

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

GIÁO TRÌNH MÔ ĐUN
XÁC ĐỊNH THUỐC KÝ SINH TRÙNG

MÃ SỐ: MĐ 04

NGHỀ SỬ DỤNG THUỐC THÚ Y TRONG CHĂN NUÔI

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

LỜI GIỚI THIỆU

Để phục vụ chương trình đào tạo nghề cho nông dân. Nhằm đạt được mục tiêu đảm bảo chất lượng trong dạy nghề, việc phát triển giáo trình phục vụ cho đào tạo nghề là rất quan trọng. Giáo trình “Xác định thuốc ký sinh trùng” cung cấp cho học viên những kiến thức, kỹ năng cơ bản về nhận dạng, ứng dụng, sử dụng và bảo quản thuốc ký sinh trùng dùng trong chăn nuôi. 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 đào tạo nghề trình độ đào tạo dưới 03 tháng được tổng hợp trên tài liệu chính là mô đun “Xác định thuốc ký sinh trùng” trình độ sơ cấp nghề¹ được tổ chức biên soạn nhằm góp phần đạt được mục tiêu đào tạo nghề đã đặt ra.

Giáo trình này là quyển 04 trong số 07 môn học và mô đun chuyên môn của chương trình đào tạo nghề “Sử dụng thuốc thú y trong chăn nuôi” trình độ đào tạo dưới 03 tháng. Trong mô đun này gồm có 12 bài dạy thuộc thể loại lý thuyết và tích hợp như sau:

Bài 1. Sử dụng Hanmectin

Bài 2. Sử dụng Hantox

Bài 3. Sử dụng Levamysol

Bài 4. Sử dụng Mebenvet

Bài 5. Sử dụng Tetramysol

Bài 6. Sử dụng Fasciolid

Bài 7. Sử dụng Fasinex

Bài 8. Sử dụng Hantyl B

Bài 9. Sử dụng ESB3

Bài 10. Sử dụng Toltrazuril

Bài 11. Sử dụng Rivanol

Bài 12. Sử dụng Azidin

Chúng tôi xin trân trọng cảm ơn nhóm biên soạn Giáo trình mô đun “Xác định thuốc ký sinh trùng” trình độ sơ cấp nghề gồm:

1. Nguyễn Đức Dương - Chủ biên

2. Nguyễn Hữu Nam

3. Trần Văn Tuấn

¹ Giáo trình được biên soạn kèm theo Quyết định số 1549 /QĐ-BNN-TCCB ngày 18/10/ 2011 của Bộ Nông nghiệp và PTNT

MỤC LỤC

LỜI GIỚI THIỆU	1
Bài 1. Sử dụng Ivermectin	3
Bài 2. Sử dụng Hantox	9
Bài 3. Sử dụng Levamisol	10
Bài 4. Sử dụng Mebendazole	14
Bài 5. Sử dụng Tetrahydropyrimidinol	17
Bài 6. Sử dụng Fasciolid	19
Bài 7. Sử dụng Fasinex	22
Bài 8. Sử dụng Hantyl B	24
Bài 9. Sử dụng ESB ₃	27
Bài 10. Sử dụng Toltrazuril.....	29
Bài 11. Sử dụng Rivarol	33
Bài 12. Sử dụng Azidin.....	36
Hướng dẫn thực hiện bài thực hành	38
Yêu cầu về đánh giá kết quả học tập.....	39
Tài liệu tham khảo.....	39

MÔ ĐUN. XÁC ĐỊNH THUỐC KÝ SINH TRÙNG

Mã mô đun: MĐ 04

Thời gian: 40 giờ

Bài 1. Sử dụng Hanmectin

Mã bài: MĐ 04-1

Thời gian: 4 giờ

Mục tiêu

Học xong bài học này người học có khả năng:

- Trình bày được nội dung về sử dụng Hanmectin dùng trong chăn nuôi.
- Thực hiện được việc nhận dạng, ứng dụng, sử dụng và bảo quản Hanmectin trong chăn nuôi đúng kỹ thuật.
- Nghiêm túc, trách nhiệm và đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm cho cộng đồng.

A. Nội dung

1. Nhận dạng Hanmectin

1.1. Nhận biết chung

- Hanmectin là thuốc phòng, trị bệnh do ve, mòng, chấy, rận, mò mạt ký sinh trên cơ thể động vật gây ra, thuốc được sản xuất và giới thiệu ở hai dạng:

- + Dạng bột, thuốc được đóng trong lọ thủy tinh, nhựa hoặc đóng trong túi giấy bạc, nilon, lượng 10g, 20g, 50g, 100 g.
- + Dạng dung dịch tiêm được đóng trong lọ thủy tinh 5ml, 10ml, 20ml, 50ml và 100ml.



Hình 4.1. Dung dịch Hanmectin -50



Hình 4.2. Dung dịch Hanmectin -25

1.2. Nhận biết tính chất

Thuốc kết tinh dạng bột, màu vàng nhạt, mịn, toí, không mùi, dễ hút ẩm khi ra ngoài không khí, không tan trong nước, tan trong cồn, rượu. Thuốc an toàn cho gia súc và người, không gây độc cho bào thai cho nên được dùng cho gia súc trong thời kỳ mang thai

1.3. Nhận biết tác dụng của thuốc

Hanmectin diệt được nhiều loại ký sinh trùng như; ve, mòng, chấy, rận, bọ chét, mò,

mạt, ghẻ và giun tròn ký sinh trên cơ thể vật nuôi.

Thuốc an toàn đối với vật nuôi, kể cả khi sử dụng quá liều điều trị. Nếu dùng liều quá cao cho chó, thuốc có thể gây ra trạng thái ngộ độc thần kinh, con vật mẫn đỏ dưới da, hô hấp tăng, loạn nhịp tim, sùi bọt mép, co giật.

Thuốc được hấp thu nhanh, tác dụng nhanh, thời gian kéo dài và ít gây đau đớn nơi tiêm nên có thể tiêm dưới da, tiêm bắp, tiêm tĩnh mạch hoặc cho vật nuôi uống.



Hình 4.3. Hanmectin dạng viên nén



Hình 4.4. Hanmectin dạng dịch xịt

2. Ứng dụng

2.1. Trị bệnh

- Diệt ve, mòng, chấy, rận ký sinh trên da trâu, bò. Bọ chét, chấy, rận ghẻ, ký sinh trên chó mèo. Mò, mạt ký sinh trên gia cầm.

- Tẩy giun đũa bê, nghé, giun đũa heo, giun kim, giun tóc, giun móc, giun xoắn dạ dày trâu, bò, dê, cừu, giun kết hạt.

- Điều trị bệnh gan, phổi ở rấn, trăn do ký sinh trùng gây ra.

2.2. Phòng bệnh

Tẩy giun định kỳ 3 tháng một lần để phòng bệnh do giun tròn gây ra cho vật nuôi.

Tiêm thuốc cho con vật vào đầu mùa hè để phòng bệnh do mòng, ve, chấy, rận, ghẻ gây ra.

3. Sử dụng

3.1. Tiêm bắp thịt

Các bước thực hiện như sau:

Bước 1. Chuẩn bị dụng cụ, thuốc, hóa chất

Dụng cụ dùng để tiêm bắp thịt vật nuôi gồm: Bơm tiêm bọc sắt loại 20 ml, kim tiêm 14, panh thẳng, kéo cong, đĩa lồng thủy tinh, khay sắt tráng men hoặc inox. Tất cả dụng cụ trên được rửa bằng xà phòng nước sạch. Bơm tiêm, kim tiêm, panh, kéo đưa vào nước đun sôi thời gian 5 – 10 phút để vô trùng.

Thuốc, hóa chất gồm: Hanmectin được xác định liều lượng, cồn iốt 5% hoặc cồn trắng 90⁰, bông thấm nước. Tất cả dụng cụ, thuốc hóa chất được đặt trong khay men và dùng vải gạc vô trùng phủ kín.

Bước 2. Cố định và xác định vị trí tiêm trên cơ thể gia súc.



Hình 4.5. Hộp đựng bông cotton sát trùng

+ Cố định gia súc: Trâu, bò, ngựa cho đứng trong giá cố định 4 trụ. Heo, dê, chó, mèo, tùy theo từng trường hợp mà trói buộc đảm bảo an toàn.

+ Vị trí tiêm

- Trâu, bò, ngựa, dê, cừu: bắp thịt hai bên cổ (trước xương bả vai), vùng mông (tại giao điểm 3 đường trung tuyến của tam giác mông).

- Heo: bắp cổ (sau gốc tai), vùng mông (tại giao điểm của 3 đường trung tuyến của tam giác mông), bắp đùi.

- Gia cầm: bắp thịt lườn, gốc cánh.

- Chó, mèo, thỏ: bắp cổ, mông đùi.

Bước 3. Vệ sinh sát trùng da vùng tiêm trên cơ thể con vật

- Cắt lông tại vị trí tiêm trên cơ thể con vật, đường kính 5 cm.

- Rửa da vùng tiêm bằng nước sạch, thấm khô bằng vải gạc hoặc khăn bông sạch.

- Dùng khăn thấm cồn I ốt hoặc cồn 90⁰ đặt lên da dùng tiêm trên cơ thể con vật và di chuyển theo đường tròn đồng tâm từ trong ra ngoài để sát trùng.



Hình 4.6. Tiêm tĩnh mạch cổ ở bò

Bước 4. Đâm kim vào bắp thịt và bơm thuốc

- Trâu, bò, ngựa thực hiện tiêm 2 thì. Dùng ngón tay cái, ngón trỏ và ngón giữa, nắm lấy đốc kim tiêm, sao cho kim tiêm vuông góc với lòng bàn tay, dùng lực của cổ tay vỗ lên da vùng tiêm, kim tiêm sẽ đâm qua da xuống bắp thịt, sau đó lắp bơm tiêm và đẩy thuốc vào bắp thịt. Dùng bông thấm cồn đặt lên vùng da ở đầu kim tiêm ấn nhẹ và rút kim ra ngoài sau khi bơm hết thuốc.

- Đối với heo và các gia súc khác thực hiện tiêm một thì. Lắp kim vào bơm tiêm và đặt kim tiêm chếch với da con vật một góc 45⁰ sau đó ấn mạnh kim tiêm sẽ chọc thủng da xuống bắp thịt sau đó đẩy thuốc.

Bước 5. Quan sát con vật xem có biểu hiện khác thường không? thời gian 10-15 phút sau khi tiêm, nếu có hiện tượng trúng độc báo cho thú y xử lý.

3.2. Tiêm tĩnh mạch

Các bước thực hiện như sau:

+ Bước 1. Chuẩn bị dụng cụ, thuốc và hóa chất.

- Dụng cụ gồm: Bơm tiêm 20 ml, kim tiêm 14, panh thẳng, kéo cong, đĩa lồng thủy tinh, khay đựng dụng cụ. Dụng cụ được rửa bằng xà phòng nước sạch và đưa vào nước đun sôi thời gian 5 – 10 phút để vô trùng.

- Thuốc, hóa chất gồm: Hanmectin được xác định liều lượng, cồn iốt 5%, Cafein, bông thấm nước.

Tất cả dụng cụ, thuốc hóa chất được đặt trong khay men và dùng vải gạc vô trùng chùi kín.

Bước 2. Cố định gia súc và xác định vị trí tiêm.

+ Cố định gia súc:

- Trâu, bò, ngựa cho đứng trong giá cố định 4 trụ.

- Heo, dê, chó, mèo, tùy từng trường hợp mà trói buộc đảm bảo an toàn.

+ Xác định vị trí tiêm.

- Trâu, bò, ngựa, dê, cừu tiêm tĩnh mạch cổ bên trái hoặc bên phải, tại vị trí 1/3 phía trên của cổ tính từ phía đầu con vật. Heo, chó mèo ít tiêm tĩnh mạch.

- Tiêm tĩnh mạch cổ ở bò.

Bước 3. Vệ sinh, sát trùng da vùng tiêm trên cơ thể con vật:

- Dùng kéo cong cắt lông đường kính 5 cm tại vị trí tiêm trên cơ thể con vật.

- Rửa da vùng tiêm bằng nước sạch, thấm khô bằng vải gạc hoặc khăn bông sạch.

- Dùng bông thấm cồn iốt hoặc cồn 90⁰ đặt lên da vùng tiêm trên cơ thể con vật và di chuyển theo vòng tròn đồng tâm từ trong ra ngoài để sát trùng.

Bước 4. Đâm kim vào tĩnh mạch và bơm thuốc.

- Trâu, bò, ngựa thực hiện tiêm 2 thì. Dùng ngón tay cái, ngón trỏ và ngón giữa, nắm lấy đốc kim tiêm, sao cho kim tiêm vuông góc với lòng bàn tay, dùng lực của cổ tay vỗ lên da vùng tĩnh mạch cổ, kim tiêm sẽ xuyên qua da xuống tĩnh mạch. Nếu trúng tĩnh mạch có máu chảy ra ở đốc kim. Nếu không trúng tĩnh mạch thì điều chỉnh kim vào tĩnh mạch. Sau đó lắp bơm tiêm và đẩy thuốc từ từ vào tĩnh mạch. Dùng bông thấm cồn đặt lên vùng da ở đầu kim tiêm ấn nhẹ và rút kim ra ngoài sau bơm hết thuốc.



H.4.7. Cho bò uống thuốc bằng chai nhựa

- Dê, cừu và gia súc nhỏ tiêm 1 thì. Lắp kim tiêm vào bơm tiêm và đặt kim tiêm chệch với da con vật một góc 45⁰ sau đó ấn mạnh, kim sẽ chọc thủng da xuống tĩnh mạch, rút pít tông bơm tiêm về phía sau nếu có máu chảy ra ở đốc kim thì đẩy thuốc từ từ vào tĩnh mạch.

Bước 5. Quan sát con vật xem có biểu hiện khác thường không? thời gian 10-15 phút sau khi tiêm. Nếu con vật có biểu hiện thở nhanh, nhịp tim nhanh, loạn nhịp, sùi bọt mép, da mẩn đỏ thì báo cho thú y xử lý kịp thời.

3.3. Cho ăn, uống

Trộn thuốc vào thức ăn, nước uống cho con vật ăn hoặc uống tự do, liều theo chỉ dẫn của nhà sản xuất.

Trong trường hợp cần thiết có thể pha thuốc vào nước cho con vật uống thông qua chai cao su, chai nhựa, bơm tiêm, hoặc ống thông thực quản.

3.4. Phun thuốc lên cơ thể vật nuôi: Pha thuốc vào nước ở nồng độ 10% sau đó dùng bình phun, phun lên cơ thể vật nuôi để trị ve, ghẻ, chấy, rận, mòng trên cơ thể.

4. Bảo quản

4.1. Xác định điều kiện bảo quản: Nơi khô ráo, thoáng mát, tránh ánh nắng mặt trời, tránh nguồn nhiệt, nơi ẩm ướt và hóa chất độc hại.

4.2. Thực hiện việc bảo quản

- Kiểm tra lọ đựng thuốc, bao bì bao gói để phát hiện dập, vỡ, rách, hở nút ảnh hưởng tới thuốc.

- Kiểm tra nhãn mác, hạn dùng, tính chất, màu sắc của thuốc để xác định tiêu chuẩn kỹ thuật trước khi bảo quản.

- Thao tác nhẹ nhàng xếp thuốc vào tủ thuốc, tránh đổ vỡ, tránh va chạm mạnh, không để thuốc chung với hóa chất độc hại.

- Kiểm tra thường xuyên để phát hiện và xử lý sai sót.

B. Bài tập và sản phẩm thực hành của học viên

Bài tập 1. Nhận biết Hanmectin và các chế phẩm của thuốc dùng trong chăn nuôi.

- Nguồn lực: Hanmectin và các chế phẩm của thuốc.

- Cách thức tổ chức: học viên quan sát, nhận biết tính chất, tác dụng và ứng dụng của thuốc Hanmectin.

- Kết quả và sản phẩm cần đạt được: học viên điền đúng tên, tính chất, tác dụng và ứng dụng của thuốc Hanmectin trong chăn nuôi.

Bài tập 2. Thực hành tiêm Hemitin vào bắp thịt, tĩnh mạch

- Nguồn lực: động vật thí nghiệm, chế phẩm Hanmectin, dụng cụ thú y, bảo hộ lao động (quần áo bảo hộ, khẩu trang, mặt nạ phòng độc, ủng, găng tay cao su...).

- Cách thức tổ chức: chia lớp thành các nhóm nhỏ (3 – 5 học viên/nhóm), mỗi nhóm thực hành tiêm thuốc vào bắp thịt, tĩnh mạch cho một đối tượng vật nuôi.

- Kết quả và sản phẩm cần đạt được: Chuẩn bị được dụng cụ, thuốc hóa chất và thực hiện tiêm thuốc vào bắp thịt, tĩnh mạch vật nuôi đúng kỹ thuật, an toàn.

Bài tập 3. Thực hành bảo quản thuốc Hanmectin.

- Nguồn lực: Thuốc Hamectin, tủ thuốc.

- Cách thức: học viên xác định được điều kiện và thực hiện được các bước bảo quản thuốc.

- Kết quả và sản phẩm cần đạt được:

+ Xác định được điều kiện bảo quản thuốc;

+ Thực hiện được các bước bảo quản thuốc Hanmectin theo yêu cầu kỹ thuật.

C. Ghi nhớ

- Nhận biết tính chất, tác dụng, ứng dụng và sử dụng thuốc Hanmectin.

- Hanmectin có thể gây ngộ độc cho chó, khi dùng liều quá cao.

Bài 2.

Sử dụng Hantox

Mã bài: MĐ 04-2

Thời gian: 3 giờ

Mục tiêu

Học xong bài học này người học có khả năng:

- Trình bày được nội dung về sử dụng Hantox dùng trong chăn nuôi.
- Thực hiện được việc nhận dạng, ứng dụng, sử dụng và bảo quản Hantox trong chăn nuôi đúng kỹ thuật.
- Nghiêm túc, trách nhiệm và đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm cho cộng đồng.

A. Nội dung

1. Nhận dạng thuốc Hantox

1.1. Nhận biết chung



Hình 4.8. Hantox dạng bột



Hình 4.9. Hantox – 200 dạng dịch uống



Hình 4.10. Hantox dạng dịch xịt



Hình 4.11. Hantox dạng dịch tắm

Hantox là thuốc diệt mòng, ve, chấy, rận, bọ chét, ghẻ ký sinh trên cơ thể vật nuôi và nền chuồng, sân chơi, bãi chăn thả. Thuốc được sản xuất ở ba dạng:

- Nhũ dịch tắm có tên là Hantox – Shampoo, được đóng trong lọ thủy tinh hoặc lọ nhựa lượng 200 ml, màu trắng sữa, độ bám dính cao.
- Dịch xịt được đóng trong bình xịt 100 ml và 300 ml, màu trắng sữa, độ bám dính cao.
- Dịch xịt ngoài môi trường có tên Hantox – 200 được đóng trong bình xịt 100 ml và 300 ml, dịch màu trắng sữa, độ bám dính cao.

1.2. Nhận biết tính chất

Hantox có chứa hoạt chất được chiết xuất từ cây họ cúc nên ít độc hại cho động vật nhất là chó, mèo. Thuốc ở dạng bột màu trắng, mịn, tơi, dễ hút ẩm khi ra ngoài không khí, tan trong nước, tan trong cồn, không mùi.

1.3. Nhận biết tác dụng của thuốc

- Hantox có tác dụng diệt mòng, ve, ruồi, gián, kiến, chấy, rận, ghẻ trên cơ thể gia súc và môi trường.

- Thuốc có độ an toàn cao, không độc đối với gia súc và người.

- Thuốc tác dụng nhanh đối với mòng, ve, rận, chấy, ghẻ, do đó phun, tắm, xịt lên cơ thể vật nuôi hoặc phun, xịt chuồng nuôi, sân chơi, bãi chăn thả.

2. Ứng dụng

2.1. Trị bệnh

Diệt ve, mòng, chấy, rận ký sinh trên da trâu, bò. Bọ chét, chấy, rận ghẻ ký sinh trên chó mèo. Mò, mạt ký sinh trên gia cầm.

Diệt ruồi, muỗi, gián, kiến, ve, mòng ngoài môi trường chăn nuôi ...

2.2. Phòng bệnh: Định kỳ phun thuốc trong chuồng nuôi, bãi chăn thả để diệt ve, mòng và côn trùng, phòng bệnh do chúng gây ra cho gia súc.

3. Sử dụng

3.1. Phun thuốc lên cơ thể vật nuôi

Các bước thực hiện:

- Pha thuốc vào nước theo chỉ dẫn của nhà sản xuất được ghi trên bao bì thuốc

- Đổ thuốc vào bình phun, hoặc bình xịt.

- Vận hành bình phun, bình xịt, phun đều thuốc lên cơ thể vật nuôi, nền chuồng, sân chơi, bãi chăn thả gia súc

- Kiểm tra biểu hiện của con vật sau phun thuốc trong thời gian 15 – 20 phút.



Hình 4.12. Phun thuốc diệt côn trùng

3.2. Tắm cho gia súc: Thấm ướt con vật, lấy lượng thuốc cần thiết theo chỉ dẫn xoa đều lên khắp cơ thể chúng, sao cho tạo nhũ bột xà phòng để thuốc thấm vào da, khoảng 5 phút sau tráng nước sạch nhiều lần.

3.3. Xoa, bôi thuốc: Đối với chó, mèo có thể dùng thuốc xoa hoặc bôi đều lên cơ thể, liều lượng theo chỉ dẫn của nhà sản xuất

4. Bảo quản

4.1. Xác định điều kiện bảo quản: Nơi khô ráo, thoáng mát, tránh ánh nắng mặt trời, tránh nguồn nhiệt, nơi ẩm ướt và hóa chất độc hại.

4.2. Thực hiện việc bảo quản

- Kiểm tra lọ đựng thuốc, bao bì bao gói để phát hiện dập, vỡ, rách ảnh hưởng tới thuốc.

- Kiểm tra nhãn mác, hạn dùng, tính chất, màu sắc của thuốc để xác định tiêu chuẩn kỹ thuật trước khi bảo quản.

- Thao tác nhẹ nhàng xếp thuốc vào các tủ thuốc, tránh đổ vỡ, tránh va chạm mạnh, không để thuốc chung với hóa chất độc hại.

- Kiểm tra thường xuyên để phát hiện và xử lý sai sót.

B. Bài tập và sản phẩm thực hành của học viên

Bài tập 1. Nhận dạng Hantox trong chăn nuôi.

- Nguồn lực: Các dạng chế phẩm của thuốc Hantox

- Cách thức tổ chức: học viên quan sát các dạng chế phẩm của thuốc đang được dùng trong chăn nuôi.

- Kết quả và sản phẩm cần đạt được: học viên điền đúng tên, tính chất, tác dụng, ứng dụng của thuốc trong chăn nuôi.

Bài tập 2. Thực hành phun, tắm, xoa Hantox lên cơ thể vật nuôi và môi trường chăn nuôi.

- Nguồn lực: động vật thí nghiệm, chế phẩm Hantox, dụng cụ thú y, bình phun thuốc, bảo hộ lao động (quần áo bảo hộ, khẩu trang, mặt nạ phòng độc, ủng, găng tay cao su...).

- Cách thức tổ chức: chia lớp thành các nhóm nhỏ (3 – 5 học viên/nhóm), mỗi nhóm thực hiện phun, tắm, xoa thuốc lên cơ thể vật nuôi, chuồng trại và bài chăn thả.

- Kết quả và sản phẩm cần đạt được: Chuẩn bị thuốc đúng nồng độ, vận hành và phun thuốc lên cơ thể vật nuôi đúng kỹ thuật, đảm bảo an toàn cho người, vật nuôi và môi trường.

C. Ghi nhớ

- Nhận biết tính chất, tác dụng, ứng dụng và sử dụng thuốc Hantox.

- Thuốc có nguồn gốc thực vật nên an toàn cho gia súc và người, đảm bảo vệ sinh môi trường.

Bài 3.

Sử dụng Levamysol

Mã bài: MĐ 04-3

Thời gian: 06 giờ (Lý thuyết: 0,5 giờ; Thực hành: 5,5 giờ)

Mục tiêu

Học xong bài học này người học có khả năng:

- Trình bày được nội dung về sử dụng Levamysol dùng trong chăn nuôi.

- Thực hiện được việc nhận dạng, ứng dụng, sử dụng và bảo quản Levamysol trong chăn nuôi đúng kỹ thuật

- Nghiêm túc, trách nhiệm và đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm cho cộng đồng.

A. Nội dung

1. Nhận dạng Levamysol

1.1. Nhận biết chung

Levamisol là thuốc phòng, trị giun tròn ký sinh ở đường tiêu hóa, hô hấp, tim, thận gia súc, đặc biệt thuốc có tác dụng tốt với giun kim ký sinh ở trong tim của trâu, bò, heo, gà.... thuốc được sản xuất ở dạng bột, dung dịch tiêm và viên nén.

1.2. Nhận biết tính chất

- Levamisol là thuốc dạng bột màu trắng, mịn, toí, dễ hút ẩm khi ra ngoài không khí, tan trong nước, không mùi. Thuốc hấp thu nhanh qua đường tiêu hóa, máu khi cho gia súc uống hoặc tiêm bắp thịt.

- Levamisol được đóng trong lọ thủy tinh, lọ nhựa hoặc túi nilon, giấy bạc kín, dạng bột mịn, toí, màu trắng, không vón cục, không kết dính, tan nhanh trong nước.

- Levamisol ở dạng dịch tiêm được đóng trong ống, lọ thủy tinh là dung dịch trong suốt, không màu, không mùi.

- Levamisol ở dạng viên nén, màu sắc tùy thuộc cơ sở sản xuất, không mùi, tan trong nước.



H.4.13. Bột Levamisol ra ngoài không khí

1.3. Nhận biết tác dụng của thuốc

Thuốc diệt được nhiều loại giun tròn ở đường tiêu hóa, hô hấp gia súc, gia cầm như: Giun đũa, giun kim, giun lươn, giun phổi, giun tóc, giun móc, giun kết hạt, đặc biệt là giun kim ký sinh trong tim của động vật... Thuốc diệt được cả giun trưởng thành và ấu trùng của chúng.

Thuốc an toàn, không gây độc cho vật nuôi, kể cả khi dùng quá liều điều trị. Ít gây ra phản ứng phụ sau khi đưa thuốc vào cơ thể. Tuy nhiên ngựa và gia súc bị bệnh suy gan, thận không được dùng thuốc.

Thuốc dễ sử dụng, hấp thu nhanh, tác dụng nhanh và thải trừ nhanh, vì vậy có thể cho uống, tiêm bắp thịt hoặc tiêm dưới da con vật đều cho kết quả tốt.

2. Ứng dụng

2.1. Trị bệnh Tẩy giun đũa heo, bê, nghé, gia cầm, giun lươn, giun phổi, giun tóc, giun kết hạt, giun kết mạc mắt, giun kim ký sinh trong tim ở nhiều loài gia súc và gia cầm.



Hình 4.14. Levamisol ở dạng dịch tiêm và dạng bột đóng trong túi nilon

2.2. Phòng bệnh: Dùng Levamisol định kỳ tẩy giun cho gia súc, gia cầm, 3 tháng một lần để phòng bệnh do chúng gây ra.

3. Sử dụng



Hình 4.15. Levamisol dạng viên nén

3.1. Cho ăn, uống: Trộn thuốc vào thức ăn, hoặc nước uống cho con vật ăn hoặc uống, liều lượng đối với loài nhai lại 5- 7,5 mg/ 1kg thể trọng. Heo 7,5mg/ 1kg thể trọng. Chó, mèo 7mg/1 kg thể trọng. Gia cầm 25- 50 mg/ 1 kg thể trọng, hoặc theo chỉ dẫn của nhà sản xuất thuốc.

3.2. Tiêm dưới da

Thực hiện tiêm thuốc theo các bước sau:

- Bước 1. Xác định vị trí tiêm

+ Trâu, bò, dê, cừu tiêm dưới da hai bên cổ (trước xương vả vai) hoặc hông.

+ Heo tiêm dưới da vùng cổ (sau gốc tai), hông, bẹn.

+ Chó, mèo tiêm dưới da hai bên cổ, hông.

- Bước 2. Xác định liều lượng thuốc: Liều lượng thuốc được xác định theo chỉ dẫn của nhà sản xuất, được ghi trên bao bì.

- Bước 3. Vệ sinh sát trùng vùng tiêm

+ Dùng kéo cắt lông nơi tiêm

+ Rửa da nơi tiêm bằng nước sạch, xà phòng, bàn chải, thấm khô bằng vải gạc, sát trùng da bằng cồn Iốt 5%.

- Bước 4. Đâm kim và bơm thuốc vào dưới da con vật

+ Dùng tay trái beo da con vật, tay phải đâm kim và đẩy thuốc vào dưới da.

+ Dùng bông thấm cồn đè lên da ở đầu mũi kim và rút kim ra ngoài cơ thể gia súc, sau khi tiêm hết lượng thuốc.

3.3. Tiêm bắp thịt

- Loài nhai lại tiêm bắp thịt cổ, mông, liều thuốc theo chỉ dẫn của nhà sản xuất.
- Heo tiêm bắp thịt cổ, mông, đùi, liều thuốc theo chỉ dẫn của nhà sản xuất.
- Chó, mèo tiêm bắp thịt cổ, mông, đùi, liều thuốc theo chỉ dẫn của nhà sản xuất.

4. Bảo quản

4.1. Xác định điều kiện bảo quản: Nơi khô ráo, thoáng mát, tránh ánh nắng mặt trời, tránh nguồn nhiệt, nơi ẩm ướt và hóa chất độc hại.

4.2. Thực hiện việc bảo quản

- Kiểm tra lọ đựng thuốc, bao bì bao gói để phát hiện dập, vỡ, rách ảnh hưởng tới thuốc.
- Kiểm tra nhãn mác, hạn dùng, tính chất, màu sắc của thuốc để xác định tiêu chuẩn kỹ thuật trước khi bảo quản.
- Thao tác nhẹ nhàng xếp thuốc vào các tủ thuốc, tránh đổ vỡ, tránh va chạm mạnh.
- Kiểm tra thường xuyên để phát hiện và xử lý sai sót

B. Bài tập và sản phẩm thực hành của học viên

Bài tập 1. Nhận dạng thuốc Levamysol dùng trong chăn nuôi.

- Nguồn lực: Các dạng chế phẩm của thuốc Levamysol
- Cách thức tổ chức: học viên quan sát các dạng chế phẩm của thuốc và nhận biết tác dụng, ứng dụng của nó.
- Kết quả và sản phẩm cần đạt được: học viên điền đúng tên các chế phẩm, tính chất, tác dụng và ứng dụng của thuốc trong chăn nuôi.

Bài tập 2. Thực hành tiêm thuốc vào dưới da, bắp thịt cho vật nuôi.

- Nguồn lực: động vật thí nghiệm, Levamysol, dụng cụ thú y, bảo hộ lao động (quần áo bảo hộ, khẩu trang, ủng, găng tay cao su...).
- Cách thức tổ chức: chia lớp thành các nhóm nhỏ (3 – 5 học viên/nhóm), mỗi nhóm thực hiện tiêm thuốc dưới da, bắp ở nhiều vị trí trên con vật.
- Kết quả và sản phẩm cần đạt được: Chuẩn bị thuốc đúng liều lượng, thực hiện tiêm thuốc đúng kỹ thuật, đảm bảo an toàn cho người, vật nuôi.

C. Ghi nhớ

- Nhận biết tính chất, tác dụng, ứng dụng và sử dụng thuốc Levamysol.
- Không được dùng thuốc cho ngựa và gia súc mắc bệnh suy gan, thận.

Bài 4.

Sử dụng Mebenvet

Mã bài: MĐ 04-4

Thời gian: 3 giờ

Mục tiêu

Học xong bài học này người học có khả năng:

- Trình bày được nội dung về sử dụng Mebenvet dùng trong chăn nuôi.
- Thực hiện được việc nhận dạng, ứng dụng, sử dụng và bảo quản Mebenvet trong chăn nuôi đúng kỹ thuật
- Nghiêm túc, trách nhiệm và đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm cho cộng đồng.

A. Nội dung

1. Nhận dạng Mebenvet

1.1. Nhận biết chung

Mebenvet là thuốc trị ký sinh trùng đa giá, được dùng nhiều trong chăn nuôi để điều trị bệnh do giun tròn ở đường tiêu hóa, hô hấp gia súc gây ra. Mebenvet được sản xuất và trình bày ở 2 dạng: dạng bột và dạng viên.

1.2. Nhận biết tính chất

Thuốc ở dạng bột màu vàng nhạt, mịn, toí, ít tan trong nước và dung môi hữu cơ, không hút ẩm, ổn định trong không khí.



H.4.16. Mebenvet dạng dịch tiêm



H.4.17. Mebenvet dạng bột đóng trong lọ

Mebenvet dạng bột được đóng trong lọ thủy tinh, lọ nhựa hoặc túi nilon, giấy bạc kín, màu vàng nhạt, không vón cục, không kết dính.

Mebenvet ở dạng viên nén được đựng trong lọ thủy tinh hoặc lọ nhựa, màu vàng nhạt, không mùi, không hút ẩm.

1.3. Nhận biết tác dụng của thuốc

Thuốc diệt được nhiều loại giun tròn ký sinh ở đường tiêu hóa, hô hấp gia súc, gia cầm như: giun đũa, giun kim, giun lươn, giun phổi, giun tóc, giun móc, giun kết hạt, đặc biệt có tác dụng tốt với sán dây ký sinh ở gia cầm... Thuốc diệt được cả giun trưởng thành và ấu trùng của chúng.

Thuốc an toàn đối với động vật, kể cả khi dùng quá liều điều trị, ít gây ra phản ứng phụ

khi đưa thuốc vào cơ thể. Thuốc được dùng để trị bệnh giun tròn cho nhiều loài gia súc: trâu, bò, dê, cừu heo, gia cầm, chó mèo.

Thuốc dễ sử dụng, ít hấp thu ở đường tiêu hóa vật nuôi và tác dụng nhanh với giun, vì vậy cho con vật uống thuốc đạt kết quả điều trị tốt.

2. Ứng dụng

2.1. Trị bệnh

- Trâu, bò, dê, cừu: thuốc có tác dụng trị các bệnh giun đũa, giun xoắn dạ dày, giun lươn, giun phổi và sán dây.

- Heo: thuốc có tác dụng điều trị các bệnh giun đũa, giun kết hạt, giun lươn, giun tóc, giun phổi.

- Ngựa: thuốc có tác dụng điều trị các bệnh giun đũa, giun lươn, giun kết hạt

- Chó mèo: thuốc có tác dụng điều trị các bệnh giun đũa, giun chỉ, giun móc, giun tóc và sán dây.

- Gia cầm: thuốc có tác dụng điều trị các bệnh giun đũa, giun kim, giun khí quản, giun móc, giun tóc và sán dây.

2.2. Phòng bệnh: Dùng Mebenvet định kỳ tẩy giun cho gia súc, gia cầm, ba tháng một lần để phòng bệnh giun, sán cho con vật.

3. Sử dụng

3.1. Cho ăn

Trộn thuốc vào 1/3 lượng thức ăn cho con vật ăn buổi sáng khi đói, các bước như sau:

- Bước 1. Xác định liều lượng thuốc Dựa vào liều lượng thuốc được nhà sản xuất ghi trên nhãn thuốc và số lượng gia súc, gia cầm, để xác định lượng thuốc cần dùng.

- Bước 2. Chuẩn bị thuốc và thức ăn cho đàn gia súc, gia cầm.

+ Dùng cân tiểu ly, cân thuốc theo số lượng đã được xác định;

+ Chuẩn bị lượng thức ăn cho gia súc, gia cầm theo khẩu phần ăn;

+ Cân tiểu li.

- Bước 3. Trộn thuốc vào thức ăn:

+ Chuẩn bị 0,5 – 1 kg thức ăn hỗn hợp cho vào khay men hoặc thúng, mẹt.

+ Rắc lượng nhỏ thuốc lên thức ăn trong khay và dùng tay trộn đều cho đến khi hết lượng thuốc

+ Dùng một phần ba lượng thức ăn theo khẩu phần đựng trong thúng, mẹt, sau đó rắc một lượng nhỏ thức ăn đã trộn thuốc (như trình bày ở trên) vào thức ăn đựng trong thúng và dùng tay đảo đều cho đến khi hết lượng thức ăn đã trộn thuốc, mục đích trộn đều thuốc trong thức ăn

- Bước 4. cho gia súc, gia cầm ăn

Cho gia súc, gia cầm ăn vào buổi sáng và chọn thời điểm con vật đói nhất.



H4.18. Mebenvet dạng viên nén

Không bổ xung bất cứ một loại thức ăn nào khác trong thời gian cho ăn thuốc.

3.2. Cho uống

Trong trường hợp đặc biệt có thể cho con vật uống thuốc trực tiếp ở dạng viên, liều lượng thuốc:

- Trâu, bò 8- 10g cho 100 kg thể trọng.
- Ngựa 6 -8 g /100 kg thể trọng
- Heo 2g/ 10kg thể trọng.
- Dê, cừu 1g/10 kg thể trọng
- Chó, mèo 0,6 - 1g/ kg thể trọng.
- Gia cầm 0,4 – 0,5g/ kg thể trọng.

4. Bảo quản

4.1. Xác định điều kiện bảo quản: Nơi khô ráo, thoáng mát, tránh ánh nắng mặt trời, tránh nguồn nhiệt, nơi ẩm ướt và hóa chất độc hại.

4.2. Thực hiện việc bảo quản

- Kiểm tra lọ đựng thuốc, bao bì bao gói để phát hiện dập, vỡ, rách làm hỏng thuốc.
- Kiểm tra nhãn mác, hạn dùng, tính chất, màu sắc của thuốc để xác định tiêu chuẩn kỹ thuật trước khi bảo quản.
- Thao tác nhẹ nhàng xếp thuốc vào các tủ thuốc, tránh đổ vỡ, tránh va chạm mạnh, không để thuốc chung với hóa chất độc hại.
- Kiểm tra thường xuyên để phát hiện và xử lý sai sót

B. Bài tập và sản phẩm thực hành của học viên

Bài tập 1. Nhận dạng thuốc Mevenbet .

- Nguồn lực: Mevenbet và các dạng chế phẩm của thuốc
- Cách thức tổ chức: học viên quan sát thuốc Mevenbet các dạng chế phẩm của thuốc.
- Kết quả và sản phẩm cần đạt được: học viên điền đúng tên các chế phẩm, tính chất, tác dụng và ứng dụng của thuốc trong chăn nuôi.

Bài tập 2. Thực hành trộn thuốc vào thức ăn và cho gia cầm ăn.

- Nguồn lực: Trại chăn nuôi gà, thuốc Mevenbet, dụng cụ thú y, dụng cụ chăn nuôi, bảo hộ lao động (quần áo bảo hộ, khẩu trang, ủng, găng tay cao su...).
- Cách thức tổ chức: chia lớp thành các nhóm nhỏ (3 – 5 học viên/nhóm), mỗi nhóm thực hiện việc trộn thuốc vào thức ăn và cho gà ở một ô ăn.
- Kết quả và sản phẩm cần đạt được: Chuẩn bị thuốc đúng liều lượng, thực hiện trộn thuốc vào thức ăn và cho gà ăn đúng kỹ thuật, đảm bảo an toàn.

C. Ghi nhớ

- Nhận biết tính chất, tác dụng, ứng dụng và sử dụng thuốc Mevenbet.
- Dùng Mevenbet tẩy sán giầy cho gia cầm và chó, mèo đạt hiệu quả cao.

Bài 5.

Sử dụng Tetramisol

Mã bài: MĐ 04-5

Thời gian: 3 giờ

Mục tiêu

Học xong bài học này người học có khả năng:

- Trình bày được nội dung về sử dụng Tetramisol dùng trong chăn nuôi.
- Thực hiện được việc nhận dạng, ứng dụng, sử dụng và bảo quản Tetramisol trong chăn nuôi đúng kỹ thuật.
- Nghiêm túc, trách nhiệm và đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm cho cộng đồng.

A. Nội dung

1. Nhận dạng Tetramisol

1.1. Nhận biết chung

Tetramisol là thuốc có tác dụng diệt nhiều loại giun tròn ký sinh ở đường tiêu hóa, hô hấp gia súc, đặc biệt có tác dụng tốt với sán dây ký sinh ở gia cầm.



H.4.19. Tetramisol dạng dịch uống

- Tetramisol được sản xuất và trình bày ở 2 dạng:
 - + Dạng bột được đóng trong lọ thủy tinh, lọ nhựa lượng 100 gam, 250 gam, hoặc túi nilon, túi giấy bạc loại 2 gam, 4 gam.
 - + Dạng viên nén được đóng trong lọ nhựa hoặc lọ thủy tinh. Một viên chứa 0,25 gam hoặc 0,5 gam thuốc.



H.4.20. Tetramisol dạng viên nén



Hình 4.21. Tetramisol dạng dịch tiêm



Hình 4.22. Tetramisol dạng bột

1.2. Nhận biết tính chất: Tetramisol là thuốc dạng bột màu trắng, mịn, tơi, ít tan trong nước và dung môi hữu cơ, không hút ẩm, ổn định trong không khí. Thuốc ít hấp thu ở đường tiêu hóa, ít tác dụng phụ khi cho con vật uống.



Hình 4.23. Bột Tetramisol

1.3. Nhận biết tác dụng của thuốc

Tetramisol là thuốc trị ký sinh trùng đa giá, được dùng nhiều trong chăn nuôi để điều trị bệnh do giun tròn ký sinh ở đường tiêu hóa, hô hấp gia súc gây ra như: Giun đũa, giun kim, giun lươn, giun phổi, giun tóc, giun móc, giun kết hạt và sán dây ở gia cầm. Thuốc diệt được cả dạng trưởng thành, ấu trùng của giun tròn...

Thuốc có độ an toàn cao đối với vật nuôi, kể cả khi dùng quá liều điều trị, ít gây ra phản ứng phụ trên cơ thể động vật.

Thuốc dễ sử dụng, ít hấp thu ở đường tiêu hóa vật nuôi và tác dụng nhanh với giun, vì vậy cho con vật uống thuốc đạt kết quả điều trị tốt.

2. Ứng dụng

2.1. Trị bệnh

- Trâu, bò, dê, cừu: Thuốc có tác dụng trị các bệnh giun đũa, giun xoắn dạ dày, giun lươn, giun phổi và sán dây.

- Heo: thuốc có tác dụng điều trị các bệnh giun đũa, giun kết hạt, giun lươn, giun tóc, giun phổi.

- Ngựa: thuốc có tác dụng điều trị các bệnh giun đũa, giun lươn, giun kết hạt.

- Chó mèo: thuốc có tác dụng điều trị các bệnh giun đũa, giun chỉ, giun móc, giun tóc và sán dây.

- Gia cầm: thuốc có tác dụng điều trị các bệnh giun đũa, giun kim, giun khí quản, giun móc, giun tóc và sán dây.

2.2. Phòng bệnh: Dùng Tetramisol định kỳ tẩy giun cho gia súc, gia cầm, ba tháng một lần để phòng bệnh cho con vật.

3. Sử dụng

3.1. Cho ăn

Trộn thuốc vào 1/3 lượng thức ăn cho con vật ăn buổi sáng khi đói. chia làm 2 lần sáng và chiều. Liều lượng thuốc như sau:

- Trâu, bò 8- 10g cho 100 kg thể trọng.

- Ngựa 6 -8 g /100 kg thể trọng
- Heo 2g/ 10kg thể trọng.
- Dê, cừu 1g/10 kg thể trọng
- Chó, mèo 0,6 - 1g/ kg thể trọng.
- Gia cầm 0,4 – 0,5g/ kg thể trọng.

3.2. Cho uống: Trong trường hợp đặc biệt có thể cho con vật uống thuốc trực tiếp ở dạng viên, liều lượng thuốc theo chỉ dẫn của nhà sản xuất ghi trên bao bì.

4. Bảo quản

4.1. Xác định điều kiện bảo quản: Nơi khô ráo, thoáng mát, tránh ánh nắng mặt trời, tránh nguồn nhiệt, nơi ẩm ướt và hóa chất độc hại.

4.2. Thực hiện việc bảo quản

- Kiểm tra lọ đựng thuốc, bao bì bao gói để phát hiện dập, vỡ, rách làm hỏng thuốc.
- Kiểm tra nhãn mác, hạn dùng, tính chất, màu sắc của thuốc để xác định tiêu chuẩn kỹ thuật trước khi bảo quản.
- Thao tác nhẹ nhàng xếp thuốc vào tủ thuốc, tránh đổ vỡ, tránh va chạm mạnh.
- Kiểm tra thường xuyên để phát hiện và xử lý sai sót

B. Bài tập và sản phẩm thực hành của học viên

Bài tập 1. Nhận dạng thuốc Tetramisol và các chế phẩm của thuốc.

- Nguồn lực: Tetramisol và các dạng chế phẩm của thuốc
- Cách thức tổ chức: học viên quan sát các dạng chế phẩm của Tetramisol và nhận biết tác dụng, ứng dụng của nó.
- Kết quả và sản phẩm cần đạt được: học viên điền đúng tên tên thuốc, tính chất, tác dụng và ứng dụng của thuốc trong chăn nuôi.

Bài tập 2. Thực hành sử dụng thuốc Tetramisol tẩy giun cho đàn gà.

- Nguồn lực: Trại chăn nuôi gà, thuốc Tetramisol, dụng cụ thú y, dụng cụ chăn nuôi, bảo hộ lao động (quần áo bảo hộ, khẩu trang, ủng, găng tay cao su...).
- Cách thức tổ chức: chia lớp thành các nhóm nhỏ (3 – 5 học viên/nhóm), mỗi nhóm thực hiện việc trộn thuốc vào thức ăn và cho gà ở một ô ăn.
- Kết quả và sản phẩm cần đạt được: Chuẩn bị thuốc đúng liều lượng, thực hiện trộn thuốc vào thức ăn và cho gà ăn đúng kỹ thuật, đảm bảo an toàn.

C. Ghi nhớ

- Nhận biết tính chất, tác dụng, ứng dụng và sử dụng thuốc Tetramisol.
- Dùng Tetramisol tẩy sán giầy cho gia cầm và chó, mèo đạt hiệu quả cao.

Bài 6.

Sử dụng Fasciolid

Mã bài: MĐ 04-6

Thời gian: 3 giờ

Mục tiêu

Học xong bài học này người học có khả năng:

- Trình bày được nội dung về sử dụng Fasciolid dùng trong chăn nuôi.
- Thực hiện được việc nhận dạng, ứng dụng, sử dụng và bảo quản Fasciolid đúng kỹ thuật
- Nghiêm túc, trách nhiệm và đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm cho cộng đồng.

A. Nội dung

1. Nhận dạng Fasciolid

1.1. Nhận biết chung

Fasciolid là thuốc trị ký sinh trùng được dùng nhiều trong chăn nuôi để điều trị bệnh do sán lá gây ra. Thuốc trị đặc hiệu với sán lá gan trâu, bò, dê, cừu và có tác dụng với sán lá ruột heo, nhưng không có tác dụng với sán lá dạ cỏ ở trâu, bò.

Fasciolid được sản xuất ở dạng dịch tiêm 25 %, đóng trong lọ thủy tinh lượng 10ml và 250 ml.

1.2. Nhận biết tính chất: Thuốc dạng bột màu vàng nhạt, mịn, tơi, không tan trong nước và dung môi hữu cơ, không hút ẩm, ổn định trong không khí. Thuốc ít hấp thu ở đường tiêu hóa khi cho con vật uống, ít tác dụng phụ. Thuốc tồn dư thời gian dài trong cơ thể động vật, 31 ngày sau khi đưa thuốc vào cơ thể mới thải trừ hết ra ngoài.



H.4.14. Fasciolid dạng dịch tiêm



H.4.15. Fasciolid dạng viên nén

1.3. Nhận biết tác dụng của thuốc

Fasciolid là thuốc đặc trị sán lá gan trâu, bò, dê, cừu, sán lá ruột heo và một số loài giun xoắn dạ múi khế ở dê, cừu.... Thuốc diệt được sán trưởng thành và ấu trùng.

Thuốc an toàn đối với vật nuôi kể cả khi dùng quá liều, liều gây độc lớn gấp 2,5 – 5 lần liều điều trị.

Có thể gây độc nếu dùng liều quá cao, biểu hiện trúng độc là tăng nhịp tim, tăng hô hấp, tăng thân nhiệt

Thuốc dễ sử dụng, có thể cho uống, tiêm dưới da, bắp thịt hoặc tĩnh mạch.

2. Ứng dụng

2.1. Trị bệnh

Trị các bệnh sau:

- Bệnh sán lá gan trâu, bò, dê, cừu ở thể cấp tính và mãn tính - Bệnh sán lá ruột heo.
- Bệnh giun xoắn dạ múi khế, giun kết hạt ở trâu, bò, dê.
- Bệnh giun kim, giun móc ở chó.

2.2. Phòng bệnh: Ba tháng một lần tẩy sán lá cho con vật bằng thuốc Fasciolit .

3. Sử dụng

3.1. Cho uống

Pha thuốc vào nước cho con vật uống qua ống thông thực quản hoặc chai cao su, liều lượng thuốc

- Trâu, bò, dê, cừu: liều 0,4 ml /10 kg thể trọng. Dùng nhắc lại sau 4 tuần.
- Chó: liều 0,04ml/1kg thể trọng. Dùng nhắc lại sau 8 tuần.

3.2. Tiêm dưới da

- Trâu, bò, dê, cừu tiêm dưới da vùng cổ, mông: liều 0,4 ml /10 kg thể trọng, dùng nhắc lại sau 4 tuần

- Chó tiêm dưới da cổ, mông, háng: liều 0,04ml/1kg thể trọng, dùng nhắc lại sau 8 tuần.

3.3. Tiêm bắp thịt

- Trâu, bò, dê, cừu tiêm bắp thịt vùng cổ, mông: liều 0,4 ml /10 kg thể trọng, dùng nhắc lại sau 4 tuần

- Chó tiêm bắp thịt cổ, mông, đùi: liều 0,04ml/1kg thể trọng, dùng nhắc lại sau 8 tuần.

4. Bảo quản

4.1. Xác định điều kiện bảo quản: Nơi khô ráo, thoáng mát, tránh ánh nắng mặt trời, tránh nguồn nhiệt, nơi ẩm ướt và hóa chất độc hại.

4.2. Thực hiện việc bảo quản

- Kiểm tra lọ đựng thuốc, bao bì bao gói để phát hiện dập, vỡ, rách làm hỏng thuốc.
- Kiểm tra nhãn mác, hạn dùng, tính chất, màu sắc của thuốc để xác định tiêu chuẩn kỹ thuật trước khi bảo quản.
- Thao tác nhẹ nhàng xếp thuốc vào tủ thuốc, tránh đổ vỡ, tránh va chạm mạnh.
- Kiểm tra thường xuyên để phát hiện và xử lý sai sót.

B. Bài tập và sản phẩm thực hành của học viên

Bài tập 1. Nhận dạng thuốc Fasciolit dùng trong chăn nuôi.

- Nguồn lực: Fasciolit và các dạng chế phẩm của thuốc
- Cách thức tổ chức: học viên quan sát thuốc Fasciolit, các dạng chế phẩm của thuốc và nhận biết ứng dụng trong chăn nuôi.
- Kết quả và sản phẩm cần đạt được: học viên điền đúng tên thuốc, tính chất, tác dụng

và ứng dụng của thuốc dùng trong chăn nuôi.

Bài tập 2. Thực hành sử dụng thuốc Fasciolit tẩy sán lá gan cho trâu, bò.

- Nguồn lực: Trâu, bò mắc bệnh sán lá gan, thuốc Fasciolit, dụng cụ thú y, bảo hộ lao động (quần áo bảo hộ, khẩu trang, ủng, găng tay cao su...).

- Cách thức tổ chức: chia lớp thành các nhóm nhỏ (3 – 5 học viên/nhóm), mỗi nhóm thực hiện việc cho uống, tiêm bắp, tiêm dưới da cho một gia súc.

- Kết quả và sản phẩm cần đạt được: Chuẩn bị thuốc đúng liều lượng, thực hiện việc cho vật uống thuốc hoặc tiêm dưới da, bắp thịt đúng kỹ thuật, đảm bảo an toàn.

Bài tập 3. Thực hành sử dụng thuốc Fasciolit tẩy sán lá ruột cho heo.

- Nguồn lực: Heo mắc bệnh sán lá ruột, thuốc Fasciolit, dụng cụ thú y, bảo hộ lao động (quần áo bảo hộ, khẩu trang, ủng, găng tay cao su...).

- Cách thức tổ chức: chia lớp thành các nhóm nhỏ (3 – 5 học viên/nhóm), mỗi nhóm thực hiện việc cho uống hoặc tiêm bắp, tiêm dưới da cho heo.

- Kết quả và sản phẩm cần đạt được: Chuẩn bị thuốc đúng liều lượng, thực hiện việc cho vật uống thuốc hoặc tiêm dưới da, bắp thịt đúng kỹ thuật, đảm bảo an toàn.

C. Ghi nhớ

- Nhận biết tính chất, tác dụng, ứng dụng và sử dụng thuốc Fasciolit.

- Không dùng Fasciolit tẩy sán dạ cỏ cho trâu, bò và tẩy sán lá gan cho gia súc đang cho sữa.

Bài 7.

Sử dụng Fasinex

Mã bài: MĐ 04-7

Thời gian: 3 giờ

Mục tiêu

Học xong bài học này người học có khả năng:

- Trình bày được nội dung về sử dụng Fasinex dùng trong chăn nuôi.

- Thực hiện được việc nhận dạng, ứng dụng, sử dụng và bảo quản Fasinex trong chăn nuôi đúng kỹ thuật.

- Nghiêm túc, trách nhiệm và đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm cho cộng đồng.

A. Nội dung

1. Nhận dạng Fasinex

1.1. Nhận biết chung: Fasinex là thuốc trị ký sinh trùng được dùng nhiều trong chăn nuôi để điều trị bệnh do sán lá gây ra. Thuốc trị đặc hiệu với sán lá gan trâu, bò, dê, cừu và diệt được cả dạng trưởng thành và ấu trùng của sán...

1.2. Nhận biết tính chất

Fasinex là thuốc dạng bột màu trắng, mịn, toi, không tan trong nước và dung môi hữu cơ, không hút ẩm, ổn định trong không khí. Thuốc ít hấp thu ở đường tiêu hóa khi cho con

vật uống, ít tác dụng phụ. Tồn dư thời gian dài trong cơ thể động vật, 28 ngày sau khi đưa thuốc vào cơ thể mới thải trừ hết ra ngoài.

Fasinex dạng bột được đóng trong lọ thủy tinh, lọ nhựa hoặc túi nilon, giấy bạc kín, dạng bột mịn, toí, màu trắng, không vón cục, không kết dính, ít tan trong nước, không hút ẩm khi ra ngoài không khí.

1.3. Nhận biết tác dụng của thuốc

- Fasinex là thuốc đặc trị sán lá gan trâu, bò, dê, cừu... Thuốc diệt được sán trưởng thành và ấu trùng .

- Thuốc ít độc, ít gây ra phản ứng phụ và an toàn cho gia súc kể cả khi dùng quá liều điều trị.

- Dùng quá liều có thể gây độc phổi, quái thai ở gia súc chữa kỳ đầu, vì vậy không dùng thuốc đối với gia súc đang mắc bệnh phổi và gia súc cái chữa kỳ đầu.

- Thuốc dễ sử dụng, nhưng tồn dư trong cơ thể vật nuôi thường sau khoảng 28 ngày.

2. Ứng dụng

2.1. Trị bệnh: Fasinex được dùng để điều trị bệnh sán lá gan trâu, bò, dê, cừu ở thể cấp tính và mãn tính

2.2. Phòng bệnh: Dùng Fasinex định kỳ tẩy sán lá gan cho trâu, bò, dê, cừu ba tháng một lần để phòng bệnh sán lá gan.

3. Sử dụng

3.1. Cho ăn: Trộn thuốc vào 1/3 lượng thức ăn tinh cho con vật ăn buổi sáng khi đói. chia làm 2 lần sáng và chiều. Liều lượng thuốc như sau:

- Trâu, bò 12mg /1 kg thể trọng.
- Dê, cừu 10 mg/1kg thể trọng

3.2. Cho uống

Pha thuốc vào nước cho con vật uống qua ống thông thực quản hoặc chai cao su, liều lượng thuốc

- Trâu, bò 12mg /1 kg thể trọng.
- Dê, cừu 10 mg/1kg thể trọng

4. Bảo quản

4.1. Xác định điều kiện bảo quản: Nơi khô ráo, thoáng mát, tránh ánh nắng mặt trời, tránh nguồn nhiệt, nơi ẩm ướt và hóa chất độc hại.

4.2. Thực hiện việc bảo quản

- Kiểm tra lọ đựng thuốc, bao bì bao gói để phát hiện dập, vỡ, rách làm hỏng thuốc.
- Kiểm tra nhãn mác, hạn dùng, tính chất, màu sắc của thuốc để xác định tiêu chuẩn kỹ thuật trước khi bảo quản.
- Thao tác nhẹ nhàng xếp thuốc vào tủ thuốc, tránh đổ vỡ, tránh va chạm mạnh.
- Kiểm tra thường xuyên để phát hiện và xử lý sai sót



H4.16. Fasinex dạng dịch uống



H4.17. Fasinex dung dịch 10%

B. Bài tập và sản phẩm thực hành của học viên

Bài tập 1. Nhận dạng thuốc Fasinex dùng trong chăn nuôi.

- Nguồn lực: Fasinex và các chế phẩm của thuốc.
- Cách thức tổ chức: học viên quan sát Fasinex và các chế phẩm của thuốc. Nhận biết tác dụng, ứng dụng của nó.
- Kết quả và sản phẩm cần đạt được: học viên điền đúng tên các chế phẩm, tính chất, tác dụng và ứng dụng của thuốc trong chăn nuôi.

Bài tập 2. Thực hành sử dụng thuốc Fasinex tẩy sán lá gan cho trâu, bò.

- Nguồn lực: Trâu, bò mắc bệnh sán lá gan, thuốc Fasinex, dụng cụ thú y, bảo hộ lao động (quần áo bảo hộ, khẩu trang, ủng, găng tay cao su...).
- Cách thức tổ chức: chia lớp thành các nhóm nhỏ (3 – 5 học viên/nhóm), mỗi nhóm thực hiện việc cho một trâu, bò uống thuốc.
- Kết quả và sản phẩm cần đạt được: Chuẩn bị thuốc đúng liều lượng, thực hiện việc cho vật uống thuốc đúng kỹ thuật, đảm bảo an toàn.

Bài tập 3. Thực hành sử dụng thuốc Fasinex tẩy sán lá ruột cho heo.

- Nguồn lực: Heo mắc bệnh sán lá ruột, thuốc Fasinex, dụng cụ thú y, bảo hộ lao động (quần áo bảo hộ, khẩu trang, ủng, găng tay cao su...).
- Cách thức tổ chức: chia lớp thành các nhóm nhỏ (3 – 5 học viên/nhóm), mỗi nhóm thực hiện việc cho 1 heo uống thuốc.
- Kết quả và sản phẩm cần đạt được: Chuẩn bị thuốc đúng liều lượng, thực hiện việc cho vật uống thuốc đúng kỹ thuật, đảm bảo an toàn.

C. Ghi nhớ

- Nhận biết tính chất, tác dụng, ứng dụng và sử dụng thuốc Fasinex.
- Không dùng Fascinex tẩy sán lá gan cho trâu, bò, dê đang vắt sữa

Bài 8.

Sử dụng Hantyl B

Mã bài: MĐ 04-8

Thời gian: 3 giờ

Mục tiêu

Học xong bài học này người học có khả năng:

- Trình bày được nội dung về sử dụng Hantyl B dùng trong chăn nuôi.
- Thực hiện được việc nhận dạng, ứng dụng, sử dụng và bảo quản Hantyl B trong chăn nuôi đúng kỹ thuật.
- Nghiêm túc, trách nhiệm và đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm cho cộng đồng.

A. Nội dung

1. Nhận dạng Hantyl B

1.1. Nhận biết chung

Hantyl B diệt được nhiều loại giun, sán ký sinh ở đường tiêu hóa, hô hấp gia súc, đặc biệt có tác dụng tốt với sán lá gan, sán lá dạ cỏ, sán lá tuyến tụy ở trâu, bò, sán lá ruột heo... Hantyl B được sản xuất ở 2 dạng:

- Dạng bột được đóng trong lọ thủy tinh, lọ nhựa lượng 100 gam, 250 gam, hoặc túi nilon, túi giấy bạc loại 2 gam, 4 gam.

- Dạng viên nén được đóng trong lọ nhựa hoặc lọ thủy tinh. Một viên chứa 620 mg hoạt chất diệt giun sán.



H4.18. Hantyl B dạng viên đóng trong lọ



Hình 4.19. Viên Hantyl B

1.2. Nhận biết tính chất

Hantyl B là thuốc dạng bột màu trắng, mịn, toí, không tan trong nước và dung môi hữu cơ, không hút ẩm, ổn định trong không khí. Thuốc ít hấp thu ở đường tiêu hóa, ít tác dụng phụ.

1.3. Nhận biết tác dụng của thuốc

Thuốc diệt được hầu hết các loại giun tròn ký sinh ở đường tiêu hóa, phổi gia súc như: Giun đũa, giun kim, giun lươn, giun phổi, giun tóc, giun móc, giun kết hạt, giun dạ dày, giun xoắn dạ múi khế, trị được một số loài sán dây. Thuốc đặc trị sán lá gan, sán lá ruột, sán lá dạ cỏ, sán lá tuyến tụy. Diệt được cả dạng trưởng thành và trứng của giun, sán...

Thuốc an toàn, ít gây ra phản ứng phụ đối với gia súc. Hantyl B được dùng để trị bệnh giun, sán cho nhiều loài gia súc: trâu, bò, dê, cừu, heo, chó mèo....

Thuốc dễ sử dụng, hấp thu nhanh ở đường tiêu hóa và tác dụng nhanh với giun, sán. Tuy nhiên thuốc tồn dư trong cơ thể vật nuôi nhiều ngày, thường sau khoảng 10 ngày.

2. Ứng dụng

2.1. Trị bệnh

- Các bệnh giun đũa, giun xoắn dạ múi khế, giun lươn, giun phổi, sán dây đặc biệt là sán lá gan, sán lá dạ cỏ ở trâu, bò, dê, cừu.

- Các bệnh giun đũa, giun kết hạt, giun lươn, giun tóc, giun phổi và sán lá ruột ở heo.

- Các bệnh giun đũa, giun lươn, giun kết hạt ở ngựa.

- Các bệnh giun đũa, giun chỉ, giun móc, giun tóc và sán dây ở chó, mèo.

- Các bệnh giun đũa, giun kim, giun khí quản, giun móc, giun tóc và sán dây ở gia cầm.

2.2. Phòng bệnh: Dùng Hantyl B định kỳ tẩy giun, sán cho gia súc, gia cầm, ba tháng một lần để phòng bệnh cho con vật.

3. Sử dụng

3.1. Cho ăn: Trộn thuốc vào 1/3 lượng thức ăn tinh cho con vật ăn khi đói, chia làm 2 lần sáng và chiều. Liều lượng thuốc theo chỉ dẫn của nhà sản xuất ghi trên bao bì thuốc

3.2. Cho uống: Ở dạng viên, cho con vật uống trực tiếp, liều lượng thuốc theo chỉ dẫn của nhà sản xuất ghi trên bao bì thuốc

4. Bảo quản

4.1. Xác định điều kiện bảo quản: Nơi khô ráo, thoáng mát, tránh ánh nắng mặt trời, tránh nguồn nhiệt, nơi ẩm ướt và hóa chất độc hại.

4.2. Thực hiện việc bảo quản

- Kiểm tra lọ đựng thuốc, bao bì bao gói để phát hiện dập, vỡ, rách, hở làm hỏng thuốc.
- Kiểm tra nhãn mác, hạn dùng, tính chất, màu sắc của thuốc để xác định tiêu chuẩn kỹ thuật trước khi bảo quản.
- Thao tác nhẹ nhàng xếp thuốc vào tủ thuốc, tránh đổ vỡ, tránh va chạm mạnh.
- Kiểm tra thường xuyên để phát hiện và xử lý sai sót B.

B. Bài tập và sản phẩm thực hành của học viên:

Bài tập 1. Nhận dạng Hantyl B và chế phẩm của thuốc dùng trong chăn nuôi.

- Nguồn lực: Hantyl B và các dạng chế phẩm của thuốc
- Cách thức tổ chức: học viên quan sát các dạng chế phẩm của Hantyl B và nhận biết tác dụng, ứng dụng của nó.
- Kết quả và sản phẩm cần đạt được: học viên điền đúng tên các chế phẩm, tính chất, tác dụng và ứng dụng của thuốc Hantyl B trong chăn nuôi.

Bài tập 2. Thực hành sử dụng thuốc Hantyl B tẩy sán lá gan cho trâu, bò.

- Nguồn lực: Trâu, bò mắc bệnh sán lá gan, thuốc Hantyl B, dụng cụ thú y, bảo hộ lao động (quần áo bảo hộ, khẩu trang, ủng, găng tay cao su...).
- Cách thức tổ chức: chia lớp thành các nhóm nhỏ (3 – 5 học viên/nhóm), mỗi nhóm thực hiện việc cho trâu, bò uống thuốc.
- Kết quả và sản phẩm cần đạt được: Chuẩn bị thuốc đúng liều lượng, thực hiện việc cho vật uống thuốc đúng kỹ thuật, đảm bảo an toàn.

Bài tập 3. Thực hành sử dụng thuốc Hantyl B tẩy giun đũa cho heo.

- Nguồn lực: Heo mắc bệnh sán lá ruột, thuốc Hantyl B, dụng cụ thú y, bảo hộ lao động (quần áo bảo hộ, khẩu trang, ủng, găng tay cao su...).
- Cách thức tổ chức: chia lớp thành các nhóm nhỏ (3 – 5 học viên/nhóm), mỗi nhóm thực hiện việc cho heo uống thuốc thông qua dụng cụ.
- Kết quả và sản phẩm cần đạt được: Chuẩn bị thuốc đúng liều lượng, thực hiện việc cho vật uống thuốc đúng kỹ thuật, đảm bảo an toàn.

C. Ghi nhớ

- Nhận biết tính chất, tác dụng, ứng dụng và sử dụng thuốc Hantyl B.
- Chú ý thời gian giết mổ và sử dụng sản phẩm vật nuôi khi dùng thuốc, đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm.

Bài 9.

Sử dụng ESB₃

Mã bài: MĐ 04-9

Thời gian: 3 giờ

Mục tiêu

Học xong bài học này người học có khả năng:

- Trình bày được nội dung về sử dụng ESB₃ dùng trong chăn nuôi.
- Thực hiện được việc nhận dạng, ứng dụng, sử dụng và bảo quản ESB₃ trong chăn nuôi đúng kỹ thuật
- Nghiêm túc, trách nhiệm và đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm cho cộng đồng.

A. Nội dung

1. Nhận dạng ESB₃

1.1. Nhận biết chung

ESB₃ tên khác Haneba là thuốc trị cầu trùng, được dùng nhiều trong chăn nuôi để điều trị bệnh tiêu chảy do cầu trùng gây ra. Thuốc diệt được hầu hết các chủng của cầu trùng ký sinh ở đường tiêu hóa của gà, gà tây, bê, nghé, thỏ, dê, cừu, heo. Đặc biệt thuốc còn tác dụng với các vi khuẩn gây bệnh tiêu chảy, bệnh thương hàn, tụ huyết trùng ở gia súc, gia cầm

ESB₃ được sản xuất và trình bày ở dạng bột, được đóng trong lọ thủy tinh, lọ nhựa dạng bột đóng trong túi giấy bạc.



Hình 4.20. Haneba dạng bột đóng trong túi bạc

1.2. Nhận biết tính chất

Thuốc dạng bột màu trắng, mịn, toí, tan trong nước, hút ẩm khi ra không khí. Thuốc hấp thu nhanh ở đường tiêu hóa khi cho con vật uống, ít tác dụng phụ.

Thuốc được thải qua đường phân, sau 24 giờ kể từ khi cho con vật uống thuốc.

1.3. Nhận biết tác dụng của thuốc

ESB₃ đặc trị bệnh tiêu chảy, phân lẫn máu do cầu trùng ký sinh đường tiêu hóa của gia súc, gia cầm gây ra. Ngoài ra thuốc còn có tác dụng diệt khuẩn đối với vi khuẩn gây bệnh tụ huyết trùng, thương hàn ở vật nuôi

Thuốc an toàn, ít gây độc, ít gây phản ứng phụ trên cơ thể động vật sau khi dùng thuốc.

Thuốc dễ sử dụng, hấp thu nhanh ở đường tiêu hóa vật nuôi và tác dụng nhanh với cầu

trùng. Tuy nhiên thuốc tồn dư trong cơ thể vật nuôi nhiều ngày, cần chú ý thời gian giết mổ và sử dụng trứng, sữa khi sử dụng thuốc để đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm.



Hình 4.21. ESB₃ dạng dịch tiêm



Hình 4.22. ESB₃ dạng dịch uống

2. Ứng dụng

2.1. Trị bệnh

- Trị bệnh tiêu chảy, phân lẫn máu do cầu trùng ký sinh đường tiêu hóa gây ở gà, gà tây, bê, nghé, dê, cừu, thỏ, heo.

- Bệnh tụ huyết trùng, bạch ly, thương hàn, viêm mũi truyền nhiễm và viêm ruột ỉa chảy ở gà con.

- Bệnh heo con ỉa phân trắng và ỉa chảy ở heo, bê, nghé, trâu, bò.

2.2. Phòng bệnh: Định kỳ bổ xung thuốc vào thức ăn cho con vật ăn để phòng bệnh cầu trùng ở mọi lứa tuổi gà, nhất là gà nuôi tập trung theo phương pháp công nghiệp.

3. Sử dụng

3.1. Cho ăn

Trộn thuốc vào 1/3 lượng thức ăn cho con vật ăn tự do trong ngày. Liều lượng thuốc như sau: 2g thuốc ESB₃ 30% trong 1 kg thức ăn, chú ý trộn đều thuốc với thức ăn cho gia súc ăn trong 3 ngày liên tục. Trong trường hợp điều trị bệnh mà triệu chứng lâm sàng chưa hết, có thể lặp lại theo lịch thời gian sau:

- Chữa vào ngày 1, 3, 5 (7 và 9)

- Chữa vào ngày 1, 2 và 5 (6 và 9)

3.2. Cho uống: Pha thuốc vào nước cho vật nuôi uống tự do trong 3 ngày liên tục. Liều lượng thuốc như sau: 2g thuốc ESB₃ 30% trong 1 lít nước uống, chú ý trong thời gian dùng thuốc không cho con vật uống thêm bất cứ loại nước nào, pha thuốc dùng ngay trong ngày. Trong trường hợp điều trị bệnh mà triệu chứng lâm sàng chưa hết, có thể lặp lại theo lịch thời gian sau:

- Chữa vào ngày 1, 3, 5 (7 và 9)

- Chữa vào ngày 1, 2 và 5 (6 và 9)

4. Bảo quản

4.1. Xác định điều kiện bảo quản: Nơi khô ráo, thoáng mát, tránh ánh nắng mặt trời, tránh nguồn nhiệt, nơi ẩm ướt và hóa chất độc hại.

4.2. Thực hiện việc bảo quản

- Kiểm tra lọ đựng thuốc, bao bì bao gói để phát hiện dập, vỡ, rách làm hỏng thuốc.
- Kiểm tra nhãn mác, hạn dùng, tính chất, màu sắc của thuốc để xác định tiêu chuẩn kỹ thuật trước khi bảo quản.

- Thao tác nhẹ nhàng xếp thuốc vào tủ thuốc, tránh đổ vỡ, tránh va chạm mạnh.
- Kiểm tra thường xuyên để phát hiện và xử lý sai sót

B. Bài tập và sản phẩm thực hành của học viên

Bài tập 1. Nhận dạng thuốc ESB₃ dùng trong chăn nuôi.

- Nguồn lực: ESB₃ và chế phẩm của thuốc
- Cách thức tổ chức: học viên quan sát các dạng chế phẩm của ESB₃ và nhận biết tác dụng, ứng dụng của nó.
- Kết quả và sản phẩm cần đạt được: học viên điền đúng tên thuốc, tính chất, tác dụng và ứng dụng của thuốc ESB₃ trong chăn nuôi.

Bài tập 2. Thực hành sử dụng thuốc ESB₃ phòng, trị bệnh cầu trùng gà.

- Nguồn lực: Trại chăn nuôi gà, thuốc ESB₃, dụng cụ thú y, bảo hộ lao động (quần áo bảo hộ, khẩu trang, ủng, găng tay cao su...).
- Cách thức tổ chức: chia lớp thành các nhóm nhỏ (3 – 5 học viên/nhóm), mỗi nhóm thực hiện việc cho đàn gà ăn, uống thuốc ESB₃ thông qua thức ăn, nước uống .
- Kết quả và sản phẩm cần đạt được: Chuẩn bị thuốc đúng liều lượng, thực hiện việc cho đàn gà ăn, uống thuốc đúng kỹ thuật.

Bài tập 3. Thực hành sử dụng thuốc ESB₃ trị bệnh tiêu chảy ở heo.

- Nguồn lực: Heo thí nghiệm, thuốc ESB₃, dụng cụ thú y, bảo hộ lao động (quần áo bảo hộ, khẩu trang, ủng, găng tay cao su...).
- Cách thức tổ chức: chia lớp thành các nhóm nhỏ (3 – 5 học viên/nhóm), mỗi nhóm thực hiện việc cho heo uống thuốc ESB₃ thông qua dụng cụ.
- Kết quả và sản phẩm cần đạt được: Chuẩn bị thuốc đúng liều lượng, thực hiện việc heo uống thuốc đúng kỹ thuật, đảm bảo an toàn.

C. Ghi nhớ

- Nhận biết tính chất, tác dụng, ứng dụng và sử dụng thuốc Fasinex.
- Chú ý thời gian giết mổ và sử dụng sản phẩm vật nuôi khi dùng thuốc, để bảo đảm vệ sinh an toàn thực phẩm.

Bài 10.

Sử dụng Toltrazuril

Mã bài: MĐ 04-10

Thời gian: 3 giờ

Mục tiêu

Học xong bài học này người học có khả năng:

- Trình bày được nội dung về sử dụng Toltrazuzin dùng trong chăn nuôi.
- Thực hiện được việc nhận dạng, ứng dụng, sử dụng và bảo quản Toltrazuzin trong chăn nuôi đúng kỹ thuật
- Nghiêm túc, trách nhiệm và đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm cho cộng đồng.

A. Nội dung

1. Nhận dạng Toltrazuzin

1.1. Nhận biết chung

Toltrazuzin là thuốc trị cầu trùng, được dùng nhiều trong chăn nuôi để điều trị bệnh tiêu chảy, do cầu trùng gây ra trên cơ thể gia súc, gia cầm. Thuốc được sản xuất và trình bày ở dạng dịch uống tên biệt dược Baycox 5%, Shotcox dung dịch uống và Vina – cox

1.2. Nhận biết tính chất

Thuốc Baycox 5% do Hãng Bayer Cộng hòa liên bang Đức sản xuất ở dạng dịch uống, thành phần chứa 5 % Toltrazuril, đóng trong chai nhựa 100ml. Thuốc phòng, trị tiêu chảy do cầu trùng gây ra cho heo con theo mẹ và bê, nghé

Thuốc Shotcox do hãng Bayer Cộng hòa liên bang Đức sản xuất ở dạng dịch uống, thành phần chứa 25mg Toltrazuril trong 1ml, đóng trong chai nhựa 100ml. Thuốc phòng, trị bệnh tiêu chảy do cầu trùng gây ra cho gà thịt, gà đẻ, gà tây.

Thuốc Vina – Cox do Công ty cổ phần thuốc thú y TWI sản xuất, dạng dịch uống, được đóng trong chai nhựa, loại 10, 20, 30, 50, 100, 500 ml.

1.3. Nhận biết tác dụng của thuốc

Toltrazuzin là thuốc trị cầu trùng ký sinh đường tiêu hóa của nhiều vật nuôi.... Thuốc diệt được các giai đoạn phát triển của cầu trùng và nhiều chủng cầu trùng ký sinh ở đường tiêu hóa gà, gà tây và bê, nghé, dê, cừu, heo gây bệnh tiêu chảy, mất nước giảm ăn, giảm tăng trọng và gây chết gia súc.

Thuốc không gây độc, ít gây phản ứng phụ, độ an toàn cao kể cả khi dùng quá 5 lần so với liều điều trị. Thuốc đặc trị bệnh tiêu chảy, mất nước do cầu trùng gây ra ở gia súc, gia cầm.

Thuốc dễ sử dụng, hấp thu nhanh ở đường tiêu hóa vật nuôi và tác dụng nhanh với cầu trùng. Tuy nhiên thuốc tồn dư trong cơ thể vật nuôi nhiều ngày, cần chú ý thời gian giết mổ và sử dụng trứng, sữa sau điều trị bệnh cho con vật để đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm.

Thuốc gây độc khi bắn vào mắt và da người sử dụng, vì vậy khi sử dụng thận trọng không để thuốc bắn vào mắt, da. Rửa sạch phần thuốc dính vào da, mắt ngay bằng nước sạch.

2. Ứng dụng

2.1. Trị bệnh



Hình 4.23. Toltrazuril dạng dịch uống 5%

- Điều trị bệnh tiêu chảy, mất nước do cầu trùng ký sinh đường tiêu hóa gây ra ở gà, gà tây và gia cầm khác.



H.4.24. Shotcox uống chứa 25mg Toltrazuril



H.4.25. Toltrazuril dạng dịch tiêm



Hình 4.26. Vina-cox dạng dịch uống của Toltrazuril



- Điều trị bệnh tiêu chảy, mất nước do cầu trùng ký sinh đường tiêu hóa gây ra ở bê, nghé, dê, cừu, thỏ.

- Điều trị bệnh tiêu chảy, mất nước do cầu trùng ký sinh đường tiêu hóa gây ra ở heo con theo mẹ.

2.2. Phòng bệnh: Định kỳ pha thuốc vào nước cho gia cầm uống để phòng bệnh cầu trùng, nhất là gà nuôi tập trung theo phương pháp công nghiệp.

3. Sử dụng

3.1. Cho con vật uống thuốc trực tiếp

Bê, nghé, heo cho con vật uống thuốc bắt buộc thông qua dụng cụ. Các bước tiến hành như sau:

- Bước 1. Chuẩn bị dụng cụ thú y, thuốc, hóa chất:

Dụng cụ gồm: bơm tiêm, ống thông thực quản, chai cao su, hoặc chai nhựa, dụng cụ mở miệng gia súc, dây thừng..., tất cả dụng cụ được rửa bằng nước sạch. - Thuốc Toltrazuril ở dạng dịch uống, liều lượng được xác định theo chỉ dẫn của nhà sản xuất ghi trên bao bì. Đưa thuốc vào chai cao su, hoặc chai nhựa

- Bước 2. Cố định gia súc

+ Bê, nghé cho đứng trong giá cố định 4 trụ

+ Heo treo mõm bằng dây thừng.

- Bước 3. Mở miệng con vật và cho uống thuốc.

+ Bê, nghé: dùng tay trái kéo lưỡi con vật ra ngoài, con vật sẽ há miệng, tay phải đưa miệng chai đựng thuốc vào miệng bê, nghé, sau đó dốc ngược chai, thuốc sẽ chảy vào miệng, con vật sẽ uống.

+ Heo dùng dụng cụ mở miệng con vật, dùng bơm tiêm vỏ sắt bơm thuốc vào miệng con vật.

- Bước 4. Theo dõi con vật xem có biểu hiện trúng độc hoặc sặc thuốc không, thời gian theo dõi 15-20 phút.

3.2. Pha vào nước uống cho con vật uống tự do

Đối với gia cầm nên pha thuốc vào nước uống cho con vật uống tự do, liều 25 mg Toltrazuril/1 lít nước, dùng trong 48 giờ, hoặc 75 mg Toltrazuril /1lít nước dùng trong 8 giờ/ ngày, cho uống liên tục trong 2 ngày, sau 5 ngày sử dụng thuốc như trên.

4. Bảo quản

4.1. Xác định điều kiện bảo quản: Nơi khô ráo, thoáng mát, tránh ánh nắng mặt trời, tránh nguồn nhiệt, nơi ẩm ướt và hóa chất độc hại.

4.2. Thực hiện việc bảo quản

- Kiểm tra lọ đựng thuốc, bao bì bao gói để phát hiện dập, vỡ, rách làm hỏng thuốc.

- Kiểm tra nhãn mác, hạn dùng, tính chất, màu sắc của thuốc để xác định tiêu chuẩn kỹ thuật trước khi bảo quản.

- Thao tác nhẹ nhàng xếp thuốc vào tủ thuốc, tránh đổ vỡ, tránh va chạm mạnh.

- Kiểm tra thường xuyên để phát hiện và xử lý sai sót.

B. Bài tập và sản phẩm thực hành của học viên

Bài tập 1. Nhận dạng thuốc Toltrazuril dùng trong chăn nuôi.

- Nguồn lực: Các dạng chế phẩm của thuốc Toltrazuril

- Cách thức tổ chức: học viên quan sát các dạng chế phẩm của Toltrazuril và nhận biết tác dụng, ứng dụng của nó.

- Kết quả và sản phẩm cần đạt được: học viên điền đúng tên các chế phẩm, tính chất, tác dụng và ứng dụng của thuốc Toltrazuril trong chăn nuôi.

Bài tập 2. Thực hành điều trị bệnh cầu trùng cho bê nghé bằng thuốc Toltrazuril

- Nguồn lực: Bê, nghé mắc bệnh, thuốc Toltrazuril dụng cụ thú y, bảo hộ lao động (quần áo bảo hộ, khẩu trang, ủng, găng tay cao su...).

- Cách thức tổ chức: chia lớp thành các nhóm nhỏ (3 – 5 học viên/nhóm), mỗi nhóm thực hiện việc cho bê nghé uống trực tiếp thuốc Toltrazuril .

- Kết quả và sản phẩm cần đạt được: Chuẩn bị thuốc đúng liều lượng, thực hiện việc cho bê, nghé uống thuốc đúng kỹ thuật.

Bài tập 3. Thực hành sử dụng thuốc Toltrazuril phòng bệnh cầu trùng ở gà.

- Nguồn lực: Trại chăn nuôi gà, thuốc Toltrazuril, dụng cụ thú y, dụng cụ chăn nuôi, bảo hộ lao động (quần áo bảo hộ, khẩu trang, ủng, găng tay cao su...).

- Cách thức tổ chức: chia lớp thành các nhóm nhỏ (3 – 5 học viên/nhóm), mỗi nhóm

thực hiện việc hòa thuốc Toltrazuzin vào nước uống cho gà uống tự do.

- Kết quả và sản phẩm cần đạt được: Chuẩn bị thuốc đúng liều lượng, thực hiện việc hòa thuốc vào nước và cho gà uống đúng kỹ thuật.

C. Ghi nhớ

- Nhận biết tính chất, tác dụng, ứng dụng và sử dụng thuốc Toltrazuzin.

- Chú ý thời gian giết mổ và sử dụng sản phẩm vật nuôi khi dùng thuốc Toltrazuzin, để bảo đảm vệ sinh an toàn thực phẩm.

Bài 11.

Sử dụng Rivanol

Mã bài: MĐ 04-11

Thời gian: 3 giờ

Mục tiêu

Học xong bài học này người học có khả năng:

- Trình bày được nội dung về sử dụng Rivanol dùng trong chăn nuôi.
- Thực hiện được việc nhận dạng, ứng dụng, sử dụng và bảo quản Rivanol trong chăn nuôi đúng kỹ thuật
- Nghiêm túc, trách nhiệm và đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm cho cộng đồng.

A. Nội dung

1. Nhận dạng Rivanol

1.1. Nhận biết chung

Rivanol là thuốc trị ký sinh trùng đường máu được dùng nhiều trong chăn nuôi để điều trị bệnh ký sinh trùng đường máu ở gia súc, như bệnh biên trùng, te le trùng và bệnh do vi khuẩn gây ra, như: nhiễm trùng mũ, mụn, nhọt, bọc mũ, viêm tử cung, viêm vú...

Rivanol được sản xuất và trình bày ở dạng bột đóng trong lọ thủy tinh, túi giấy bạc, giấy nhôm lượng 10 g, 100 g hoặc 500g.

1.2. Nhận biết tính chất

Rivanol là thuốc dạng bột màu vàng, vị đắng, khó tan trong nước nguội, tan mạnh trong nước nóng, trong rượu, hút ẩm khi ra ngoài không khí và dễ bị ánh sáng mặt trời phân hủy thành màu xanh – cà phê rất độc cho động vật, vì vậy phải đóng thuốc trong lọ thủy tinh tối, màu đen, nút kín. Trước khi dùng pha thuốc với nước cất đun nóng, dung dịch có màu ánh vàng, không pha thuốc với nước muối sinh lý, vì thuốc sẽ kết tủa. Thuốc pha xong phải dùng ngay trong ngày, không kéo dài thời gian sử dụng.

Rivanol kích ứng tổ chức nơi tiêm vì vậy nên tiêm bắp sâu hoặc tiêm tĩnh mạch.

1.3. Nhận biết tác dụng của thuốc

Rivanol tác dụng đặc hiệu với biên trùng và te le trùng ký sinh trong máu, gây bệnh biên trùng và te le trùng ở trâu, bò ngựa.

Rivanol tác dụng diệt khuẩn mạnh đối với vi khuẩn gây bệnh viêm mũ, các vi khuẩn

gây bệnh đường ruột, đường hô hấp. Thuốc vừa có tác dụng sát trùng bên ngoài vừa có tác dụng điều trị các bệnh nhiễm trùng đường sinh dục và vết thương nhiễm trùng mủ..

Thuốc không gây độc, an toàn, ít gây ra phản ứng phụ, hấp thu chậm khi tiêm bắp thịt hoặc tiêm dưới da con vật. Thuốc tồn dư trong cơ thể động vật thời gian khoảng 10 ngày, vì vậy chỉ sử dụng thịt, sữa gia súc sau 10 ngày dùng thuốc.

2. Ứng dụng

2.1. Trị bệnh

- Bệnh biên trùng, tele trùng ở trâu, bò, ngựa
- Bệnh viêm tử cung, viêm âm đạo ở gia súc cái sinh sản.
- Bệnh viêm vú ở gia súc nuôi con và gia súc cho sữa
- Rửa vết thương, mụn nhọt, bọ mủ, ổ viêm có mủ, viêm khớp ở gia súc.
- Bệnh tiêu chảy ở heo con theo mẹ.



Hình 4.27. Rivanol dung dịch tiêm 0,1%



Hình 4.28. Rivanol dạng bột

2.2. Phòng bệnh

- Dùng Rivanol tiêm cho trâu bò, ngựa, chó vào đầu mùa hè hàng năm phòng bệnh biên trùng và bệnh tele trùng.

- Thụt dung dịch Rivanol 0,1 – 0,2 % vào tử cung gia súc sau khi đẻ để phòng bệnh viêm tử cung đối với trâu, bò, heo, đặc biệt là trâu, bò sữa.

3. Sử dụng

3.1. Tiêm bắp thịt: Trâu, bò, ngựa: Tiêm bắp thịt cổ, mông, liều phòng bệnh 0,2 g/ con/ ngày, pha thuốc trong nước cất đun nóng, để nhiệt độ của thuốc bằng nhiệt độ cơ thể

tiêm bắp sâu cho con vật lần / ngày, tiêm liên tục 2 ngày. Liều điều trị bệnh 0,4g – 0,8 g / lần/ ngày, tiêm liên tục trong 2 ngày.

3.2. Tiêm tĩnh mạch

Trâu, bò, ngựa: tiêm tĩnh mạch cổ, liều điều trị bệnh biên trùng, tele trùng 0,4 – 0,8 g/con/ ngày, tiêm liên tục trong 2 ngày, liều phòng bằng nửa liều điều trị, tiêm liên tục trong 2 ngày. Cách pha thuốc như sau:

- Đưa thuốc 0,4 gam vào 40 ml cồn trong cốc đong, hoặc lọ truyền lắc cho tan
- Đổ thêm 160 ml nước cất vào cốc đựng thuốc, lắc nhẹ
- Hâm nóng dung dịch đến nhiệt độ 38 0C, thêm vào 10 ml Ca phê in 5% rồi truyền chậm vào tĩnh mạch gia súc.

3.3. Thụt, rửa

- Thụt tử cung, âm đạo để phòng, trị bệnh viêm tử cung, viêm âm đạo, liều 2- 4 gam pha trong 2 lít nước đã vô trùng, thành dung dịch 0,1 – 0,2 %.
- Thụt bầu vú con vật để điều trị bệnh viêm vú, liều 100 – 150 ml dung dịch Rivanol 0,25 % cho một bầu vú.
- Rửa vết thương, bọ mủ, mụn, nhọt, viêm khớp, dùng dung dịch 0,25 %.

3.4. Cho uống: Điều trị bệnh tiêu chảy ở heo con bú sữa, liều 2 – 10 mg/1 kg thể trọng.

4. Bảo quản

4.1. Xác định điều kiện bảo quản: Nơi khô ráo, thoáng mát, tránh ánh nắng mặt trời, tránh nguồn nhiệt, nơi ẩm ướt và hóa chất độc hại.

4.2. Thực hiện việc bảo quản

- Kiểm tra lọ đựng thuốc, bao bì bao gói để phát hiện dập, vỡ, rách làm hỏng thuốc.
- Kiểm tra nhãn mác, hạn dùng, tính chất, màu sắc của thuốc để xác định tiêu chuẩn kỹ thuật trước khi bảo quản.
- Thao tác nhẹ nhàng xếp thuốc vào tủ thuốc, tránh đổ vỡ, tránh va chạm mạnh.
- Kiểm tra thường xuyên để phát hiện và xử lý sai sót.

B. Bài tập và sản phẩm thực hành của học viên

Bài tập 1. Nhận dạng thuốc Rivanol dùng trong chăn nuôi.

- Nguồn lực: Thuốc Rivanol và chế phẩm của thuốc
- Cách thức tổ chức: học viên quan sát thuốc Rivanol và nhận biết tác dụng, ứng dụng của nó.
- Kết quả và sản phẩm cần đạt được: học viên điền đúng tên, tính chất, tác dụng và ứng dụng của thuốc Rivanol trong chăn nuôi.

Bài tập 2. Thực hành pha và tiêm Rivanol vào tĩnh mạch cho trâu, bò.

- Nguồn lực: động vật thí nghiệm, thuốc Rivanol, ca phê in, dụng cụ thú y, bảo hộ lao động (quần áo bảo hộ, khẩu trang, ủng, găng tay cao su...).
- Cách thức tổ chức: chia lớp thành các nhóm nhỏ (3 – 5 học viên/nhóm), mỗi nhóm thực hiện việc pha thuốc và tiêm Rivanol vào tĩnh mạch cho con vật.

- Kết quả và sản phẩm cần đạt được: Chuẩn bị thuốc đúng liều lượng, thực hiện việc pha và tiêm thuốc vào tĩnh mạch đúng kỹ thuật, an toàn.

Bài tập 3. Thực hành việc thụt Rivanol vào tử cung để phòng, trị bệnh viêm tử cung ở heo sinh sản.

- Nguồn lực: Heo nái sinh sản, thuốc Rivanol, dụng cụ thú y, dụng cụ chăn nuôi, bảo hộ lao động (quần áo bảo hộ, khẩu trang, ủng, găng tay cao su...).

- Cách thức tổ chức: chia lớp thành các nhóm nhỏ (3 – 5 học viên/nhóm), mỗi nhóm thực hiện việc thụt Rivanol vào tử cung để phòng, trị bệnh viêm tử cung cho heo sinh sản.

- Kết quả và sản phẩm cần đạt được: Chuẩn bị thuốc đúng liều lượng, thực hiện việc hòa thuốc và thụt thuốc vào tử cung cho heo nái sinh sản đúng kỹ thuật.

C. Ghi nhớ

- Nhận biết tính chất, tác dụng, ứng dụng và sử dụng thuốc Rivanol.

- Chú ý: Không pha thuốc trong dung dịch nước muối sinh lý sẽ kết tủa, và không để ánh nắng mặt trời chiếu vào thuốc.

Bài 12.

Sử dụng Azidin

Mã bài: MĐ 04-12

Thời gian: 03 giờ

Mục tiêu

Học xong bài học này người học có khả năng:

- Trình bày được nội dung về sử dụng Azidin dùng trong chăn nuôi.
- Thực hiện được việc nhận dạng, ứng dụng, sử dụng và bảo quản Azidin đúng kỹ thuật
- Nghiêm túc, trách nhiệm và đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm cho cộng đồng.

A. Nội dung

1. Nhận dạng Azidin

1.1. Nhận biết chung



Hình 4.29. Azidin dạng bột đóng trong lọ thủy tinh

Azidin là thuốc trị ký sinh trùng đường máu như; bệnh tiên mao trùng, bệnh lê dạng trùng, bệnh te le trùng ở trâu, bò, ngựa....

Azidin được sản xuất ở dạng bột đóng trong lọ. Một lọ chứa 1,18 g Azidin

1.2. Nhận biết tính chất: Azidin là thuốc dạng bột màu vàng nhạt, mịn, toí, tan trong nước, hút ẩm khi ra ngoài không khí. Trước khi dùng pha thuốc với nước cất hoặc nước muối sinh lý, cứ 1 lọ pha với 10 ml nước cất.

1.3. Nhận biết tác dụng của thuốc

Azidin tác dụng diệt tiên mao trùng, lê dạng trùng và te le trùng ký sinh trong máu trâu, bò, ngựa.

Thuốc an toàn, không gây độc, ít gây ra phản ứng phụ đối với cơ thể động vật, hấp thu nhanh khi tiêm bắp thịt hoặc tiêm dưới da con vật.

2. Ứng dụng

2.1. Trị bệnh

- Điều trị bệnh tiên mao trùng ở trâu, bò, ngựa.
- Điều trị bệnh lê dạng trùng ở bò, chó.
- Điều trị bệnh te le trùng ở trâu, bò, chó.

2.2. Phòng bệnh: Dùng Azidin tiêm cho trâu bò, ngựa, chó vào đầu mùa hè hàng năm phòng bệnh tiên mao trùng, lê dạng trùng và bệnh tele trùng.

3. Sử dụng

3.1. Tiêm dưới da: Trâu, bò, ngựa, dê, cừu: dưới da hai bên cổ, mông, liều lượng thuốc được xác định theo chỉ dẫn của nhà sản xuất được ghi trên bao bì hoặc nhãn, mác thuốc. - Chó: dưới da hai bên cổ, mông, bẹn, liều lượng thuốc được xác định theo chỉ dẫn của nhà sản xuất được ghi trên bao bì hoặc nhãn, mác thuốc.

3.2. Tiêm bắp thịt

- Trâu, bò, ngựa, dê, cừu: bắp thịt cổ, mông, liều lượng thuốc được xác định theo chỉ dẫn của nhà sản xuất được ghi trên bao bì hoặc nhãn, mác thuốc.

- Chó: tiêm bắp thịt cổ, mông, đùi, liều lượng thuốc được xác định theo chỉ dẫn của nhà sản xuất được ghi trên bao bì hoặc nhãn, mác thuốc.

- Pha thuốc với nước cất tiêm bắp sâu, có thể bảo quản ở nhiệt độ bình thường trong 5 ngày, trong tủ lạnh 14 ngày.

3.3. Tiêm tĩnh mạch: Trâu, bò, ngựa: tiêm tĩnh mạch cổ liều 300 mg/100 kg thể trọng. Chú ý tiêm cafein cho con vật trước khi tiêm thuốc vào tĩnh mạch.

4. Bảo quản

4.1. Xác định điều kiện bảo quản: Nơi khô ráo, thoáng mát, tránh ánh nắng mặt trời, tránh nguồn nhiệt, nơi ẩm ướt và hóa chất độc hại.

4.2. Thực hiện việc bảo quản

- Kiểm tra lọ đựng thuốc, bao bì bao gói để phát hiện dập, vỡ, rách làm hỏng thuốc.
- Kiểm tra nhãn mác, hạn dùng, tính chất, màu sắc của thuốc để xác định tiêu chuẩn kỹ thuật trước khi bảo quản.
- Thao tác nhẹ nhàng xếp thuốc vào tủ thuốc, tránh đổ vỡ, tránh va chạm mạnh.
- Kiểm tra thường xuyên để phát hiện và xử lý sai sót.

B. Bài tập và sản phẩm thực hành của học viên

Bài tập 1. Nhận biết tính chất, tác dụng, ứng dụng thuốc Azidin dùng trong chăn nuôi.

- Nguồn lực: Thuốc Azidin và chế phẩm của thuốc
- Cách thức tổ chức: học viên quan sát thuốc Azidin và nhận biết tác dụng, ứng dụng của nó.
- Kết quả và sản phẩm cần đạt được: học viên điền đúng tên, tính chất, tác dụng và ứng dụng của thuốc Azidin dùng trong chăn nuôi.

Bài tập 2. Thực hành pha và tiêm Azidin vào tĩnh mạch cho trâu, bò.

- Nguồn lực: động vật thí nghiệm, thuốc Azidin, ca phê in, dụng cụ thú y, bảo hộ lao động (quần áo bảo hộ, khẩu trang, ủng, găng tay cao su...).
- Cách thức tổ chức: chia lớp thành các nhóm nhỏ (3 – 5 học viên/nhóm), mỗi nhóm thực hiện việc tiêm Azidin vào tĩnh mạch cho con vật .
- Kết quả và sản phẩm cần đạt được: Chuẩn bị thuốc đúng liều lượng, thực hiện việc pha và tiêm thuốc vào tĩnh mạch đúng kỹ thuật.

Bài tập 3. Thực hành xác định điều kiện và bảo quản thuốc Azidin.

- Nguồn lực: Thuốc Azidin., tủ thuốc, bảo hộ lao động (quần áo bảo hộ, khẩu trang, ủng, găng tay cao su...).
- Cách thức tổ chức: chia lớp thành các nhóm nhỏ (3 – 5 học viên/nhóm), mỗi nhóm thực hiện việc xác định điều kiện và thực hành bảo quản thuốc Azidin.
- Kết quả và sản phẩm cần đạt được: xác định điều kiện bảo quản và bảo quản Azidin đúng yêu cầu kỹ thuật.

C. Ghi nhớ

- Nhận biết tính chất, tác dụng, ứng dụng và sử dụng thuốc Azidin.
- Thuốc sau khi pha với nước cất có thể sử dụng trong thời gian dài ở điều kiện bình thường.

Hướng dẫn thực hiện bài thực hành

1. Nguồn lực cần thiết

- Mô hình, tranh, ảnh về nhận dạng, ứng dụng và sử dụng thuốc trị ký sinh trùng dùng trong chăn nuôi.
- Băng video về nhận dạng, ứng dụng và sử dụng thuốc trị ký sinh trùng trong chăn nuôi.
- Dụng cụ thú y, dụng cụ chăn nuôi, thuốc, hóa chất và động vật thí nghiệm..
- Thiết bị dụng cụ dạy học: máy chiếu Overhead, máy ảnh kỹ thuật số, máy tính xách tay, Projecter...
- Bảo hộ lao động: ủng, găng tay cao su, quần áo bảo hộ, khẩu trang, mũ, kính bảo hộ
- Cơ sở chăn nuôi nông hộ, cơ sở dịch vụ thuốc thú y.
- Trại chăn nuôi tập trung và phòng thí nghiệm.

2. Cách tổ chức

- Hướng dẫn thường xuyên: chia lớp thành những nhóm nhỏ từ 3-5 người, mỗi nhóm được thực hiện những nội dung trong bài thực hành. Giáo viên theo dõi và sửa lỗi trong quá trình thực hiện của học viên

- Hướng dẫn kết thúc: Giáo viên kiểm tra kết quả thực hiện của nhóm hoặc cá nhân học viên theo mục tiêu của bài.

3. Tiêu chuẩn sản phẩm

- Học viên thực hiện được việc nhận dạng, ứng dụng thuốc trị ký sinh trùng dùng trong chăn nuôi.

- Sử dụng được thuốc trị ký sinh trùng dùng trong chăn nuôi đúng kỹ thuật - Xác định được điều kiện bảo quản và thực hiện bảo quản thuốc trị ký sinh trùng dùng trong chăn nuôi theo yêu cầu kỹ thuật.

Yêu cầu về đánh giá kết quả học tập

Các bài học có bố cục giống nhau

Tiêu chí đánh giá	Cách thức đánh giá
Nhận dạng đúng tên, tính chất, tác dụng của các loại thuốc KST	Trắc nghiệm, vấn đáp và thực hành
Xác định đúng ứng dụng của các loại thuốc KST dùng trong chăn nuôi	
Sử dụng được các loại thuốc KST trong chăn nuôi đúng kỹ thuật	
Xác định được điều kiện và bảo quản các loại thuốc KST theo yêu cầu kỹ thuật	

Tài liệu tham khảo

- Giáo trình Mô đun 04. Xác định thuốc Ký sinh trùng; Giáo trình đào tạo Nghề Sử dụng thuốc thú y trong chăn nuôi; Trình độ đào tạo sơ cấp. 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.