

**ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG THÁP
TRƯỜNG CAO ĐẲNG CỘNG ĐỒNG ĐỒNG THÁP**



GIÁO TRÌNH

**MÔN HỌC: BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
NGÀNH, NGHỀ: CHĂN NUÔI THÚ Y
TRÌNH ĐỘ: TRUNG CẤP**

*(Ban hành kèm theo Quyết định Số: .../QĐ-CD-ĐT ngày... tháng... năm 2017
của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Cộng đồng Đồng Tháp)*

Đồng Tháp, năm 2017

TUYÊN BỐ BẢN QUYỀN

Giáo trình “MÔI TRƯỜNG VÀ SỨC KHỎE VẬT NUÔI” do chúng tôi biên soạn là tài liệu thuộc loại sách giáo trình nên các nguồn thông tin có thể được phép dùng nguyên bản hoặc trích dùng cho các mục đích về đào tạo và tham khảo.

Mọi mục đích khác mang tính lệch lạc hoặc sử dụng với mục đích kinh doanh thiếu lành mạnh sẽ bị nghiêm cấm.

TaiLieu.vn

LỜI GIỚI THIỆU

Giáo trình MÔI TRƯỜNG VÀ SỨC KHỎE VẬT NUÔI được biên soạn dựa trên cơ sở tập hợp các tài liệu được xuất bản trong những năm gần đây, nhằm phục vụ cho sinh viên ngành Chăn nuôi; nhằm trang bị thêm kiến thức về dịch bệnh, công tác quản lý dịch bệnh trong chăn nuôi. Giáo trình gồm 4 chương; nội dung các chương giới thiệu tổng quát môn học cũng như đề cập đến quá trình truyền nhiễm và các hiện tượng bệnh lý lâm sàng mà còn được ứng dụng trong công tác chẩn đoán, phòng và điều trị bệnh. Qua đó, giúp sinh viên hệ thống hóa những hiểu biết về truyền nhiễm nhằm nâng cao kiến thức thú y cũng như công tác quản lý dịch bệnh của Nhà nước. Giáo trình là tài liệu có giá trị cho sinh viên thuộc chuyên ngành Chăn nuôi - Thú y và bạn đọc muốn tham khảo để nghiên cứu thực tập.

Trong quá trình biên soạn giáo trình tác giả đã nhận được nhiều ý kiến đóng góp của các đồng nghiệp và các chuyên gia trong ngoài trường. Xin chân thành cảm ơn sự đóng góp chân thành và vô cùng quý báu của quý vị.

Mặc dù đã rất cố gắng, song việc biên soạn giáo trình này khó tránh khỏi sai sót. Chúng tôi rất mong tiếp tục nhận được nhiều ý kiến đóng góp của bạn đọc để cuốn giáo trình được bổ sung, chỉnh sửa ngày một hoàn thiện hơn.

Chúng tôi chân thành cảm ơn Tổng cục Giáo dục Nghề nghiệp, UBND tỉnh Đồng Tháp, Sở Tài chính đã tạo điều kiện cho giảng viên Trường Cao đẳng Cộng đồng Đồng Tháp trong việc nâng cao năng lực, kinh nghiệm về biên soạn cải tiến giáo trình giảng dạy, góp phần nâng cao chất lượng dạy và học trong nhà trường.

Đồng Tháp, ngày.....tháng ... năm 2017

Chủ biên

ThS. Nguyễn Thị Mỹ Linh.

MỤC LỤC

	trang
LỜI GIỚI THIỆU	ii
CHƯƠNG 1.....	1
NHỮNG VẤN ĐỀ CƠ BẢN VỀ QUẢN LÝ DỊCH BỆNH	1
1. Các khái niệm về bệnh dịch	1
2. Những vấn đề cơ bản cần nắm vững để quản lý dịch bệnh thành công.....	4
2.1. Quy định về tiêm phòng bắt buộc vaccine cho gia súc, gia cầm	4
2.2. Danh mục các bệnh phải công bố dịch; các bệnh nguy hiểm của động vật; các bệnh phải áp dụng các biện pháp phòng bệnh bắt buộc	6
2.3. Trách nhiệm của cơ quan quản lý nhà nước và người chăn nuôi trong việc phòng chống dịch bệnh.....	1
2.4. Hướng dẫn phương pháp tiêu độc, khử trùng, tiêu huỷ xác động vật và xử lý sự cố chôn trong vùng có dịch	4
2.5. Vùng, cơ sở an toàn dịch bệnh động vật	7
3. Thực hành.....	11
CHƯƠNG 2.....	14
CHIẾN LƯỢC QUẢN LÝ DỊCH BỆNH TRÊN ĐÀN HEO	14
1. Giới thiệu.....	14
2. Các bệnh dịch trên đàn heo	15
3. Chiến lược quản lý dịch bệnh	21
3.1. Dinh dưỡng và thức ăn.....	21
3.2. Nguyên tắc cơ bản của các biện pháp kiểm soát bệnh.....	21
3.3. Quản lý đàn heo để chăn nuôi đạt hiệu quả	23
3.4. Sách lược quản lý dịch bệnh trên heo	25
4. Thực hành.....	26
CHƯƠNG 3.....	28
CHIẾN LƯỢC QUẢN LÝ DỊCH BỆNH TRÊN ĐÀN BÒ	28
1. Giới thiệu.....	28
2. Các bệnh dịch trên bò.....	28
3. Chiến lược quản lý dịch bệnh	30
3.1. Hệ thống sản xuất và quản lý sức khỏe vật nuôi.....	30
3.2. Quản lý sức khỏe đàn bò từ công tác giống	31
3.3. Sách lược quản lý dịch bệnh	32
4. Thực hành.....	34

CHƯƠNG 4.....	36
CHIẾN LƯỢC QUẢN LÝ DỊCH BỆNH TRÊN ĐÀN GIA CẦM	36
1. Giới thiệu.....	36
2. Các bệnh dịch trên gia cầm	36
3. Chiến lược quản lý dịch bệnh	39
3.1. Dinh dưỡng và thức ăn.....	39
3.2. Nguyên tắc cơ bản của các biện pháp kiểm soát bệnh.....	39
3.3. Quản lý đàn gia cầm để chăn nuôi đạt hiệu quả	40
3.4. Sách lược quản lý dịch bệnh trên gia cầm	43
4. Thảo luận.....	45
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	47

GIÁO TRÌNH MÔN HỌC

Tên môn học: BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

Mã môn học: TCB205

Vị trí, tính chất, ý nghĩa và vai trò của môn học:

- Vị trí: môn học này bố trí dạy sau các môn học / mô đun: Anh văn chuyên ngành, Thức ăn chăn nuôi; bố trí giảng dạy trước các môn học / mô đun: Bệnh truyền nhiễm, Cơ khí chăn nuôi.

- Tính chất: Là học phần chuyên môn, thuộc các môn học, mô đun tự chọn cung cấp khối kiến thức cơ bản về BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

- Ý nghĩa và vai trò của mô đun:

+ Ý nghĩa: MÔI TRƯỜNG VÀ SỨC KHỎE VẬT NUÔI là khoa học quản lý sức khỏe đàn gia súc trên cơ sở kết hợp những hiểu biết sâu sắc về bệnh dịch và các nguyên tắc cơ bản kiểm soát bệnh để xây dựng chiến lược quản lý dịch bệnh.

+ Vai trò: là môn học cung cấp khối kiến thức cơ bản về dịch bệnh của gia súc, gia cầm,... định hướng cho sinh viên xây dựng các nguyên tắc, kế hoạch phòng, chống dịch hiệu quả.

Mục tiêu của mô đun:

- Về kiến thức: Trang bị cho sinh viên kiến thức về các nguyên lý, cách xây dựng các chiến lược, quản lý dịch bệnh trên vật nuôi khi có dịch bệnh xảy ra.

- Kỹ năng: Xây dựng được kế hoạch quản lý, phòng chống dịch bệnh trên heo, bò, gia cầm hiệu quả.

- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm: Làm việc độc lập và chịu trách nhiệm trong việc xây dựng vùng chăn nuôi an toàn sinh học.

Nội dung của mô đun:

Số TT	Tên chương, mục	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra (định kỳ)/ Ôn thi, thi kết thúc mô đun
1	Chương 1: Những vấn đề cơ bản về quản lý dịch bệnh.	8	4	4	
2	Chương 2: Chiến lược quản lý dịch bệnh trên đàn heo.	12	4	8	
	Kiểm tra	1			1
3	Chương 3: Chiến lược quản lý dịch bệnh trên đàn bò.	8	2	4	
4	Chương 4: Chiến lược quản lý dịch bệnh trên đàn gia cầm.	16	4	12	
	Ôn thi	1			1
	Thi kết thúc môn học	1			1
	Cộng	45	14	28	3

CHƯƠNG 1

NHỮNG VẤN ĐỀ CƠ BẢN VỀ QUẢN LÝ DỊCH BỆNH

MH40-01

Giới thiệu

Nội dung chương 1 nhằm giới thiệu những khái niệm về dịch bệnh; ca bệnh, ổ dịch, vùng có dịch,... Các kiến thức về quản lý dịch bệnh; các bệnh phải tiêm phòng bắt buộc, các bệnh phải công bố dịch,... trên gia súc, gia cầm cũng như các nguyên tắc trong phòng chống dịch bệnh được đề cập đến trong chương này.

Mục tiêu

- Kiến thức: Hiểu và trình bày được những khái niệm về dịch bệnh cũng như chiến lược quản lý dịch bệnh trên vật nuôi.
- Kỹ năng: Xây dựng được kế hoạch cơ bản trong quản lý dịch bệnh.
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: rèn luyện tính cẩn thận, tỉ mỉ trong công tác quản lý dịch bệnh.

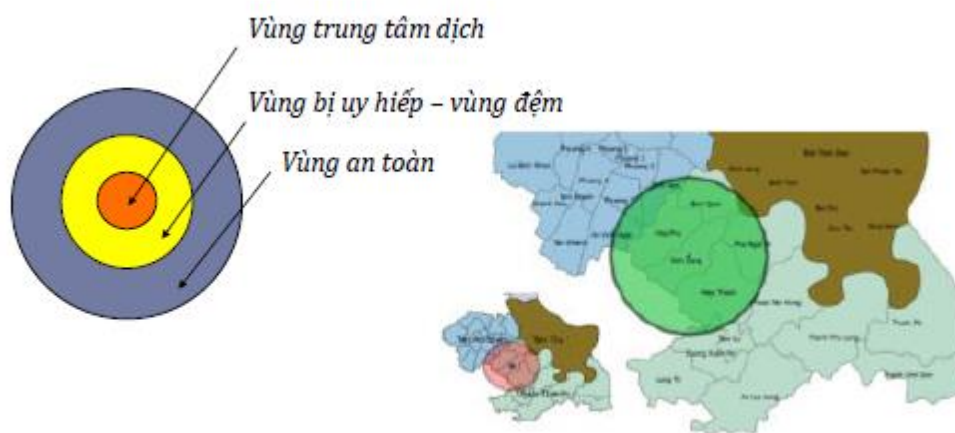
1. Các khái niệm về bệnh dịch

Vậy chiến lược quản lý dịch bệnh là một kế hoạch bao gồm nhiều biện pháp và cách thức để kiểm soát được dịch bệnh (phòng và chống dịch).

- Ca bệnh: là những cá thể riêng biệt với những bất thường về sức khỏe xảy ra.
- Bệnh dịch: là những bệnh lây lan nhanh và có thể tạo thành dịch.
- Ổ dịch: là vị trí xác định có dịch, là nơi đang có bệnh truyền nhiễm nguy hiểm của động vật thuộc danh mục các bệnh phải công bố dịch hoặc danh mục các bệnh nguy hiểm của động vật.
- Vùng có dịch: là vùng có nhiều ổ dịch đã được cơ quan thú y có thẩm quyền xác định.
- Vùng bị dịch uy hiếp: là vùng ngoại vi bao quanh vùng có dịch hoặc vùng tiếp giáp với vùng có dịch ở biên giới của nước láng giềng đã được cơ quan thú y có thẩm quyền xác định
- Vùng đệm: là vùng tiếp giáp với vùng an toàn, phạm vi của vùng đệm có bán kính tính từ chu vi vùng an toàn dịch bệnh là 10km đối với bệnh Lở mồm long móng, 5km đối với bệnh Dịch tả heo, 3km đối với bệnh Cúm gia cầm và Newcastle, 1km đối với các bệnh khác. Phạm vi vùng đệm của cơ sở an toàn dịch bệnh có bán kính tính từ chu vi cơ sở an toàn dịch bệnh là 5km đối với bệnh Lở mồm long

móng, 3km đối với bệnh Dịch tả heo, 2km đối với bệnh Cúm gia cầm và Newcastle, 0,5km đối với các bệnh khác.

- Vùng an toàn dịch bệnh: là vùng lãnh thổ (một huyện hay nhiều huyện; một tỉnh hay nhiều tỉnh) được xác định, ở đó không xảy ra ca bệnh nào trong thời gian quy định cho từng bệnh hoặc nhiều bệnh và các hoạt động về thú y phải đảm bảo kiểm soát được dịch bệnh, kinh doanh, vận chuyển động vật, sản phẩm động vật, kiểm tra vệ sinh thú y giết mổ. Kiểm soát được nguồn gốc động vật và sản phẩm động vật trong vùng an toàn dịch bệnh, cơ sở an toàn dịch bệnh.



Các loại dịch:

- Dịch rời rạc (sporadic): là những dịch không thường xuyên xảy ra, không có quy luật về thời gian và không gian. Bệnh có thể tồn tại trong đàn gia súc và khi có trường hợp thuận lợi nào đó thì mới bùng nổ thành dịch.

- Dịch nội vùng (enzootic): là những dịch xảy ra thường xuyên ở một khu vực nào đó. Mầm bệnh dường như luôn có mặt và sự cân bằng giữa vật chủ, môi trường và mầm bệnh ở trạng thái cân bằng động, nghĩa là bệnh rất dễ xảy ra khi cân bằng này bị phá vỡ.

- Dịch điển hình, hay ổ dịch lưu hành (epizootic, epidemic): là bệnh dịch xảy ra trên quy mô rộng, nhiều đàn thú mắc bệnh và tỷ lệ bệnh cao hơn bình thường rất nhiều. Bệnh lây lan nhanh và rộng, nếu không được kiểm soát kịp thời sẽ ảnh hưởng nghiêm trọng.

- Đại dịch hay toàn dịch (panzootic, pandemic): là thuật ngữ dùng để chỉ dịch có tầm lây lan rất rộng với qui mô toàn cầu.

Xếp hạng	Thí dụ	Ảnh hưởng
Dịch lưu hành (epizootic)	FMD, Newcastle	Rất quan trọng về kinh tế
Dịch vùng (enzootic)	Tiêu chảy heo con	Ít lây lan hơn nhưng cũng gây thiệt hại kinh tế
Dịch lẻ tẻ (sporadic)	Anaplasmosis, loét da quăn tai	Có thể kiểm soát theo vùng
Bệnh mãn tính	Bệnh giun sán, vô sinh	Giảm sản xuất, giảm năng xuất
Zoonosis	Dại, sảy thai truyền nhiễm	Ảnh hưởng sức khỏe người

- Gia súc, gia cầm thuộc diện tiêm phòng: là gia súc, gia cầm trong vùng quy định phải tiêm phòng và có đủ điều kiện để tiêm phòng (không tính gia súc đang mắc bệnh, có chữa kỳ cuối, gia súc mới sinh).

- Tiêm phòng định kỳ: là tiêm phòng vào thời gian nhất định được quy định trong năm tùy theo từng bệnh.

- Tiêm phòng bổ sung: là tiêm phòng ngoài thời gian tiêm định kỳ đối với gia súc mới sinh đến độ tuổi tiêm phòng, gia súc mới nhập đàn, gia súc chưa được tiêm trong lần tiêm định kỳ.

- Tiêm phòng khẩn cấp: là tiêm phòng khi xảy ra dịch bệnh.

- Cơ sở an toàn dịch bệnh: là cơ sở chăn nuôi gia súc, gia cầm (trại, nông trường, xí nghiệp) hoặc một xã, một phường mà ở đó không xảy ra ca bệnh nào trong thời gian quy định cho từng bệnh và các hoạt động chăn nuôi, thú y đảm bảo kiểm soát được dịch bệnh, kiểm soát được việc xuất, nhập động vật, sản phẩm động vật.

- Giám sát dịch bệnh: là việc theo dõi, kiểm tra, đánh giá tính chất, nguyên nhân xuất hiện, phương thức lây lan bệnh trong suốt quá trình chăn nuôi, vận chuyển, giết mổ động vật, sơ chế, kinh doanh sản phẩm động vật.

- Điều kiện vệ sinh thú y: là những yêu cầu, tiêu chuẩn về địa điểm, vị trí trang trại; chuồng nuôi, kho bảo quản, không khí, nước, môi trường; con giống, thức ăn chăn nuôi; dụng cụ chăn nuôi, chất thải theo quy định của Nhà nước.

2. Những vấn đề cơ bản cần nắm vững để quản lý dịch bệnh thành công

2.1. Quy định về tiêm phòng bắt buộc vaccine cho gia súc, gia cầm

(Ban hành kèm theo Quyết định số: 63/2005/QĐ-BNN ngày 13 tháng 10 năm 2005 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

*** Các bệnh phải tiêm phòng bắt buộc**

- Bệnh Lở mồm long móng

Đối tượng tiêm phòng: bao gồm trâu, bò, dê, cừu, heo nái, heo đực giống.

Phạm vi tiêm phòng:

Tiêm phòng định kỳ đối với các huyện, quận, thị xã, thành phố thuộc tỉnh (sau đây gọi chung là cấp huyện) có biên giới với các nước khác; các xã, phường, thị trấn (sau đây gọi chung là cấp xã) đã xảy ra dịch trong vòng 2 năm trước đó.

Tiêm 2 lần trong năm, lần sau cách lần trước 6 tháng; thời gian tiêm vào tháng 3 - 4 và tháng 9 - 10 hàng năm.

Tiêm phòng khẩn cấp khi có dịch xảy ra: tiêm gia súc mắc cảm với bệnh tại các thôn, ấp, xã, huyện xung quanh nơi xảy ra dịch, tiêm từ ngoài vào trong. Chi cục Thú y quyết định vùng tiêm tùy theo tính chất lây lan của bệnh.

Chế độ tiêm phòng:

Đối với vùng biên giới tiêm liên tục 5 năm. Thời gian tiêm có thể kéo dài, vùng tiêm có thể thu hẹp tùy theo tình hình dịch bệnh tại nơi đó và tình hình dịch bệnh ở nước láng giềng.

Đối với vùng ổ dịch cũ (bao gồm vùng có dịch và vùng bị dịch uy hiếp) không thuộc vùng biên giới; tiêm liên tục trong 2 năm, sau đó không tiêm nữa nếu trong thời gian 2 năm đó không xảy ra dịch.

Những tỉnh nằm trong vùng dự kiến thanh toán bệnh không phải tiêm phòng.

Liều lượng, đường tiêm, gia súc trong diện tiêm theo hướng dẫn của nhà sản xuất vaccine và Cục Thú y.

- Bệnh Dịch tả heo

Đối tượng tiêm phòng: tất cả các loại heo trong diện tiêm phòng

Phạm vi tiêm phòng: Các cơ sở chăn nuôi tập trung, chăn nuôi hộ gia đình trong phạm vi cả nước.

Tiêm phòng định kỳ mỗi năm 2 lần vào tháng 3 - 4 và 9 - 10 hàng năm.

Tiêm phòng bổ sung đối với heo mới sinh, mới nhập về chưa được tiêm

trong thời gian tiêm định kỳ.

Tiêm phòng khẩn cấp: khi có dịch xảy ra, tiêm thẳng vào ổ dịch trong phạm vi xã có dịch.

Liều lượng, đường tiêm, heo trong diện tiêm theo sự hướng dẫn của nhà sản xuất vaccine.

- Bệnh Nhiệt thán

Đối tượng tiêm phòng: trâu, bò, ngựa.

Phạm vi tiêm phòng: các tỉnh có dịch trong thời gian 10 năm tính từ ổ dịch cuối cùng.

Tiêm phòng định kỳ mỗi năm 2 lần vào tháng 3 - 4 và 9 - 10 hàng năm.

Tiêm phòng bổ sung gia súc mới sinh, gia súc thuộc diện tiêm phòng mới nhập về.

Liều lượng, đường tiêm, gia súc trong diện tiêm theo sự hướng dẫn của nhà sản xuất vaccine.

- Bệnh Tụ huyết trùng trâu bò, heo

Đối tượng tiêm phòng: trâu, bò, heo.

Phạm vi tiêm phòng: các cơ sở chăn nuôi tập trung, chăn nuôi hộ gia đình trong phạm vi cả nước.

Tiêm phòng định kỳ mỗi năm 2 lần vào tháng 3 - 4 và 9 - 10 hàng năm.

Tiêm phòng bổ sung gia súc mới sinh, gia súc thuộc diện tiêm phòng mới nhập về.

Liều lượng, đường tiêm, gia súc trong diện tiêm theo sự hướng dẫn của nhà sản xuất vaccine.

- Bệnh Đại

Đối tượng tiêm phòng: chó, mèo nuôi.

Phạm vi tiêm phòng: cá nhân, tổ chức trong phạm vi cả nước.

Tiêm phòng định kỳ mỗi năm 1 lần bằng vaccine tế bào.

Tiêm phòng bổ sung cho chó, mèo mới sinh.

Liều lượng, đường tiêm, gia súc trong diện tiêm theo sự hướng dẫn của nhà sản xuất vaccine.

- Bệnh Newcastle

Đối tượng tiêm phòng: gà các lứa tuổi.

Phạm vi tiêm phòng: các cơ sở chăn nuôi tập trung, chăn nuôi hộ gia đình trong phạm vi cả nước.

Tiêm phòng định kỳ mỗi năm 2 lần. Tùy theo lứa tuổi gà, loại vaccine có thể nhỏ vaccine vào mắt, mũi hoặc tiêm đối với chăn nuôi hộ gia đình, cá nhân. Đối với các cơ sở chăn nuôi tập trung tiêm phòng theo lịch.

Liều lượng, đường tiêm, gia cầm trong diện tiêm theo sự hướng dẫn của nhà sản xuất vaccine.

- Bệnh Dịch tả vịt

Đối tượng tiêm phòng: vịt, ngan các lứa tuổi.

Phạm vi tiêm phòng: các cơ sở chăn nuôi tập trung, chăn nuôi hộ gia đình trong phạm vi cả nước.

Tiêm phòng định kỳ mỗi năm 2 lần, tùy theo lứa tuổi.

Liều lượng, đường tiêm, gia cầm trong diện tiêm theo sự hướng dẫn của nhà sản xuất vaccine.

- **Những bệnh khác:** tiêm phòng để không chế, thanh toán dịch bệnh theo đề nghị của Cục Thú y.

Đối với các bệnh này tỷ lệ tiêm phòng phải đạt 100% gia súc, gia cầm trong diện tiêm.

2.2. Danh mục các bệnh phải công bố dịch; các bệnh nguy hiểm của động vật; các bệnh phải áp dụng các biện pháp phòng bệnh bắt buộc

(Ban hành kèm theo Quyết định số: 64/2005/QĐ-BNN ngày 13 tháng 10 năm 2005 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

a. Danh mục các bệnh phải công bố dịch

Bệnh thuộc danh mục bảng A của Luật Thú y thế giới

Bệnh Lở mồm long móng; bệnh Cúm gia cầm chủng độc lực cao (HPAI); bệnh Dịch tả heo; bệnh Dịch tả trâu bò; bệnh Lưỡi xanh; bệnh Newcastle; bệnh Đậu cừu, Đậu dê; Và những bệnh khác thuộc bảng A của Luật Thú y thế giới khi xuất hiện ở Việt Nam.

Bệnh thuộc danh mục bảng B của Luật Thú y thế giới

Bệnh Nhiệt thán; bệnh Đại; bệnh Tụ huyết trùng trâu bò; bệnh Bò điên.

b. Danh mục các bệnh nguy hiểm của động vật

Bệnh Lở mồm long móng; bệnh Cúm gia cầm chủng độc lực cao (HPAI); bệnh Dịch tả heo; bệnh Dịch tả trâu bò; bệnh Lưỡi xanh; bệnh Newcastle; bệnh Gumboro; bệnh Đậu cừu, Đậu dê; bệnh Nhiệt Thán; bệnh Đại; bệnh Tụ huyết trùng trâu, bò, heo; bệnh *Leptospira* (xoắn khuẩn); bệnh Tiên mao trùng; bệnh Biên trùng; bệnh Lê dạng trùng; bệnh giả đại; bệnh Ung khí thán; bệnh Giun bao; bệnh Suyễn heo; bệnh Rối loạn sinh sản và hô hấp ở heo; bệnh Bò điên; bệnh Dịch tả vịt; bệnh Viêm gan vịt; bệnh Xuất huyết ở thỏ; và các bệnh nguy hiểm khác mới xuất hiện.

c. Danh mục các bệnh phải áp dụng các biện pháp phòng bệnh bắt buộc

Bệnh Cúm gia cầm; bệnh Lở mồm long móng; bệnh Dịch tả heo; bệnh Nhiệt thán; bệnh Tụ huyết trùng trâu, bò, heo; bệnh Đại; bệnh Newcastle; bệnh Dịch tả vịt.

2.3. Trách nhiệm của cơ quan quản lý nhà nước và người chăn nuôi trong việc phòng chống dịch bệnh

*** Ở Trung ương**

a. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn

- Trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình quốc gia khống chế và thanh toán bệnh qua các giai đoạn và chỉ đạo, hướng dẫn, kiểm tra thực hiện Chương trình trong phạm vi cả nước;

- Chủ trì phối hợp với các Bộ, Ngành liên quan trình Thủ tướng Chính phủ ban hành các chính sách liên quan đến công tác phòng chống bệnh;

- Thành lập Ban chỉ đạo phòng chống bệnh của Bộ.

b. Các Bộ, Ngành có liên quan

Thực hiện các nhiệm vụ được Thủ tướng Chính phủ phân công và phối hợp với Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn nhằm tập trung nguồn lực phục vụ phòng chống bệnh.

c. Cục Thú y

- Tham mưu cho Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn trong việc xây dựng chương trình quốc gia khống chế và thanh toán bệnh và các chính sách liên quan;

- Xây dựng kế hoạch phòng chống bệnh hàng năm và triển khai tổ chức thực hiện, thanh tra, kiểm tra trên phạm vi toàn quốc;
- Hướng dẫn các biện pháp phòng chống dịch bệnh.

Ở địa phương

a. Cấp tỉnh: Ủy ban nhân dân tỉnh

- Thành lập Ban chỉ đạo phòng chống dịch của tỉnh do Chủ tịch hoặc Phó Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh làm Trưởng Ban, lãnh đạo Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn làm Phó Trưởng ban.
- Phê duyệt và chỉ đạo tổ chức thực hiện Chương trình khống chế và thanh toán bệnh của tỉnh, kế hoạch hàng năm và kiểm tra việc thực hiện của các cấp, ngành thuộc tỉnh;
- Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh công bố dịch, công bố hết dịch trên địa bàn của tỉnh;
- Cấp kinh phí cho công tác phòng chống dịch từ quỹ phòng chống thiên tai và ngân sách địa phương.

b. Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn

- Tham mưu cho Ủy ban nhân dân tỉnh trong việc xây dựng chương trình khống chế và thanh toán bệnh của tỉnh và kế hoạch hàng năm trên cơ sở Chương trình quốc gia;
- Tổ chức thực hiện và kiểm tra công tác phòng chống bệnh của tỉnh.

c. Chi cục Thú y

- Trực tiếp chỉ đạo tổ chức triển khai và kiểm tra công tác phòng chống bệnh trên địa bàn tỉnh;
- Hướng dẫn chuyên môn về các biện pháp phòng chống bệnh.

d. Cấp huyện: Ủy ban nhân dân huyện

- Thành lập Ban chỉ đạo phòng chống bệnh huyện do Chủ tịch hoặc Phó chủ tịch Ủy ban nhân dân làm trưởng ban, Lãnh đạo Phòng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Phòng Kinh tế (hoặc Trạm Thú y huyện) làm Phó Trưởng ban;
- Phối hợp với Chi cục Thú y tỉnh chỉ đạo Trạm Thú y huyện, các Ban, ngành, tổ chức, cá nhân có liên quan ở địa phương thực hiện các biện pháp phòng chống bệnh trên địa bàn huyện.
- Huy động lực lượng phục vụ công tác phòng chống bệnh đặc biệt công tác tiêm phòng, tiêu hủy gia súc mắc bệnh và vận chuyển gia súc ra vào địa bàn.

- Cấp ngân sách địa phương cho công tác phòng chống dịch của huyện.

e. Phòng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Phòng Kinh tế, Trạm Thú y.

- Trực tiếp tổ chức thực hiện công tác phòng chống dịch tại huyện;

- Hướng dẫn kỹ thuật các biện pháp phòng chống đến tận xã, thôn;

- Báo cáo kịp thời nhu cầu về kinh phí, vật tư hóa chất, vaccine, lao động,... cho Ủy ban nhân dân huyện và Chi cục Thú y tỉnh.

f. Cấp xã: Ủy ban nhân dân xã

- Thành lập Ban chỉ đạo phòng chống bệnh xã do Chủ tịch Ủy ban nhân dân làm Trưởng ban với sự tham gia của cấp ủy Đảng, chính quyền, đoàn thể và cán bộ thú y, nông nghiệp;

- Bố trí tổ chuyên môn để hướng dẫn kỹ thuật, thường trực và tổng hợp tình hình dịch bệnh;

- Chỉ đạo trưởng thôn trực tiếp kiểm tra, giám sát tình hình dịch bệnh; phối hợp với các tổ chức đoàn thể quần chúng (Đoàn Thanh niên, Hội Phụ nữ, Hội Nông dân, Hội Cựu chiến binh và các tổ chức đoàn thể khác) vận động nhân dân giám sát và thực hiện các biện pháp phòng chống dịch. Mỗi thôn tổ chức ký cam kết thực hiện “5 không”;

- Thành lập đội xung kích chống dịch, gồm dân quân tự vệ, thanh niên, cán bộ thú y, công an, để tiêu hủy gia súc bị bệnh, vệ sinh tiêu độc khử trùng, giám sát người ra vào ổ dịch, trực gác tại các chốt kiểm dịch động vật.

g. Nhân viên thú y xã

- Giám sát phát hiện bệnh đến tận hộ chăn nuôi, cơ sở chăn nuôi trên địa bàn xã và báo cáo kịp thời cho Ủy ban nhân dân xã và Trạm Thú y huyện;

- Trực tiếp tham gia công tác phòng chống bệnh, trực tiếp tiêm phòng vaccine;

- Trực tiếp tham gia trong giám sát kinh phí hỗ trợ phòng chống bệnh đến chủ chăn nuôi.

Ở chủ hộ chăn nuôi

- Đảm bảo điều kiện chăn nuôi hợp vệ sinh; thực hiện các biện pháp phòng, chống bệnh theo hướng dẫn của cán bộ thú y, chính quyền địa phương.

- Báo ngay cho cán bộ thú y xã hoặc Trưởng thôn, ấp, Tổ trưởng dân phố khi nghi ngờ có bệnh.

- Chủ hộ chăn nuôi chịu mọi trách nhiệm khi để vật nuôi thả rong, làm lây lan dịch bệnh sang các hộ chăn nuôi gia cầm khác.

2.4. Hướng dẫn phương pháp tiêu độc, khử trùng, tiêu huỷ xác động vật và xử lý sự cố chôn trong vùng có dịch

(Theo công văn số 561/TY-KH hướng dẫn chi cục các tỉnh thành phố về công tác tiêu độc khử trùng, tiêu huỷ xác heo và xử lý sự cố hố chôn)

a. Yêu cầu của việc tiêu huỷ

- Phải làm chết động vật trước khi tiêu huỷ (không được chôn sống);
- Hạn chế tối đa việc vận chuyển heo bệnh ra khỏi ổ dịch;
- Tiêu huỷ càng sớm càng tốt khi phát hiện dịch;
- Người trực tiếp tiêu huỷ heo phải được tiêu độc khử trùng sau khi làm việc. Cấm người không có phận sự vào khu vực tiêu huỷ;

- Chôn lấp có thể gây ô nhiễm môi trường nhưng là lựa chọn ưu tiên trong tình hình hiện nay vì vậy cần lựa chọn địa điểm chôn lấp thích hợp.

Chôn lấp tại nơi xảy ra dịch

- Đây là lựa chọn được ưu tiên vì hạn chế sự lây lan mầm bệnh, phù hợp với các quy định trong phòng chống dịch bệnh, dập dịch đồng thời dễ dàng áp dụng các biện pháp tiêu độc khử trùng. Tuy nhiên chỉ thích hợp với khối lượng tiêu huỷ không quá lớn; trại chăn nuôi xa khu dân cư, có đất rộng.

Khoảng cách từ hố chôn đến giếng nước, chuồng trại, nhà ở của công nhân: Khối lượng chất chôn lấp < 5 tấn/ hố cần khoảng cách tối thiểu > 50m; Khối lượng chất chôn lấp 5- 10 tấn/ hố cần khoảng cách tối thiểu > 100m

- Số lượng heo/ hố không vượt quá 5 tấn/ hố;
- Không chôn ở vùng ngập nước, có mực nước ngầm thấp

Chôn lấp heo trong khu vực được quy hoạch

- Trong trường hợp xảy ra đại dịch, số lượng heo lớn, không thể thực hiện việc chôn lấp tại nơi xảy ra dịch.

- Việc vận chuyển xác heo đến nơi tiêu huỷ được trong xe có đáy kín, được bọc bằng các tấm polyetylen ở trên nóc. Không được chất quá đầy trong thùng. Xe tải phải đi chậm để tránh rơi vãi các chất ô nhiễm.

- Nhân viên hộ tổng phải có bảo hộ và mang theo thuốc khử trùng tiêu độc, dụng cụ cần thiết để tiêu độc các chất rơi vãi trên dọc đường đi. Tất cả xe tải phải

được làm vệ sinh và tiêu độc trước khi rời khỏi nơi nhiễm bệnh và sau khi dỡ hàng;

- Lựa chọn khu vực xa dân cư, dưới chân đồi, núi, vùng trồng cây lấy gỗ, cây lâu năm.

b. Quy trình chôn lấp heo mắc bệnh

Đào hố chôn

- Phải dự đoán khối lượng heo cần chôn lấp để đào hố thích hợp: thể tích hố chôn gấp 3 - 4 lần khối lượng cần chôn lấp;

- Kích thước của hố chôn phụ thuộc vào thiết bị sử dụng, cần dự đoán về vị trí và khối lượng các chất cần chôn. Kích thước các hố chôn phải phù hợp, càng sâu càng tốt theo chiều thẳng đứng (khả năng của máy, loại đất, mực nước là các giới hạn thông thường). Thể tích hố chôn gấp 3-4 lần khối lượng xác cần chôn lấp;

- Hố chôn không được rộng quá 3m vì gây khó khăn trong khi thao tác; chiều dài hố sẽ được quyết định bằng khối lượng các chất cần phải chôn;

Bảng 1.1. Thể tích hố chôn lấp (m³)

TT	Khối lượng (kg)	Mực nước ngầm > 3m			Mực nước ngầm < 3m		
		Sâu	Dài	Rộng	Sâu	Dài	Rộng
1	1.000	1,5-2,0	1,5-2,0	1,5-2,0	1,0-1,5	2,5-3,0	1,5-2,0
2	5.000	1,5-2,0	5,0-6,0	2,0-3,0	1,0-1,5	7,0-8,0	2,0-3,0
3	10.000	2,0-2,5	6,0-7,0	2,5-3,0	1,0-1,5	6,0-7,0	2,5-3,0
4	20.000	2,0-2,5	12-14	2,5-3,0	1,0-1,5	15-16	2,5-3,0

Trình tự chôn lấp và kiểm tra môi trường sau khi chôn

- Khi việc đào hố hoàn tất, sử dụng vôi bột rải lót đều đáy hố, với lượng 0,8 – 1kg/ m² diện tích đáy hố.

- Số lượng chất chôn lấp lớn (> 10 tấn /hố), gần khu vực khai thác nước ngầm, sông hồ) cần lót vật liệu chống thấm ở đáy và xung quanh thành hố, để giảm thiểu ảnh hưởng từ hố chôn tới môi trường xung quanh.

- Số lượng heo nhỏ, hố chôn xa khu dân cư, xa nguồn nước, mực nước ngầm thấp và không có vật liệu chống thấm đạt tiêu chuẩn thì chôn xác heo và phân rác trực tiếp sau khi đào hố.

- Không dùng vật liệu chống thấm không đạt tiêu chuẩn vì gây tổn kém vô ích mà không có tác dụng giảm ô nhiễm.

- Đối tượng tiêu huỷ được cho xuống hố, sau đó phun dung dịch (EMC-100, Umikai,...) lên trên bề mặt rồi đắp đất, nén chặt, có thể dùng nước để làm ẩm lớp đất phía trên. Độ cao lớp đất từ đối tượng tiêu huỷ đến mặt đất từ 1,2-2m và cao hơn miệng hố khoảng 0,6m-1m. Trọng lượng của đất có tác dụng ngăn chặn thú ăn thịt đào xác và giúp cho việc khử mùi, hấp thụ nước bẩn tạo ra do phân huỷ;

- Trên bề mặt hố chôn rải vôi bột, chlorine để diệt mầm bệnh phát tán trong quá trình thao tác.

- Sau khi chôn lấp cần có biển cảnh báo nơi chôn xác heo, cử người quản lý hố chôn trong 1-2 ngày đầu tránh việc đào bới lấy xác gây hậu quả nguy hiểm; Hạn chế việc di chuyển người hay vật nuôi qua khu vực xử lý;

- Trong vòng 3 - 4 tuần đầu sau khi chôn, thường xuyên kiểm tra tình hình hố chôn, kịp thời phát hiện sự cố để có biện pháp xử lý; Các trang trại chôn lấp gia cầm trong khuôn viên, cần kiểm tra nguồn nước ngầm, đề có biện pháp xử lý.

c. Tiêu độc khử trùng khu vực có dịch

- Các loại thuốc sát trùng: tất cả các loại thuốc sát trùng đều tiêu diệt được mầm bệnh PRRS như: vôi bột, chlorine, formon, iodine...

- Liều sử dụng: nồng độ thuốc pha theo hướng dẫn của nhà sản xuất; lượng dùng 80 – 100ml/ m² diện tích cần khử trùng.

- Đối tượng cần khử trùng tiêu độc: chuồng trại khu vực chăn nuôi, nơi xử lý chôn lấp heo, hố chôn bị rỉ nước bẩn.

d. Sự cố hố chôn và biện pháp xử lý

Sự cố hố chôn

- Hố chôn lún, sụp, rỉ nước bẩn, bốc mùi hôi thối, ô nhiễm nước ngầm

- Xác chết sau khi chôn lấp, bị phân huỷ, tan rã, thể tích khối chất chứa giảm thấp, gây hiện tượng lún, sụp lớp đất trên miệng hố. Hiện tượng lún sụp thường xảy ra ở vùng đất cao, chôn lấp sơ sài, không nén chặt, lớp đất phủ trên xác không đủ dày, số lượng gia heo chôn lớn. Khả năng thấm của đất tốt (đất cát, đất mùn, hay cát pha) thường bị lún sụp nhiều. Hiện tượng lún sụp không đồng đều thường tạo ra nhiều vết nứt trên miệng hố, bốc mùi hôi;

- Hiện tượng bốc mùi hôi thối thường xảy ra sau 1 tuần – 20 ngày. Các chất khí bốc ra từ hố chôn bao gồm các sản phẩm trung gian của quá trình phân hủy như Indol, Scatol, Captan, sulfuahydro...các chất khí này khuếch tán vào không khí. Hiện tượng lún sụp và bốc mùi thường xuất hiện cùng nhau;

- Hiện tượng nước bắn tràn ra xung quanh hố chôn sau khi chôn lấp thường xảy ra ở vùng đất ngập nước, đất có mạch nước ngầm thấp, đất sét không thấm nước. Việc lấp đất sơ sài, không nén chặt đất trên miệng hố hoặc lớp đất quá mỏng cũng gây hiện tượng rỉ nước xung quanh hố chôn, gây ô nhiễm.

Biện pháp xử lý khu vực xa dân cư

- Đắp thêm đất trên mặt hố và nén chặt. Đất đắp cao và rộng ra xung quanh miệng hố chôn khoảng 0.3 – 0,5m;

- Nước chảy ra xung quanh được phun thuốc sát trùng hoặc rắc vôi bột;

- Có thể sử dụng một trong các chế phẩm sau để xử lý: EMC, Umikai, Enchoice solution và vôi bột để xử lý mùi hôi hố chôn.

Khu vực gần dân cư:

- Umikai pha thành dung dịch 0,5% (1kg/200lít nước), tưới trên bề mặt hố chôn sau khi đã đào lớp đất bề mặt hố chôn 0,5m để dung dịch thấm vào trung tâm hố/ làm 3 lần liên tiếp cách nhau 12 giờ / sau 48 giờ có thể khử hết 90 – 100% mùi hôi khu vực ô nhiễm;

- Enchoice solution: Pha dung dịch nồng độ 7-10ml/10 lít nước sạch; phun trên mặt hố chôn và vùng có nước bắn chảy ra ngày 2lần (sáng và chiều) trong 2-3 ngày đầu sau đó giảm xuống ngày/ lần và 2 ngày/ lần. Thời gian kéo dài 7-10 ngày;

- Kết hợp việc dùng hóa chất khử mùi và đắp thêm đất để tăng hiệu quả xử lý.

2.5. Vùng, cơ sở an toàn dịch bệnh động vật

(Ban hành kèm theo Quyết định số: 66/2008/QĐ-BNN ngày 26 tháng 5 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

Điều kiện thú y đối với vùng, cơ sở an toàn dịch bệnh: Điều kiện về dịch bệnh đối với vùng an toàn dịch bệnh, cơ sở an toàn dịch bệnh gia súc được quy định như sau:

- An toàn đối với bệnh Lở mồm long móng: không có dịch bệnh ít nhất 12 tháng kể từ khi con vật mắc bệnh cuối cùng bị chết, bị tiêu hủy hoặc sau 02 năm kể từ khi con vật mắc bệnh cuối cùng đã khỏi bệnh;