mắt có những điểm xuất huyết. Viêm kết mạc nước mắt, có dử

- Mũi viêm chảy nước, lúc đầu lỏng vàng đục, sau đặc có mủ, mùi hôi thối. Niêm mạc miệng viêm đỏ sẫm, có vết loét hoặc mụn loét bằng hạt thóc, hạt ngô, đồng xu hay từng mảng, phủ một lớp bọt màu vàng xám.

+ **Thể mãn:** Vật gầy còm, lông dựng, thở dốc, ỉa chảy. Những con vật này chữa và gieo rắc mầm bệnh.

4.3. Bệnh tích của bệnh

- Xác chết gầy, mắt hõm, có dử, mũi có chất rỉ đặc khô, miệng có nhiều vết loét.

- Xoang bụng, xoang ngực có dịch viêm

- Niêm mạc ruột có vết loét kích thước thay đổi, trên vết loét có phủ bọt màu xám; chất bã đậu; hoặc màng lẫn máu. Đặc biệt là van hồi manh tràng xuất huyết, tụ huyết, sưng, đỏ sẫm, tím bầm hoặc đen xám, có khi bị loét.

- Trực tràng tụ huyết, xuất huyết thành từng vệt dài, gan vàng úa, dễ nát.

- Hạch màng treo ruột sưng, tụ huyết. Lách, thận tụ huyết, thịt mềm, nhão, thấm máu.

4.4. Phòng và trị bệnh

+ Phòng bệnh

Hiện nay dùng vacin nhược độc đông khô tiêm cho bê trên 6 tháng tuổi và trâu, bò liều lượng 0,5 – 1ml/con miễn dịch 1 năm. Vệ sinh chuồng trại, tổ chức kiểm dịch...

+ Trị bệnh

Dùng kháng huyết dịch tả trâu, bò (điều trị sớm mới có hiệu quả).

II. BỆNH KHÔNG LÂY

1. Bệnh chướng hơi dạ cỏ

1.1. Nguyên nhân bệnh

- Do trâu, bò ăn nhiều thức ăn dễ lên men sinh hơi như: thức ăn xanh chứa nhiều nước, cây cỏ họ đậu, thân cây ngô non, cây lạc toi... hoặc những thức ăn đang lên men như: cây cỏ, rơm dạ mục...

- Do ăn phải những thức ăn chứa độc tố.

- Do kế phát từ các bệnh liệt dạ cỏ, viêm dạ tổ ong, viêm phúc mạc...

1.2. Triệu chứng bệnh

- Vùng bụng trái chướng to, hõm hông trái căng phồng vươn cao hơn cột sống.

- Trâu, bò khó thở tần số hô hấp tăng, dạng hai chân để thở, hoặc thè lưỡi để thở.
- Tĩnh mạch cổ phình to, tim đập nhanh 140 nhịp/phút, mạch yếu, huyết áp giảm.
- Con vật khó chịu, đứng, nằm không yên, bụng phình to có biểu hiện đau bụng, vật ngoảnh lại nhìn bụng, vẩy đuôi, cong lưng, hai chân sau thu vào bụng.

1.3. Phòng và trị bệnh

+ Phòng bệnh

- Chăm sóc, nuôi dưỡng, quản lý trâu, bò đúng quy trình kỹ thuật.
- Vệ sinh thức ăn, nước uống cho con vật.
- Không cho trâu, bò ăn những thức ăn nấm mốc, kém phẩm chất.
- Theo dõi và điều trị sớm các bệnh: liệt dạ cỏ, viêm dạ tổ ong, viêm phúc mạc.

+ Trị bệnh

*Làm thoát hơi trong dạ cỏ:

- Xoa bóp vùng dạ cỏ nhiều lần mỗi lần cách nhau 10 – 15 phút.
- Cho trâu, bò đứng ở trạng thái đầu cao hơn mông.
- Đánh lưỡi cho con vật để kích thích ợ hơi.

Dùng thuốc:

- Amoniac liều 15ml hoặc axit lactic liều 10 – 15ml pha vào 1000ml nước cho uống.
- Cồn 70° liều 100 – 200ml cho thêm 1 – 2 củ tỏi giã nhỏ, pha trong 500ml nước cho uống.
- Natri Sulfat hoặc Magie Sulfat liều 200 – 500g cho trâu, bò uống 1 lần.
- Thụt rửa trực tràng cho con vật.

*Dùng phương pháp chọc dạ cỏ để thoát hơi:

- Cắt lông sát trùng vùng lõm hông bên trái.
- Dùng troca chọc thủng da, tổ chức dưới da, thành dạ cỏ.
- Điều chỉnh cho hơi ra từ từ, tránh tháo hơi đột ngột.
- Dùng thuốc trợ tim Cafein 20% liều 10 – 15ml/con/1 lần, tiêm dưới da cho trâu, bò.

2. Bệnh nghén dạ lá sách.

2.1. Nguyên nhân

- Do gia súc ăn thức ăn bột khô, rơm, cỏ khô nhưng ít được uống nước, hoặc thức ăn có chứa chất độc, lẫn bùn cát, thức ăn kém phẩm chất...
- Do thời tiết thay đổi đột ngột, thay đổi khẩu phần ăn, gia súc phải làm việc quá sức gây ảnh hưởng đến cơ năng tiêu hóa.

2.2. Triệu chứng

Bệnh thường xảy ra chậm (sau ăn 5 – 7 ngày).

Giai đoạn đầu con vật giảm ăn, ít nhai lại, mệt mỏi, thỉnh thoảng bị bội thực hoặc chướng hơi nhẹ. Sau đó gia súc sốt cao, bỏ ăn, không nhai lại, không ợ hơi, miệng có nhiều bọt trắng, mùi hôi. Luôn đau vùng dạ lá sách, ngoảnh đầu nhìn về phía bụng phải.