ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BÀ RỊA – VŨNG TÀU SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

GIÁO TRÌNH MÔ ĐUN PHÒNG VÀ TRỊ BỆNH CHO TRÂU, BÒ

MÃ SỐ: MĐ 03 NGHÈ NUÔI VÀ PHÒNG TRỊ BỆNH CHO TRÂU, BÒ

Trình độ: Đào tạo dưới 03 tháng

(Phê duyệt tại Quyết định số 443/QĐ-SNN-KNKN ngày 17 tháng 10 năm 2016 của Sở Nông nghiệp và PTNT tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu)

NĂM 2016

LÒI GIỚI THIỆU

Để phục vụ chương trình đào tạo nghề cho nông dân. Nhằm đạt được mục tiêu đảm bảo chất lượng trong đào tạo nghề, việc phát triển giáo trình phục vụ cho đào tạo nghề là rất quan trọng. Giáo trình "Phòng và trị bệnh cho trâu, bò" cung cấp cho học viên những kiến thức cơ bản về kỹ thuật phòng và trị bệnh cho trâu, bò một cách hiệu quả. Tài liệu có giá trị hướng dẫn học viên học tập và có thể tham khảo để vận dụng trong thực tế sản xuất.

Đây là giáo trình mô đun trình độ đào tạo dưới 03 tháng được tổng hợp trên tài liệu chính là mô đun "Phòng và trị bệnh cho trâu, bò" trình độ sơ cấp nghề được tổ chức biên soạn nhằm góp phần đạt được mục tiêu đào tạo nghề đã đặt ra.

Giáo trình này là quyển 01 trong số 03 mô đun chuyên môn của chương trình đào tạo nghề "Nuôi và phòng trị bệnh cho trâu, bò" trình độ đào tạo dưới 03 tháng. Trong mô đun này gồm có 14 bài dạy thuộc thể loại lý thuyết và tích hợp như sau:

- Bài 1. Phòng trị bệnh lở mồm long móng
- Bài 2. Phòng tri bênh dịch tả
- Bài 3. Phòng tri bệnh nhiệt thán
- Bài 4. Phòng trị bệnh tụ huyến trùng trâu, bò
- Bài 5. Phòng trị bệnh tiên mao trùng
- Bài 6. Phòng trị bệnh do ve và rận
- Bài 7. Phòng trị bệnh sán lá gan
- Bài 8. Phòng trị bệnh giun đủa bê, nghé
- Bài 9. Phòng trị bệnh chướng hơi day cỏ
- Bài 10. Phòng trị bệnh viêm phổi bê nghé
- Bài 11. Phòng trị bệnh trúng độc khoa mì
- Bài 12. Phòng trị bệnh viêm vú
- Bài 13. Phòng trị bệnh viêm tử cung
- Bài 14. Phòng tri bệnh bai liệt

Chúng tôi xin trân trọng cám ơn nhóm biên soạn Giáo trình mô đun "Phòng và trị bệnh cho trâu, bò" trình độ sơ cấp nghề gồm: Nguyễn Hữu Nam (Chủ biên), Nguyễn Trọng Kim và Trần Văn Tuấn.

Giáo trình được biên soạn kèm theo Quyết định số 1549 /QĐBNNTCCB ngày 18/10/ 2011 của Bộ Nông nghiệp và PTNT

https://thuviensach.vn

MÔ ĐUN PHÒNG VÀ TRỊ BỆNH CHO TRÂU, BÒ

Mã số mô đun: MĐ 03 Thời gian mô đun: 84 giờ

Giới thiệu mô đun

Trong những năm đổi mới nền kinh tế, đàn trâu, bò nước ta ngày một phát triển. Cả nước có trên 7,7 triệu con trâu bò (năm 2004) trong đó có nhiều bò thịt cao sản, đàn bò nội lai Sind đang chiếm tỷ lệ khá lớn ở nhiều tỉnh và địa phương. Chăn nuôi trâu, bò đã mang lại thu nhập đáng kể cho nhiều gia đình nông dân và trang trại.

Chăn nuôi trâu, bò không chỉ là nguồn cung cấp sức kéo cho bà con nông dân, đặc biệt là vùng miền núi, mà còn cung cấp phân bón cho cây trồng. Nhất là hiện nay đời sống ngày càng được nâng lên thì nhu cầu về thực phẩm giàu dinh dưỡng như thịt, sũa... rất cần thiết, trong đó không thể thiếu được thịt và sữa bò.

Tuy nhiên chăn nuôi trâu, bò còn gặp phải một số khó khăn nhất định, do vậy mà thực trạng hiện nay số lượng trâu, bò trong cả nước đang có xu hướng chững lại, trong số các khó khăn đó phải kể đến các bệnh truyền nhiễm, ký sinh trùng và một số bệnh khác.

Xuất phát từ tình hình thực tế trên, việc trang bị những kiến thức cơ bản về các bệnh thông thường xảy ra đối với trâu, bò và biện pháp phòng - trị là vấn đề hét sức cần thiết.

Bài 1. Phòng trị bệnh lở mồm, long móng

Mục tiêu: Học xong mô đun này người học có khả năng:

- Mô tả được những kiến thức liên quan đến bệnh Lở mồm, long móng;
- Xác định được triệu chứng, bệnh tích và thực hiện được việc phòng, trị bệnh Lở mồm long móng trâu, bò đúng kỹ thuật.

A. Nội dung

1. Xác định nguyên nhân gây bệnh

1.1. Nhân biết đặc điểm bênh

Bệnh lở mồm long móng là bệnh truyền nhiễm cấp tính lây lan rất nhanh, rất rộng của các loài động vật móng guốc chẵn như: trâu, bò, heo , dê, cừu... Và đặc biệt người cũng có thể mắc nhưng thường nhẹ. Là đại dịch, được tổ chức dịch tễ thế giới (OIE) xếp hạng nguy hiểm số 1, gây thiệt hại lớn cho sản xuất chặn nuôi và kinh tế quốc dân. Vì vậy phòng và trị bệnh lở mồm long móng ở trâu, bò là biện pháp kỹ thuật cần thiết trong chặn nuôi trâu, bò.

1.2. Nhận biết mầm 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 anh nắng mặt trời hàng ngày mới chết. Nhiệt độ trên 70°C virus chết. Các thuốc sát trùng mạnh (NaOH 1%; Formon 2%...) diệt virus trong khoảng 5 – 6 giờ. 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. Nhận biết triệu chứng bệnh

2.1. Triệu chứng cục bộ

Thời gian nung bệnh 3-7 ngày, trung bình 3-4 ngày có khi chỉ trong khoảng 16 giờ.

- Thể thông thường (thể nhẹ): Sau 2 3 ngày xuất hiện nhiều mụn ở niêm mạc miệng, chân, vú và chỗ da mỏng. Miệng chảy dãi dớt ra ngoài như bọt xà phòng.
- 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.



Hình 3.1. Miệng chảy dãi dớt sùi như bọt bia

2.2. Triệu chứng toàn thân:

Trâu, bò ủ rũ, sốt cao $(40 - 41^{\circ}\text{C})$, mũi khô, dáng điệu lù đù, kém ăn hoặc không ăn. Trường hợp nặng do vùng viêm bị hóa mủ nên con vật đi lại chậm chạp hoặc không đi được.

3. Nhận biết bệnh tích của bệnh

3.1. Bệnh tích bên ngoài:

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

3.2. Bệnh tích bên trong:

Đường tiêu hoá: niêm mạc miệng, lợi, chân răng, má, lưỡi, hầu, thực quản, dạ dày, ruột tụ huyết, xuất huyết kéo thành mảng.

Đường hô hấp: viêm khí quản, cuống phổi, phổi.



Hình 3.2. Miệng và lưỡi trâu bị loét



Hình 3.3. Kẽ ngón chân bị loét

4. Chẩn đoán bệnh

4.1. Chấn đoán lâm sàng:

Dựa vào triệu chứng lâm sàng và dịch tễ học như: vật sốt cao, niêm mạc miệng, kẽ móng, vú và những nơi da mỏng có mụn nước. Trâu, bò chảy nhiều nước dãi, kém ăn hoặc bỏ ăn, không đi lại, bệnh lây nhanh giữa trâu, bò ốm sang trâu, bò khoẻ...

4.2. Chẩn đoán phân biệt:

Cần phân biệt với các bệnh như:

- Bệnh dịch tả trâu, bò: đi tháo nhiều;
- Bệnh đậu bò: mụn xung quanh có bờ, (LMLM không có bờ), ở miệng, chân không có bệnh tích.

5. Phòng và tri bệnh

5.1. Phòng bệnh

- * Phòng bằng các loại vắc xine 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.

5.2. 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 hố ủ rồi tiêu độc bằng vôi sống (50kg vôi/m³).
- 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.
 - Cấm giết mổ trâu, bò, heo, 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 heo bằng vacxin.

Tuyên truyền cho mọi người biết tác hại và sự nguy hiểm của bệnh để thực hiện tốt, triệt để các hướng dẫn của Ban chống dịch khi có dịch xảy ra.

B. Câu hỏi và bài tập thực hành

* Câu hỏi

- 1/ Nêu đặc điểm và nguyên nhân gây nên bệnh Lở mồm, long móng.
- 2/ Cho biết triệu chứng, bệnh tích điển hình của bệnh Lở mồm, long móng.
- 3/ Trình bày phương pháp phòng, trị bệnh Lở mồm, long móng hiện nay ở VN.

* Bài tập thực hành

Xác định bệnh Lở mồm, long móng trâu, bò hoặc heo tại một ổ dịch đang xảy ra ở địa phương nơi diễn ra lớp học hoặc vùng phụ cận và hướng dẫn phương pháp phòng và trị bệnh.

Để đảm bảo nội dung trên, trước khi thực hiện bài thực hành này, giáo viên cần chuẩn bị một số vật tư sau:

- 1/ Bò, trâu hoặc heo bị đang bị bệnh lở mồm, long móng, có thể là trâu, bò hoặc heo của gia đình học viên (nếu đang bị bệnh trên).
 - 2/ Dụng cụ thú y (panh, kẹp dẹt, bông thấm nước..)
 - 3/ Pha dung dịch thuốc xanh metylen 1%.
 - 4/ Gióng cổ định gia súc.
 - 5/ Khăn mặt...
 - 6/ Xô, chậu đựng nước
 - 7/ Xà phòng.
 - 8/ Cân tiểu ly.

Giáo viên hướng dẫn ban đầu về các nội dung sau:

- 1/ Cách nhận biết triệu chứng của bệnh: Quan sát để tìm ra những biểu hiện không bình thường trên cơ thể bệnh súc như: mệt mỏi, bỏ ăn hoặc kém ăn, sốt, chảy dãi dớt. Ở miệng, chân có các mụn viêm loét...
- 2/ Cách nhận biết bệnh tích của bệnh: Giáo viên hệ thống lại những kiến thức đã được học ở giờ lý thuyết và kết hợp với gia súc hiện có để chỉ bảo, hướng dẫn cụ thể cho học viên.
- 3/ Tiến hành điều trị bệnh: Sau khi cố định gia súc xong, giáo viên hướng dẫn chi tiết về cách sử dụng dung dịch thuốc xanh methylen. Một trong những trường hợp cụ thể, mà trong bài thực hành này là bôi dung dịch thuốc xanh methylen cho trâu, bò hoặc heo bị bệnh lở mồm, long móng, trình tự các bước như sau:
 - Cố định gia súc.
 - Pha thuốc xanh methylen để được dung dịch 1%:
 - + Điều chỉnh cân tiểu ly (Roberval) thăng bằng
 - + Cân 0,5 g thuốc xanh metylen
 - + Cho vào lọ đã đựng sẵn 0,5 lít nước sôi để nguội
 - + Dùng đũa khuấy đều cho thuốc tan.

Như vậy ta đã được dung dịch thuốc xanh methylen 1%.

- Tiến hành bôi lên các mụn viêm loét ở miệng, chân của gia súc đang bị bệnh lở mồm, long móng hoặc ở những vết thương nhiễm trùng khác.
- 4/ Biện pháp phòng chống bệnh: sau khi hướng dẫn về phương pháp điều trị bệnh, giáo viên nhắc nhở lại cho học viên biết biện pháp phòng bệnh này cho ơ sở. Về nội dung như ở phần lý thuyết đã dạy.

C. Ghi nhớ

- Đây là một trong những bệnh truyền nhiễm nguy hiểm nhất vì lây lan rất nhanh và gây thiệt hại lớn về kinh té trong chăn nuôi.
 - Bệnh chỉ xảy ra đối với loài động vật có móng guốc chẵn như trâu, bò, heo.
- Để điều trị bệnh có hiệu quả, phải tiến hành khi bệnh mới phát và trong quá trình điều trị cần chú ý đến khâu vệ sinh chuồng trại và vệ sinh môi trường chăn nuôi.
 - Bệnh phát ra diện rộng và có thể gây nên đại dịch.
 - Việc tiêm phòng là rất cần thiết và thực hiện một cách nghiêm túc.
- Khi có dịch xảy ra phải chấp hành đầy đủ mọi nội quy, quy định của Ban chống dịch

Bệnh này do vius gây nên, do vậy mà không có thuốc đặc trị. Điều trị bởi phương pháp trên chỉ là điều trị triệu chứng. Do đó cần tiêm thêm các loại kháng sinh nhằm chống bội nhiễm.

Bài 2. Phòng trị bệnh dịch tả trâu, bò

Mục tiêu:

Học xong mô đun này người học có khả năng

- Mô tả được những kiến thức liên quan đến bệnh dịch tả trâu, bò.
- Xác định được triệu chứng, bệnh tích và thực hiện được việc phòng, trị bệnh dịch tả trâu, bò đúng kỹ thuật.

A. Nội dung

1. Xác định nguyên nhân gây bệnh

1.1. Nhận biết đặc điểm bệnh

Bệnh dịch tả trâu, bò là bệnh truyền nhiễm cấp tính, lây lan nhanh của loài nhai lại. Bệnh có từ lâu ở các nước châu Âu và một số nước khác trên thế giới. Ở Việt Nam, bệnh gây nhiều thiệt hại cho đàn trâu, bò, nhất là thời Pháp thuộc. Hiện nay bệnh ít xảy ra, nếu có cũng mang tính chất lẻ tẻ.

1.2. Nhận biết mầm bệnh

Do virus dịch tả trâu, bò gây nên. Virus đề kháng kém đối với các yếu tố ngoại cảnh. Nhiệt độ 50 - 60°C trong thời gian 20 phút chết. Các chất sát trùng thông thường tiêu diệt virus dễ dàng sau vài phút. Tất cả các động vật nhai lại (trâu, bò, dê, cừu, hươu, nai...) đều nhiễm virus này. Virus nhiễm vào cơ thể trâu, bò qua đường tiêu hoá.

2. Nhận biết triệu chứng bệnh

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

Ở thể quá cấp (thể kịch liệt): bệnh phát ra nhanh chóng. Niêm mạc đỏ ứng. Vật chết nhanh trong khoảng 12 - 24giờ. Có khi chưa kịp ỉa chảy thì đã chết. Do vậy người ta gọi là (dịch tả khô). Thể này ít thấy.

Ở thể mãn: Vật gầy còm, lông dựng, thở dốc, ỉa chảy. Những con vật này chứa và gieo rắc mầm bệnh.

2.1. Triệu chứng cục bộ:

Mũi khô, niêm mạc (miệng, mắt...) có những điểm xuất huyết. Con vật chảy nước mắt, có dử. Mũi viêm chảy nước, lúc đầu lỏng vàng đục, sau đặc có mủ, mùi hôi thối. Ở gia súc cái âm hộ sưng đỏ, mép âm hộ chảy nước vàng, nhớt có màng giả. Niêm mạc miệng viêm đỏ sẫm hay tím nhạt, có vết loét, mụn loét bằng hạt thóc, hạt bắp, đồng xu hay từng mảng, phủ một lớp bựa màu vàng xám.

2.2. Triệu chứng toàn thân:

Thường xảy ra ở *thể cấp tính*: thể này thường hay gặp. Vật ủ rũ, run rẩy, nghiến răng, mắt lờ đờ, 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, tim đập nhanh, yếu dần chết. (Tỉ lệ chết cao có thể 90 - 100%). Trâu, bò cái có chửa thường đẻ non hoặc sảy thai.



Hình 3.4. Triệu chứng dịch tả trâu bò

- 3. Nhận biết bệnh tích của bệnh
- 3.1. Bệnh tích bên ngoài: Xác chết gầy, mắt hõm, có dử, mũi có chất rỉ đặc khô.
- 3.2. Bệnh tích bên trong:



Hình 3.5. Triệu chứng ủa chảy nặng ở bê bị bệnh dịch tả

Các niêm mạc tụ máu, xuất huyết. Xoang bụng, xoang ngực có dịch rỉ viêm. Bộ máy tiêu hóa tổn thương nhiều nhất. Trên niêm mạc có vết loét kích thước thay đổi, trên vết loét có phủ bựa màu xám; chất bã đậu; hoặc màng lẫn máu. Đặc biệt là van hồi manh tràng xuất huyết, tụ huyết, sưng, đỏ sẫm, tím bằm hoặc đen xạm, 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, thân tụ huyết, thịt mềm, nhão, thẫm máu. Niêm mạc túi mật xuất huyết.

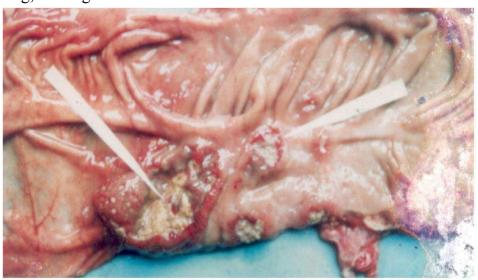
4. Chẩn đoán bệnh

Cần phân biệt với một số bệnh sau: lở mồm long móng: chân, móng; loét da quăn tai, tụ huyết trùng: đột ngột, hầu sưng, chướng hơi...

4.1. Chẩn đoán lâm sàng

Dựa vào triệu chứng, bệnh tích lâm sàng điển hình như: trâu, bò sốt cao, thở khó, ia chảy, phân loãng có màng giả, mùi thối khắm, ia chảy vọt cần câu...

4.2. Chẩn đoán phân biệt: Cần phân biệt với một số bệnh sau: Bệnh lở mồm long móng: có các mụn loét ở chân, móng; bệnh tụ huyết trùng: thường xảy ra một cách đột ngột, hầu sưng, chướng hơi...



Hình 3.6. Loét ở ruột trâu, bò mắc bệnh dịch tả

5. Phòng và trị bệnh

5.1. Phòng bệnh

Hiện nay dùng vacxin 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...

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

B. Câu hỏi và bài tập thực hành

* Câu hỏi

- 1/ Nêu đặc điểm và nguyên nhân gây nên bệnh dịch tả trâu, bò.
- 2/ Cho biết triệu chứng, bệnh tích điển hình của bệnh dich tả trâu, bò.
- 3/ Trình bày phương pháp phòng, trị bệnh dịch tả trâu, bò.

* Bài tập thực hành

Kết hợp với Trạm thú y địa phương tổ chức cho lớp học tham gia tiêm phòng bệnh Dịch tả cho trâu, bò theo lịch tiêm phòng của cơ sở.

Trước khi tiêm phòng giáo viên cần hướng dẫn, phổ biến cho học sinh những nội dung sau:

- 1/ Chuẩn bị bảo hộ lao động, vật tư cần thiết.
- 2/ Hướng dẫn sử dụng bơm tiêm
- 3/ Vi trí tiêm
- 4/ Phương pháp cố định gia súc để tiêm
- 5/ Cách pha thuốc
- 6/ Thao tác tiêm
- 7/ Vệ sinh địa điểm tiêm sau khi tiêm phòng.
- 8/ Theo dõi gia súc sau khi tiêm.

C. Ghi nhớ:

- Bệnh này do vius gây nên, do vậy mà thuốc đặc trị là huyết thanh dịch tả trâu, bò.
- Vấn đề chủ yếu là tiêm vacxin phòng bệnh phòng bệnh.

Bài 3. Phòng trị bệnh nhiệt thán

Mục tiêu:

Học xong mô đun này người học có khả năng

- Mô tả được những kiến thức liên quan đến bệnh nhiệt thán trâu, bò.
- Xác định được triệu chứng, bệnh tích và thực hiện được việc phòng, trị bệnh nhiệt thán trâu, bò đúng kỹ thuật.

A. Nội dung:

1. Xác định nguyên nhân gây bệnh

1.2. Nhận biết đặc điểm bệnh

Bệnh nhiệt thán còn gọi là bệnh than là bệnh truyền nhiễm nguy hiểm nhất đối với người và nhiều loài gia súc. Bệnh có mặt ở khắp mọi nơi trên thế giới, ở Việt Nam đã xảy ra tại một số tỉnh và có những trường hợp đã lây sang người. Vì vậy phòng và trị bệnh nhiệt thán là biện pháp kỹ thuật cần thiết trong phòng dịch cộng đồng...

1.2. Nhận biết mầm bệnh

Do trực khuẩn nhiệt thán gây ra. Vi khuẩn hình thành giáp mô và nha bào. Nha bào hình thành ngoài thiên nhiên với điều kiện: có oxy tự do, nhiệt độ thích hợp (12 - 42°C), độ ẩm 60%, chất dinh dưỡng thiếu, môi trường trung tính hoặc kiềm tính nhẹ.

Sức đề kháng của vi khuẩn như sau:

- Khi không có nha bào ở nhiệt độ 100°C tiêu diệt vi khuẩn.
- Khi có nha bào có sức đề kháng mạnh với nhiệt, và các hoá chất sát trùng thông thường.

2. Nhận biết triệu chứng bệnh

Thời gian nung bệnh 2 - 3 ngày.

<u>Thể quá cấp:</u> xảy ra nhanh, con vật run rẩy, thở hồn hền gấp, bỏ ăn, vã mồ hôi, niêm mạc đỏ ửng hoặc tím bầm. Sốt cao (40 - 42,5°C), thè lưỡi, gục đầu, mắt đỏ, quay cuồng, lảo đảo, loạng choạng, ngoài âm hộ, hậu môn chảy máu. Vật chết nhanh trong vài giờ, có con đang cày tự dưng rống lên, ngã quy rồi chết.



Hình 3.7. Trâu chết do bệnh nhiệt thán, bụng chướng to và lòi dom

2.1. Triệu chứng cục bộ

<u>Thể ngoài da:</u> thể hiện bằng những ung nhiệt thán ở cổ, mông, ngực. Sưng phù cục bộ, lúc đầu sưng, cứng, đau về sau lạnh, không đau, thối loét...

2.2. Triệu chứng toàn thân

- Thể cấp: ủ rũ, dựng lông, tim đập nhanh, sốt cao (40 - 42°C), giảm hoặc mất hẳn nhu động ruột, thở nhanh, niêm mạc đỏ sẫm, phân lẫn máu. Ở mồm, mũi có bọt màu hồng lẫn máu. Hầu sưng, nống, đau... Vật lịm dần rồi chết (tỷ lệ có tới 80%).

3. Nhận biết bệnh tích của bệnh

Thể hiện ở các loài gia súc gần giống nhau với một số biểu hiện sau

3.1. Bệnh tích bên ngoài: Sau khi chết bụng chướng to, xác chóng thối, hậu môn lòi dom, phân có máu đen, khó đông.

3.2. Bệnh tích bên trong:

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





Hình 3.8. Bệnh nhận bị bệnh nhiệt thán (mụn nhiệt thán trên da đang đóng vẩy)

4. Chẩn đoán bệnh

4.1. Chẩn đoán lâm sàng

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

4.2. Chẩn đoán phân biệt

Cần chẩn đoán phân biệt một số bệnh như: tụ huyết trùng, ung khí thán, ký sinh trùng đường máu, ngộ độc.

5. Phòng và trị bệnh

5.1. Phòng bệnh

Dùng vacxin 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 đề 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.





Hình 3.9. Xây mả nhiệt thán và có biển báo

Hình 3.10. Đốt xác bò bị bệnh nhiệt thán

5.2. 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 UI/trâu, bò có thể kết hợp với các kháng sinh khác và tiêm thêm các thuốc trợ sức, trợ lực cho bệnh súc.

B. Câu hỏi và bài tập thực hành

* Câu hỏi

- 1/ Nêu đặc điểm và nguyên nhân gây nên bệnh nhiệt thán trâu, bò.
- 2/ Cho biết triệu chứng, bệnh tích điển hình của bệnh nhiệt thán trâu, bò.
- 3/ Trình bày phương pháp phòng, trị bệnh nhiệt thán trâu, bò.

* Bài tập thực hành

Kết hợp với Trạm thú y địa phương tổ chức cho lớp học tham gia tiêm phòng bệnh Nhiệt thán cho trâu, bò theo lịch tiêm phòng của cơ sở.

Trước khi tiêm phòng giáo viên cần hướng dẫn,phổ biến cho học sinh những nội dung sau:

1. Chuẩn bị bảo hộ lao động, vật tư cần thiết.

- 2. Hướng dẫn sử dụng bơm tiêm
- 3. Vi trí tiêm
- 4. Phương pháp cố định gia súc để tiêm
- 5. Cách lấy thuốc
- 6. Thao tác tiêm
- 7. Vệ sinh địa điểm tiêm sau khi tiêm phòng.
- 8. Theo dõi gia súc sau khi tiêm.

C. Ghi nhớ

- Đây là loại vacxin nhược độc, có chứa kháng nguyên là vi khuẩn có nha bào, do vậy cần hết sức cẩn thận, nhằm đảm bảo an toàn cho vật nuôi và con người.
- Khi phát hiện có dịch, phải báo ngay cho chinhd quyền xã để kịp thời thông báo cho Trạm thú y huyện cần có biện pháp can thiệp kịp thời.
- Cách ly kịp thời gia súc mắc bệnh và nghi mắc bệnh, các chất thải, thức ăn thừa, phân, rác cần thu gom để chôn với vôi bột.
 - Tuyệt đối cấm mổ trâu, bò chết khi nghi đó là bệnh nhiệt thán.
- Tại nơi có bệnh phải tiến hành tẩy uế toàn bộ khu vực chuồng trại bằng vôi bột hoặc thuốc sát trùng formol hay cloramin B.

Bài 4. Phòng trị bệnh Tụ huyết trùng

Mục tiêu:

Học xong bài học này người học có khả năng

- Mô tả được những kiến thức liên quan đến bệnh tụ huyết trùng trâu, bò.
- Xác định được triệu chứng, bệnh tích và thực hiện được việc phòng, trị bệnh tụ huyết trùng trâu, *bò đúng kỹ thuật*.

A. Nội dung

1. Xác định nguyên nhân gây bệnh

1.2. Nhận biết đặc điểm bệnh

Bệnh tụ huyết trùng trâu, bò là bệnh truyền nhiễm do vi trùng tụ huyết trùng gây ra. Trên thế giới bệnh tụ huyết trùng trâu, bò đã có từ lâu. Ở nước ta bệnh có ở khắp nơi đã gây nên những ổ dịch lẻ tẻ. Bệnh xuất hiện quanh năm. Bệnh ít lây lan và thường xảy ra đột ngột.

1.2. Nhận biết mầm bệnh

Do vi trùng tụ huyết gây ra, vi trùng tồn tại trong thiên nhiên (đất, nước...), ở niêm mạc đường hô hấp trên của một số động vật. Khi sức đề kháng của cơ thể giảm sẽ tăng cường độc gây bệnh. Vi trùng dễ bị tiêu diệt bởi nhiệt độ, ánh sáng mặt trời và các chất sát trùng thông thường. Trong cơ thể gia súc bệnh, chứa chất vi khuẩn: máu, lách, gan, tuỷ xương, phổi... Vi khuẩn xâm nhập qua đường tiêu hoá như: thức ăn, nước uống, có thể qua đường hô hấp.

2. Nhận biết triệu chứng bệnh

2.1. Triệu chứng cục bộ

Hạch hầu, trước vai thường bị sưng. Khó nuốt, khó thở, cuống lưỡi sưng to (trâu 2 lưỡi), chân yếu.

2.2. Triệu chứng toàn thân



Hình 3.11. Trâu bị bệnh tụ huyết trùng

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).



Hình 3.12. Xuất huyết ở các cơ quan nội tạng

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

3. Nhận biết bệnh tích của bệnh

3.1. Bệnh tích bên ngoài

Bệnh tích chung: tụ huyết, xuất huyết ở tổ chức liên kết dưới da, bắp thịt ướt có màu tím.

3.2. Bệnh tích bên trong

Bệnh tích điển hình: hạch lâm ba thủy thũng, cắt ra có nhiều nước vàng. Màng phổi lấm tấm xuất huyết. Phổi viêm, tim xuất huyết.

4. Chẩn đoán bệnh

- $L\hat{a}m \ sàng + Dịch \ t\tilde{e}$: dựa vào triệu chứng điển hình cần chẩn đoán phân biệt với các bệnh như: dịch tả, nhiệt thán, ký sinh trùng đường máu...
 - Tính chất dịch tễ như: mùa vụ phát bệnh.

4.1. Chẩn đoán lâm sàng

- $L\hat{a}m \ sàng + Dịch \ t\tilde{e}$: dựa vào triệu chứng điển hình cần chẩn đoán phân biệt với các bệnh như: dịch tả, nhiệt thán, ký sinh trùng đường máu...
 - Tính chất dịch tễ như: mùa vụ phát bệnh.
- **4.2. Chẩn đoán phân biệt:** Cần phân biệt với bệnh nhiệt thán: Có các ung nhiệt thán ở trên da một số vùng của cơ thể; bệnh dịch tả: Có hiện tượng ỉa chảy nặng (vọt cần câu)...

5. Phòng và trị bệnh

5.1. Phòng bệnh:

- + Vệ sinh chuồng trại, thức ăn, nước uống, tăng cường chăm sóc, nuôi dưỡng, quản lý, sử dụng trâu, bò đúng kỹ thuật.
- + Dùng vắc xin: vắc 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).







Hình 3.13. Một số loại vắc xin tu huyết trùng trậu, bò

5.2. Tri bênh

- + 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; Sulfamerazin; Sulfathiazon; Streptomycin; oxtetraxylin; Kanamycine; Gentamycine... kết hợp thuốc vitamin B₁, cafein...
 - + Chú ý hộ lý, chăm sóc tốt gia súc.

B. Câu hỏi và bài tập thực hành

* Câu hỏi

- 1. Nêu đặc điểm và nguyên nhân gây nên bệnh tụ huyết trùng trâu, bò.
- 2. Cho biết triệu chứng, bệnh tích điển hình của bệnh tụ huyết trùng trâu, bò.
- 3. Trình bày phương pháp phòng, trị bệnh tụ huyết trùng trâu, bò.

* Bài tập thực hành

Kết hợp với Trạm thú y địa phương tổ chức cho lớp học tham gia tiêm phòng bệnh Tụ huyết trùng cho trâu, bò theo lịch tiêm phòng của cơ sở.

Trước khi tiêm phòng giáo viên cần hướng dẫn,phổ biến cho học sinh những nội dung sau:

- 1. Chuẩn bị bảo hộ lao động, vật tư cần thiết.
- 2. Hướng dẫn sử dụng bơm tiêm
- 3. Vi trí tiêm
- 4. Phương pháp cố định gia súc để tiêm
- 5. Cách lấy thuốc
- 6. Thao tác tiêm
- 7. Vệ sinh địa điểm tiêm sau khi tiêm phòng.
- 8. Theo dõi gia súc sau khi tiêm.

C. Ghi nhớ

Đây là loại vacxin vô hoạt, có chứa chất phụ trợ, do vậy cần lắc kỹ trước khi lấy thuốc để tiêm.

Bệnh do vi khuẩn tụ huyết trùng (Gram+), nên khi phát hiện bệnh chỉ cần dùng thuốc kháng sinh Penicillin liều cao kết hợp với thuốc bổ (vitamin B1, vitamin C), liều trình 3 ngày là khỏi.

Bài 5. Phòng trị bệnh tiên mao trùng

Mục tiêu:

Học xong bài học này người học có khả năng

- Mô tả được những kiến thức liên quan đến bệnh tiên mao trùng ở trâu, bò.
- Xác định được triệu chứng, bệnh tích và thực hiện được việc phòng, trị bệnh tiên mao trùng trâu, bò đúng kỹ thuật.

A. Nội dung

1. Xác định nguyên nhân gây bệnh

1.1. Nhân biết đặc điểm bênh

Bệnh tiên mao trùng là bệnh ký sinh trùng máu do loài roi trùng ký sinh trong máu trâu, bò gây nên, bệnh thường gặp ở tất cả các loài gia súc như: trâu, bò, ngựa... bệnh phát triển và lây lan mạnh vào hè. Biểu hiện của bệnh là sốt lên sốt xuống, vật gầy yếu, thiếu máu, khả năng sản xuất thịt, sữa giảm gây thiệt hại lớn về mặt kinh tế trong chăn nuôi trâu, bò.

1.2. Nhận biết mầm bệnh

Do trùng roi *Trypanosoma evansi* gây nên. Trùng roi ký sinh trong máu ngoài hồng cầu của tất cả các loài gia súc như: ngựa, lừa, lạc đà, trâu, bò, dê, cừu, chuột... Chúng gây bệnh bằng cách tiết ra độc tố phá vỡ hồng cầu và đầu độc thần kinh ký chủ làm cho gia súc sốt, mệt mỏi, thiếu máu... Bệnh lây truyền do côn trùng hút máu như: ruồi trâu, mòng...

2. Nhận biết triệu chứng bệnh

Một số trâu, bò có chửa dễ bị sảy thai, bại liệt thân sau hoặc nửa thân sau.

2.1. Triệu chứng cục bộ: Niêm mạc mắt nhợt nhạt, mi mắt sưng có hiện tượng hoàng đản, hồng cầu, huyết sắc tố giảm.

2.2. Triệu chứng toàn thân

Trâu, bò thường ở thể mãn tính, con vật sốt lên xuống; 1 - 2 ngày sốt 40 - 41°C, nghỉ 2 - 6 ngày, ở thời kỳ cuối, có một số trâu, bò bị thuỷ thũng. Một số trâu, bò có chửa dễ bị sảy thai, bại liệt thân sau hoặc nửa thân sau.



Hình 3.14. Trâu bị bệnh tiên mao trùng



Hình 3.15. Hàm bò phù thũng ở bệnh tiên mao trùng

3. Chẩn đoán bệnh

- 3.1. Chẩn đoán lâm sàng: Căn cứ vào những triệu chứng điển hình của bệnh.
- **3.2.** Chẩn đoán qua dịch tễ bệnh: Dựa vào đặc điểm dịch tễ; bệnh phát mạnh vào mùa hè.

4. Phòng và trị bệnh

4.1. Phòng bệnh

- Ở những vùng có bệnh vào mùa ruồi trâu hoạt động, những con nghi mắc bệnh phải cách li điều trị kịp thời; có thể dùng Tripamidium để tiêm phòng.
 - Chuồng trại phải được tẩy uế, tiêu độc định kỳ.

4.2. Trị bệnh

- Naganin: 8 10mg/kg P, pha với nước cất thành dung dịch 10% tiêm tĩnh mạch hoặc bắp thịt, sau một tuần tiêm lại lần 2.
- Tripamidium: 0,5 1mg/kg P, tiêm bắp thịt dung dịch 1 2% pha với nước cất, mỗi chỗ tiêm không quá 15ml.

- Berenil: 8mg/kg P pha trong 5ml nước cất tiêm bắp thịt cổ.
- * Chú ý:
- Tiêm thuốc trợ tim + thuốc trợ sức, trước khi tiêm một trong những loại thuốc trên.
 - Thao tác tiêm chậm, từ từ. Nếu vị trí tiêm bị sưng dùng nước ấm chườm.
- Điều trị 1 ca bệnh phải tiêm làm 3 lần, mỗi lần cách nhau 4-5 ngày. Trường hợp nặng (con vật kiệt sức, suy yếu...), nên truyền dịch 1-2 lít. Tăng cường bồi dưỡng cho con vật.

B. Câu hỏi và bài tập thực hành

* Câu hỏi

- 1. Nêu đặc điểm và nguyên nhân gây nên bệnh tiên mao trùng trâu, bò.
- 2. Cho biết triệu chứng, bệnh tích điển hình của bệnh tiên mao trùng trâu, bò.
- 3. Trình bày phương pháp phòng, trị bệnh tiên mao trùng trâu, bò.

Bài tập thực hành:

Phun tiêu độc chuồng trại nhằm tiêu diệt côn trùng, ruồi, muỗi, mòng, ve... để phòng bệnh ký sinh trùng đường máu nói chung và bệnh tiên mao trùng nói riêng. Để đảm bảo nội dung trên trước khi thực hiện bài thực hành này, giáo viên cần chuẩn bị một số vất tư sau:

- 1. Liên hệ với một cơ sở chăn nuôi.
- 2. Chuẩn bị các phương tiên, dụng cụ cần thiết.
- 3. Chuẩn bị lượng thuốc vừa đủ để tiêu độc chuồng trại và môi trường chăn nuôi..
- 6. Xô, chậu đựng nước
- 7. Xà phòng
- 8. Khăn mặt

Giáo viên hướng dẫn ban đầu về các nội dung sau:

- 1. Cách nhận dạng thuốc: màu sắc, tình trạng bao gói, tên sản phẩm, tên và địa chỉ nhà sản xuất, nhà cung cấp; số lô, thời hạn sử dụng và phương pháp bảo quản. Số lô, hạn sử dụng phải rõ ràng, bao gói không bị rách, còn nguyên vẹn, không hư hỏng.
- 2. Úng dụng của thuốc B-K-A: giáo viên hệ thống lại những kiến thức đã được học ở giờ lý thuyết và kết hợp với cơ sở vật chất hiện có của trại, vật tư dụng cụ chuyên môn đã chuẩn bị để chỉ bảo, hướng dẫn cụ thể cho học viên.
- 3. Sử dụng thuốc: giáo viên hướng dẫn chi tiết về cách sử dụng B-K-A để thực hiện bài thực hành này là tiêu độc chuồng trại, trình tự các bước như sau:
 - Mặc quần, áo bảo hộ lao động và đeo khẩu trang.
 - Pha thuốc
 - Đổ thuốc vào bình phun
 - Tiến hành phun chuồng trại và xung quanh khu vực chuồng trại
 - Vệ sinh phương tiện, dụng cụ và thay quần áo.
- 4/ Hướng dẫn kết thúc: sau khi hướng dẫn cho cả lớp về phương pháp tiêu độc chuồng trại nhằm tiêu diệt côn trùng, ruồi, muỗi, mòng, ve... để phòng bệnh ký sinh trùng đường máu nói chung và bệnh tiên mao trùng nói riêng. Giáo viên cần nói rõ thêm về mục đích, ý nghĩa của việc làm; đặc biệt là trâu, bò ở vùng miền núi, nơi mà bệnh này thường dễ xảy ra.

C. Ghi nhớ

- Trước khi phun thuốc, người thực hiện phải đeo khẩu trang, mặc bảo hộ lao động.
- Dụng cụ ,thiết bị phải được vệ sinh sạch sẽ.
- Bệnh này thường dễ xảy ra ở vùng miền núi và có nơi người ta gọi là bệnh" Ngã nước trâu, bò".

Bài 6. Phòng trị bệnh do ve và rận

Mục tiêu:

Học xong bài học này người học có khả năng

- Mô tả được những kiến thức liên quan đến bệnh do ve, rận gây ra ở trâu, bò.
- Xác định được nguyên nhân, triệu chứng và thực hiện được việc phòng, trị bệnh do ve, rận gây ra ở trâu, bò đúng kỹ thuật.

A. Nội dung

1. Xác định nguyên nhân gây bệnh

1.1. Nhân biết đặc điểm bênh

Bệnh do ve và rận là bệnh ký sinh trùng do ve, rận gây nên. Ve, rận là môi giới trung gian truyền bệnh ký sinh trùng đường máu và các bệnh khác. Vì vậy phòng và trị bệnh do ve, rận là biện pháp kỹ thuật cần thiết trong chặn nuôi trâu, bò.

1.2. Nhận biết ký sinh trùng gây bệnh

- Do ve Boophilus ký sinh gây ra, là loài ve một ký chủ. Ve cái bám vào trâu, bò hút máu no, rơi xuống đất; sau 2 3 ngày thì bắt đầu đẻ trứng, đẻ xong từ 2 7 ngày ve teo khô và chết. Một ve cái có thể đẻ từ 2.000 3.000 trứng. Sau 21 28 ngày về mùa hè và 58 63 ngày về mùa đông nở thành ấu trùng ve. Âu trùng di chuyển bám ở đầu mút, phía dưới mặt các lá cây, cỏ, khi gia súc đi qua bám vào cơ thể giá súc, tìm chỗ thích nghi cư trú, dùng càng đục da và dùng miệng hút máu gia súc; sau 6 7 ngày hút máu ấu trùng lớn dần lột xác thành thiếu trùng. Ve bám hút máu gây ngứa ngáy, khó chịu, mất ngủ, sức khoẻ giảm, ảnh hưởng đến cày, kéo, sinh sản và tiết sữa. Tiết độc tố làm cho gia súc thiếu máu. Ve là ký chủ trung gian truyền các bệnh đường máu như lê dạng trùng, biên trùng.
- Do rận ký sinh trên cơ thể trâu, bò gây ra. Đặc điểm cơ thể rận có phần phụ miệng thích nghi với việc hút máu ký chủ, rận đực và rận cái giống nhau.

2. Nhận biết triệu chứng bệnh

- **2.1. Triệu chứng cục bộ:** Ve thường bám vào những vùng da mỏng, kín của cơ thể như vùng bẹn, nách, dưới bụng...Số lượng có thể ít (một số con), nhưng thường là dày đặc, nhất là về mùa ve sinh sản (nóng, độ ẩm cao...).
- **2.2. chứng toàn thân:** Ve, rận hút máu làm trâu, bò ngứa ngáy, khó chịu, sản lượng sữa giảm, con vật gầy, lao tác kém. Có con lâu ngày sẽ suy nhược cơ thể, dễ phát sinh các bệnh kế phát.

3. Chẩn đoán bệnh

3.1. Chẩn đoán lâm sàng: Với mắt thường chúng ta quan sát sẽ thấy ve, rận ký sinh.

3.2. Tìm ký sinh trùng trên cơ thể trâu, bò

4. Phòng và trị bệnh

4.1. Phòng bệnh

Gồm 3 phương pháp

- Diệt ve, rận trên nền chuồng, ở nền chuồng có nhiều ve hút máu no rơi xuống đẻ trứng nở thành ấu trùng, vì vậy cần thường xuyên quét dọn sạch sẽ; đồng thời ủ phân hàng ngày là biện pháp tích cực không những diệt được ve hút máu no mà còn diệt được cả trứng và ấu trùng, định kỳ phun các loại thuốc, sát trùng vào nền chuồng, dụng cụ chăn nuôi và khu vực xung quanh chuồng nuôi.
- Diệt ve, rận trên đồng cỏ: đây là nơi tàng trữ ấu trùng ve, rận do vậy nên tiến hành chăn thả luân phiên.
- Diệt ve, rận trên thân thể gia súc: dùng biện pháp cơ học quấn bông tắm dầu hoả bôi vào nơi có nhiều ve. Dùng biện pháp hoá học các loại thuốc diệt ve như Hantox-200... Ở một số nước người ta dùng bể tắm trừ ve cho gia súc.

4.2. Trị bệnh

Hantox-200.- Neocidol 0,05%

Butox 0,05%... để phun, tắm, xát...

B. Câu hỏi và bài tập thực hành

* Câu hỏi

- 1. Nêu đặc điểm và nguyên nhân gây nên bệnh do ve và rận ở trâu, bò.
- 2. Cho biết triệu chứng, bệnh tích điển hình của bệnh do ve và rận ở trâu, bò.
- 3. Trình bày phương pháp phòng, trị bệnh do ve và rận ở trâu, bò.

* Bài tập thực hành

Phun tiêu độc chuồng trại nhằm tiêu diệt ruồi, muỗi, mòng, ve, rận...bằng thuốc Hantox- 200.

Để đảm bảo nội dung trên trước khi thực hiện bài thực hành này, giáo viên cần chuẩn bị một số vật tư sau:

- 1. Liên hệ với một cơ sở chặn nuôi.
- 2. Chuẩn bị các phương tiên, dụng cụ cần thiết.
- 3. Chuẩn bị lượng thuốc vừa đủ để tiêu độc chuồng trại và môi trường chăn nuôi.. 6. Xô, chậu đựng nước
 - 7. Xà phòng
 - 8. Khăn mặt

Giáo viên hướng dẫn ban đầu về các nội dung sau:

- 1. Cách nhận dạng thuốc Hantox- 200: màu sắc, tình trạng bao gói, tên sản phẩm, tên và địa chỉ nhà sản xuất, nhà cung cấp; số lô, thời hạn sử dụng và phương pháp bảo quản. Số lô, hạn sử dụng phải rõ ràng, bao gói không bị rách, còn nguyên vẹn, không hư hỏng.
- 2. Úng dụng của thuốc Hantox- 200: giáo viên hệ thống lại những kiến thức đã được học ở giờ lý thuyết và kết hợp với cơ sở vật chất hiện có của trại, vật tư dụng cụ chuyên môn đã chuẩn bị để chỉ bảo, hướng dẫn cụ thể cho học viên.
- 3. Sử dụng thuốc: giáo viên hướng dẫn chi tiết về cách sử dụng Hantox- 200 để thực hiện bài thực hành này là phun tiêu độc chuồng trại nhằm tiêu diệt ruồi, muỗi, mòng, ve, rân..., trình tư các bước như sau:

- Mặc quần, áo bảo hộ lao động và đeo khẩu trang.
- Pha thuốc
- Đổ thuốc vào bình phun.
- Tiến hành phun chuồng trại và xung quanh khu vực chuồng trại
- Vệ sinh phương tiện, dụng cụ và thay quần áo.
- 4. Hướng dẫn kết thúc: sau khi hướng dẫn cho cả lớp về phương pháp phun tiêu độc chuồng trại nhằm tiêu diệt ruồi, muỗi, mòng, ve, rận... Giáo viên cần nói rõ thêm về mục đích, ý nghĩa của việc làm; đặc biệt là những nơi mà trâu, bò thường dễ xảy ra những bệnh do chúng mang mầm bệnh gây nên.

C. Ghi nhớ

- Trước khi phun thuốc, người thực hiện phải đeo khẩu trang, mặc bảo hộ lao động.
- Dụng cụ ,thiết bị phải được vệ sinh sạch sẽ.
- Bệnh này thường dễ phát ra vào mùa nóng, ẩm, do vậy trong quá trình chăn nuôi trâu, bò cần chú ý phát hiện sớm, điều trị kịp thời, liên tục, triệt để thì mới có hiệu quả.

Bài 7. Phòng trị bệnh sán lá gan

Mục tiêu:

Học xong bài học này người học có khả năng:

- Mô tả được những kiến thức liên quan đến bệnh sán lá gan ở trâu, bò.
- Xác định được nguyên nhân, triệu chứng và thực hiện được việc phòng, trị bệnh do sán lá gan gây ra ở trâu, bò đúng kỹ thuật.

A. Nội dung

1. Xác định nguyên nhân gây bệnh

1.1. Nhận biết đặc điểm bệnh

Bệnh sán lá gan trâu, bò là bệnh ký sinh trùng do loài sán lá ký sinh trong ống mật ở gan gây ra. Bệnh thường gặp ở mọi lứa tuổi. Trâu, bò mắc bệnh gầy yếu, da thô, lông xù, ia chảy... Giảm sức sản xuất, gây thiệt hại về mặt kinh tế trong chăn nuôi. Vì vậy, việc phòng, chống bệnh sán lá gan là biện pháp kỹ thuật cần thiết trong chăn nuôi trâu, bò.

1.2. Nhận biết ký sinh trùng gây bệnh

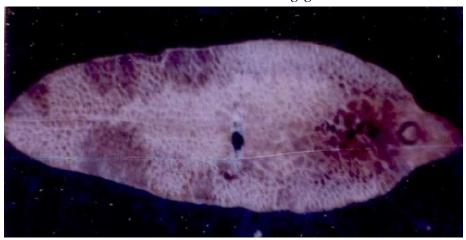
Do hai loài sán lá *Fasciola hepatica* và *F. gigantica* ký sinh trong ống dẫn mật ở gan trâu,bò gây ra. Sán trưởng thành hình lá, đẻ trứng theo ống dẫn mật vào ruột và ra ngoài cùng với phân. Gặp điều kiện thuận lợi trứng nở thành ấu trùng non bơi tự do trong nước, nếu gặp ốc không vẩy sẽ chui vào cơ thể ốc phát triển thành ấu trùng gây nhiễm. Âu trùng này theo đường tiêu hóa của ốc ra ngoài môi trường nước bám vào cây cỏ thuỷ sinh. Trâu, bò ăn phải ấu trùng vào ruột, tại đây ấu trùng di hành theo máu đến gan phát triển thành sán trưởng thành.



Hình 3.16. Ốc ký chủ trung gian của sán lá gan



Hình 3.17. Fasciola gigantica



Hình 3.18. Fasciola hepatica

2. Nhận biết triệu chứng bệnh

2.1. Triệu chứng cục bộ

Thuỷ thũng xuất hiện ở các vùng thấp của cơ thể như dưới hàm, yếm ngực.

2.2. Triệu chứng toàn thân

Con vật suy nhược, niêm mạc nhợt nhạt, lông xù, dễ rụng, chướng bụng nhẹ, ia chảy, gầy yếu, lao tác kém.

Trâu, bò cho sữa bị bệnh thì lượng sữa giảm tới 20-50%. Vật có thể chết do kiệt sức.



Hình 3.19. Trâu, bò bị sán lá gan



Hình 3.20. Bò bị nhiễm sán lá gan



Hình 3.21. Sán là gan trong ống dẫn mật của gan

3. Chẩn đoán bệnh

3.1. Chẩn đoán lâm sàng

- Dựa vào triệu chứng điển hình: xác gầy, lông xù, da thô, ỉa chảy... để chẩn đoán.
- Dựa vào dịch tễ để chẩn đoán.

- Mổ khám gia súc tìm sán trưởng thành.





Hình 3.22. Ủ phân để diệt trứng sán và chăn nuôi vịt để diệt ốc ký chủ trung gian **3.2. Kiểm tra phân** để tìm trứng sán bằng phương pháp lắng cặn (Benedek).



Hình 3.23. Đãi sán từ phân sau khi tẩy thuốc

4. Phòng và trị bệnh

4.1. Phòng bệnh

Định kỳ tẩy sán 2 lần/năm vào các tháng 3 hoặc 4 và 8 hoặc 9.

Ủ phân trâu, bò theo phương pháp nhiệt sinh học để diệt trứng sán.

Diệt ký chủ trung gian (ốc không vảy) bằng cách tháo cạn nước, rắc vôi bột, nuôi vit...

Luân canh tăng vụ cây trồng nhằm tạo điều kiện bất lợi đối với sự phát triển của ốc ký chủ trung gian.

Vệ sinh thức ăn, nước uống...

4.2. Trị bệnh

Dùng một trong các loại thuốc sau:

- Fasiozanida: 15mg/kg P cho uống hoặc trộn vào thức ăn.
- Fasinex: 12mg/kg P cho uống hoặc trộn vào thức ăn.
- Okazan: 10mg/kg P cho uống hoặc trộn vào thức ăn.
- Han- Dertil-B: 1 viên/40-60 kg/ thể trọng

B. Câu hỏi và bài tập thực hành

* Câu hỏi

- 1. Nêu đặc điểm và nguyên nhân gây nên bệnh sán lá gan ở trâu, bò.
- 2. Cho biết triệu chứng, bệnh tích điển hình của bệnh sán lá gan ở trâu, bò.
- 3. Trình bày phương pháp phòng, trị bệnh sán lá gan ở trâu, bò.

* Bài tập thực hành

Tổ chức tẩy sán lá gan đại trà cho trâu, bò bằng thuốc Han- Dertil- B tại một thôn nào đó ở cơ sở đang tổ chức lớp học.

Để đảm bảo nội dung trên trước khi thực hiện bài thực hành này, giáo viên cần chuẩn bi một số vật tư sau:

- 1. Liên hệ với Ban Thú y xã và Ban lãnh đạo Trạm Thú y địa phương.
- 2. Thống kê số trâu, bò trong diện tẩy của thôn do Ban Thú y xã chỉ định.
- 3. Chuẩn bị các phương tiên, dụng cụ cần thiết.
- 4. Chuẩn bị lượng thuốc (Han- Dertil- B) vừa đủ.
- 5. Xô, chậu đựng nước.
- 6. Xà phòng.
- 7. Khăn mặt.
- 8. Chuẩn bi địa điểm.
- 9. Chuẩn bị gióng cố định trâu, bò.

Giáo viên hướng dẫn ban đầu về các nội dung sau:

- 1. Cách nhận dạng thuốc: màu sắc, tình trạng bao gói, tên sản phẩm, tên và địa chỉ nhà sản xuất, nhà cung cấp, số lô, thời hạn sử dụng và phương pháp bảo quản. Số lô, hạn sử dụng phải rõ ràng, bao gói không bị rách, còn nguyên vẹn, không hư hỏng.
- 2. Úng dụng của thuốc Han Dertil B: giáo viên hệ thống lại những kiến thức đã được học ở giờ lý thuyết và kết hợp với cơ sở vật chất hiện có của trại, vật tư, dụng cụ chuyên môn đã chuẩn bị để chỉ bảo, hướng dẫn cụ thể cho học viên.
- 3. Sử dụng thuốc: giáo viên hướng dẫn chi tiết về cách sử dụng Han- Dertil- B để thực hiện bài thực hành này là tẩy sán lá gan cho trâu, bò, trình tự các bước như sau:
 - Mặc quần, áo bảo hộ lao động và đeo khẩu trang.
 - Cố đinh trâu, bò.
 - Tiến hành tẩy từng cá thể.
 - Vệ sinh phương tiện, dụng cụ và thay quần áo.
 - Theo dõi sau khi tây.
- 4. Hướng dẫn kết thúc: sau khi hướng dẫn cho cả lớp về phương pháp tẩy sán lá gan cho trâu, bò. Giáo viên cần nói rõ thêm về mục đích, ý nghĩa của việc làm; đặc biệt là những nơi nhiều ao, hồ, sông, ngòi... mà trâu, bò thường dễ mắc bệnh này với tỷ lệ cao.

C. Ghi nhớ

- Trước khi tẩy, người thực hiện phải đeo khẩu trang, mặc bảo hộ lao động.
- Dụng cụ cần thiết như chai để cho uống thuốc phải đầy đủ.
- Bệnh này thường những trâu, bò trưởng thành nuôi lâu năm hay mắc, do vậy cần chú ý tẩy theo định kỳ 2 năm / lần, vào tháng 3 hoặc tháng 4 và tháng 8 hoặc tháng 9 trong năm.

Bài 8. Phòng trị bệnh giun đũa bê nghé

Mục tiêu:

Học xong bài học này người học có khả năng:

- Mô tả được những kiến thức liên quan đến bệnh giun đũa bê, nghé.
- Xác định được triệu chứng và thực hiện được việc phòng, trị bệnh do giun đũa gây ra ở bê, nghé đúng kỹ thuật.

A. Nội dung

1. Xác định nguyên nhân gây bệnh

1.1. Nhân biết đặc điểm bệnh

Là bệnh ký sinh trùng do giun đũa ký sinh ở đường tiêu hoá bê, nghé gây ra, bệnh thường gặp ở bê, nghé dưới 2 tháng tuổi. Bê, nghé mắc bệnh còi cọc, chậm lớn, sức đề kháng yếu dễ mắc các bệnh khác. Vì vậy, phòng và trị bệnh giun đũa là biện pháp kỹ thuật cần thiết trong chăn nuôi trâu, bò.

1.2. Nhận biết ký sinh trùng gây bệnh

Do giun đũa ký sinh trong đường tiêu hoá bê, nghé gây nên. Thân hình giun đũa thon hai đầu màu vàng nhạt, con đực dài 13 - 15cm, con cái dài 19 - 26cm.

2. Nhận biết triệu chứng bệnh

2.1. Triệu chứng cục bộ: Bụng sôi, lông xù, mắt lờ đờ, niêm mạc nhợt, mũi khô.

2.2. Triệu chứng toàn thân

Dáng đi lù đù, đầu cúi, lưng cong, đuôi cụp, lúc đầu còn chậm chạp theo mẹ. Khi nặng thì bỏ ăn, nằm một chỗ, thở yếu, bụng đau, nằm ngửa dãy giụa, đạp chân lên bụng. Phân màu trắng, hôi thối, nghé gầy sút rất nhanh. Triệu chứng ở bê nhẹ hơn và tỷ lệ chết thấp hơn. Bê, nghé ở lứa tuổi từ một tuần đến trên dưới ba tháng tuổi hay mắc bệnh (Ở miền núi người ta thường gọi tên bệnh là *khì khao* tức là nghé phân trắng).



Hình 3.24. Nghé bị nhiễm giun đũa

3. Chẩn đoán bệnh

3.1. Chẩn đoán lâm sàng

Dựa vào triệu chứng lâm sàng, dịch tễ học để chẩn đoán:

- Dáng đi lù đù, đầu cúi, lưng cong, đuôi cụp, lúc đầu còn chậm chạp theo mẹ.
- Nằm một chỗ, thở yếu, bụng đau, nằm ngửa dãy giụa, đạp chân lên bụng. Phân màu trắng, hôi thối.

3.2. Kiểm tra phân để tìm trứng giun đũa bằng phương pháp phù nổi (Fulleborn).

4. Phòng và trị bệnh

4.1. Phòng bệnh

Chăm sóc tốt bê, nghé sơ sinh. Bồi dưỡng trâu, bò mẹ khi có chửa, phân ủ theo phương pháp nhiệt sinh học.

4.2. Tri bênh

- Piperazin 0.3 0.5g/kg P cho uống.
- Phenothyazin 0,05g/kg P 2lần/ngày, 2 ngày liền.
- Mebenvet 130 150mg/kg P cho uống.
- Levamisol 1ml/9 10kg P, tiêm bắp.

B. Câu hỏi và bài tập thực hành

* Câu hỏi

- 1. Nêu đặc điểm và nguyên nhân gây nên bệnh giun đũa bê, nghé.
- 2. Cho biết triệu chứng, bệnh tích điển hình của bệnh giun đũa bê, nghé.
- 3. Trình bày phương pháp phòng, trị bệnh giun đũa bê, nghé.

* Bài tập thực hành:

Tổ chức tẩy bê, nghé bị nhiễm giun đũa bằng Levamisol tại một thôn nào đó ở cơ sở đang tổ chức lớp học.

Để đảm bảo nội dung trên trước khi thực hiện bài thực hành này, giáo viên cần chuẩn bị một số nội dung sau:

- 1. Liên hệ với Ban Thú y xã và Ban lãnh đạo Trạm Thú y địa phương.
- 2. Thống kê số bê, nghé trong diện tẩy của thôn do Ban Thú y xã chỉ định.
- 3. Chuẩn bị các phương tiện, dụng cụ cần thiết.
- 4. Chuẩn bị lượng thuốc (Levamisol) vừa đủ.
- 5. Xô, chậu đựng nước.
- 6. Xà phòng.
- 7. Khăn mặt.
- 8. Chuẩn bị địa điểm.
- 9. Chuẩn bị gióng cố định bê, nghé.

Giáo viên hướng dẫn ban đầu về các nội dung sau:

- 1. Cách nhận dạng thuốc Levamisol: màu sắc, tình trạng bao gói, tên sản phẩm, tên và địa chỉ nhà sản xuất, nhà cung cấp, số lô, thời hạn sử dụng và phương pháp bảo quản. Số lô, hạn sử dụng phải rõ ràng, bao gói không bị rách, còn nguyên vẹn, không hư hỏng.
- 2. Ứng dụng của thuốc Levamisol: giáo viên hệ thống lại những kiến thức đã được học ở giờ lý thuyết và kết hợp với cơ sở vật chất hiện có của trại, vật tư dụng cụ chuyên môn đã chuẩn bị để chỉ bảo, hướng dẫn cụ thể cho học viên.
- 3. Sử dụng thuốc: giáo viên hướng dẫn chi tiết về cách sử dụng Levamisol để thực hiện bài thực hành này là tẩy giun đũa cho bê, nghé, trình tự các bước như sau:
 - Mặc quần, áo bảo hộ lao động và đeo khẩu trang.
 - Cố định bê, nghé.
 - Tiến hành tẩy từng cá thể.
 - Vệ sinh phương tiện, dụng cụ và thay quần áo.

- Theo dõi sau khi tẩy.
- 4. Hướng dẫn kết thúc: sau khi hướng dẫn cho cả lớp về phương pháp tẩy giun đũa cho bê, nghé. Giáo viên cần nói rõ thêm về mục đích, ý nghĩa của việc làm; đặc biệt là những nơi mà điều kiện vệ sinh chăn nuôi kém, bê, nghé dễ nhiễm bệnh này với tỷ lệ cao. Đặc biệt ở vùng miền núi.

C. Ghi nhớ

- Trước khi tẩy, người thực hiện phải đeo khẩu trang, mặc bảo hộ lao động.
- Dụng cụ cần thiết như kim tiêm, bơm tiêm, thuốc sát trùng phải đầy đủ.
- Bệnh này ở miền núi đồng bào dân tộc thường gọi là bệnh "khì khao", có nghĩa là ia phân trắng.

Bài 9. Phòng trị bệnh chướng hơi dạ cỏ

Mục tiêu:

Học xong bài học này người học có khả năng:

- Mô tả được những kiến thức liên quan đến bệnh chướng hơi dạ cỏ ở trâu, bò.
- Xác định được nguyên nhân, triệu chứng và thực hiện được việc phòng, trị bệnh chướng hơi dạ cỏ ở trâu, bò đúng kỹ thuật.

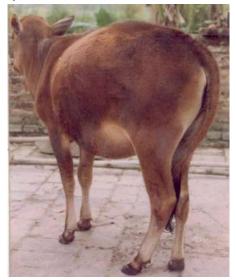
A. Nội dung

1. Xác định nguyên nhân gây bệnh

1.1. Nguyên nhân do thức ăn

- 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 bắp non, cây đậu phọng tươi... hoặc những thức ăn đang lên men như: cây cỏ, rơm, dạ mục...
 - Do ăn phải những thức ăn chứa độc tố.
- **1.2.** Nguyên nhân do kế phát: Do kế phát từ các bệnh liệt dạ cỏ, viêm dạ tổ ong, viêm phúc mạc...
 - 2. Nhân biết triệu chứng bệnh

2.1. Triệu chứng cục bộ



Hình 3.25. Bò bị chướng hơi dạ cỏ



Hình 3.26. Bò bị chướng hơi dạ cỏ nặng

- 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 cỏ phình to, tim đập nhanh 140 nhịp/phút, mạch yếu, huyết áp giảm.

2.2. Triệu chứng toàn thân

Con vật khó chịu, đứng, nằm không yên, bụng phình to có biểu hiện đau bụng, vật ngoảnh lại nhìn bụng, vẫy đuôi, cong lưng, hai chân sau thu vào bụng.

3. Chẩn đoán bệnh

- 3.1. Chẩn đoán lâm sàng: Dựa vào triệu trứng điển hình của bệnh như đã nêu trên.
- 3.2. Chẩn đoán phân biệt với bệnh tụ huyết trùng: có sốt vùng hầu sưng...

4. Phòng và trị bệnh

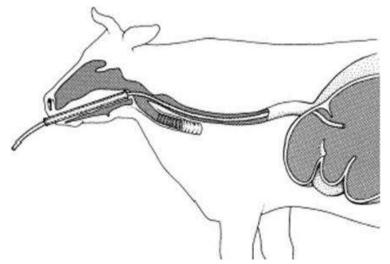
4.1. Phòng bệnh

- 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.

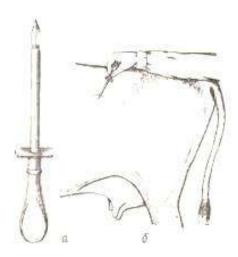
4.2. Trị bệnh

- * 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:
- NH₄OH liều 15ml hoặc axit lactic liều 10 15ml pha vào 1.000ml 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 natri benzoate 20% liều 10-15 ml/con/1 lần, tiêm dưới da cho trâu, bò.



Hình 3.27. Trường hợp bò bị chướng hơi nhẹ có thể dùng thuốc và thông hơi



Hình 3.28. Troca và vị trí đâm tr0ca trong trường hợp trâu, bò bị chướng hơi dạ cỏ nặng



Hình 3.29. Sau khi đâm troca và dạ cỏ

B. Câu hỏi và bài tập thực hành

Câu hỏi

- 1. Nêu đặc điểm và nguyên nhân gây nên bệnh chướng hơi dạ cỏ.
- 2. Cho biết triệu chứng điển hình của bệnh chướng hơi dạ cỏ.
- 3. Trình bày phương pháp phòng, trị bệnh chướng hơi dạ cỏ. .

Bài tập thực hành

Tổ chức cho học viên thực tập về phương pháp can thiệp cụ thể khi trâu, bò bị bệnh chướng hơi dạ cỏ.

Để đảm bảo nội dung trên trước khi thực hiện bài thực hành này, giáo viên cần chuẩn bị một số nội dung sau:

- 1. Liên hệ với Ban Thú y xã hoặc trực tiếp với cán bộ thú y cơ sở
- 2. Chỉ định một ca bệnh chướng hơi dạ cỏ hiện đang điều trị
- 3. Chuẩn bị các phương tiện, dụng cụ cần thiết như bơm tiêm, kim tiêm, troca...
- 4. Chuẩn bị một số thuốc thông thường
- 5. Xô, chậu đựng nước
- 6. Xà phòng
- 7. Khăn mặt
- 8. Chuẩn bi địa điểm
- 9. Chuẩn bị gióng cố trâu, bò
- * Giáo viên hướng dẫn ban đầu về trình tự các bước công việc như sau:
- 1. Xác định trâu, bò bị bệnh chướng hơi dạ cỏ: Tư thế đứng; Trạng thái hõm hông bên trái (phình to, nhỏ...); Các hoạt động khác của con vật .
- 2. Nhắc nhở những nội dung cơ bản liên quan đến bệnh: giáo viên hệ thống lại những kiến thức đã được học ở giờ lý thuyết và kết hợp với cơ sở vật chất hiện có của trại, vật tư dụng cụ chuyên môn đã chuẩn bị để chỉ bảo, hướng dẫn cụ thể cho học viên.
 - 3. Tiến hành can thiệp: trình tự các bước như sau:

Mặc quần, áo bảo hộ lao động và đeo khẩu trang.

Cố định trâu, bò.

Thao tác cho uống thuốc nhuận tràng và thuốc kích thích ợ hơi.

Xoa bóp vùng hõm hông bên trái.

Giới thiệu phương pháp chọc troca.

* Hướng dẫn kết thúc: sau khi hướng dẫn cho cả lớp về phương pháp can thiệp cụ thể khi trâu, bò bị bệnh chướng hơi dạ cỏ nặng. Giáo viên cần nói rõ thêm về mục đích, ý nghĩa của việc làm; đặc biệt là trường hợp bụng phình to, chướng hơi nặng.

C. Ghi nhớ

Trước khi can thiệp, người thực hiện phải đeo khẩu trang, mặc bảo hộ lao động.

Dụng cụ cần thiết như kim tiêm, bơm tiêm, troca và một số thuốc khác cần có.

Trường hợp nặng phải chọc troca để cứu con vật.

Bài 10. Phòng trị bệnh viêm phổi bê nghé

Mục tiêu:

Học xong bài học này người học có khả năng:

- Mô tả được những kiến thức liên quan đến bệnh viêm phổi bê, nghé.
- Xác định được nguyên nhân, triệu chứng và thực hiện được việc phòng, trị bệnh viêm phổi ở bê, nghé đúng kỹ thuật.

A. Nội dung

1. Xác định nguyên nhân gây bệnh

1.1. Nguyên nhân bên ngoài

- Do chăm sóc, nuôi dưỡng bê, nghé kém, sức đề kháng giảm khi thời tiết thay đổi, bệnh bội phát.
- Do con vật hít vào hơi độc, bụi làm tổn thương niêm mạc phế quản gây viêm phế quản phổi.
 - Do con vật sặc thức ăn, sặc thuốc... là nguyên nhân gây bệnh.

1.2. Nguyên nhân do kế phát

- Do kế phát từ bệnh truyền nhiễm như: tụ huyết trùng, dịch tả, lao...
- Bệnh ký sinh trùng: giun phổi, ấu trùng giun đũa...
- Bệnh nội khoa: bệnh tim, ứ huyết phổi...

2. Nhận biết triệu chứng bệnh

2.1. Triệu chứng cục bộ: Nước mũi ít, đặc màu xanh, dính vào hai bên mũi, khó thở, tần số hô hấp tăng (40 - 100lần/phút).

2.2. Triệu chứng toàn thân

- Con vật ủ rũ, mệt mỏi, kém ăn hoặc không ăn.
- Sốt cao, thân nhiệt 40 41 °C, sốt lên xuống theo hình sin.
- Bê, nghé ho. Lúc đầu ho khan, ho ngắn, con vật có cảm giác đau vùng ngực, sau thời gian ho ớt kéo dài, đau giảm.



Hình 3.37. Phổi bê binh viên

3. Chẩn đoán bệnh

3.1. Chẩn đoán lâm sàng: Dựa vào triệu chứng lâm sàng của bệnh như đã nêu ở trên.

3.2. Chẩn đoán phân biệt với bệnh tụ huyết trùng, dịch tả, bệnh lao, bệnh giun phổi...

4. Phòng và trị bệnh

4.1. Phòng bệnh

- Chăm sóc, nuôi dưỡng, quản lý bê, nghé đúng quy trình kỹ thuật.
- Tiêm vác xin phòng các bệnh truyền nhiễm như: tụ huyết trùng trâu, bò liều 0,5 1ml/con; dịch tả trâu bò liều 1ml/con; lở mồm long móng 0,5 1ml/con...

4.2. Trị bệnh

- * Dùng các loại kháng sinh sau:
- Penicilin liều 2 triệu đơn vị cùng với Streptomycin liều 2gam/con/1 lần tiêm.
- Gentamycin liều 1g cùng với Lincosin liều 1g/con/1 lần.
- Alpecilin liều 2 triệu đơn vị cùng với Kanamycin liều 2g/con/1 lần tiêm.
- * Dùng thuốc trợ sức, trợ lực nâng cao sức đề kháng cho con vật.
- Dung dịch glucoza 20 40% liều 500ml.
- Cafein natribenzoat 20% liều 20ml.
- Urotropin 10% liều 15g.
- Vitamin C liều 3g.
- Caxi chlorua 10% liều 100ml.

Hoà đều tiêm tĩnh mạch ngày một lần.

Dùng thuốc giảm ho long đờm Chlorua amon hoặc Bicarbonat Natri.

B. Câu hỏi và bài tập thực hành

* Câu hỏi

- 1/ Nêu đặc điểm và nguyên nhân gây nên bệnh viêm phổi bê, nghé.
- 2/ Cho biết triệu chứng điển hình của bệnh viêm phổi bê, nghé.
- 3/ Trình bày phương pháp phòng, trị bệnh viêm phổi bê, nghé.

Bài tập thực hành:

Tổ chức cho học viên thực tập về phương pháp can thiệp cụ thể khi bê, nghé bị bệnh viêm phổi.

Để đảm bảo nội dung trên trước khi thực hiện bài thực hành này, giáo viên cần chuẩn bị một số nội dung sau:

- 1. Liên hệ với Ban Thú y xã hoặc trực tiếp với cán bộ thú y cơ sở.
- 2. Chỉ định một ca bệnh viêm phổi bê nghé hiện đang điều trị.
- 3. Chuẩn bị các phương tiện, dụng cụ cần thiết như bơm tiêm, kim tiêm, ...
- 4. Chuẩn bị thuốc kháng sinh (penicillin và streptomycin) và một số thuốc thông thường khác.
 - 5. Xô, chậu đựng nước
 - 6. Xà phòng
 - 7. Khăn mặt
 - 8. Chuẩn bị địa điểm
 - 9. Chuẩn bị gióng cố bê, nghé
 - * Giáo viên hướng dẫn ban đầu về trình tự các bước công việc như sau:

- 1. Xác định bê, nghé bị bệnh viêm phổi:
- Tư thế đứng
- Trạng thái cơ thể
- Các hoạt động khác của con vật như ho, khó thở, mệt mỏi...
- 2. Nhắc nhở những nội dung cơ bản liên quan đến bệnh: giáo viên hệ thống lại những kiến thức đã được học ở giờ lý thuyết và kết hợp với cơ sở vật chất hiện có của trại, vật tư dụng cụ chuyên môn đã chuẩn bị để chỉ bảo, hướng dẫn cụ thể cho học viên.
 - 3. Tiến hành can thiệp: trình tự các bước như sau:

Mặc quần, áo bảo hộ lao động và đeo khẩu trang.

Cố định bê, nghé

Tiến hành pha thuốc

Thao tác tiêm

Theo dõi sau tiêm

* Hướng dẫn kết thúc: sau khi hướng dẫn cho cả lớp về phương pháp can thiệp cụ thể khi bê, nghé bị bệnh viêm phổi.

Giáo viên cần nói rõ thêm về mục đích, ý nghĩa của việc làm; đặc biệt là cần phối hợp các loại thuốc kháng sinh và tăng cường thuốc bổ cho con vật.

C. Ghi nhớ

Trước khi can thiệp, người thực hiện phải đeo khẩu trang, mặc bảo hộ lao động. Dung cu cần thiết như kim tiêm, bơm tiêm và một số thuốc khác cần có.

Bài 11. Phòng trị bệnh trúng độc Khoai mì

Muc tiêu:

Học xong bài học này người học có khả năng:

- Mô tả được những kiến thức liên quan đến bệnh trúng độc khoai mì ở trâu, bò.
- Xác định được triệu chứng và thực hiện được việc phòng, trị bệnh trúng độc khoai mì ở trâu, bò đúng kỹ thuật.

A. Nội dung:

1. Xác định nguyên nhân gây bệnh

1.1. Nhận biết đặc điểm bệnh

Trong khoai mì có chứa nhiều axit cyanhydric, nhất là ở vỏ củ và ở lá gây độc cho động vật. Bệnh xảy ra do trâu, bò ăn quá nhiều khoai mì không được xử lý cẩn thận, biểu hiện của bệnh là: con vật sùi bọt mép, nôn mửa, khó thở, hô hấp tăng, tim đập nhanh, niêm mạc tím tái. Nếu điều trị không kịp thời con vật sẽ chết. Vì vậy, phòng, trị bệnh trúng độc khoai mì là biện pháp kỹ thuật cần thiết trong chăn nuôi trâu, bò.

1.2. Nhận biết nguyên nhân bệnh

- Do trâu, bò ăn nhiều lá khoai mì, hoặc củ khoai mì.
- Trong khẩu phần ăn có nhiều bột khoai mì nhưng chế biến không đúng quy trình.
- Do đói lâu ngày, đột ngột ăn nhiều lá khoai mì hoặc củ khoai mì.

2. Nhận biết triệu chứng bệnh

2.1. Triệu chứng cục bộ

Mồm chảy dãi, nôn mửa, khó thở, tim đập nhanh, yếu có lúc loạn nhịp. Thân nhiệt thấp hoặc bình thường, bốn chân và gốc tai lạnh. Con vật hôn mê, đồng tử giãn rộng, co giật rồi chết...



Hình 3.38. Cây khoại mì

2.2. Triệu chứng toàn thân

Bệnh xảy ra nhanh sau 10 - 20 phút kể từ khi gia súc ăn khoai mì. Trâu, bò đứng nằm không yên, toàn thân run rẩy, đi loạng choạng.

- 3. Chẩn đoán bệnh
- **3.1. Chắn đoán lâm sàng:** Dựa vào triệu chứng lâm sàng của bệnh như đã nêu ở trên.
 - 3.2. Chẩn đoán phân biệt với bệnh tụ huyết trùng, lở mồm, long móng...
 - 4. Phòng và trị bệnh

4.1. Phòng bệnh

- Nếu cho trâu, bò ăn khoai mì củ tươi phải loại bỏ vỏ, ngâm khoai mì củ vào nước trước khi nấu chín hoặc cho con vật ăn.
- Không cho trâu, bò ăn nhiều lá khoai mì, nếu sử dụng lá khoai mì thì sử dụng một lượng ít trong khẩu phần.



Hình 3.39. Bò chết do ngộ độc

4.2. Trị bệnh

- Nhanh chóng loại bỏ khoai mì ra ngoài cơ thể bằng cách gây nôn, hoặc thụt rửa ruột cho con vật. Dùng Apomorphin liều 0,02 0,05g/con tiêm dưới da có tác dụng gây nôn.
 - Dùng xanh methylen 1% liều 1ml/1kg thể trọng tiêm dưới da cho con vật.
 - Dùng Nitrit natri 1% liều 1ml/1kg thể trọng tiêm tĩnh mạch cho trâu, bò.
 - Dùng Thyosulfat natri 1% liều 1ml/1kg thể trọng tiêm tĩnh mạch cổ cho trâu, bò.
- Cho con vật uống nước đường, mật hoặc tiêm glucoza 20 40% liều 500 100ml/con cùng với Cafein liều 10 15ml vào tĩnh mạch cổ cho trâu, bò.

B. Câu hỏi và bài tập thực hành

* Câu hỏi

- 1. Nêu đặc điểm và nguyên nhân gây nên bệnh trúng độc khoai mì
- 2. Cho biết triệu chứng điển hình của bệnh trúng độc khoai mì
- 3. Trình bày phương pháp phòng, trị bệnh trúng độc khoai mì.

* Bài tập thực hành:

Gây ngộ độc khoai mì cho một con heo khoảng 15-20kg, để học viên quan sát triệu chứng, sau đó hướng dẫn biện pháp can thiệp như trong bài lý thuyết đã dạy.

Cu thể:

- Dùng xanh methylen 1% liều 1ml/1kg thể trọng tiêm dưới da cho con vật.
- Cho con vật uống nước đường, mật hoặc tiêm glucoza 20 40%.
- * Ghi nhớ: Bệnh này thường xảy ra ở miền trung du hoặc miền núi, nơi mà dân trồng nhiều khoai mì, do vậy cần chú ý tránh cho vật nuôi trúng độc, nhát là chăn nuôi theo phương thức thả rông.

Bài 12. Phòng trị bệnh viêm vú

Mục tiêu:

Học xong bài học này người học có khả năng

- Mô tả được những kiến thức liên quan đến bệnh viêm vú trâu, bò.
- Xác định được nguyên nhân, triệu chứng và thực hiện được việc phòng, trị bệnh viêm vú trâu, bò đúng kỹ thuật.

A. Nội dung

1. Xác định nguyên nhân gây bệnh

1.1. Nhận biết đặc điểm bệnh

Viêm vú trâu, bò là bệnh sản khoa thường gặp ở trâu, bò sinh sản, do nhiều nguyên nhân khác nhau. Biểu hiện của bệnh là bầu vú sưng, nóng, đỏ, lượng sữa giảm hoặc mất, con vật đau vùng vú không cho con bú, không cho vắt sữa, nếu điều trị không kịp thời ảnh hưởng tới sức khoẻ của trâu, bò và bê, nghé.

Việc phòng và trị bệnh viêm vú là biện pháp kỹ thuật cần thiết trong chăn nuôi trâu, bò sinh sản

1.2. Nhận biết nguyên nhân bệnh

Do tác động cơ học làm tổn thương bầu vú, vi khuẩn gây bệnh xâm nhập vào vết thương gây viêm. Thường gặp trong trường hợp trâu, bò vắt sữa không đúng kỹ thuật, hoặc do con vật bị va đập vào bầu vú...

2. Nhận biết triệu chứng bệnh

2.1. Triệu chứng cục bộ: Bầu vú sưng, đỏ, lượng sữa giảm hoặc mất.

2.1. Triệu chứng toàn thân

Trâu, bò sốt, ăn uống kém, lượng sữa giảm hoặc mất. Con vật không cho con bú, tránh người vắt sữa, sữa loãng màu trắng, phót vàng, mùi tanh, nếu viêm nặng sữa lẫn máu hoặc lẫn mủ.

- 3. Chẩn đoán bệnh: Dựa vào triệu chứng lâm sàng như đã nêu ở trên.
- 4. Phòng và trị bệnh

4.1. Phòng bệnh

- Chăm sóc, nuôi dưỡng, quản lý trâu, bò sinh sản đúng quy trình kỹ thuật.
- Tránh các tác động cơ học vào bầu vú con vật bằng cách tách con hoặc hạn chế cho con bú và thường xuyên kiểm tra, phát hiện bệnh điều trị kịp thời.

4.2. Trị bệnh

Dùng cao tiêu viêm Matitis xoa vào bầu vú viêm cho trâu, bò ngày bốn lần mỗi lần cách nhau 2 giờ.

Tiêm Penicilin liều 500.000 UI hoà trong 20ml Novocain 3% tiêm xung quanh tổ chức vú viêm ngày hai lần mỗi lần cách nhau 6-8 giờ. Thụt vào bầu vú dung dịch thuốc sát trùng

- Dung dịch thuốc tím 0,1% liều 100 200ml để lưu trong bầu vú 2 4 giờ vắt kiệt.
- DD thuốc Rivanlol 0,1% liều 100-200ml để lưu trong bầu vú 2-4 giờ vắt kiệt.
- Dung dịch Lugol 1/300 liều 100 200ml để lưu trong bầu vú 2 4 giờ vắt kiệt.
- Tiêm vitamin B₁ liều 5 7ml và Cafein liều 5 7ml/con tiêm bắp thịt cho trâu, bò.

B. Câu hỏi và bài tập thực hành

Câu hỏi

- 1. Nêu đặc điểm và nguyên nhân gây nên bệnh viêm vú
- 2. Cho biết triệu chứng điển hình của bệnh viêm vú
- 3. Trình bày phương pháp phòng, trị bệnh viêm vú.

Bài tập thực hành:

Giáo viên liên hệ với cơ sở chăn nuôi bò sữa (tư nhân, trang trại tập thể...) có ca bệnh viêm vú. Từ đó bố trí cho lớp thăm quan và cán bộ thú y cơ sở sẽ hướng dẫn học viên về cách can thiệp cụ thể ở một ca bệnh.

Sau buổi thực tế, học viên phải làm bài thu hoạch cá nhân về nội dung đó.

Ghi nhớ: Bệnh này thường xảy ra ở bò sữa, và liên quan đến kỹ thuật vắt sữa của người công nhân, do vậy để loại trừ một trong những nguyên nhân gây nên bệnh việc vắt cạn sữa là vô cùng quan trọng.

Bài 13. Phòng trị bệnh viêm tử cung

Mục tiêu:

Học xong bài học này người học có khả năng

- Mô tả được những kiến thức liên quan đến bệnh viêm tử cung trâu, bò.
- Xác định được nguyên nhân, triệu chứng và thực hiện được việc phòng, trị bệnh viêm tử cung trâu, bò đúng kỹ thuật.

A. Nội dung

1. Xác định nguyên nhân gây bệnh

1.1. Nhận biết đặc điểm bệnh

Viêm tử cung, âm đạo ở trâu, bò là bệnh sản khoa thường gặp ở trâu, bò sinh sản do nhiều nguyên nhân khác nhau. Biểu hiện của bệnh là: đường sinh dục có dịch viêm chảy ra màu trắng đục, mùi hôi thối, con vật rối loạn chu kỳ sinh dục, hoặc mất khả năng sinh sản. Vì vậy, phòng và trị bệnh viêm tử cung, âm đạo là biện pháp kỹ thuật cần thiết trong chăn nuôi trâu, bò sinh sản.

1.2. Nhận biết nguyên nhân bệnh

- Do phối giống cho trâu, bò bằng phương pháp thụ tinh nhân tạo không đảm bảo vệ sinh hoặc thao tỏc thô bạo, không đúng kỹ thuật làm tổn thương niêm mạc tử cung gây viêm.
- Do can thiệp trâu, bò đẻ khó gây tổn thương đường sinh dục là nguyên nhân dẫn tới viêm
 - Do bệnh truyền nhiễm như: sảy thai truyền nhiễm.

2. Nhận biết triệu chứng bệnh

2.1. Triệu chứng cục bộ

Đường sinh dục có dịch viêm màu trắng đục chảy ra, mùi hôi thối khó chịu.

2.2. Triệu chứng toàn thân

Trâu, bò mẹ sốt nhẹ, mệt mỏi, chu kỳ động dục rối loạn.

3. Chẩn đoán bệnh

4. Phòng và trị bệnh

4.1. Phòng bệnh

- Chăm sóc, nuôi dưỡng, quản lý trâu, bò sinh sản đúng quy trình kỹ thuật.
- Phối giống cho trâu, bò cần thực hiện vệ sinh, sát trùng dụng cụ và phía sau cơ thể con vật.
 - Thụt rửa tử cung bằng dung dịch thuốc tím 0,1% liều 500ml sau khi đẻ.

4.2. Trị bệnh

- Thụt tử cung bằng dung dịch thuốc tím 0,1% liều 500ml 1000ml ngày 1 lần, thụt rửa liên tục trong 7 ngày.
- Tiêm các thuốc Lincocin liều 4000 6000 UI/1kg trọng lượng cơ thể vào bắp thịt cho trâu, bò 1 lần trong ngày, tiêm liên tục 4 7 ngày.

B. Câu hỏi và bài tập thực hành

* Câu hỏi

- 1. Nêu đặc điểm và nguyên nhân gây nên bệnh viêm tử cung
- 2. Cho biết triệu chứng điển hình của bệnh viêm tử cung 3. Trình bày phương pháp phòng, trị bệnh viêm tử cung

* Bài tập thực hành

Thụt tử cung bằng dung dịch thuốc tím 0,1% cho bò bị viêm tử cung.

Để đảm bảo nội dung trên trước khi thực hiện bài thực hành này, giáo viên cần chuẩn bị một số vật tư sau:

- 1. Bò hoặc trâu bị viêm tử cung hoặc bị sát nhau, có thể là trâu, bò của học viên (nếu đang bị một trong 2 bệnh trên).
 - 2. Dụng cụ thú y (bốc để thụt, rửa, bông thấm nước..)
 - 3. Pha dung dịch thuốc tím 0,1%
 - 4. Gióng cố định gia súc.
 - 5. Khăn măt...
 - 6. Xô, chậu đựng nước
 - 7. Xà phòng.
 - 8. Cân tiểu ly.

Giáo viên hướng dẫn ban đầu về các nội dung sau:

- 1. Cách nhận dạng thuốc tím: màu sắc, nhãn mác, tình trạng bao gói, tên sản phẩm, tên và địa chỉ nhà sản xuất, nhà cung cấp, số lô, thời hạn sử dụng ... Nhãn mác còn nguyên vẹn, số lô, ngày sản xuất phải rõ ràng, phải còn hạn sử dụng.
- 2. Ứng dụng của thuốc tím: giáo viên hệ thống lại những kiến thức đã được học ở giờ lý thuyết và kết hợp với gia súc, vật tư dụng cụ chuyên môn hiện có để chỉ bảo, hướng dẫn cụ thể cho học viên.3. Sử dụng thuốc tím: Sau khi cố định gia súc xong, giáo viên hướng dẫn chi tiết về cách sử dụng dung dịch thuốc tím 0,1%. một trong những trường hợp cụ thể, mà trong bài thực hành này là thụt, rửa tử cung, âm đạo cho trâu hoặc bò, trình tự các bước như sau:
 - Cổ định gia súc.
 - Pha thuốc tím để được dung dịch 0, 1%:
 - + Điều chỉnh cân tiểu ly (Roberval) thăng bằng
 - + Cân 0,2 g thuốc tím
 - + Cho vào chậu hoặc xô đã đựng sẵn 2 lít nước sôi để nguội
 - + Dùng đũa khuấy đều cho thuốc tan.

Như vậy ta đã được dung dịch thuốc tím 1%.

- Tiến hành thụt, rửa.
- **C. Ghi nhớ:** Trong trường hợp không có cân tiểu ly để cân thuốc, muốn có dung dịch thuốc tím 0,1% chỉ cần pha thuốc với nước, khi hòa tan có màu như cánh sen là được.

Bài 15. Phòng trị bệnh bại liệt

Muc tiêu:

Học xong bài học này người học có khả năng:

- Mô tả được những kiến thức liên quan đến bệnh bại liệt.
- Xác định được nguyên nhân, triệu chứng và thực hiện được việc phòng, trị bệnh bại liệt ở trâu, bò sinh sản đúng kỹ thuật.

A. Nội dung

1. Xác định nguyên nhân gây bệnh

1.1. Nhận biết đặc điểm bệnh

Bại liệt trước và sau đẻ ở trâu, bò là bệnh sản khoa thường gặp ở trâu, bò sinh sản do nhiều nguyên nhân khác nhau. Biểu hiện của bệnh là: con vật đi lại khó khăn, biểu hiện ở hai chân sau, trường hợp nặng biểu hiện ở cả bốn chân. Trâu, bò thích nằm hơn thích đứng, mệt mỏi, ăn uống kém ảnh hưởng tới sức sản xuất. Vì vậy phòng và trị bệnh bại liệt là biện pháp kỹ thuật cần thiết trong chăn nuôi trâu, bò sinh sản.

1.2. Nhận biết nguyên nhân bệnh

- Do thiếu khoáng trong khẩu phần ăn của trâu, bò chửa trong thời gian dài mà chủ yếu là Ca, P hoặc tỷ lệ Ca/P không thích hợp.
- Do chuồng trại tối không đủ ánh sáng, hoặc không cho trâu, bò vận động, tắm nắng.
 - Do tổn thương tuỷ sống vùng hông khum, hoặc bệnh của khớp xương.

2. Nhận biết triệu chứng bệnh

Trâu, bò đi lại khó khăn một cách đột ngột, đầu tiên xuất hiện ở hai chân sau, thời gian sau xuất hiện ở cả chân trước. Con vật ngại đi lại, thích nằm hơn đứng, nếu điều trị không kịp thời trâu, bò nằm liệt, ăn uống kém, cơ thể gầy sút nhanh...

- 3. Chẩn đoán bệnh: Dựa vào triệu chứng lâm sàng như đã nêu ở trên.
- 4. Phòng và trị bệnh

4.1. Phòng bệnh

- Chăm sóc, nuôi dưỡng, quản lý trâu, bò chửa đúng quy trình kỹ thuật, chú ý bổ sung Ca, P trong khẩu phần ăn và vận động, tắm nắng thường xuyên.
 - Chuồng nuôi phải đầy đủ ánh sáng, thoáng mát về mùa hè, ấm về mùa đông.
 - Tránh tác động cơ học làm tổn thương vùng xương sống trâu, bò.

4.2. Trị bệnh

- Bổ sung Ca, P ở dạng hữu cơ trong khẩu phần ăn cho trâu, bò.
- Tiêm các thuốc có Ca cho con vật như: $CaCl_2$ 10% liều 200 500ml/con hoặc Gluconat Canxi 20% liều 300 600ml/con vào tĩnh mạch cổ cho trâu, bò.
 - Tiêm vitamin B₁, cộng với Strycnin vào bắp cho trâu, bò.

B. Câu hỏi và bài tập thực hành

Câu hỏi

- 1/ Nêu đặc điểm và nguyên nhân gây nên bệnh bại liệt
- 2/ Cho biết triệu chứng điển hình của bệnh bại liệt
- 3/ Trình bày phương pháp phòng, trị bệnh bại liệt

* Bài tập thực hành

Giáo viên liên hệ với cơ sở chăn nuôi bò sữa (tư nhân, trang trại tạp thể...) có ca bệnh bại liệt. Từ đó bố trí cho lớp thăm quan và cán bộ thú y cơ sở sẽ hướng dẫn học viên về cách can thiệp cụ thể ở một ca bệnh như thế này.

Sau buổi thực tế, học viên phải làm bài thu hoạch cá nhân về nội dung đó.

C. Ghi nhớ: Bệnh này thường xảy ra ở bò sữa, đặc biệt là bò mẹ trước và sau khi đẻ.

Hướng dẫn thực hiện bài tập, bài thực hành

- * Nguồn lực cần thiết:
- Mô hình, tranh, ảnh về triệu chứng, bệnh tích, biện pháp phòng và trị bệnh cho trâu, bò.
 - Băng video về triệu chứng, bệnh tích, biện pháp phòng và trị bệnh cho trâu, bò.
 - Dụng cụ thú y, dụng cụ chăn nuôi.
- Thiết bị phục vụ dạy học: Máy chiếu overhead, máy ảnh kỹ thuật số, máy tính xách tay, projeter...
- Bảo hộ lao động: ủng cao su, găng tay, quần áo bảo hộ, khẩu trang, mũ, kính bảo hộ...
 - Cơ sở chăn nuôi nông hộ, các cơ sở dịch vụ về thuốc thú y.
 - Trại chăn nuôi và phòng thí nghiệm.
 - * Cách tổ chức:
- Lớp học có thể được tổ chức như hình thức đào tạo lưu động, quá trình giảng dạy có thể diễn ra tại các nông hộ chăn nuôi, các trại chăn nuôi với quy mô nhỏ hoặc lớn, tùy theo điều kiện hiện có tại thời điểm diễn ra lớp học hoặc ngay tại trại trường. Trong thời gian đào tạo, nên tổ chức cho lớp đi tham quan cơ sở sản xuất thuốc thuốc thú y, các dịch vụ cung ứng vật tư chăn nuôi, các trung tâm, trang trại chăn nuôi công nghiệp, tiên tiến.
- * Thời gian: Vì đối tượng đào tạo là phần lớn người lao động ở nông thôn do vậy mà thời gian đào tạo nên tập trung vào thời điểm nông nhàn, đây cũng là tạo điều kiện thuận lợi, cơ hội cho người nông dân tham gia khóa học.
 - * Số lượng khoảng 20-35 học viên /lớp học.
- * Tiêu chuẩn sản phẩm: Người học thực hiện được việc phòng, trị một số bệnh thông thường xảy ra ở trâu, bò.

Yêu cầu về đánh giá kết quả học tập

Ở mô đun này do các bài có phương thức giảng dạy, giàn ý, tiêu đề đều giống nhau, chỉ khác là các loại bệnh bệnh khác nhau thông thường xảy ra ở trâu, bò, nên bảng yêu cầu đánh giá về kết quả học tập được sử dụng chung cho các bài như sau:

Bảng đánh giá kết quả học tập các bài của mô đun

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
Nguyên nhân gây bệnh	Trắc nghiệm, vấn đáp hoặc tự luận
Triệu chứng bệnh	Trắc nghiệm, thực hành và vấn đáp
Biện pháp phòng bệnh	Quan sát, chấm điểm khi thực hiện công việc
Điều trị bệnh	Quan sát, chấm điểm khi thực hiện công việc

Tài liệu tham khảo

- Giáo trình Mô đun 05 (Phòng, trị bệnh cho trâu, bò) Giáo trình đào tạo nghề Nuôi và phòng, trị bệnh cho trâu bò, trình độ sơ cấp nghề. Theo Quyết định số 1549/QĐ-BNN-TCCB ngày 18/10/2011 của Bộ Nông nghiệp và PTNT.
- Thông tư số 10/2016/TT-BNNPTNT ngày 01/6/2016 về việc Ban hành Danh mục thuốc thú y được phép lưu hành, cấm sử dụng ở Việt Nam, công bố HS đối với thuốc thú y nhập khẩu được phép lưu hành tại Việt Nam.