

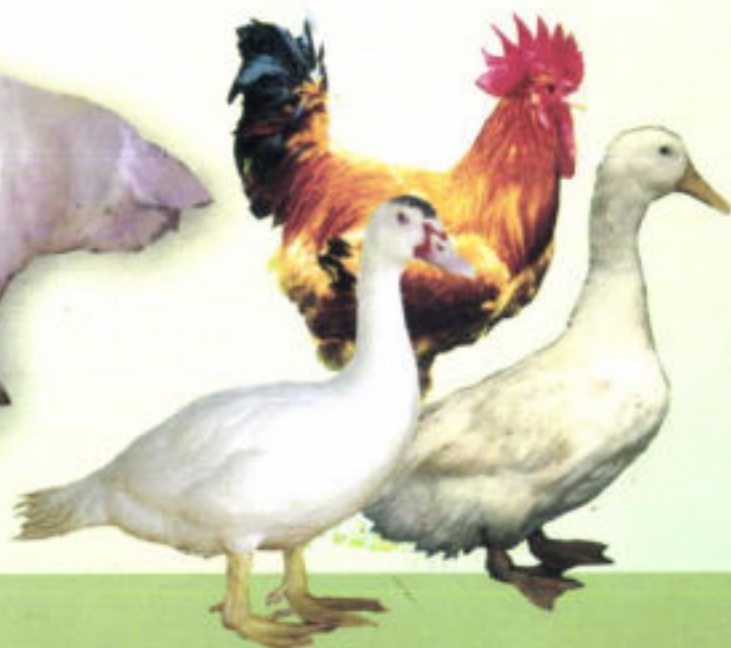


TS. BÙI QUÝ HUY

100 câu hỏi đáp



VỀ BỆNH GIA SÚC - GIA CẦM



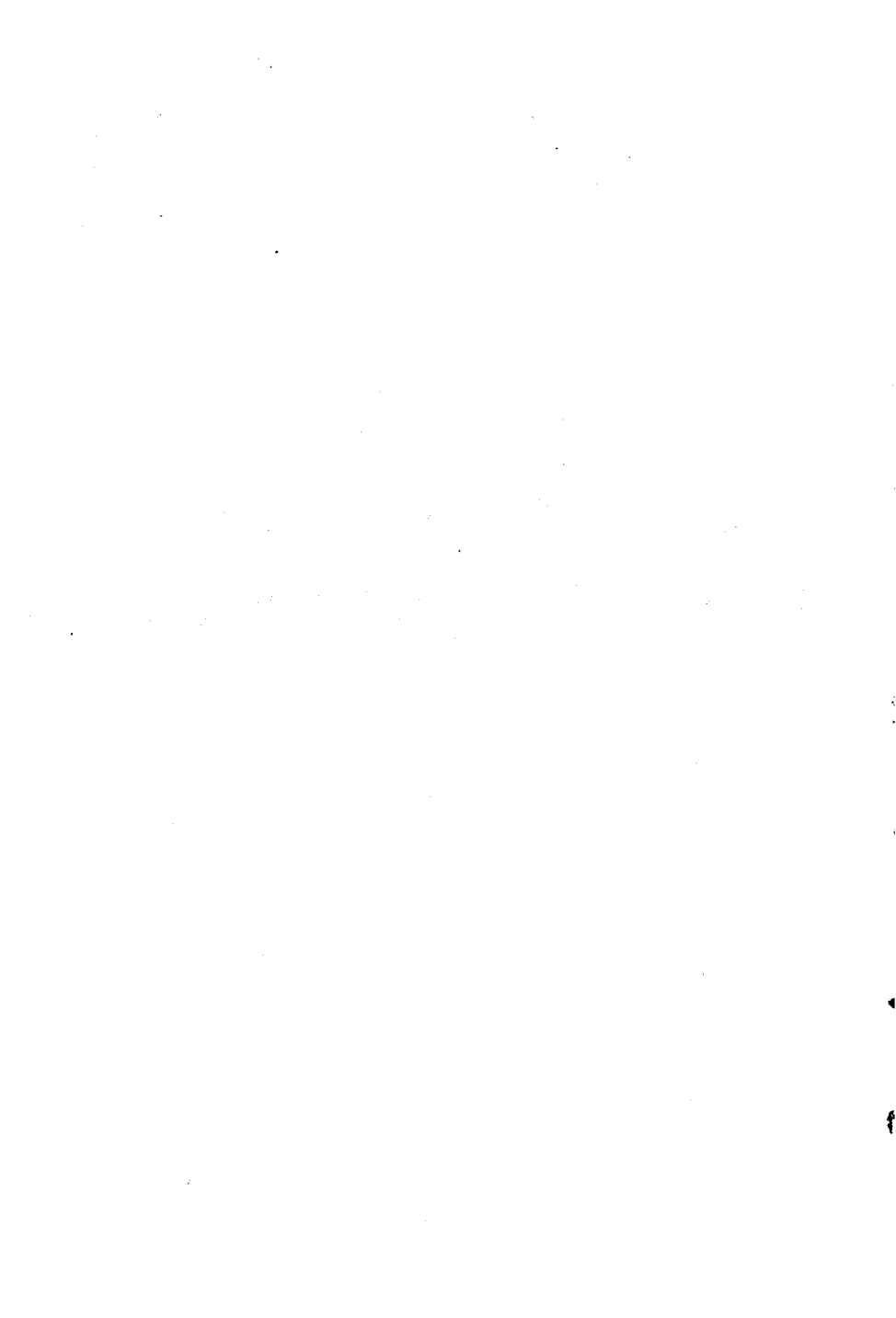
NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP

TS. BÙI QUÝ HUY

**100 CÂU HỎI ĐÁP
VỀ BỆNH CỦA GIA SÚC, GIA CẦM**

(Tái bản lần 2)

NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP
HÀ NỘI - 2012



BỆNH TRÂU BÒ

I. BỆNH TRUYỀN NHIỄM

Câu hỏi 1: Trâu bò mắc bệnh lở mồm long móng có những biểu hiện bên ngoài như thế nào? Cách phòng chống?

- ***Nguyên nhân***

Bệnh lở mồm long móng là bệnh truyền nhiễm cấp tính có đặc điểm là lây lan nhanh, mạnh và rộng. Loài gia súc có móng guốc chẵn như trâu, bò, dê, cừu, lợn, hươu... đều mắc bệnh. Bệnh do nhiều chủng virus gây ra như O, A, Asia 1, C... ở trong lạnh virus sống lâu, đun sôi 100°C chết ngay trong 15 giây.

- ***Đường lây truyền***

Bệnh có thể lây trực tiếp do tiếp xúc giữa gia súc khỏe với gia súc mắc bệnh hoặc do gián tiếp qua thức ăn nước uống, dụng cụ chăn nuôi, phân, nước tiểu, nước dãi. Đường tiêu hóa và hô hấp là nơi xâm nhập của mầm bệnh. Trâu bò khỏi bệnh tuy nhìn bên ngoài khỏe mạnh nhưng vẫn mang trùng và thải trùng hàng tháng, làm lây lan dịch bệnh.

- ***Biểu hiện bên ngoài***

Con vật mệt mỏi, ủ rũ, mũi khô, lúc đầu sốt 41 - 42°C nhưng chỉ kéo dài 1 - 3 ngày. Sau đó xuất hiện các bọt nước nhỏ bằng hạt đậu, hạt ngô ở quanh lợi, trong khoang

miệng, mặt lưỡi và ở bầu vú, núm vú, vành móng, kẽ móng chân. Chỉ sau 1 - 2 ngày là bong nước vỡ ra, tạo thành các vết lở loét nông, dễ chảy máu. Do bị kích thích nên con vật luôn nhai tóp tép, miệng, mũi sùi nhiều bọt trắng, kéo dài xuống tận mặt đất.

Con vật bị què, khó đứng lên, ngại đi lại, bỏ ăn hoặc kém ăn do khó nhai nuốt. Các vết loét sau vài ngày lên sẹo và hồi phục nhanh. Nếu nhiễm trùng ở chân thì có mủ và long móng ra ngoài nhất là lợn. Bê nghé non dễ chết do không bú được. Nếu là trâu bò cái đang cho sữa thì lượng sữa giảm hẳn và sữa biến màu, biến chất.

• **Phòng chống bệnh**

- Ở vùng hay có bệnh cần tiêm phòng vắc xin. Nhưng không tiêm cho trâu bò trong ổ dịch.

- Khai báo cho cán bộ thú y.

- Không đưa vào cơ sở trâu bò chưa qua kiểm dịch hoặc sản phẩm gia súc từ vùng có dịch.

• **Chữa bệnh**

Không có thuốc chữa tiêu diệt tận gốc căn bệnh mà chỉ dùng các chất có tính chua bôi sát vào vết thương như dấm ăn, nước vắt quả chanh hoặc thuốc đỏ... để chống nhiễm trùng và làm mau lành vết lở loét.

Nhớ làm vệ sinh và khử trùng chuồng trại khi có bệnh cũng như không có bệnh. Chất sát trùng thường dùng để khử trùng chuồng là xút 2%, formol 2% hoặc nước vôi 10% hoặc các chất sát trùng thích hợp trên thị trường.

Câu hỏi 2: Bệnh nhiệt thán có biểu hiện bên ngoài như thế nào? Cách phòng và chữa bệnh?

• Nguyên nhân

Bệnh do vi khuẩn nhiệt thán gây ra, còn gọi là bệnh than. Nếu mổ gia súc ốm chết do bệnh này thì vi trùng tiếp xúc với không khí sẽ biến thành nha bào, tức là thành kén. Trái với vi khuẩn, kén nhiệt thán có sức sống rất dai dẳng: đun sôi 100⁰C sau 20 phút mới bị tiêu diệt. Ở trong đất sau 30 năm hoặc lâu hơn, nha bào vẫn có thể gây bệnh cho gia súc.

• Đường lây truyền

Vi khuẩn hoặc nha bào có thể xâm nhập vào cơ thể động vật qua các đường sau:

- Đường tiêu hóa: vi khuẩn hoặc nha bào theo thức ăn, nước uống vào cơ thể mà gây bệnh. Đây là đường truyền bệnh chủ yếu. Sau khi vào ruột, nha bào sẽ nở thành vi khuẩn.

- Đường da: vi khuẩn hoặc nha bào có thể xâm nhập qua vết xây xước ở da. Bệnh lây kiểu này rất phổ biến ở những người tham gia mổ thịt trâu, bò, ngựa mắc bệnh nhiệt thán.

- Đường hô hấp: gia súc có thể hít phải nha bào, vi khuẩn có trong bụi phát tán trong không khí.

Bệnh lây truyền từ vùng có dịch nhiệt thán sang vùng khác chủ yếu do người đưa gia súc mắc bệnh hoặc phát tán các sản phẩm gia súc có mầm bệnh.

Bệnh hay xảy ra ở các xã miền núi phía Bắc, nơi đã có bệnh nhiệt thán phát sinh từ nhiều năm trước, do nha bào vẫn tồn tại trong đất.

- ***Biểu hiện bên ngoài của bệnh***

Bệnh thường diễn biến theo hai thể là quá cấp tính và cấp tính

- Thể quá cấp tính: thường xảy ra vào thời kỳ đầu ở dịch, tỷ lệ chết gần 100%. Bệnh phát ra đột ngột. Con vật đang ăn cỏ hoặc cày bừa, bỗng nhiên toát mồ hôi, run rẩy, thở gấp, dừng ăn uống hoặc làm việc, sốt cao, lưỡi thè ra, đầu gục xuống, mắt đỏ ngầu, loạng choạng, đứng không vững, quay cuồng. Sau đó ngã xuống, hậu môn hoặc âm hộ có thể chảy máu. Con vật chết nhanh chỉ trong vài giờ.

Có con như điên cuồng, dậm vào bụi rậm, nhảy xuống ao hoặc vác cả cây bừa chạy lông lên, kêu rống vài tiếng rồi ngã gục xuống chết.

- Thể cấp tính: con vật ủ rũ, thờ đẫn, sốt cao 42⁰C, bỏ ăn, thở nhanh. Niêm mạc mắt đỏ bầm. Phân màu sậm đen, có thể lẫn máu, nước tiểu lẫn máu. Mũi, miệng có sùi bọt màu hồng do lẫn máu. Vùng hầu, ngực, bụng sưng phù, nóng và đau. Con vật chết sau 2 ngày vì ngạt thở. Tỷ lệ chết đến 80%.

- ***Phòng chống bệnh***

Chữa bệnh

Vi khuẩn nhiệt thán rất mẫn cảm với Penicillin nên chữa rất hiệu quả nhưng phải chữa sớm và đủ liều lượng thuốc.

Penicillin G: 4 - 5 lọ loại 1.000.000 đơn vị cho một trâu bò 200 - 250kg một lần tiêm bắp thịt. Sang ngày thứ ba trở đi, giảm liều còn 1/2 rồi 1/3 so với ngày đầu. Thường tiêm từ 3 - 4 ngày là khỏi bệnh.

Có thể kết hợp với một kháng sinh khác như Streptomycin hoặc chăm sóc tốt và tiêm thuốc trợ sức như:

Cafein 5ml: tiêm ngày 1 lần

Vitamin B1: 10 - 20ml: tiêm ngày 1 lần

Vitamin C: 10 - 20ml: tiêm ngày 1 lần

Phòng bệnh

- Tiêm phòng vắc xin nhiệt thán cho trâu, bò, ngựa, dê ở ổ dịch cũ và vùng nhiệt thán mỗi năm 01 lần. Tiêm bổ sung định kỳ cho trâu, bò, ngựa mới mua về.

- Không chăn thả trâu bò đến nơi có mả chôn gia súc chết.

- Không mổ thịt, tiêu thụ thịt gia súc ốm hoặc chết nghi là có bệnh.

- Khai báo với cán bộ thú y khi có gia súc ốm chết đột ngột.

- Vệ sinh, khử trùng chuồng trại.

Câu hỏi 3: Ở Việt Nam có bệnh dịch tả trâu bò không? Biểu hiện của bệnh thế nào?

• Nguyên nhân

Bệnh do 1 loài virut gây ra. Virut này chỉ gây bệnh cho loài nhai lại như trâu bò, hươu, nai, dê, đôi khi lợn cũng mắc bệnh.

- ***Đường lây truyền***

Bệnh lây chủ yếu qua đường tiêu hóa, virut theo thức ăn nước uống vào cơ thể. Lây trực tiếp là do tiếp xúc giữa con vật ốm và con khỏe. Lây gián tiếp qua con người, dụng cụ chăn nuôi...

- ***Biểu hiện bên ngoài***

Con vật sốt cao 41 - 42⁰C trong 2 - 3 ngày đầu, bỏ ăn, đau bụng, biểu hiện là đứng chụm chân về phía bụng, lưng cong lên, mắt lơ dờ, niêm mạc mắt đỏ, chảy nhiều nước mắt, mũi khô. Con vật ỉa phân táo.

Sau đó xuất hiện những đốm trắng hoại tử ở lưỡi, chân răng, phía trong má, vòm họng. Trong 2 - 3 ngày những đám này to dần ra, đóng vẩy rồi bong ra tạo thành các vết loét không chảy máu.

Con vật bắt đầu đi tiêu chảy. Đầu tiên phân lỏng màu như nước vôi, vọt cầu vồng. Sau đó phân có kèm các chất nhầy lẫn màng niêm mạc ruột và máu. Xuất hiện những nốt trắng hoại tử ở mũi, âm hộ, mắt đây ghèn có mũ. Con vật hít vào thở ra nặng nề, hơi thở có mùi hôi, thân nhiệt giảm nhanh rồi chết trong vòng 2 - 3 ngày.

Bệnh có đặc điểm là xảy ra ở thể trầm trọng, con vật bị tiêu chảy nặng, liên tục, phân mùi hôi tanh. Bệnh lây lan mạnh và rộng, tỷ lệ chết đến 90%.

- ***Phòng chống bệnh***

- Điều trị***

Không có thuốc điều trị đặc hiệu nên không thể chữa được bệnh này.

Phòng bệnh

Vùng chưa bao giờ có dịch cần chú trọng các biện pháp để phòng để ngăn ngừa dịch xảy ra như:

- Không nhập trâu bò và sản phẩm của chúng mà chưa qua kiểm dịch thú y.

- Quản lý chặt việc vận chuyển trâu bò ở vùng biên giới.

- Không thả trâu bò ăn cỏ qua biên giới.

- Ở các xã biên giới với Lào và Campuchia, nếu có thể thì nên tiêm phòng vắc xin dịch tả trâu bò, 03 năm một lần cho mỗi trâu bò bằng vắc xin Kabeta O.

Ở nước ta, những năm trước 1960, có bệnh dịch tả trâu bò xảy ra ở nhiều nơi, gây chết nhiều gia súc. Nhưng từ năm 1960, miền Bắc đã thanh toán được bệnh này. Ở dịch cuối cùng được ghi nhận vào năm 1978 tại Đăclak. Từ đó đến nay, nước ta hoàn toàn không còn bệnh dịch tả trâu bò.

Câu hỏi 4: Bệnh tụ huyết trùng trâu bò có biểu hiện bên ngoài thế nào? Cách phòng trị bệnh này?

• *Nguyên nhân*

Bệnh do vi khuẩn tụ huyết trùng gây ra. Đó là loại vi khuẩn khá nhỏ, thường sống trong hạch amidan của một số trâu bò khỏe mạnh, nhất là ở những con không được tiêm phòng. Vi khuẩn cũng sống được nhiều ngày ở trong phân, rơm rác, trong đất chuồng nuôi. Khi gặp một số điều kiện

thuận lợi kích thích thì những vi khuẩn này tăng cường độc lực và gây bệnh cho gia súc. Vì thế người ta gọi bệnh này là bệnh thổ nhuỡng.

Vi khuẩn dễ bị diệt bởi nhiệt độ và ánh sáng mặt trời cũng như bởi các hóa chất sát trùng.

- **Đường lây truyền**

Bệnh có thể lây truyền trực tiếp từ gia súc, sản phẩm của chúng đi xa hoặc qua dụng cụ chăn nuôi, chuyên chở. Bệnh có đặc điểm là có thể lây truyền từ trâu bò sang lợn và gà vịt và ngược lại.

Có hai cách phát sinh và lây truyền bệnh:

- Dịch lây lan từ nơi khác đến do đàn trâu bò mắc bệnh, thịt có mầm bệnh vào địa phương.

- Dịch có thể tự phát sinh tại chỗ theo kiểu thổ nhuỡng như đã nêu ở trên rồi lây lan đi nơi khác.

- **Biểu hiện bên ngoài**

Thời gian ủ bệnh rất ngắn, chỉ từ 1 - 3 ngày.

Thể quá cấp tính:

Con vật sốt cao 41 - 42⁰C, đột ngột trở nên hung dữ, điên cuồng, chết trong vòng 24 giờ. Thể này ít có biểu hiện gì đặc trưng.

Thể cấp tính

Thể này rất phổ biến, con vật sốt cao 41 - 42⁰C, bỏ ăn, lơ ò, nước mũi nước mắt chảy nhiều. Niêm mạc mắt, mũi, miệng đỏ sẫm rồi tái tím. Vùng hậu sung to làm lưỡi thè ra

ngoài. Hạch bên cổ sưng to, thở khó và nặng nề, đi lại khó khăn. Lúc đầu táo bón, sau lại ỉa lỏng phân có lẫn máu và niêm mạc ruột, bụng chướng to. Con vật nằm liệt, đái ra máu, nước tiểu có mùi khai đặc biệt, vật lịm yếu dần rồi chết trong 1 - 2 ngày. Tỷ lệ chết cao 80 - 90% nếu không chữa bệnh kịp thời.

Thể mãn tính

Một số trâu bò vượt qua được giai đoạn cấp tính thường chuyển sang thể mãn tính. Con vật đi lại khó khăn do viêm khớp, viêm phổi, viêm phế quản. Phân lúc táo lúc lỏng, ăn uống giảm sút, gầy yếu. Phần lớn những con bệnh này đều chết do suy kiệt. Một số ít có sức chịu đựng thì những biểu hiện này nhẹ dần và khỏi, nhưng phải hàng tháng sau mới hồi phục.

• *Phòng trị bệnh*

Điều trị

Chủ yếu hiện nay là dùng thuốc kháng sinh.

Có thể dùng một số kháng sinh sau đây:

- Streptomycin 4 - 6g cho mỗi trâu bò, tiêm bắp thịt mỗi ngày 1 lần. Tiêm liền trong 4 - 5 ngày. Từ ngày thứ 3 trở đi có thể giảm liều còn 2/3 so với liều ngày đầu.

- Kanamycin 10ml/100kg thể trọng/ngày.

- Gentamycin 6 - 8ml/100kg thể trọng/ngày

- Penicillin + Streptomycin: 2g/100kg thể trọng/ngày.

Các thuốc hỗ trợ con vật:

Cafein, Vitamin B1, B complex, Vitamin C tiêm hàng ngày theo liều chỉ dẫn của nhà sản xuất.

Có thể tiếp các dung dịch điện giải như dung dịch NaCl 0,9% có glucose 5% 1000ml mỗi ngày.

Phòng bệnh

- Tiêm vắc xin phòng bệnh cho gia súc 2 lần/năm.
- Chăm sóc nuôi dưỡng tốt, chăn thả hợp lý, không để trâu bò làm việc quá sức.
- Giữ vệ sinh chuồng trại.
- Không đưa gia súc ốm, sản phẩm gia súc có bệnh vào địa phương.
- Gia súc chết nghi bệnh phải chôn sâu đổ vôi cục, vôi bột vào hố chôn, lấp đất thật kỹ và khai báo với thú y.
- Khi vận chuyển gia súc đi xa, không được nhốt quá chật và che mưa nắng, cho ăn uống đầy đủ để tránh bệnh phát ra trong quá trình vận chuyển.

Câu hỏi 5: Bệnh sẩy thai truyền nhiễm có biểu hiện bên ngoài thế nào? Cách phòng chống bệnh?

• *Nguyên nhân*

Bệnh do một số chủng vi khuẩn Brucella gây ra. Có các chủng gây bệnh riêng cho bò, lợn, dê, cừu. Người thường lây nhiễm từ chủng của dê, cừu. Vi khuẩn có sức đề kháng cao, trong thịt ướp lạnh sống được 6 tháng, sữa bảo tồn vi khuẩn được 8 ngày, trong thịt 7 ngày. Sau 70⁰C bị

diệt 10 phút. Đun sôi chết sau 30 giây. Các chất sát trùng dễ tiêu diệt được vi khuẩn.

- ***Đường lây truyền***

Vi khuẩn đi vào cơ thể chủ yếu qua đường tiêu hóa do mầm bệnh theo dịch nhờn âm hộ, qua phân thải ra ngoài môi trường rồi nhiễm vào thức ăn nước uống.

Bệnh cũng lây trực tiếp qua giao phối hoặc qua bú sữa mẹ. Người bị bệnh do uống sữa tươi có vi khuẩn không được tiệt trùng.

Ngoài ra bệnh có thể lây qua việc vắt sữa, bóc nhau của con vật vừa đẻ, qua vết thương ở tay khi tiếp xúc với nước ối, nước tiểu, nhau thai của con vật có bệnh.

- ***Biểu hiện bên ngoài***

Biểu hiện rõ nhất ở bò cái là sẩy thai, thường vào tháng mang thai thứ 6 - 8. Tuy bị sẩy thai nhưng bò vẫn có biểu hiện như đẻ bình thường: âm hộ sưng đỏ, tiết nước nhờn, vú căng, có sữa đầu, sụn mông. Sau khi sẩy, bò mẹ vẫn khỏe mạnh. Nếu sẩy vào giai đoạn mang thai sớm thường ra cả bọc thai. Nếu sẩy vào thời kỳ mang thai muộn, thai vẫn ra rau, nhưng hay bị sát nhau. Nước âm hộ chảy ra thường đục, sau khi sẩy một vài lần, tử cung dần dần trở lại bình thường và con vật lại động hơn.

Ở con đực, dương vật sưng đỏ, dịch hoàn bị viêm, sưng to, nóng và đau. Con vật sốt, bỏ ăn, thích nằm. Sau đó dịch hoàn cứng dần rồi teo lại, tính đực giảm.

Hiện tượng viêm khớp thường xảy ra kể cả ở những con không bị sẩy thai. Khớp đầu gối sưng to tạo thành cái búi to bằng nắm tay làm vật đi lại khó khăn.

- **Phòng trị bệnh**

Điều trị

Khi đã chẩn đoán chính xác là bệnh sẩy thai truyền nhiễm thì nên giết bỏ con vật có bệnh vì việc chữa bệnh không kinh tế và khó hồi phục khả năng sản xuất của chúng.

Phòng bệnh

- Không nhập con giống từ nơi có bệnh.
- Trại trâu bò giống phải kiểm tra huyết thanh học định kỳ 2 lần một năm.
- Nếu trong đàn phát hiện thấy có hiện tượng sẩy thai cần cách ly theo dõi để tìm ra nguyên nhân.

Ở nước ta vào giữa thập kỷ 80 có một ổ dịch tại đàn trâu giữa Murah nhập từ Ấn Độ tại tỉnh sông Bé. Sau khi xác định bệnh đã xử lý giết thịt những con có bệnh.

Từ đó đến nay, chưa phát hiện thêm ổ dịch nào nữa trên các trại trâu bò giống cũng như trong cả đàn trâu bò khác.

Câu hỏi 6: Bệnh xoắn khuẩn có biểu hiện bên ngoài như thế nào? Cách phòng chống?

- **Nguyên nhân**

Bệnh xoắn khuẩn ở đây được hiểu là một bệnh truyền nhiễm mãn tính của gia súc do các vi khuẩn có vòng xoắn

Leptospira gây ra. Đặc điểm của bệnh là gây sốt dai dẳng, gây hiện tượng vàng da và mỡ, giảm sản lượng sữa, thịt và nếu nặng thì con vật có thể chết.

Xoắn khuẩn bị diệt ở môi trường axit, ở nhiệt độ cao và ánh nắng mặt trời.

- **Đường lây truyền**

Bệnh lây truyền chủ yếu qua đường tiêu hóa khi ăn uống phải mầm bệnh hoặc cũng có thể qua vết xây xước ở da.

Chuột là con vật làm lây lan bệnh vì xoắn khuẩn khu trú trong thận của chuột suốt đời mà không giết chuột. Khi chuột đến máng ăn, máng uống ăn thức ăn thừa của trâu bò rồi dái vào đấy... xoắn khuẩn theo nước tiểu của chuột sẽ đi vào thức ăn nước uống đó và gây bệnh cho trâu bò.

Ở những vùng trồng mía thường hay có chuột trong các ruộng mía. Chúng thường thải ra qua nước tiểu xoắn khuẩn ra môi trường đất và nước. Trâu bò ăn uống phải mầm bệnh sẽ phát bệnh.

Người bị bệnh lây bệnh xoắn khuẩn chủ yếu là do bệnh nghề nghiệp như công nhân móc cống rãnh ở các thành phố bị nhiễm xoắn khuẩn có trong nước cống rãnh qua vết xây xước ở da. Ở một vài vùng, nông dân đi làm việc ở ruộng nước cũng có thể nhiễm mầm bệnh qua da. Nói chung bệnh ở người rất hiếm gặp.

- **Biểu hiện bên ngoài**

Thể cấp tính

Rất ít gặp, con vật sốt trong vòng 5 - 10 ngày, nằm bẹp, bỏ ăn, thở không đều, các niêm mạc mắt, mũi, miệng

có màu vàng. Nước tiểu có màu vàng hơi nâu vì lẫn huyết sắc tố của máu. Bò cái dễ sảy thai nhất là ở thời kỳ đầu mang thai, nhau thai tuột theo thai ra ngoài.

Bò sữa thì giảm sản lượng sữa chỉ còn 1/4 so với bình thường, sữa có màu hồng, đỏ hoặc hơi nâu, đôi khi có hạt lấm tấm màu đỏ. Con vật nếu không chết sẽ hồi phục dần. Thực tế nếu không có bệnh khác ghép vào thì bò rất ít chết vì bệnh xoắn khuẩn.

Thể mãn tính

Thể này khá phổ biến. Các triệu chứng gần tương tự như thể cấp tính nhưng diễn biến nhẹ nhàng hơn. Con vật không sốt hoặc thỉnh thoảng có một đợt sốt nhẹ khi xoắn khuẩn từ thận tràn vào máu. Con vật vẫn ăn uống đi lại bình thường, tuy nhiên sản lượng sữa, thịt có hơi giảm sút. Các thay đổi của sữa không rõ ràng. Niêm mạc mắt mũi miệng nhợt nhạt hoặc hơi vàng. Đôi khi có sảy thai. Nước tiểu loãng, hơi có màu vàng. Nếu không được chữa trị, con vật cứ thế mà tồn tại với các biểu hiện thất thường về sức khỏe hoặc không rõ ràng.

• *Phòng trị bệnh*

Điều trị

Bệnh có thể chữa được bằng thuốc kháng sinh kết hợp ăn uống bồi dưỡng để nâng cao sức đề kháng của con vật.

Có nhiều loại kháng sinh để điều trị bệnh xoắn khuẩn. Nhưng phải hiểu nguyên lý trong điều trị: các loại kháng

sinh thải trừ nhanh ra khỏi cơ thể như Penicillin thì chỉ diệt được xoắn khuẩn trong máu và các tổ chức khác.

Nhưng nó chưa đến được các ống lượn xa của thận để tiêu diệt xoắn khuẩn ở đó thì đã bị đào thải ra ngoài. Vì vậy trong trường hợp này, xoắn khuẩn vẫn tồn tại trong thận và vẫn tiếp tục sinh sôi, gây bệnh cho cơ thể.

Muốn tiêu diệt xoắn khuẩn khu trú trong thận phải dùng các kháng sinh có độ thải trừ chậm như Streptomycin, Kanamycin...

Thường dùng Pen - Strep liều 1g/100 thể trọng tiêm bắp ngày 1 - 2 lần trong 5 - 7 ngày liền.

Nên kết hợp tiếp nước có chất điện giải để giải độc cho máu và các thuốc hỗ trợ khác.

Phòng bệnh

- Tiêm phòng cho trâu bò vắc xin phòng bệnh xoắn khuẩn đa giá (6 chương) một năm 2 lần.

- Giữ vệ sinh ăn uống, tránh chuột vấy thức ăn.

- Diệt chuột thường xuyên ở cơ sở chăn nuôi.

Khi có bệnh:

- Cách ly con mắc bệnh.

- Báo cho cán bộ thú y đến xử lý. Chôn gia súc chết con có bệnh cần loại thải phải chôn phủ tạng, thịt luộc chín trước khi phân tán.

- Tẩy uế vệ sinh chuồng trại.

Câu hỏi 7: Bệnh ung khí thán có biểu hiện bên ngoài như thế nào? Cách phòng chống?

- **Nguyên nhân**

Là bệnh truyền nhiễm cấp tính của trâu bò do một loại trực khuẩn yếm khí gây ra (cl.Chauvoei) với biểu hiện là hình thành các ung ở bắp thịt có khí.

Vi khuẩn gây bệnh có thể hình thành nha bào (kén) ở ngay tổ chức và bắp thịt trong ung và ở ngoài môi trường. Ánh sáng mặt trời diệt nha bào trong 24 giờ. Trong xác chết nha bào sống được 3 tháng, trong đất ẩm, sống được 18 năm. Nhiệt độ 70⁰C diệt vi khuẩn sau 30 phút. Đun sôi diệt vi khuẩn trong 30 giây, nhưng phải 20 phút mới diệt được nha bào.

Dung dịch Formol 3% diệt khuẩn sau 15 phút.

- **Đường lây truyền**

Nha bào có trong đất xâm nhập vào cơ thể trâu bò qua đường tiêu hóa hoặc qua vết thương ở da rồi nảy mầm thành vi khuẩn, sinh sôi trong máu rồi đi khắp cơ thể.

Bệnh không lây truyền trực tiếp từ con vật mắc bệnh sang con vật khỏe.

Bệnh hay xảy ra vào các tháng nóng ẩm vào mùa mưa. Và cũng giới hạn trong một số vùng có lưu cữu nha bào của vi khuẩn ung khí thán. Ở nước ta bệnh ít xảy ra, đôi khi có vài ổ dịch tại các tỉnh thuộc khu 4 cũ hoặc Trung Bộ.

- **Biểu hiện bên ngoài**

Thể quá cấp tính

Bệnh tiến triển ngay từ 3 - 6 giờ. Con vật đang ăn cỏ hoặc cày kéo đột nhiên ngã quy, run rẩy rồi chết mà chưa có biểu hiện gì rõ rệt. Một số con có ung ở đùi, bụng, phát triển rất nhanh. Tỷ lệ chết ở bê nghé đến 90%.

Thể cấp tính

Bệnh tiến triển trong 2 - 3 ngày đến 1 tuần. Sốt cao 42°C, mệt mỏi nhưng vẫn ăn uống đến lúc gần chết. Trên bắp thịt vai, mông, đùi, bụng xuất hiện các ung, chỗ sưng không cố định, có thể di chuyển từ vai mông xuống đùi, bụng, ức, bẹn. Khối ung lúc đầu nóng, tấy đau, sau ít đau hơn, to dần lên, da căng, bùng nhùng, ấn tay vào có tiếng khí kêu lạo xạo. Khối ung có thể vỡ chảy nhiều nước màu hồng nhạt. Khi có khối ung ở đùi làm con vật đi lại khó khăn, khối ung ở cổ làm nó thè lưỡi ra ngoài. Sau 2 - 3 ngày thân nhiệt hạ dần rồi chết.

Có trường hợp bị liệt 4 chân, bí đái, bí ỉa rồi chết.

- **Phòng trị bệnh**

Chữa bệnh

Dùng các kháng sinh để chữa bệnh.

- Penicillin G 4 - 6g/1 con trâu bò mỗi ngày tiêm bắp thịt, chia 3 lần. Tiêm trong 3 - 4 ngày.

- Hoặc Pemi + Strep: liều như trên.

- Hoặc Gentamycin 6 - 8ml/100kg thể trọng

- Kanamycin 10% 10ml/1000kg thể trọng

Có thể dùng một trong các loại thuốc kháng sinh tiêm trực tiếp vào khối ung.

Các loại thuốc trợ sức:

- Cafein: 5ml/con

- Vitamin B1: 20ml/con

- Vitamin C: 20ml/con

Phòng bệnh

- Giữ vệ sinh chuồng trại, cho ăn uống đầy đủ.

- Tiêm phòng vắc xin tại những vùng có nguy cơ phát dịch.

- Nhập gia súc cần qua kiểm dịch thú y.

Câu hỏi 8: Bệnh loét da quần tai có đặc điểm gì? Cách phòng chống?

- ***Nguyên nhân***

Là bệnh truyền nhiễm cấp tính xảy ra ở bò thường trên 2 năm tuổi, có thể do một loại virut gây nên.

- ***Đường lây truyền***

Bệnh lây qua niêm mạc đường hô hấp và tiêu hóa.

Bệnh thường xảy ra lẻ tẻ ở bò, đôi khi thấy cả ở bò thịt và bò sữa.

Khi có dịch, tỷ lệ chết không cao, tỷ lệ mắc bệnh chỉ khoảng 2 - 3% đàn, thời gian mắc bệnh độ 3 tuần.

- **Biểu hiện bên ngoài**

Thể quá cấp tính: con vật chậm chạp, lông khô xơ xác, sốt cao, chảy nước mắt. Thở khó do xoang mũi bị tắc với nhiều dịch màng niêm mạc. Tim đập nhanh. Mõm đỏ rất điển hình, nước mũi đục, có màu nâu hồng do lẫn máu.

Thể cấp tính: Con vật sốt cao, kém hoặc bỏ ăn, lông rụng, da khô, viêm niêm mạc mũi, khí quản và phổi, ỉa chảy, có triệu chứng viêm màng não: con vật trở nên điên dại, ngẩn ngơ, kết mạc viêm màu nâu đục. Mõm có đám hoại tử màu trắng, sau xuất huyết bong ra từng mảng, để lại vết lõm sâu. Nước mũi đục, có mùi thối. Kết mạc viêm đục, viêm màng não với triệu chứng thần kinh, ỉa chảy. Vùng lợi chân răng hoại tử. Khoang mũi bị tắc có chứa dịch đặc, cơ co giật. Một số có thể chết do ngạt thở.

Nếu ở thể nhẹ, các triệu chứng trên ít và không trầm trọng, bệnh có thể qua khỏi sau 1 - 2 tháng với lở loét ở mũi, miệng và da vùng tai bị biến dạng quần lại.

- **Điều trị**

Việc điều trị bệnh gặp khó khăn vì sự đa dạng của bệnh và mức độ nặng nhẹ của bệnh. Con vật cần được đưa vào nơi mát và tối, yên tĩnh.

Dùng thuốc kháng sinh để chống vi khuẩn bội nhiễm.

- Lyncomycin 5 - 7ml/100kg thể trọng/ngày.

- Lin - spec 5/10 1ml/10kg thể trọng

- Norfacoli 10ml/100kg thể trọng

Dùng thêm các loại thuốc trợ sức như Cafein, vitamin B1, C.

Câu hỏi 9: Bệnh uốn ván có biểu hiện bên ngoài như thế nào? Cách phòng trị?

- ***Nguyên nhân***

Bệnh do vi khuẩn yếm khí *Cl.tetani* gây ra. Vi khuẩn có thể sinh nha bào, vi khuẩn có sức đề kháng yếu, chết sau 1 phút ở 100°C, ánh nắng mặt trời tiêu diệt trong 24 giờ, vi khuẩn tạo thành nha bào, thường sống trong phân đất hàng năm.

- ***Đường lây truyền***

Vi khuẩn và nha bào thường xâm nhập vào cơ thể qua các vết thương, đặc biệt là các vết thương sâu, kín miệng là điều kiện tốt cho vi khuẩn sinh sôi và tiết ra độc tố.

Các vết thương do thiếu loạn, vết thương do gai góc hoặc các vật nhọn sắc, vết thương ở tử cung sau khi đẻ là điều kiện tốt cho sự xâm nhập của vi khuẩn uốn ván.

Vi khuẩn sinh sản tại chỗ rồi tiết ra độc tố. Độc tố theo máu vào làm tê liệt hệ thần kinh trung ương.

Bệnh không lây truyền từ con này sang con khác.

- ***Biểu hiện bên ngoài***

Thân nhiệt bình thường hoặc tăng nhẹ, nhịp thở tăng, điệu bộ cứng đờ, dễ bị kích thích, nhai nuốt khó khăn.

Cơ giât toàn thân, rung cơ, dẫn đến cứng người, đứng dạng chân, duỗi đầu và cổ dưỡn cao. Thiếu không khí do không thở được, mắt trợn ngược, lỗ mũi dãn ra.

Sự co giât tăng dần đến toàn thân. Lưng thẳng ra, cong vồng lên, cứng đờ, 4 chân duỗi thẳng. Con vật chết sau vài ngày.

- **Phòng chống bệnh**

Điều trị

Phải phát hiện và điều trị sớm mới mong có kết quả. Dùng huyết thanh kháng độc tố uốn ván liều cao.

Cho con vật nghỉ nơi yên tĩnh, truyền thức ăn nước uống qua thực quản. Nói chung tùy theo giá trị con vật mà quyết định có nên điều trị hay không.

- Penstep 20mg/kg thể trọng
- Ampicillin 1g/50kg thể trọng
- Ampicillin - kana 1ml/10kg thể trọng

Dùng thêm các thuốc trợ sức và an thần. Mở các vết thương để không khí lọt vào, rửa sạch, bôi thuốc sát trùng.

Tuy nhiên việc điều trị rất khó khăn và ít kết quả khi con vật đã có triệu chứng co giật.

Phòng bệnh

Khi thiên hoạn, mổ xẻ phải bảo đảm tránh nhiễm trùng uốn ván và các vi khuẩn khác vào vết thương. Nếu con vật quý hiếm có thể tiêm huyết thanh kháng độc tố uốn ván rồi tiêm phòng vắc xin.

Câu hỏi 10: Bệnh phó thương hàn ở trâu bò có biểu hiện bên ngoài thế nào? Cách phòng tránh?

- **Nguyên nhân**

Bệnh do vi khuẩn phó thương hàn *Salmonella enteritidis* gây ra. Vi khuẩn thường có trong đường tiêu hóa và trong

phân bò khỏe mạnh. Ở nơi ẩm ướt thiếu ánh sáng vi khuẩn sống được 3 tháng. Các chất sát trùng như sút 3%, nước vôi 10%, phenol 3%, cồn 70⁰ có thể diệt được vi khuẩn sau 1 - 2 giờ. Ánh nắng mặt trời diệt vi khuẩn sau 3 giờ.

- **Đường lây truyền**

Lây lan bệnh qua tiếp xúc giữa con ốm và con khỏe, do chăn thả chung bãi, nhốt chung chuồng, ăn uống thức ăn có nhiễm vi khuẩn từ các chất bài xuất của con vật. Bệnh còn lây do dụng cụ, quần áo, con người đưa đi.

- **Biểu hiện bên ngoài**

Thể cấp tính

Hay thấy ở bê nghé, con vật sốt cao 3 - 4 ngày kèm theo run rẩy như kiểu sốt rét, chảy nước mắt, niêm mạc mắt đỏ, mũi khô. Con vật bỏ ăn nằm một chỗ, uống nước nhiều. Lúc đầu đi táo, sau đi tháo, phân loãng màu vàng xám, mùi tanh. Sau đi lỏng vọt cần câu, phân có lẫn niêm mạc lấy nhầy, có lúc tróc ra từng mảng có lẫn máu. Con vật gầy rộc, mắt trũng sâu, niêm mạc nhợt nhạt, nằm phủ phục, phân chảy tự do ở hậu môn, thở gấp, yếu dần rồi chết sau 7 - 10 ngày.

Thể mãn tính

Các triệu chứng xảy ra tương tự như ở thể cấp tính nhưng nhẹ hơn và diễn biến chậm hơn, từ 15 - 20 ngày. Sau dần dần kiệt sức rồi chết.

- **Phòng trị bệnh**

Điều trị

1. Thuốc tiêm:

Genorfcoli	1ml/10kg thể trọng
Narfacoli	1ml/10kg thể trọng
Neodexin	1ml/10kg thể trọng
Ampikana	1g/100kg thể trọng

2. Thuốc uống:

Hampiseptol	4g/20kg thể trọng
Gentacostrim	10g/100g thể trọng
Synavet	10g/100kg thể trọng

Phòng bệnh

- Nuôi dưỡng chăm sóc tốt, hợp vệ sinh.
- Rửa sạch bầu và núm vú bò mẹ trước khi cho con bú.
- Giữ nền chuồng và máng ăn, máng uống sạch sẽ, tránh nhiễm phân, nước tiểu của trâu bò.
- Có thể tiêm phòng cho gia súc mỗi năm 2 lần.

**Câu hỏi 11: Bệnh lao bò có biểu hiện bên ngoài thế nào?
Cách phòng chống?**

- **Nguyên nhân**

Là bệnh truyền nhiễm mãn tính do vi khuẩn lao gây ra. Có 4 chủng chính gây bệnh cho gia súc, gia cầm và cho người, ở bò do chủng *M.bovis* gây ra.

Vi khuẩn lao có đặc điểm là kháng được cồn và môi trường axit. Trong phân, đờm nó sống được 70 ngày.

Ánh sáng mặt trời tiêu diệt vi khuẩn sau 8 giờ, phenol 3% diệt khuẩn trong 30 phút, axit boric trong 12 giờ.

- **Đường lây truyền**

Các chất trong ổ lao, mù, dịch bài xuất đờm, dãi, phân, sữa của con vật mắc bệnh đều có chứa vi khuẩn. Có khoảng 1/3 số xúc vật mắc bệnh có thể thải ra vi khuẩn qua nước tiểu.

Mầm bệnh có thể truyền qua đường hô hấp, qua bụi không khí có mang vi khuẩn. Kết quả là xuất hiện thể lao ở đường hô hấp (lao phổi). Thể này khá phổ biến ở gia súc và người. Khi bò bị lao phổi thể hở và đang tiến triển, chúng ho, hắt hơi liên tục, thải vào không khí một lượng lớn vi khuẩn lao. Bò khác ở xung quanh hít phải sẽ nhiễm bệnh.

Mầm bệnh có thể truyền qua đường tiêu hóa: khi ăn uống phải thức ăn có nhiễm mầm bệnh, vi khuẩn lao vào ruột có thể gây lao ruột, hoặc theo máu và hệ lymphatic đến các cơ quan nội tạng gây các thể lao khác như lao hạch, lao thận, lao màng não...

Mầm bệnh còn có thể qua sữa gây bệnh cho gia súc và cho người.

- **Biểu hiện bên ngoài**

- Lao phổi: thể này rất phổ biến. Con vật ho khan từng cơn. Khi trời lạnh làm việc nhiều thì ho nhiều hơn. Đờm dãi bật ra miệng và được nuốt lại. Con vật gầy sút, thời kỳ đầu có sốt nhẹ, da khô, lông rụng, mất khả năng sinh sản.

Bệnh nặng và đang tiến triển có thể ho bật ra máu ở miệng hay lỗ mũi. Bệnh diễn biến vài tháng, vật suy yếu dần rồi chết.

- Lao hạch: hầu hết trâu bò bị nhiễm lao đều có thể biểu hiện ở hạch. Các hạch hay bị lao là hạch trước vai, trước đùi, hạch dưới hầu và hạch mang tai, hạch phổi. Hạch ruột bị lao thì làm con vật bị ỉa chảy kéo dài.

- Lao vú: thường xảy ra đối với bò cái đang vắt sữa, vi khuẩn lao khu trú, phát triển trong tuyến sữa làm cho bầu vú, núm vú bị biến dạng, sờ thấy những cục lớn nhỏ. Chùm hạch vú sưng to và nổi cục. Lượng sữa giảm hẳn. Sữa biến màu thành vùng hoạc hồng, nâu tùy theo tình trạng của bệnh.

- Lao ruột: con vật ỉa chảy dai dẳng, phân tanh khắm, đôi khi lại táo bón. Con bệnh gầy mòn, suy nhược. Ở nước ta hay gặp bệnh lao phổi ở các nơi nuôi bò tập trung như đàn bò thịt ở các môi trường trước đây, trong các điều kiện dinh dưỡng và vệ sinh thú y kém và nhất là không được kiểm tra định kỳ để phát hiện và loại thải những con có bệnh.

• Phòng chống bệnh

Điều trị

Khác với ở người, trong thú y không ưu tiên cho việc điều trị lao phổi ở gia súc vì lý do tốn kém về kinh tế gặp nhiều lần giá trị con vật và hiệu quả thấp.

Phòng bệnh

- Chỉ thực hiện được ở đàn bò giống và bò sữa các biện pháp phát hiện bệnh lao qua các đợt kiểm tra định kỳ bằng

khuẩn tố lao. Mỗi năm cần kiểm tra 2 lần. Khi có bò dương tính thì cách ly và loại thải. Đồng thời vệ sinh tiêu độc chuồng trại.

- Đàn gia súc nuôi trong hộ chăn nuôi gia đình ít khi thấy có bệnh lao.

II. BỆNH KÝ SINH TRÙNG

Câu hỏi 12: Bệnh tiên mao trùng của trâu bò có biểu hiện bên ngoài thế nào? Cách phòng trị?

- **Nguyên nhân**

Bệnh tiên mao trùng gây ra cho trâu bò là do loại ký sinh trùng đơn bào *T.evansi*, sống trong huyết tương có thể di động nhờ có đuôi roi. Chúng sinh sôi trong máu, tiết ra độc tố làm suy yếu và có thể giết chết con vật.

Ra khỏi cơ thể con vật, tiên mao trùng nhanh chóng bị tiêu diệt vì điều kiện ngoại cảnh không thích hợp.

- **Đường lây truyền**

Bệnh lây truyền theo kiểu cơ học từ con vật bệnh sang con khỏe do sự chích đốt hút máu của côn trùng, chủ yếu là loài mòng hút máu.

Bệnh lây truyền theo hai dạng:

- Từ miền núi về miền xuôi: trâu bò sống ở miền núi vốn sẵn cỏ và hợp thủy thổ khí hậu nên một số cỏ mang mầm bệnh trong máu nhưng chúng sống chung được với mầm bệnh và không gây thành bệnh. Khi vận chuyển về đồng bằng, do thay đổi thức ăn, khí hậu và phải làm việc nhiều hơn nên trâu bò suy yếu và bệnh phát sinh.

- Lấy truyền tại chỗ: khi đã có một số con phát bệnh thì ruồi mòng sẽ hút máu và đưa mầm bệnh truyền vào các con khác ở xung quanh tạo thành ổ dịch.

Ở nước ta trước đây hay thấy bệnh phát triển vào thời kỳ đông xuân giá rét, thiếu cỏ, làm việc nặng hoặc sau các đợt lũ lụt, cỏ chết thiếu thức ăn...

- **Biểu hiện bên ngoài**

Bệnh thường biểu hiện ở thể mãn tính. Trâu bò sốt 40 - 41⁰C nhưng có cơn sốt gián đoạn, không theo quy luật. Con vật thiếu máu, suy nhược, ỉa chảy kéo dài nhưng vẫn ăn cỏ. Phù thũng là biểu hiện phổ biến: phù nề ở dưới hầu, dưới yếm da cổ, vùng bụng, mí mắt, bìu dái hoặc âm hộ.

Một số ít có biểu hiện cấp tính với các dấu hiệu thần kinh, quay cuồng, run rẩy từng cơn, đi vòng tròn.

Thường thì bệnh kéo dài hàng tháng, con vật nếu không chết thì sự hồi phục cũng chậm chạp và kéo dài.

- **Phòng trị bệnh**

Chữa bệnh

- Azidin 1,18g một ống

Cách dùng: pha thuốc với nước cất vô trùng, thành dung dịch 7% (1 ống 1,18g pha với 7ml nước cất).

Tiêm bắp thịt sâu với liều 5ml dung dịch 7% cho 100kg trọng lượng.

Nếu tiền lượng lớn thuốc, nên tiêm vào 2 chỗ để tránh đau cho gia súc. Bệnh nặng có thể tăng liều gấp rưỡi hoặc

gấp đôi nhưng mỗi trâu bò không quá 4g. Nếu thân nhiệt giảm tiêm nhắc lại sau 24 giờ.

Bảo quản: dung dịch pha rồi để trong lọ kín được 5 ngày, để tủ lạnh được 10 ngày.

Trước khi tiêm thuốc nên dùng cafein hoặc long não để trợ sức.

Đồng thời cho trâu bò nghỉ ngơi, ăn uống và chăm sóc tốt.

- Trypamidium: tiêm bắp thịt làm 2 - 3 nơi theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

- Naganol Bayer 205: tiêm dưới da, bắp thịt.

Phòng bệnh

- Trâu bò ở miền núi trước khi đưa về xuôi cần kiểm tra máu phát hiện tiên mao trùng, tiêm thuốc chữa bệnh đồng thời phòng bệnh.

- Vùng hay có dịch nên tiêm phòng 1 năm 2 lần.

- Sau lũ lụt phải chú ý chăm sóc bồi dưỡng trâu bò và tiêm một trong các thuốc trên để phòng bệnh.

Câu hỏi 13: Bệnh biên trùng có biểu hiện bên ngoài thế nào? Cách phòng chống?

• Nguyên nhân

Bệnh biên trùng do Anaplasma gây ra, là một loại đơn bào rất nhỏ, sống ký sinh ở rìa biên của hồng cầu con bệnh nên có tên gọi là biên trùng. Mỗi hồng cầu có thể chứa từ 1 - 5 đơn vị, đó là các chấm tròn rất nhỏ. Chúng hút chất dinh dưỡng, phá vỡ hồng cầu gây thiếu máu.

Ngoài ra còn sinh độc tố tác động lên thần kinh trung ương gây sốt ở con vật.

- ***Đường lây truyền***

Biên trùng có sự phát triển phức tạp. Một giai đoạn chúng tự sinh sôi trong máu con vật. Giai đoạn sau, được thực hiện trong cơ thể một số loài ve hút máu rồi ra tuyến nước bọt của ve. Khi ve hút máu bò sẽ đưa biên trùng vào cơ thể và làm lây bệnh. Biên trùng có thể sống trong ruột ve suốt đời để truyền bệnh.

- ***Biểu hiện bên ngoài***

- *Thể cấp tính*

Sốt cao 41⁰C, nhiệt độ lên xuống thất thường. Lúc sốt cao, toàn thân run rẩy, các cơ bắp co giật, thở gấp, tim đập nhanh, mạnh, bỏ ăn, không nhai lại, chảy nhiều dớt dãi. Niêm mạc miệng, mắt nhợt nhạt. Hồng cầu giảm còn 1/2. Bò cái giảm tiết sữa. Bệnh có thể gây chết trong 3 - 5 ngày.

- *Thể mãn tính*

Triệu chứng giống như thể cấp tính nhưng mức độ nhẹ hơn có thể diễn biến trong vòng một tháng. Con vật gầy còm, ăn ít, suy nhược, thiếu máu, có thể chết do suy kiệt. Bò mang bệnh thể này sẽ là vật mang trùng trong tự nhiên, để cho ve hút máu reo rắc lưu giữ mầm bệnh.

- ***Phòng chống bệnh***

- Điều trị*

- Rivanol. Cách pha thuốc:

Rivanol	0,2 - 0,4g
Cồn trắng 90 ⁰	60ml
Nước cất	120ml

Đổ Rivanol vào nước cất, đun lên 88⁰C, khuấy cho tan, lọc bằng giấy lọc. Để nguội dung dịch 40⁰C, đổ cồn vào. Bảo quản thuốc ở lọ thủy tinh màu, trong chỗ tối, hoặc bọc lọ bằng giấy màu đen.

Tiêm chậm vào tĩnh mạch 0,2 - 0,4g cho 350kg thể trọng.

Trước khi tiêm Rivanol phải tiêm trợ sức bằng cafein, vitamin B1, C.

- Cũng có thể dùng Azidin để chữa bệnh.

Phòng bệnh

Mùa xuân hè, kiểm tra bò để phát hiện bệnh.

Phát quang bụi rậm quanh chuồng và bãi chăn để diệt nơi cư trú của ve. Phun các thuốc diệt ve xung quanh chuồng.

Bắt ve trên cơ thể bò rồi đốt đi. Định kỳ tắm ve cho bò bằng các thuốc diệt ve.

Câu hỏi 14: Bệnh lê dạng trùng có biểu hiện bên ngoài thế nào? Cách phòng trị?

- *Nguyên nhân*

Đây là bệnh ký sinh trùng đường máu cấp tính ở trâu bò, gây ra do một loại đơn bào ký sinh trong hồng cầu, có hình quả lê nên gọi là bệnh lê dạng trùng. Ra ngoài cơ thể, mầm bệnh nhanh chóng bị tiêu diệt. Cũng giống như bệnh

biên trùng, lê dạng trùng sống trong cơ thể loài ve hút máu suốt đời.

- ***Đường lây truyền***

Ve hút máu bò mắc bệnh sau đó lại bám vào bò khác và hút máu rồi truyền bệnh đi. Mùa lây lan phụ thuộc vào mùa phát triển của ve, tức là mùa hè. Nhưng ở nước ta có khí hậu nóng ẩm, ve phát triển gần như quanh năm, nhưng cao điểm là từ mùa hè đến mùa thu.

- ***Biểu hiện bên ngoài***

- *Thể cấp tính:*

Trong thời gian nung bệnh từ 10 - 15 ngày, con vật mệt mỏi, ít ăn. Sau đó chuyển sang sốt cao liên tục hàng tuần đến 40 - 41^oC. Bò đái ra nước tiểu màu hồng, đỏ dần rồi chuyển thành màu cà phê vì trong nước tiểu có chứa nhiều huyết sắc tố.

Các hạch lâm ba sưng phù, đặc biệt là hạch trước vai và trước đùi. Hồng cầu và hàm lượng huyết sắc tố giảm xuống rất nhanh, trong vài ngày có thể giảm đi từ 60 - 70% so với ở con vật bình thường.

Bò biếng ăn hoặc bỏ ăn, chỉ uống nước, thở khó và nhanh, có con ỉa ra máu. Phần lớn táo bón, đôi khi lại có ỉa chảy. Bò thường bồn chồn, mệt mỏi, nằm một chỗ và từ chối việc cày kéo.

- *Thể mãn tính*

Các biểu hiện của bệnh cũng gần giống như thể cấp tính nhưng biểu hiện nhẹ hơn. Thường thấy bò gầy yếu,

thiếu máu, niêm mạc mắt nhợt nhạt hơi vàng, bò vắt sữa thì lượng sữa giảm. Còn trường hợp bò chữa thì bị sẩy thai.

- **Phòng chữa bệnh**

- Berenyl, Azidin

Cách pha và dùng Azidin

Pha thuốc với nước cất thấm dung dịch 7%: 1 ống, lọ Azidin, 1,18g pha với 7ml nước cất.

Tiêm bắp sâu với liều 5ml cho 100kg thể trọng bò.

Chú ý khi dùng thuốc

- + Nếu tiêm liều lượng lớn nên tiêm 2 chỗ khác nhau để tránh đau cho bò.

- + Nếu trường hợp nặng có thể tăng liều lên gấp đôi nhưng mỗi con không được tiêm quá 4g.

- + Nếu thân nhiệt không giảm, tiêm nhắc lại sau 24 giờ.

- + Nên dùng các thuốc trợ sức như cafein, vitamin B, C.

- + Trong thời gian điều trị cần cho bò ăn uống đầy đủ và nghỉ ngơi.

- Haemosporidin

Pha với nước cất thành dung dịch 1%. Liều dùng: 0,5mg/kg thể trọng, tiêm dưới da. Bò 200kg chỉ dùng 10mg Haemosporidin tức là 1/100 của 1 gam. Phải tính toán cẩn thận khi dùng liều lượng thuốc này vì đó là thuốc độc, dễ gây chết trâu bò.

Trước khi tiêm thuốc phải tiêm các thuốc trợ sức: cafein, vitamin B và C. Gia súc cũng cần được nghỉ ngơi, bồi dưỡng, chăm sóc tốt trước và trong khi điều trị.

Phòng bệnh

- Diệt nơi ở của ve trong các bụi rậm quanh chuồng.
- Nuôi dưỡng chăm sóc tốt.
- Bắt ve, tắm ve thường xuyên và định kỳ bằng thuốc diệt ve.
- Kiểm tra máu định kỳ để phát hiện mầm bệnh.

Câu hỏi 15: Bệnh ghẻ biểu hiện trên trâu bò là thế nào? Cách phòng trị? Nguyên nhân

Bệnh ghẻ là bệnh ngoài da tuy không làm chết trâu bò nhưng gây thiệt hại về kinh tế.

Các con cái ghẻ đều ký sinh trên biểu bì của da trâu bò để trứng bám vào gốc lông.

- ***Đường lây truyền***

Bệnh lây qua đường tiếp xúc cơ học giữa con vật mắc bệnh và con khác.

- ***Biểu hiện bên ngoài***

Trâu bò bị ghẻ thường ngứa ngáy, bất yên. Trên da nổi lên những đám hạt mụn đỏ, nhỏ như hạt kê, hạt vừng, mỏng nước. Các đám mụn nước này nối với nhau bằng các đường rãnh nhỏ do con ghẻ đục khoét tạo thành. Các đám ghẻ thường tập trung ở chỗ da mỏng như rìa tai, nách, bẹn, quanh vú.

Trâu bò bị ghẻ do ngứa ngáy nên luôn cọ vào các vật cứng như gốc cây, cọc chuồng, tường... làm cho da bị

xây xát, bặt máu. Từ đó tạo cơ hội cho các vi khuẩn xâm nhập gây nhiễm trùng dưới da, tạo thành các vết lở loét, trụi lông.

- **Phòng trị**

Điều trị

Có thể dùng một trong các phương pháp sau đây:

- Dùng mỡ lưu huỳnh, mỡ dipterex bôi vào.
- Bôi dầu madut.
- Xịt các thuốc trị ghẻ ngày 1 lần trong 5 - 7 ngày.

Phòng bệnh

- Phát hiện kịp thời trâu bò bị ghẻ, cách ly và điều trị kịp thời.

Cần dùng thuốc làm 2 đợt.

Đợt đầu 5 - 7 ngày cho đến khi thấy trâu bò hết mẩn ngứa, các mụn ghẻ đóng vảy khô.

Đợt hai sau đó 10 ngày lại dùng một lần nữa, kéo dài 3 - 5 ngày để diệt ấu trùng của ghẻ và trứng ghẻ.

Câu hỏi 16: Bê nghé bị bệnh cầu trùng có biểu hiện bên ngoài thế nào? Cách phòng trị?

- **Nguyên nhân**

Bệnh cầu trùng còn gọi là bệnh lý đỏ, là một trong các bệnh ỉa chảy ở bê nghé từ 2 - 3 tháng tuổi. Bệnh do một số loài cầu trùng là những đơn bào gây ra.

Trong quá trình ký sinh và phát triển ở ruột non bên, nghé cầu trùng gây tổn thương lớp nhung mao ruột và lớp cơ vòng tiếp giáp với nhung mao, làm tróc niêm mạc ruột và gây chảy máu ở ruột non.

- **Đường lây truyền**

Bệnh truyền qua đường tiêu hóa. Mầm bệnh từ ruột bê, nghé theo phân ra ngoài lẫn vào cây cỏ, thức ăn nước uống. Bê nghé khỏe mạnh ăn uống phải sẽ mắc bệnh.

Bê nghé từ 1 - 3 tháng tuổi hay mắc bệnh. Trâu bò trưởng thành nếu mắc bệnh chỉ ở thể nhẹ và mãn tính. Bệnh lây lan và phát triển vào mùa nóng ẩm mưa nhiều của mùa hè và mùa thu.

Bê nghé thường phát bệnh vào thời kỳ chuyển mùa từ thu sang đông, từ ẩm áp sang lạnh ẩm, thiếu thức ăn làm chúng bị giảm sút sức chống bệnh.

- **Biểu hiện bên ngoài**

Thể cấp tính

Bê nghé ăn ít, uống nước nhiều, đi ỉa phân lỏng. Đầu tiên phân nát, sau ỉa chảy có mùi thối tanh, sau chuyển sang sền sệt có lẫn niêm mạc ruột, lầy nhầy có lẫn máu tươi hoặc màu nâu. Con vật đi ỉa nhiều lần, ỉa khó khăn, lưng cong lên nhưng phân ra rất ít. Nếu không được điều trị thì chết sau 5 - 10 ngày.

Thể mãn tính

Các biểu hiện của bệnh giống như ở thể cấp tính nhưng nhẹ hơn và kéo dài 15 ngày. Bê nghé bị viêm ruột mãn

tính, lúc ỉa chảy, lúc táo bón, trong phân thường có dịch nhầy lẫn máu.

Con vật gầy mòn, suy nhược thường dễ nhiễm các bệnh viêm ruột kể phát do vi khuẩn gây bệnh có sẵn trong ruột.

- **Phòng trị bệnh**

- ESB₃ 1g/10 kg thể trọng

Hòa ESB₃ 30% với nước hoặc trộn thức ăn cho gia súc ăn, trong 3 ngày liền nếu không khỏi có thể dùng lặp lại.

- Cosmix - Fort 1g/10 kg thể trọng

- Costrim 1g/10 kg thể trọng

- Tetrafara 1 gói/15 kg thể trọng

- Ampicilin - septol 1 gói 4g /20 kg thể trọng

Những loại thuốc bột trên cho ăn hoặc uống ngày 2 lần.

Phòng bệnh

- Giữ vệ sinh chuồng không để nhiễm cầu trùng.

- Tiêu độc bằng thuốc sát trùng chuồng.

- Cho bê nghé ăn đầy đủ dinh dưỡng.

- Cách ly ngay con vật ốm và điều trị.

Câu hỏi 17: Bệnh giun đũa bê nghé có biểu hiện bên ngoài thế nào? Cách phòng trị?

- **Nguyên nhân**

Bệnh do một loài giun đũa *Toxocara vitulorum* gây ra. Loài này chỉ gây bệnh cho bê nghé mà không gây

bệnh cho loài khác. Bê nghé dưới 3 tháng tuổi thường hay mắc bệnh.

- **Đường lây truyền**

Giun đũa trưởng thành cái đẻ trứng trong ruột non bê nghé, trứng theo phân ra ngoài nhiễm vào đất, nước, thức ăn. Con khác ăn phải trứng vào ruột non sẽ nở ra ấu trùng. Ấu trùng di hành lên gan, phổi rồi trở về ruột phát triển thành giun trưởng thành.

- **Biểu hiện bên ngoài**

Bệnh diễn biến từ 10 đến 30 ngày. Con vật có dáng lù dù, chậm chạp, lông xù, lưng cong, cúi đầu, đuôi cụp lại, mệt mỏi, đau bụng, thể hiện đập chân vào phía bụng. Mất lông bờ, niêm mạc nhợt nhạt, mũi khô, hơi thở có mùi thối. Có thể sốt.

Phân ỉa ra có màu trắng rất thối, có thể lổn nhổn hoặc ỉa vọt cần câu. Phân dính bết ở khuỷu chân, xung quanh hậu môn.

- **Phòng trị bệnh**

Điều trị

- Levasol 1ml/10 kg thể trọng
- Menbendazol 8 - 10g/100 kg thể trọng

Phòng bệnh

- Giữ chuồng nuôi sạch sẽ.
- Tẩy giun cho bê nghé trước 9 tháng tuổi.

Câu hỏi 18: Bệnh giun phổi bê nghé có biểu hiện bên ngoài thế nào? Cách phòng trị?

- ***Nguyên nhân***

Bệnh do 2 loài giun chuyên ký sinh ở phổi bê nghé, dê cừu. Giun có chiều dài 17 - 60mm, dạng như sợi chỉ màu trắng.

- ***Đường lây truyền***

Giun cái đẻ trứng ở phế quản trâu bò, trong trứng đã có sẵn ấu trùng. Khi ho, trứng theo đờm rơi vào miệng, qua dạ dày, ruột theo phân ra ngoài, ấu trùng trở thành ấu trùng gây nhiễm. Bê nghé ăn phải ấu trùng này sẽ mắc bệnh.

Ấu trùng vào ruột rồi theo máu lên phổi sống ở tổ chức phổi. Thời gian ấu trùng biến đổi thành giun trưởng thành khoảng 2 tháng. Thời gian giun sống trong phổi từ 1 - 2 năm.

- ***Biểu hiện bên ngoài***

Nếu là trang trại nuôi tập trung thì bê nghé ho cả đàn, thường ho nhiều về ban đêm. Nếu bị nặng thì thở khó, thở nhanh rồi viêm phế quản và viêm phổi, đôi khi phổi có mủ. Con vật sốt 46⁰C, thở nhanh, chảy nước mũi. Vật gầy còm hay chảy nước mũi.

Phòng trị bệnh

- Levasol	1ml/10 kg thể trọng
- Menbendazol	8 - 10g/100 kg thể trọng

Ngoài ra có thể dùng dung dịch Lugol tiêm thẳng vào khí quản.

Cách pha dung dịch Lugol:

Iod	1g
Iodua Kali	1,5g
Nước cất	1.500ml

Đổ một ít nước vào 2 thứ hóa chất kể trên, khuấy cho tan đều rồi cho đủ lượng 1.500ml. Dung dịch có màu nâu nhạt.

Liều tiêm:

Bê nghé 3 - 6 tháng tuổi	20 - 50ml
Bê nghé 6 - 12 tháng tuổi	50 - 75ml
Đê cừu	10 - 15ml

Chú ý:

Thuốc phải bảo quản ở nhiệt độ 20 - 37°C.

Thuốc pha chỉ dùng trong ngày, để trong lọ màu nâu.

Để con vật nằm ngửa hơi nghiêng sang một bên, kéo đầu ngửa ra phía sau, dốc 30 - 40°, dùng kim tiêm dài tiêm thuốc thẳng vào khí quản. Tiêm xong giữ con vật nằm yên một lúc rồi thả ra để thuốc chảy vào phổi. Tiêm 2 lần cách nhau 2 - 3 ngày.

Phòng bệnh

Vệ sinh thức ăn nước uống, bãi chăn thả. Luân phiên bãi chăn để chống nhiễm ấu trùng.

Ủ phân để diệt trứng giun.

Định kỳ tẩy giun phổi cho gia súc, thường vào tháng 3, tháng 10.

Câu hỏi 19: Bệnh sán lá gan trâu bò có biểu hiện bên ngoài thế nào? Cách phòng trị?

- **Nguyên nhân**

Bệnh do 2 loài sán lá to là *F.gigantica* và *F.hepatica* ký sinh ở gan mật trâu bò dê cừu. Ở nước ta đã thấy có bệnh lây sang người.

- **Đường lây truyền**

Sán lá trưởng thành ở gan, ống dẫn mật đẻ trứng, trứng theo phân ra ngoài nở thành ấu trùng. Ấu trùng chui vào loài ốc nước bé bằng hạt đậu, lột xác ở đó, thành ấu trùng có đuôi, thoát ra khri cơ thể ốc, bơi tự do, bám vào cây cỏ dưới nước. Trâu bò ăn uống thì ấu trùng vào ruột, di chuyển lên gan thành sán lá.

- **Biểu hiện bên ngoài**

Sán sống ở gan và ống dẫn mật gây viêm gan và ống mật.

Trâu bò thiếu mật, tiêu hóa thức ăn kém dẫn đến gày còm, ỉa chảy. Bệnh cấp tính xảy ra ở bê nghé từ 4 - 8 tháng tuổi, con vật bỏ ăn, sốt 40^o5C, trướng bụng, phân lỏng có mùi tanh, nằm liệt dần rồi chết.

Bệnh mãn tính: hay thấy ở trâu bò trưởng thành. Các điều tra cho thấy trâu bò ở nước ta có đến 60 - 70% mắc bệnh sán lá.

Biểu hiện là trâu bò gày còm, phân loãng hoặc khi đi lỏng khi táo bón. Do độc tố của sán làm trâu bò ỉa chảy triền miên và trứng độc, gây còm dần. Nếu vào vụ đông xuân, trâu bò miền Bắc thiếu cỏ, gặp giá rét có thể chết.

- **Phòng trị bệnh**

Dertin B	1 viên/100 kg thể trọng
Fasciolid	1ml/40 kg thể trọng
Fascioranida	5 - 6mg/1kg thể trọng
CCl ₄ (Tetrachlorua carbon)	5ml/100 kg thể trọng

CCl₄ trộn với dầu parafin theo tỷ lệ 1/1, dùng kim dài 15cm tiêm thẳng vào dạ cỏ.

Phòng bệnh

- Định kỳ kiểm phân trâu bò và tẩy sán vào tháng 4, tháng 8.

- Ủ phân để diệt trứng và ấu trùng giun sán.

- Nếu có điều kiện, định kỳ tháo nước ở nơi ngập nước làm khô để diệt ốc trung gian truyền bệnh.

Câu hỏi 20: Bệnh sán dây trâu bò có biểu hiện bên ngoài thế nào? Cách phòng trị?

- **Nguyên nhân**

Bệnh do 2 loại sán dây gây ra cho bò sữa và bê nghé từ 4 - 8 tháng tuổi. Sán dài 1,6cm đẻ trứng trong ruột trâu bò.

- **Đường lây truyền**

Trứng sán theo phân ra ngoài, được nhện đất ăn vào và phát triển thành ấu trùng 6 móc. Trâu bò ăn phải nhện này ấu trùng sẽ phát triển thành sán và gây bệnh.

Trâu, bò, dê, cừu đều mắc bệnh. Bê nghé từ 4 tháng tuổi hay mắc bệnh. Bệnh phát triển mạnh vào thời gian từ cuối xuân đến đầu mùa thu.

- **Biểu hiện bên ngoài**

Con vật kém ăn, bỏ ăn, khát nước, phân lỏng, trong phân có đốt sán hoặc cả búi sán màu trắng. Con vật hay đau bụng và viêm ruột thứ phát. Thân nhiệt không tăng rõ rệt. Một số bê non có biểu hiện rối loạn thần kinh, quay cuồng.

- **Phòng trị bệnh**

Điều trị

- Sulfat đồng 1% 2ml/1 kg trọng lượng
- Nichlosamide 50 - 80mg/kg trọng lượng

Phòng bệnh

Ủ phân trên bò để diệt trứng sán.

Nuôi dưỡng chăm sóc đầy đủ, hợp vệ sinh.

Định kỳ tẩy giun sán

III. BỆNH NỘI KHOA

Câu hỏi 21: Bệnh viêm phế quản của bê nghé có biểu hiện bên ngoài thế nào? Cách phòng trị?

- **Nguyên nhân**

- Do chuồng bẩn, ẩm, nhiều khí độc.
- Do có các loại vi khuẩn gây viêm phổi tồn tại trong chuồng.
- Do thức ăn thiếu dinh dưỡng, đặc biệt là thiếu vitamin A.

- **Biểu hiện bên ngoài**

Con vật sốt 41 - 42⁰C, thở khó và nhanh. Bệnh kéo dài, tiếng thở như kéo bễ thô và khô. Bê ủ rũ, bỏ ăn dần dần

nằm bẹp. Khi mới bị bệnh, bên phổi có bệnh thường ở phía trên, bên phổi lành ở phía dưới, đến giai đoạn nặng, bê nằm nghiêng, phía trên lại là bên phổi lành.

Bê nghe từ 1 - 4 tháng tuổi hay mắc bệnh, nhất là bê ngoại, bê nuôi cao sản.

- **Điều trị**

- Penicillin 100.000 đơn vị/kg thể trọng, kết hợp.

- Streptomycin 1g/20kg thể trọng

- Hoặc Neodexin 1ml/5kg thể trọng

- Hoặc Suanovil 5, Gentamycin, Lincomycin...

- Tiếp nước sinh lý ngọt 4 - 2ml/kg thể trọng

- Tiêm trợ sức Cafein, Vitamin B1, C.

- Nếu có ỉa chảy thì dùng Genta, costrin, Ampic-septol...

Câu 22: Bệnh lý bê nghe có biểu hiện bên ngoài thế nào? Cách phòng trị ?

- **Nguyên nhân**

- Do vi khuẩn E-coli, ly Amip.

- Do vi khuẩn yếm khí Cl.perfringens.

- Do ăn thức ăn ôi thiu, có nấm mốc.

- Do uống nước bẩn.

- Nếu đi ngoài ra máu là cầu trùng.

- **Biểu hiện bên ngoài**

Đầu tiên bê ỉa chảy nhẹ, sau chuyển sang kiết lý. Nếu do cầu trùng thì phân lẫn máu màu đỏ.

Các loại vi khuẩn gây ỉa chảy, sau thành kết ly, phân lẫn chất nhầy có bọt và màng ruột.

- **Điều trị**

Trước tiên phải xem lại và điều chỉnh khẩu phần thức ăn, giảm chất đạm, mỡ, giảm uống sữa.

Bổ sung nước có chất điện giải như dung dịch oresol.

Tiếp nước sinh lý có đường glucose, pha thêm cafein, muối Ca, Mg, Na, Kali.

Sử dụng các kháng sinh như:

- Ampiseptol 4g/15 - 20 kg thể trọng/ngày
- Gentacostrum 1g/10kg thể trọng
- Chlotetra Vit.c 1 gói/20 - 30 kg thể trọng
- Spectinomycin 1ml/10 kg thể trọng

Câu hỏi 23: Bệnh chướng hơi dạ cỏ có biểu hiện bên ngoài thế nào? Cách phòng trị?

- **Nguyên nhân**

Trong suốt mùa đông xuân, trâu bò chỉ ăn rơm cỏ khô nên lâu ngày hệ thống tiêu hóa và sức khỏe giảm sút, đặc biệt hệ vi sinh vật trong dạ cỏ chưa thích ứng với thức ăn khác mới đưa vào. Khi mùa xuân về, trâu bò ăn nhiều cỏ non, hệ vi sinh vật của ruột chưa thích nghi nên gây ra ỉa chảy, rối loạn tiêu hóa gây ra các phản ứng lên men sinh hơi.

Hoặc trâu bò đang mắc một số bệnh truyền nhiễm.

Hoặc do thức ăn bị nhiễm nấm mốc.

Do bê nghé bú phải sữa hỏng, chua...

- **Triệu chứng bên ngoài**

Phần hõm hông bên trái căng phồng cao hơn cả sống lưng, ấn tay vào như quả bóng căng đầy hơi.

Con vật thở khó, thở nhanh, đi lại khó khăn, mắt trợn ngược. Nếu không điều trị kịp thời sẽ bị chết do nghẹt thở.

- **Điều trị**

Đầu tiên phải giảm bớt sự lên men ở dạ cơ bằng cách cho uống các thuốc sau:

Dung dịch thuốc tím	1g/1 lít nước 3 - 5 lít
Nước dưa chua	3 - 5 lít
Bia	3 lít

Biện pháp cơ học:

Lấy tay kéo lưới trâu bò thè ra và sát gừng vào lưới để nó ợ hơi ra ngoài.

Dùng tay moi phân ở hậu môn để làm thông hơi.

Lấy rơm đã sát ở hõm hông bên trái để tăng nhu động dạ cỏ và ruột nhằm đẩy hơi ra ngoài.

Dùng thuốc:

Tiêm thuốc $MgSO_4$ 5% 50 - 60ml/100kg thể trọng vào tĩnh mạch.

Tiêm dưới da pilocarpin 1% 10ml

Cho uống dung dịch sau:

Magnesisulfat	100g
Muối ăn	50g
Thuốc tím	2g

Pha 3 chất trên vào 2 lít muối cho uống 2 lần ngày trong 2 - 3 ngày.

Hoặc cho uống:

Muối ăn	100g
Tỏi	50g
Gừng	30g

Giã nhỏ tỏi, gừng, muối, pha vào 2 lít nước, cho uống ngày 2 lần trong 2 - 3 ngày.

Dùng strychnin liều nhẹ tiêm dưới da để tăng co bóp dạ dày. Khi đã dùng tất cả các biện pháp trên mà không khỏi thì phải chọc thông hơi dạ cỏ: Dùng Trocart, cây trúc nhỏ, kim 16G chọc thẳng vào hõm hông bên trái, nơi căng nhất.

Chú ý: khi chọc Trocart vào dạ cỏ phải dùng ngón tay bịt lỗ kim phía ngoài lại để hơi nhỏ ra chậm từ từ, tránh để hơi ra nhanh, làm máu dồn từ não xuống gây choáng và chết đột ngột. Khi hơi ra hết vẫn để nguyên Trocart hoặc kim ở đó để hơi sinh ra trong dạ cỏ tới đâu sẽ thoát ra tới đó. Sau 1 - 2 ngày khi con vật bình thường mới rút ra.

• Phòng bệnh

Đầu mùa xuân nhiều cỏ non, trâu bò ăn vào dễ sinh hơi, không nên cho ăn no quá và nên trộn thêm rơm khô.

Không cho bê nghé bú sữa con mẹ đang bị viêm vú.

IV. BỆNH SINH SẢN

Câu hỏi 24: Biểu hiện của bệnh viêm vú? Cách phòng trị?

- ***Nguyên nhân***

Trâu bò sau khi sinh con thường hay bị viêm vú, nhất là bò sữa cao sản. Nguyên nhân phổ biến là:

Do vệ sinh kém bầu và núm vú trước và sau khi vắt sữa làm các vi khuẩn gây viêm sản có trên mặt da ở vùng vú xâm nhập.

Do bị nhiễm trùng thứ phát từ viêm tử cung, sát nhau...

Do vắt sữa không đúng kỹ thuật như vắt không hết sữa, vắt sữa trễ để vú quá căng, vắt quá kiệt bằng máy, kỹ thuật vắt kém, hoặc dùng máy vắt sữa không phù hợp với bầu vú. Do tay người không được rửa trước khi vắt sữa.

- ***Biểu hiện bên ngoài***

- *Viêm vú thể tương mạc*

Vú bị sưng ở một thùy hay toàn bộ do vi khuẩn phát triển thành các ổ viêm. Khi ấn tay vào con vật có phản ứng đau ở bầu vú, lượng sữa giảm hẳn, sữa biến chất, biến màu khác thường.

Nếu nhẹ thì vú không sưng nhưng sữa loãng hoặc có cục vón lổn nhổn. Con vật sốt $39^{\circ}5 - 40^{\circ}5C$, giảm hoạt động, giảm ăn, hay đá chân lên bầu vú, hoặc quay đầu lại phía bầu vú.

- Viêm vú thể cata

Các tế bào thường bị biến dạng và bị tróc da. Ổ viêm có tiết dịch thấm xuất dịch nhày cùng với bạch cầu tạo ra một màng mỏng phủ trên niêm mạc đường tiết sữa.

Khi vắt sữa, màng này tróc ra lẫn vào trong sữa tạo thành các cục nhỏ lợn cợn, có khi vón cục lại làm tắc tia sữa.

Ổ thể này thường vú không sưng nhưng núm vú căng, sờ thấy có cục mềm ở bên trong.

- Viêm vú có mủ

Nếu bị nhiễm một số vi khuẩn sinh mủ như tụ cầu khuẩn hay liên cầu khuẩn sẽ tạo ra các ổ viêm lan tràn trong tuyến vú. Bầu vú sưng, đỏ, nóng, sờ thấy đau. Sữa vắt ra có màu vàng, hoặc hơi hồng lờn nhớt vì lẫn các tổ chức viêm.

Viêm vú có mủ chia làm 2 thể:

+ Thể cấp tính:

Có biểu hiện toàn thân như sốt cao 40° - 41° C, mệt mỏi, kém ăn. Bầu và núm vú sưng đỏ từng thùy hay toàn bộ. Sờ tay thấy nóng và con vật đau. Lượng sữa giảm hoặc ngừng hẳn.

Sữa đầu tiên loãng, sau có màu hồng do xuất huyết ở tuyến sữa, sau có lẫn các cục sữa vón và dịch mủ, màu vàng. Nếu nhiều mủ thì tắc ống dẫn sữa.

+ Thể mãn tính:

Sau thời kỳ cấp tính, hiện tượng viêm giảm dần nhưng lượng sữa vẫn ít và loãng, có cặn mủ và nhớt màu vàng.

- Viêm vú có máu

Bệnh thường xảy ra cấp tính: sốt cao 40 - 41⁰C kéo dài 5 - 7 ngày, mệt mỏi, kém ăn. Bầu vú sưng có từng đám tụ huyết màu đỏ sẫm, sờ tay vào vú, con vật có phản ứng đau. Lượng sữa giảm hoặc dừng, sữa loãng có màu hồng, đỏ như máu do tuyến sữa bị xuất huyết.

• **Điều trị**

1. Kháng sinh

Tiêm bắp thịt một trong các thuốc sau:

- Penicillin + Ampicillin 10.000 - 20.000đ/kg thể trọng/ngày

- Streptomycin 10 - 20mg/kg thể trọng/ngày

- Kanamycin 10 - 20mg/kg thể trọng

- Gentamycin 6 - 8ml/100kg thể trọng

- Neodexin 10ml/100kg thể trọng

Ngoài ra cần chú ý:

- Giảm khẩu phần ăn về chất lượng và số lượng.

- Tăng cường vắt sữa 3 - 5 lần/ngày.

- Dùng khăn nóng chườm bầu vú để giảm viêm.

- Sau khi vắt sữa xong dùng nước muối sinh lý 0,9% bơm vào bầu vú 300 - 400ml, sau đó lại vắt ra.

2. Thông ống dẫn sữa và bơm kháng sinh vào tuyến sữa.

Pha dung dịch

Penicillin hoặc Ampicillin 1.000.000đv

Kanamycin 1g

Hoặc Nystatin 1.000.000đv

Nước cất 300ml

Dùng kim thông ống sữa chuyên dụng bơm kháng sinh vào bầu vú, ngày 1 lần.

Có thể dùng thuốc Mastitis và Mastico để bơm trực tiếp vào bầu vú.

3. Dùng các thuốc trợ sức

Vitamin B1 15 - 25ml

Vitamin C 30 - 50ml

Vitamin C complese 5 - 10ml

• Phòng bệnh

- Trước và sau khi vắt sữa phải vệ sinh bầu vú thật sạch, dùng khăn sạch riêng cho từng con.

- Bò cao sản mỗi ngày phải vắt 2 - 3 lần, khi vắt, phải vắt hết sữa.

- Sau khi vắt xong cần ngâm bầu vú vào dung dịch sát trùng hoặc nước muối 1 - 2%.

- Khi dùng máy vắt sữa thì máy và các dụng cụ đi kèm phải sạch và vô trùng. Máy vắt phải thích hợp và theo tác cần tránh làm tổn thương bầu, núm vú.

Câu hỏi 25: Bệnh viêm tử cung âm đạo có biểu hiện thế nào? Cách phòng trị?

• Nguyên nhân

- Do dễ khó làm tử cung âm đạo bị tổn thương.

- Do sát nhau, nhau sót lại thối rữa, gây viêm.

- Do giao phối, thụ tinh nhân tạo bị xây xát hoặc đục giống mắc bệnh truyền sang.

- Kế phát một số bệnh truyền nhiễm.

• **Biểu hiện bên ngoài**

Bò mệt mỏi, ăn ít, sốt 40 - 41⁰C vài bao ngày đầu con vật có biểu hiện đau ở vùng hông hay quay đầu lại phía sau, đi lại chậm chạp.

Âm hộ chảy nước nhờn, mùi tanh. Nếu bị nặng thì có mủ lẫn máu mùi thối khắm.

Thông qua thực tràng, sờ thấy tử cung sưng to mọng như quả mướp.

• **Điều trị**

1. Thụt rửa tử cung âm đạo: dùng một trong các dung dịch:

- Nước muối 1 - 2% 300 - 500ml

- Thuốc tím 0,1 - 0,2%

- Dung dịch Lagoy 0,5 - 1%

- Rivanol 1 - 2%

Thụt rửa nhiều lần, dung dịch đặc hay loãng tùy theo bệnh nặng hay nhẹ. Thụt rửa lần đầu dùng dung dịch đặc, sau 2 - 3 lần thì pha loãng dần.

2. Dùng kháng sinh

- Khi bơm rửa, cho tay qua trực tràng vuốt hết dung dịch ở tử cung ra, sau đó dùng kháng sinh bơm vào. Dùng một trong các loại thuốc sau đây:

- + Ampicillin 2 - 3g pha trong 30ml nước cất.
- + Kanamycin 3g pha trong 30ml nước cất.
- + Ampisetop 40ml/con
- + Penicillin 2 triệu đv/con pha trong 30ml nước.
- Tiêm kháng sinh
- + Ampiseptol 1ml/10 kg thể trọng
- + Neodexin 1ml/8 kg thể trọng
- + Gentamycin 1ml/10 kg thể trọng
- + Neoicin 10ml/100 kg thể trọng

3. Tiêm thuốc trợ sức

Sử dụng dung dịch Calcium, cafein, vitamin B1, C.

- **Phòng bệnh**

- Bóc hết nhau khi nhau bị sót

- Tránh các tổn thương cơ giới cho bộ máy sinh dục của bò cái như can thiệp đẻ khó, thụ tinh nhân tạo...

Câu hỏi 26: Khi gia súc đẻ khó thì có biểu hiện gì? Cách phòng trị?

Trong quá trình sinh đẻ, nếu trâu bò không tổng được thai ra ngoài thì gọi là đẻ khó. Thông thường, sau khi vỡ nước ối từ 1/2 đến 1 giờ là trâu bò sẽ đẻ con. Nếu chậm hơn là đẻ khó và phải can thiệp.

- **Nguyên nhân**

- Bò mẹ ít vận động, thức ăn ít chất xơ nên bị suy yếu.

Do hẹp khung chậu.

Do hẹp âm đạo, có u bướu ở âm đạo hoặc tử cung, vặn cổ tử cung.

Do tử thể thai không bình thường.

• **Điều trị**

- Tiêm Oxytocin 50 - 100UI để kích thích tử cung co bóp.

- Dùng dây mềm buộc hai chân trước của thai, kéo mạnh theo nhịp rặn của bà mẹ để lôi thai ra.

- Dùng ngón tay cái cho vào mồm thai, ngón trỏ kẹp chặt hàm dưới kéo thai ra.

- Dùng dây buộc từ sau đầu tới hàm dưới kéo thai ra.

- Bơm dầu parafin lỏng 200 - 400ml làm trơn tử cung âm đạo.

- Nếu đã làm hết cách mà thai không ra thì phải mổ bụng lấy thai.

Trường hợp vặn cổ tử cung:

Dùng mỏ vịt kiểm tra qua trực tràng. Nếu xoắn ít thì dùng tay lật xoay tử cung theo chiều ngược lại.

Trường hợp do tư thế thai không bình thường:

Gây tê tủy sống ở khâu đuôi 1 - 2 bằng 20 - 40ml Novocain 3%.

Sau đó dùng tay đẩy thai vào trong xoang bụng rộng rãi để sửa lại về tư thế bình thường: đầu và 2 chân trước ra trước, hoặc mông và 2 chân sau ra trước, sau đó kéo thai ra.

- **Mổ bụng lấy thai**

Nếu thai chết trong bụng thì dùng móc sản khoa móc vào mắt hoặc vào hốc mũi để lôi thai ra.

Trường hợp thai chết quá to thì phải cắt thai ra từng mảnh để lấy ra.

Sau khi bỏ đẻ nhất là đẻ khó cần phải rửa sạch âm hộ, âm đạo, tử cung bằng thuốc sát trùng như nước muối, thuốc tím 1%, Rivanol 1%, Lugol 2%. Bơm rửa 3 - 4 lần/ngày trong 3 - 5 ngày. Nếu có biểu hiện viêm phải thụt rửa bằng thuốc kháng sinh hoặc tiêm.

**Câu hỏi 27: Khi sát nhau, trâu bò có biểu hiện thế nào?
Cách phòng trị?**

• **Nguyên nhân và triệu chứng**

Sau khi đẻ 4 - 6 giờ, nhau thai sẽ tự hết, nếu sau 12 giờ nhau không ra thì gọi là sót nhau.

Do khẩu phần ăn ít chất xơ và thừa đạm, bột, canxi.

Do trâu bò khi có thai ít vận động.

Do bệnh truyền nhiễm, viêm tử cung âm đạo, bệnh sảy thai, bò đẻ khó.

Sát nhau được chia làm hai loại: sát nhau một phần và sót nhau toàn phần. Bất kể loại nào cũng cần can thiệp ngay, nếu không nhau sẽ bị thối, gây mất sữa, trúng độc, nhiễm trùng máu và có thể chết.

• **Điều trị**

1. Dùng tay bóc nhau

Thụt nước muối 5% từ 4 - 6 lít vào tử cung, sau đó vuốt ra thụt tiếp một trong các dung dịch: Lugol 1%, Rivanol 1% hoặc dung dịch thuốc tím 0,1 từ 5 - 6 lít.

Sau 30 phút, cho tay vào bóc nhau.

2. Dùng kháng sinh bơm vào tử cung

- Penicillin + Streptomycin mỗi thứ 1g + 0,5 lít nước.

- Neodexin 20ml + 0,5 lít nước

Tiêm kháng sinh và các thuốc trợ sức cafein, vitamin B, C.

- Tiêm Oxytocin 50 - 100đv/1 trâu bò.

Tiếp tục thụt rửa nước muối, thuốc tím và sử dụng kháng sinh 5 ngày cho đến khi hết viêm. Các kháng sinh hay dùng là:

- Penicillin + Streptomycin 2 - 3g cho mỗi con/ngày

- Ampicillin 3 - 5g/con

- Neodecin

Câu hỏi 28: Trâu bò bị bại liệt sau khi đẻ có biểu hiện thế nào? Cách phòng trị?

Bệnh thường xảy ra ở bò sữa từ lứa đẻ thứ 3 đến thứ 6, sau khi đẻ trong vòng 3 - 5 ngày.

• Nguyên nhân

Do thiếu canxi trong máu một cách đột ngột. Có thể là do thiếu hụt lượng canxi một cách nhanh chóng do trong thời kỳ mang thai cuối, thai phát triển nhanh, bộ xương cần đến một lượng lớn canxi mà thức ăn của bò mẹ lại không đáp ứng đủ lượng phot phat canxi cần thiết.

Sau khi đẻ, bò lại cho nhiều sữa trong đó có nhiều muối canxi của bò mẹ được chuyển vào sữa làm lượng canxi trong máu bò mẹ bị giảm, gây ra bại liệt.

• **Biểu hiện bên ngoài**

Bò mẹ tự nhiên kém ăn, bỏ ăn, không nhai lại, nhu động dạ cỏ giảm, bí đại tiểu tiện, chướng hơi nhẹ, lượng sữa giảm.

Con vật ủ rũ, bồn chồn, mắt lơ đãng. Không muốn vận động, chân sau đứng không vững, các bắp thịt run rẩy, co giật. Sau đó thở nhanh, chảy dớt dài, hốt hoảng, sốt 41 - 42°C, chân run rẩy, không đi lại được.

Nếu bệnh xảy ra cấp tính sau khi đẻ vài giờ mà không can thiệp kịp thời thì sau 1 - 2 ngày bò có thể chết.

Các trường hợp bệnh nhẹ, con vật chỉ có dấu hiệu: ăn ít, khô mũi, đi lại khó khăn, xiêu vẹo, cuối cùng liệt chân.

Khi đã liệt, thân nhiệt giảm hơn bình thường, bốn chân lạnh giá, cứng đờ. Bò thở sâu và khó, có tiếng khò khè do kiệt sức, lưỡi thè ra kèm theo dãi dớt. Tim đầu tiên đập nhanh, mạnh, sau yếu dần.

• **Điều trị**

- Bổ sung canxi.

+ Calcium - F 5ml 100 - 150ml

+ Calmaphol, 5ml 150 - 250ml

- Trợ tim mạch:

+ Strychnin - B1, 2ml - 5ml 2 - 5ml

+ Vitamin B complex 2ml 5 - 10ml

Chăm sóc hộ lý

Để bò mẹ nằm yên tĩnh, giữ vệ sinh sạch sẽ, tăng lượng canxi trong khẩu phần ăn.

Câu hỏi 29: Bò bị bệnh nân sỏi có biểu hiện bên ngoài như thế nào? Cách phòng trị?

• **Nguyên nhân**

Bò cái thường từ 18 - 24 tháng bắt đầu động dục, trâu từ 36 - 40 tháng. Trâu bò sau khi đẻ 4 - 6 tháng thì động dục trở lại.

Nếu quá thời gian trung bình nêu trên mà không động dục là trâu bò có hiện tượng chậm sinh sản hay nân sỏi.

Nguyên nhân khá phức tạp, bao gồm:

- Do thức ăn không đủ dinh dưỡng hoặc mất cân đối về chất như thiếu chất xơ như rơm, cỏ mà dư thừa đạm bột.

- Do các bệnh truyền nhiễm ký sinh trùng.

- Do viêm tử cung âm đạo, nhất là sau khi đẻ tử cung bị nhiễm trùng viêm loét, u cổ tử cung.

- Do thiếu năng buồng trứng.

- Do thể vàng vẫn tồn tại sau khi đẻ.

- Do rối loạn nội tiết.

• **Điều trị**

Tùy theo nguyên nhân bệnh mà có biện pháp phù hợp.

Ví dụ:

Thay đổi khẩu phần ăn, tăng cỏ, rơm, củ quả như bí đỏ, khoai lang, cà chua, cà rốt...

Tăng cường cho trâu bò vận động.

Điều trị tận gốc bệnh truyền nhiễm hoặc ký sinh trùng.

Phòng và điều trị bệnh viêm tử cung, âm đạo

Viêm tử cung âm đạo là một trong những nguyên nhân quan trọng làm cho trâu bò nân sỏi. Cần phải thực hiện các biện pháp:

- Sau khi bò đẻ, phải làm vệ sinh tử cung âm đạo bằng thụt rửa sinh lý mặn nhiều lần, sau dùng dung dịch Lugol 0,5 - 1% thụt vào để tử cung âm đạo mau hồi phục bình thường.

- Khi trâu bò đang sinh, cổ tử cung đã mở rộng, nên tiêm Oxytocin 60 - 80ml để thúc đẻ, tống các chất nhờ và nhau ra ngoài, tăng tiết sữa.

- Dùng các thuốc điều trị viêm tử cung.

Để chống trâu bò bị nân sỏi, có thể dùng các biện pháp do cán bộ thú y thực hiện như bóc thể vàng, tiêm các thuốc nội tiết tố để kích thích phát triển cơ quan sinh sản như huyết thanh ngựa chữa hoặc các thuốc khác.

BỆNH CỦA LỢN

Câu hỏi 30: Trong chăn nuôi lợn, cần chú trọng những biện pháp vệ sinh thú y gì?

1. Vệ sinh chuồng trại và thiết bị chăn nuôi

Đối với chuồng trại

- Chuồng nuôi và khu vực xung quanh cần quét dọn sạch sẽ thường xuyên, khơi thông cống rãnh, phát quang bụi rậm và đốt rác thải. Nền chuồng cần khô ráo, tránh để ngập phân, nước tiểu lợn.

- Khi không có bệnh thì dùng thuốc sát trùng tiêu độc mỗi tháng 1 lần, khi có bệnh dịch thì làm 1 tuần 3 lần.

- Trước khi đưa lợn vào nuôi và sau khi xuất lợn, rửa chuồng bằng nước là sạch, thu gom hết phân rác rồi tẩy trùng bằng nước xà phòng hoặc nước vôi 10%. Để trống chuồng 5 - 7 ngày trước khi nuôi lợn mới.

- Khi đã có lợn trong chuồng mà cần khử trùng, có thể dùng các dung dịch như Virkon, Halamid, BKA...

- Cần có 2 ô chuồng cách ly tách biệt với chuồng nuôi để ở cuối chiều gió. Một ô để nuôi lợn có bệnh để chữa trị. Một ô để nuôi lợn mới mua về, theo dõi trong 2 tuần, nếu không có biểu hiện bệnh mới cho nhập đàn.

- Đối với trang trại nuôi lợn tập trung: cần có hố vôi bột hoặc dung dịch sát trùng ở lối đi trước cửa chuồng và

trại chăn nuôi để người và phương tiện khi ra vào bắt buộc phải đi vào hố này.

Đối với dụng cụ chăn nuôi

Máng ăn, máng uống, dụng cụ chăn nuôi cần được rửa sạch, phơi nắng hoặc dội nước sôi khử trùng hàng ngày.

Khi người nuôi vào chuồng phải mặc quần áo bảo hộ. Khi ra khỏi chuồng phải thay quần áo này, để lại giặt và sát trùng.

2. Đối với đàn lợn

Phải tạo không gian hợp lý: không quá chật hẹp, chen chúc, được thoáng mát về mùa hè, ấm áp tránh gió lùa về mùa đông.

- Không để lợn dẫm mình trong phân.

- Hàng ngày nếu về mùa ấm nóng, tắm bằng vòi nước lạnh cho lợn.

3. Các biện pháp tiêu độc khử trùng

- Tận dụng tối đa nguồn ánh nắng mặt trời để khử trùng máng ăn, máng uống và dụng cụ chăn nuôi để tiết kiệm năng lượng và chi phí.

- Dùng nước sôi để khử trùng máng ăn, máng uống, dội nền chuồng khi cần (tùy điều kiện, có thể lắp hệ thống cung cấp nước nóng bằng năng lượng mặt trời).

- Rắc vôi bột hoặc quét nước vôi 10% (1kg vôi tôi + 10 lít nước) xung quanh tường, nền chuồng, để yên 2 - 3 ngày rồi quét dọn sạch sẽ.

- Hoạch dùng một số hóa chất sát trùng như Formol 1 - 3%, cresyl 3 - 5%, Cloramin.T 2%, xút NaOH 1 - 2%, BKA 3%. Chú ý: khi có gia súc trong chuồng, không dùng vôi bột, nước vôi, hoặc formol, xút ăn da phun vào chuồng vì có thể gây kích ứng da, hoặc đường hô hấp cho lợn.

4. Vệ sinh thức ăn và nước uống

- Cần rửa sạch các loại rau củ quả trước khi cho lợn ăn.
- Không dùng thức ăn ôi, thiu, mốc.
- Không dùng thức ăn không rõ nguồn gốc hoặc quá hạn sử dụng.
- Không cho lợn ăn các phụ phẩm từ lò mổ, từ nhà hàng khách sạn, từ chợ mà không qua nấu chín.
- Sử dụng nước sạch cho lợn uống, không dùng nước đục, nước ao tù.
- Nước giếng khoan có hàm lượng sắt cao hoặc các chất độc phải xử lý trước khi cho lợn uống.

Câu hỏi 31. Trong chăn nuôi lợn cần tiêm phòng những bệnh gì? Lịch tiêm phòng như thế nào?

Ở nước ta, đàn lợn nuôi trong nhân dân thường mắc một số bệnh truyền nhiễm đã có từ lâu. Đó là 4 bệnh đỏ của lợn bao gồm: bệnh dịch tả lợn, bệnh tụ huyết trùng lợn và bệnh phó thương hàn lợn con. Trừ bệnh lợn đốm dấu thì 3 bệnh còn lại vẫn lưu hành rải rác trong cả nước. Riêng bệnh đốm dấu thời gian gần đây cũng ít xảy ra. Đặc biệt ở các tỉnh miền Trung và miền Nam hiếm gặp.

Vì vậy việc tiêm vắc xin loại gì phải căn cứ vào tình hình dịch tễ của vùng đó mà quyết định. Thí dụ: thời gian

gân đây có bệnh lở mồm long móng ở một số nơi nhưng không phải tất cả đàn lợn phải tiêm phòng, mà cơ quan thú y sẽ khuyến cáo những nơi cần phải tiêm. Hoặc vắc xin phòng bệnh phù đầu do E.coli cũng vậy.

Lịch tiêm và loại vắc xin cần tiêm phổ biến là:

Loại vắc xin	Tuổi lợn (ngày)
Vắc xin dịch tả lợn lần 1 (Nếu lợn mẹ chưa tiêm phòng)	20
Vắc xin dịch tả lợn lần 2	45
Vắc xin phó thương hàn lần 1	20
Vắc xin phó thương hàn lần 2	28 - 34
Vắc xin tụ huyết trùng	60
Vắc xin đóng dấu (tùy vùng)	60 - 70

Chú ý: nếu lợn mẹ đã được tiêm phòng vắc xin dịch tả lợn thì lợn con sau khi cai sữa mới tiêm phòng.

Câu hỏi 32: Lợn nái và lợn đực giống cần tiêm phòng bệnh gì? Lịch tiêm phòng như thế nào?

- Trong giai đoạn lợn con và lợn hậu bị: thực hiện lịch tiêm phòng như nêu trong câu 44.

- Trong giai đoạn lợn nái hoặc đối với lợn đực giống:

+ Vắc xin dịch tả

+ Vắc xin tụ huyết trùng

+ Vắc xin suyễn (nếu cần)

+ Vắc xin đóng dấu (nếu cần)

+ Vắc xin lở mồm long móng (nếu cần)

Các loại vắc xin trên sử dụng mỗi năm 2 lần

II. BỆNH TRUYỀN NHIỄM

Bệnh truyền nhiễm do vi rút

Câu hỏi 33. Bệnh lở mồm long móng ở lợn có biểu hiện bên ngoài như thế nào? Cách phòng chống?

- **Nguyên nhân**

Ngày nay đã xác định có 7 typ virut gây bệnh lở mồm long móng là O, A, C SAT1, SAT2, SAT3 và Asia1, trong đó typ O ngoài gây bệnh cho loài nhai lại còn gây bệnh cả cho lợn.

Tất cả các typ virut lở mồm long móng (LMLM) đều gây ra các triệu chứng lâm sàng giống nhau, nhưng lại không tạo miễn dịch chéo trên động vật, thí dụ: con vật mắc bệnh do virut typ O, khi được tiêm phòng tạo miễn dịch chống virut typ này, nhưng nếu có typ virut khác xâm nhập thì vẫn mắc bệnh bởi virut typ đó.

Virut subtype O1 vừa gây bệnh cho trâu bò, vừa gây bệnh cho lợn. Virut mẫn cảm với nhiệt độ cao: ở 60 - 70⁰C bị diệt trùng 5 - 10 phút. Ở nhiệt độ 0⁰C có thể sống được 425 ngày, các thuốc sát trùng dễ diệt virut: NaOH 1%, formol 2%...

- **Đường lây truyền**

Giống như ở trâu bò, bệnh lây qua không khí vào đường hô hấp hoặc qua thức ăn nước uống vào đường tiêu hóa. Điều khác biệt là khi đang mắc bệnh, khả năng truyền bệnh của lợn lớn hơn trâu bò rất nhiều. Nhưng trái lại, khi

đã hết biểu hiện lâm sàng thì lợn lại không có khả năng truyền bệnh, tức là không còn bài thải virus ra môi trường bên ngoài.

- **Biểu hiện bên ngoài**

Đầu tiên là sốt 41 - 42⁰C. Sau 1 - 2 ngày thấy mục các bong nước ở miệng, bề mặt lưỡi, vòm họng, quanh vành móng chân, quanh vú lợn cái. Sau 2 - 3 ngày, hết sốt, họng nước vỡ ra tạo thành các nạm loét bờ nông làm con vật đau, ăn uống đi lại khó khăn.

Lợn hay có hiện tượng long hãn móng chân ra ngoài làm con vật đau đớn khó đi lại, phải bò bằng đầu gối. Trong ổ dịch, lợn trưởng thành ít chết, chỉ độ 3 - 5%, nhưng lợn con có tỷ lệ chết đến 50 - 70%. Lợn con bị xuất huyết ở tim và đường tiêu hóa trước khi chết hộc ra máu tươi. Lợn nái có thể sảy thai.

- **Điều trị**

1. **Điều trị triệu chứng**

Theo Pháp lệnh thú y, súc vật mắc bệnh LMLM phải xử lý tiêu huỷ hoặc chôn sâu khi dịch mới được phát triển, số gia súc mắc bệnh còn ít và dịch chưa lây lan rộng. Mục đích là nhằm giảm thiệt hại kinh tế cho cả vùng xung quanh và giảm chi phí chống dịch.

Tuy nhiên trong thực tế, khi dịch đã lan rộng ngoài sự kiểm soát của cơ quan thú y thì không thể tiêu huỷ xử lý được số lượng lớn gia súc. Khi đó, chỉ còn cách khả dĩ là cách ly số gia súc mắc bệnh và dùng thuốc sát trùng ở các

vết loét để hạn chế nhiễm trùng và giúp cho con vật mau lành vết thương. Nếu bị nhiễm bùn bẩn, sau khi rửa sạch vết loét bằng nước lã sạch, có thể dùng một trong các dung dịch sau đây để sát vào: thuốc đỏ 1%, dấm ăn, thuốc tím 1%, nước vắt quả khế chua hoặc quả chanh. Ngày 2 - 3 lần, giữ cho vết thương sạch.

2. Chống nhiễm vi khuẩn

Vết thương ở vành móng chân thường dễ nhiễm khuẩn thứ phát. Trường hợp này sau khi đã bôi thuốc sát trùng nêu trên, để khô, có thể dịt vào bột sulfamid hoặc bột kháng sinh như Penicilin, streptomycin.

Về mùa hè, để tránh ruồi nhặng bám vào hút dịch ở vết thương rồi đẻ trứng thành dòi ở vết thương, nhất là ở vành móng chân, có thể dùng một số chất có mùi hoặc lá độc để xua ruồi và diệt dòi như bột than xoan, lá đào, tỏi, băng phiến đắp ở bên ngoài.

Trường hợp nặng, có biểu hiện sốt mới phải dùng kháng sinh như penicillin, streptomycin, Kanamycin tiêm. Nhưng rất hạn chế, tránh lạm dụng tùy tiện, gây tốn kém và mệt gia súc.

• Phòng bệnh

- Tiêm phòng vắc xin cho lợn ở vùng có nguy cơ phát dịch.

- Kiểm dịch động vật khi nhập lợn về cơ sở.

- Không đưa sản phẩm gia súc từ vùng có dịch về địa phương.

Câu hỏi 34: Bệnh dịch tả lợn có mấy loại, biểu hiện bên ngoài thế nào? Cách phòng chống?

Trên thế giới hiện nay có 2 loại bệnh dịch tả lợn hoàn toàn khác nhau về nguyên nhân gây bệnh, triệu chứng và cách phòng chống.

- Dịch tả lợn Châu Phi: có tên gọi như vậy vì bệnh được phát hiện lần đầu tiên vào năm 1910 ở Keynya, Châu Phi và bệnh cũng hay xảy ra ở một số nước Châu Phi và bệnh 1960, bệnh lây sang một số nước Châu Âu như Bồ Đào Nha, Tây Ban Nha, Pháp, Italy. Và đến cuối thập kỷ 60, bệnh đã được thanh toán ở Châu Âu.

Bệnh có đặc điểm là gây xuất huyết nội tạng và ngoài da nghiêm trọng, tỷ lệ chết cao 100% và chưa có vắc xin phòng bệnh.

May mắn là ở nước ta chưa có bệnh dịch tả lợn Châu Phi mà chỉ có bệnh dịch tả lợn cổ điển.

Bệnh dịch tả lợn cổ điển

- **Nguyên nhân**

Bệnh do virus dịch tả lợn, giống Pestivirus. Virus này chỉ gây bệnh cho lợn, không gây cho loài khác. Ở 55 - 60°C virus bị diệt sau 16 giờ, bền vững ở môi trường axit khô độ pH = 4,8 - 5,1. Trong thịt muối sống được 73 ngày, trong thịt tươi đông lạnh 4 - 10 tháng.

- **Đường lây truyền**

Bệnh lây chủ yếu qua đường tiêu hóa. Lợn ăn phải thức ăn thừa ở các nhà hàng, khách sạn có mầm bệnh sẽ mắc bệnh.

Việc đưa sản phẩm của lợn bệnh vào địa phương cũng là nguyên nhân phát bệnh. Những con đực mang trùng, lợn nái bị bệnh âm tính cũng là nguyên nhân đáng kể truyền bệnh trong đàn.

- ***Biểu hiện bên ngoài***

- *Thể quá cấp tính*

Bệnh phát ra và diễn biến nhanh, con vật sốt 41 - 42°C bỏ ăn, ủ rũ, nôn mửa, da trong đùi, da bụng đỏ ửng lên rồi tím tái lại, thở nhanh, chết sau 1 - 2 ngày. Tỷ lệ chết 100%.

- *Thể cấp tính*

Thể này rất phổ biến, lợn ủ rũ, kém hoặc bỏ ăn, tìm nơi tối nằm, nhiệt độ lên 41 - 42°C trong 4 - 5 ngày liền. Mối đầu khát nước, táo bón, sau ỉa chảy phân loãng màu xanh có mùi tanh khẳn đặc biệt. Chỗ da mỏng có chấm xuất huyết đỏ tươi nhỏ như nốt ruồi đốt rồi dần dần tím lại. Chóp tai xanh tím tái. Mắt có rử.

Lợn có thể co giật. Chết sau 3 - 7 ngày. Trước khi chết liệt toàn thân. Lợn nái có chửa mắc bệnh thì sảy thai, thai gổ, dị dạng chết lưu trong tử cung hoặc lợn con đẻ ra chết yếu sau một vài ngày.

- *Thể thứ cấp*

Các biểu hiện như thể cấp tính nhưng nhẹ hơn và kéo dài. Thể này hay ghép với bệnh tụ huyết trùng hoặc phó thương hàn làm viêm phổi, viêm ruột nặng, tỷ lệ chết 100%.

- *Bệnh mãn tính*

Biểu hiện lúc đi táo lúc ỉa chảy, kém ăn, họ, thở khó. Chết do suy kiệt, nếu qua khỏi cũng còi cọc và mang trùng thời gian dài.

Lợn đực và lợn nái thường mắc thể ẩn trích, không rõ triệu chứng nhưng mang trùng và thải trùng suốt đời.

• *Điều trị*

Trước đây có huyết thanh đặc hiệu nhưng cần chữa sớm khi bệnh mới phát. Hiện nay không sản xuất nữa vì tốn kém và dễ gây hiện tượng mang trùng nguy hiểm.

Không có thuốc đặc hiệu chữa bệnh này. Con có bệnh cần xử lý để diệt trừ nguồn lây dịch.

• *Phòng bệnh*

- Tiêm phòng vắc xin cho lợn con 2 tuần tuổi.

- Nên tự túc con giống.

- Không nhập lợn và sản phẩm của chúng từ vùng dịch hoặc không rõ nguồn gốc.

- Nếu lợn ốm chết phải chôn sâu có thuốc sát trùng.

- Tiêu độc chuồng trại thường xuyên.

Câu hỏi 35: Bệnh cúm lợn có biểu hiện bên ngoài thế nào? Cách phòng chống?

• *Nguyên nhân*

Bệnh cúm lợn do các chủng virut cúm A H₁N₁, H₃N₂, H₁N₂ gây ra. Bệnh cúm ở động vật nói chung do 3 tup virut

A, B, C gây ra. Tup A gồm 3 subtyp H_1N_1 , H_2N_2 , H_3N_2 thường gây ra các vụ dịch khu vực. Typ C gây ra vụ dịch địa phương.

Virut cúm A và B thường có đột biến gen tạo ra các dạng mới. Những subtyp thường gây đại dịch và được cấu tạo từ sự tái tổ hợp kháng nguyên của vịt lộn và người không dự đoán trước được. Virut cúm A ở gia cầm H_5N_1 lưu hành trên thế giới gần đây là một minh chứng cho sự nguy hiểm của virut cúm A.

Nên nhớ các vụ dịch cúm ở người cũng thường do virut typ A và B gây ra.

- ***Đường lây truyền***

Virut cúm lây truyền chủ yếu gián tiếp qua không khí do hít phải virut dưới dạng khí dung hoặc có thể lây trực tiếp từ con vật có bệnh. Ra ngoài cơ thể, virut sống được vài giờ, đủ thời gian để xâm nhập vào cơ thể vật chủ mới.

- ***Biểu hiện bên ngoài***

Biểu hiện thường là cấp tính, sốt cao $41 - 42^{\circ}C$, đi loạng choạng, run rẩy, nằm bệt, thở khó và mạnh, bỏ ăn, chảy nước mắt nước mũi, da ở tai, chân, mồm có mảng đỏ.

Sự trầm trọng chỉ kéo dài 2 - 3 ngày, sau đó các dấu hiệu giảm dần rồi hồi phục sau 1 tuần. Lợn con 1 - 3 tháng tuổi có biểu hiện nặng hơn do viêm phổi, một số cơ thể chết. Tỷ lệ chết từ 1 - 5%. Lợn nái mắc bệnh cúm thường sảy thai hoặc sinh con yếu ớt khó nuôi.

- **Điều trị**

Không có thuốc đặc hiệu điều trị bệnh cúm lợn

Chỉ áp dụng các thuốc là giảm nhẹ triệu chứng và bồi dưỡng chăm sóc vệ sinh thú y để lợn mau phục hồi sức khỏe.

Trường hợp nặng có thể tiêm kháng sinh hoặc trộn vào thức ăn để chống nhiễm khuẩn thứ phát.

- **Phòng bệnh**

- Không nuôi lợn chung chuồng hoặc chung khu vực với gà vịt.

- Thực hiện vệ sinh chuồng trại, ăn uống.

- Ủ phân để diệt các mầm bệnh.

- Định kỳ phun thuốc khử trùng chuồng trại.

- Đặc biệt tránh gió lạnh lùa vào mùa đông giá rét.

Câu hỏi 36: Bệnh viêm não ở lợn là bệnh gì, có biểu hiện bên ngoài thế nào? Cách phòng chống?

Hiện nay đã xác định có 2 loại bệnh viêm não ở lợn thuộc vùng Đông Nam Á là:

- Viêm não Nhật Bản B, gọi tắt là viêm não B.

- Viêm não Nipah.

Ở Việt Nam chỉ phát hiện có loại viêm não Nhật Bản trên đàn lợn. Cả hai loại bệnh viêm não đều có thể lây sang người. Ở nhiều tỉnh hiện nay vẫn đang lưu hành bệnh viêm não B.

- **Nguyên nhân**

Bệnh viêm não ở lợn do virus gây ra được phát hiện đầu tiên ở Nhật Bản nên được đặt tên là bệnh viêm não Nhật Bản.

Đầu năm 2000 đã phát hiện được một virus gây viêm não mới. Khác hẳn virus viêm não Nhật Bản trên một số trại lợn ở làng Nipah thuộc bang Perak của Malaysia. Bệnh làm nhiều lợn mắc bệnh là chết với dấu hiệu viêm não, lây sang nhiều người có 98 người chết.

- **Đường lây truyền**

Bệnh được lây truyền từ lợn sang lợn hoặc từ lợn sang người do loài muỗi vằn Culex khi chúng đốt và hút máu.

- **Biểu hiện bên ngoài**

Có các dấu hiệu viêm não như sốt cao li bì, nôn mửa hôn mê, có giật, bại liệt, sảy thai, viêm tinh hoàn, run rẩy, sùi bọt mép, rên rỉ. Cuối cùng con vật chết do bại liệt và hôn mê.

- **Điều trị**

Không có thuốc điều trị đặc hiệu bệnh viêm não B.

Nếu lợn bị bệnh đã xác định rõ thì cách tốt nhất là xử lý giết huỷ hoặc giết thịt để dịch không lây lan.

- **Phòng bệnh**

- Nuôi dưỡng tốt, hợp vệ sinh.

- Áp dụng các biện pháp diệt muỗi nhất là vào dịp xuân hè.

- Ở nước ta hàng năm vẫn còn nhiều ổ dịch viêm não Nhật Bản ở người, nhất là các trẻ em từ 10 tuổi trở xuống hay bị bệnh, nên cần tiêm phòng vắc xin cho người.

Trong thú y, bệnh này ở lợn chưa được nghiên cứu sâu và chưa có vắc xin phòng bệnh cho đàn lợn ở nước ta.

Câu hỏi 37: Bệnh đậu lợn có biểu hiện bên ngoài thế nào? Cách phòng trị?

- ***Nguyên nhân***

Bệnh do virus thuộc nhóm Poxviruts gây ra cho lợn. Virus này dễ bị chết ở môi trường axit: pH = 3 trong 30 phút. Virus cũng dễ bị diệt dưới ánh sáng mặt trời và các thuốc sát trùng: Xanh methylen 1%, Iode 5%, formol 2%, clorin 2%.

- ***Đường lây truyền***

Bệnh lây truyền qua niêm mạc đường hô hấp khi lợn khỏe hết phải virus đậu lần trong không khí. Bệnh cũng lây qua các vết xây xước trên da lợn.

Bệnh thường phát sinh vào vụ đông xuân khi thời tiết lạnh và ẩm.

- ***Biểu hiện bên ngoài***

Lợn bị sốt nhẹ 40⁰C trong 2 - 4 ngày, kém ăn, trên da có các nốt đỏ bằng hạt đậu, sau mọc nước rồi sinh mủ. Mụn nước vỡ ra, chảy nước vàng, đóng vẩy màu nâu, sau vài ngày vẩy bong da để lộ vết sẹo màu hồng. Mụn đậu có thể mọc ở nơi da mềm như quanh mắt, ben, nách, nhưng cũng có thể mọc trên khắp mặt da.

Bệnh thường diễn biến nhẹ, nhanh khỏi ở lợn lớn, nhưng nặng ở lợn con từ 1 - 4 tuần tuổi, tỷ lệ chết cao.

Nói chung bệnh đậu không gây nhiều thiệt hại kinh tế cho ngành chăn nuôi lợn.

- **Điều trị**

Hiện nay không có thuốc đặc hiệu điều trị bệnh đậu.

Cách điều trị thường dùng là dùng các chất sát trùng nhẹ bôi vào các nốt đậu để diệt virus tại đó và chống nhiễm khuẩn thứ phát.

Người ta hay dùng một trong các thuốc sau: Xanh methylen 1%, thuốc đỏ 1%, cồn Iode 1%...

Nếu lợn có biến chứng viêm phổi thì dùng Ampicillin với liều 30mg/Kg thể trọng + Kanamycin liều 20mg/kg thể trọng. Tiêm bắp thịt 4 - 5 ngày.

- **Phòng bệnh**

- Giữ chuồng khô, sạch, kín ấm trong mùa giá rét.

- Cho ăn uống đầy đủ.

- Hiện nước ta không sử dụng vắc xin phòng bệnh đậu ở lợn.

Câu hỏi 38: Bệnh giả dại khác bệnh dại thế nào, có biểu hiện gì? Cách phòng trị?

Bệnh giả dại và bệnh dại là hai bệnh hoàn toàn khác nhau. Bệnh dại phổ biến ở chỗ dễ truyền sang người khi bị chó dại cắn. Còn bệnh giả dại là do một loài virus khác virus dại, gây bệnh cho lợn và vài loài thú khác.

- **Nguyên nhân**

Do virus thuộc nhóm Herpesvirus gây ra. Virus dễ bị diệt bởi các chất sát trùng Phenol, formol, xút, Iode, Clo... ở 40°C sống được 50 giờ, ở 60°C chết sau 20 phút.

- **Đường lây truyền**

Trong tự nhiên, virus giả dại xâm nhập cơ thể lợn qua niêm mạc mũi miệng và đường tiêu hóa.

- **Biểu hiện bên ngoài**

Con vật sốt cao 41 - 42°C, giảm hoạt động và rối loạn hoạt động cơ bắp, nằm run rẩy, co giật, miệng sùi bọt, rên rĩ sau đó bại liệt chân nên trước đây người ta lầm tưởng là bệnh dại. Lợn con từ 1 - 3 tháng tuổi còn biểu hiện đi vòng tròn hoặc ghéech đầu vào tường. Ở lợn nái đang có thai thì chủ yếu là sảy thai, tiêu thai.

Ở lợn nái và lợn đậu biểu hiện bệnh nhẹ, chỉ thoáng qua như hiện tượng cảm cúm như ho. Chảy nước mũi nước mắt. Sau đó là sảy thai hàng loạt.

Nhưng ở lợn con thì biểu hiện cấp tính và nặng, diễn biến sau 1 - 3 ngày, tỷ lệ chết đến 90%.

- **Điều trị**

Không có thuốc điều trị. Có thể dùng kháng huyết thanh nhập khẩu nhưng đắt nên không được áp dụng.

- **Phòng bệnh**

- Có thể tiêm phòng vắc xin giả dại cho lợn (nhập khẩu).

- Vệ sinh nuôi dưỡng, chuồng trại.
- Lợn nhập từ nơi khác phải qua kiểm dịch và nuôi cách ly, theo dõi 15 ngày, nếu bình thường mới cho nhập đàn.
- Vệ sinh tiêu độc chuồng trại thường xuyên.

Câu hỏi 39: Bệnh viêm miệng mụn nước có biểu hiện bên ngoài thế nào? Cách phòng trị?

Bệnh do một loài virut là Rhabdorvirus gây ra. Trâu, bò, ngựa, lừa và lợn mẫn cảm. Dê cừu không mắc bệnh. Người cũng mắc bệnh giống như bệnh cúm.

• Đường lây truyền

Nước bọt và dịch bài xuất từ mụn nước của lợn ốm có tính lây nhiễm cao, nhưng sau khi mụn nước vỡ một tuần thì giảm lây nhanh chóng hoặc không còn lây nữa.

Bệnh có thể qua đường tiêu hóa do lợn khỏe còn phải mầm bệnh từ con vật bị bệnh, cũng có khi do côn trùng truyền đi.

• Biểu hiện bên ngoài

Con vật sốt nhẹ 2 - 3 ngày. Sau đó hình thành mụn nước ở dưới mõm hoặc vành móng chân, đầu vú, bầu vú. Sau 24 giờ, mụn nước vỡ ra tạo thành vết loét. Bình thường sau 4 - 5 ngày thì vết loét lên da non và lành. Con vật què, bỏ ăn, mệt nhọc.

Nói chung biểu hiện của bệnh rất giống với bệnh lở mồm long móng nên quan sát bên ngoài rất khó phân biệt. Tuy nhiên, tỷ lệ chết ít hơn và bệnh có vẻ nhẹ hơn.

- **Điều trị**

Không có thuốc điều trị đặc hiệu bệnh này.

Dùng các chất sát trùng nhẹ rửa miệng để làm mau lành vết loét, chống nhiễm trùng.

Câu hỏi 40: Bệnh ban nước của lợn là bệnh gì? có biểu hiện như thế nào? cách phòng trị?

- **Nguyên nhân**

Bệnh do một loại virus gọi là Calicivirus gây ra. Chỉ có lợn mắc cảm với bệnh. Tất cả các lứa tuổi, các giống lợn đều mắc bệnh. Virus có sức đề kháng với môi trường, tồn tại trong thịt đông lạnh và nước đá được nhiều ngày. Sau khi mắc bệnh có miễn dịch kéo dài 20 tháng.

- **Đường lây lan**

Nguồn lây nhiễm là thịt lợn bị bệnh. Lợn bệnh thải virus qua nước bọt và phân trước khi phát triển mụn nước và kéo dài 15 ngày sau. Bệnh lây lan do lợn tiếp xúc trực tiếp với nhau.

- **Biểu hiện bên ngoài**

Ngay từ đầu lợn sốt cao 41°C , sau đó phát triển mụn nước ở miệng, mũi, núm vú, phần da trên bờ móng, đệm móng, gót và khe móng. Lợn mệt mỏi, bỏ ăn. Sau 1 - 2 ngày mụn nước vỡ ra có nước trong. Khi đó nhiệt độ giảm nhanh. Mụn nước có thể mọc lần 2, gây phỏng cục bộ ở miệng và lưỡi. Chân bị què nặng, dễ nhiễm trùng, chậm lành. Thông thường bệnh khỏi sau 1 - 2 tuần. Lợn nái bị bệnh thời kỳ chữa cuối có thể sảy thai, cạn sữa.

Bệnh ban nước ở lợn rất khó phân biệt với bệnh lở mồm long móng, viêm miệng mụn nước ở lợn hoặc bệnh mụn nước ở lợn nếu chỉ căn cứ vào biểu hiện bên ngoài. Muốn chẩn đoán xác định phải nhờ vào các phương pháp huyết thanh học.

- **Điều trị**

Không có thuốc điều trị

- **Phòng bệnh**

Nếu phát hiện có bệnh cần cách ly lợn ốm. Hạn chế vận chuyển trong vùng dịch. Tốt nhất là loại thải lợn mắc bệnh, bằng cách giết mổ, thịt luộc chín có thể sử dụng cho người. Phủ tạng đem cho lợn ăn phải nấu chín. Chuồng trại tẩy uế bằng xút 2%, để trống chuồng 2 tuần trở lên mới nuôi trở lại.

Chưa có vắc xin để phòng bệnh này.

Câu hỏi 41: Lợn có bệnh mụn nước là bệnh gì, biểu hiện thế nào? Cách phòng trị?

- **Nguyên nhân**

Bệnh do 1 loại virus gọi là Enterovirus gây ra. Trong tự nhiên virus này chỉ gây bệnh cho lợn. Đặc biệt virus này có sức đề kháng cao với các tác nhân lý hóa, điều này làm cho việc khống chế bệnh thêm khó khăn. Bên ngoài thiên nhiên, virus có thể tồn tại và gây bệnh cho lợn trong 6 tháng. Các chất sát trùng gồm NaOH 2%, formol 3%, cloramin 5% có thể diệt được virus. Dưới 68°C, virus vẫn sống được trong thịt lợn từ 1 - 2 giờ.

- **Đường lây lan**

Đây là bệnh tương đối mới, lây lan ở nhiều nước trên thế giới. Sự lây lan bệnh chủ yếu qua các vết sây sát ở chân lợn, nhưng cũng có thể thông qua tiếp xúc trực tiếp hoặc thông qua thức ăn nước uống, phân bị nhiễm mầm bệnh. Sự lây lan trong đàn chậm hơn bệnh lở mồm long móng. Mầm bệnh sống tiềm tàng trong các xe vận chuyển và các khu bán lợn, thịt lợn ở chợ cũng là đường làm lây lan bệnh.

- **Biểu hiện bên ngoài**

Đầu tiên là sốt 40 - 41⁰C trong 1 - 3 ngày, giảm ăn uống. Tỷ lệ ốm từ 30 - 100%. Các kẽ móng chân cũng bị viêm mụn nước nên làm lợn đi lại khó khăn, nhưng không nặng như bệnh lở mồm long móng. Mụn nước ở vành móng hình thành, sưng phồng lên trong 1 - 2 ngày, thành dầy lên rồi vỡ ra thành nốt loét. Nếu nặng, móng chân cũng bị rụng ra khỏi đầu ngón chân.

Mụn nước cũng hình thành ở lợi, miệng, lưỡi, môi, mồm, da chân và da bụng. Đôi khi trong một số ổ dịch, biểu hiện của bệnh không thật điển hình, thậm chí chỉ có một đám mụn nước ở chân.

Bệnh tiến triển từ 2 - 3 tuần, tỷ lệ chết thấp. Chỉ những con bị rụng móng là cần phải loại thải.

Ở lợn con còn thấy dấu hiệu thần kinh như mất thăng bằng, đi vòng tròn, đầu chúc xuống...

Vì cơ tim cũng bị hoại tử nên có biểu hiện rối loạn nhịp tim và các di chứng khác của hệ tuần hoàn.

- **Điều trị và phòng bệnh**

Trọng thú y, không đưa ra cách điều trị bệnh.

Ở những nước có bệnh xảy ra, người ta thấy việc giết huỷ triệt để số lợn bệnh và nhiễm bệnh là biện pháp hiệu quả nhất. Sau khi xóa bỏ đàn, làm vệ sinh tiêu độc cẩn thận, để 3 tháng sau thì khôi phục lại đàn lợn.

Cần nhớ đến ba cách lây lan chủ yếu của bệnh để ngăn ngừa bệnh xảy ra là:

- Cho lợn ăn thịt hoặc phụ phẩm bị ô nhiễm mầm bệnh.
- Vận chuyển lợn bệnh từ nơi này đi nơi khác.
- Qua các phương tiện vận chuyển và thông qua nơi họp chợ.

Vì vậy cần phải nấu chín thức ăn của lợn, kiểm dịch chặt chẽ ở chợ, kiểm dịch vận chuyển.

Hầu hết các nước không sử dụng vắc xin phòng bệnh này. Tuy nhiên, bệnh chưa được phát hiện tại Việt Nam.

Câu hỏi 42: Bệnh rối loạn sinh sản và hô hấp ở lợn có biểu hiện bên ngoài thế nào? Cách phòng chống?

- **Nguyên nhân**

Trong một thời gian khá dài, người ta vẫn gọi bệnh rối loạn sinh sản ở lợn là bệnh bí hiểm, không rõ nguyên nhân.

Năm 1990 các nhà khoa học Hà Lan và Mỹ đã tìm ra virut gây bệnh. Đó là một virut mới thuộc họ Togaviridae, gọi là Lelystad virus.

Bệnh phân bố rộng ở các nước có nền chăn nuôi lợn phát triển như Mỹ, Canada, Anh, Pháp, Hà Lan... Ngoài ra bệnh cũng đã được phát hiện ở đàn lợn nhập nội ở các nước đang phát triển ở Châu Á và Châu Phi. Mấy năm gần đây, đàn lợn nhập từ Mỹ và một vài nước khác vào nước ta cũng đã phát hiện có bệnh. Tên gọi tắt của bệnh là PRRS.

- ***Đường lây truyền và biểu hiện bệnh***

Virut xâm nhập vào cơ thể lợn qua đường hô hấp. Sau khi xâm nhập vào cơ thể lợn, virut tác động đến cơ quan sinh dục của lợn cái, gây ra viêm tử cung âm đạo, giảm tỷ lệ thụ thai, đặc biệt gây sảy thai ở lợn cái chứa thời kỳ 2, chết lưu thai ở lợn chứa thời kỳ 3, đẻ non và làm lợn con chết yếu.

Lợn con theo mẹ và lợn cai sữa bị bệnh là do lợn mẹ truyền sang. Lợn con có các biểu hiện gây yếu, viêm phổi, chảy nước mũi, khó thở, ho nhiều về ban đêm, lúc sáng sớm nhất là khi thời tiết trở lạnh, khiến cơ thể nhảm lẫn với bệnh suyễn lợn. Nếu mẹ bị bệnh thì đàn con có tỷ lệ mắc bệnh tới 30 - 40%, tỷ lệ chết 5 - 10%.

Lợn con sốt cao 41°C , kém ăn, mệt mỏi, có các hội chứng viêm phổi như thở khó bằng bụng, ho tăng dần, chảy dịch mũi nhiều. Dấu hiệu đặc trưng là phần lớn lợn con và lợn choai bị bệnh, tai bị chuyển màu xanh từng đám nên còn được gọi là bệnh “lợn tai xanh”.

Lợn đực giống bị bệnh thường không có các biểu hiện rõ ràng nhưng mang mầm bệnh và dễ dàng truyền bệnh khi phối giống.

Các tỉnh miền Trung và Nam Bộ đang bùng phát bệnh này.

- **Điều trị**

Hầu hết các nước không điều trị bệnh này mà người ta thường diệt lợn bị bệnh và thay thế cả đàn vì bệnh tồn tại dai dẳng trong đàn lợn bệnh, rất khó diệt trừ.

- **Phòng bệnh**

Các nước Bắc Mỹ và Châu Âu đã áp dụng các biện pháp sau đây để phòng bệnh.

- Chế tạo vắc xin để tiêm phòng cho đàn lợn ở những vùng có bệnh, tiêm mỗi năm 2 lần.

- Áp dụng các phương pháp chẩn đoán miễn dịch chính xác như ELISA, IFAT để phát hiện sớm lợn bị bệnh và lợn mang virut. Xử lý bằng cách thải loại những con mang virut. Ở các trại lợn cả đàn lợn giống và để trống chuồng 4 tuần lễ mới đưa lợn mới vào.

- Kiểm dịch nghiêm ngặt khi xuất nhập lợn.

- Không nhập lợn từ nơi có bệnh và vùng có dịch.

Nói chung đây là bệnh mới được phát hiện, chưa được nghiên cứu đầy đủ và cách phòng chống khá phức tạp, tốn kém.

Câu hỏi 43: Bệnh rối loạn sinh sản khác là do nguyên nhân gì? Biểu hiện của bệnh và cách phòng trị?

- **Nguyên nhân**

Ngoài bệnh rối loạn sinh sản và hô hấp PRRS, lợn còn một bệnh rối loạn sinh sản do một nguyên nhân khác. Đó

là do Parvovirus được phát hiện từ năm 1976. Virut bị diệt ở nhiệt độ 65°C trong 1 giờ, ánh nắng mặt trời trong 2 giờ, nhưng trong phân lợn sống được 30 ngày. Các thuốc sát trùng diệt được virut gồm xút (NaOH) 3%, dung dịch formol 2%, Ioduil 0,5%...

- **Đường lây truyền**

Lợn các lứa tuổi đều có thể mắc bệnh. Lợn đực giống bị bệnh thể ẩn tính hay mang trùng là nguồn tăng trũ mầm bệnh trong tự nhiên.

Virut lây truyền theo hai đường: lợn nái bị bệnh truyền virut cho lợn con hoặc truyền qua đường giao tinh nhân tạo, phối giống trực tiếp khi tinh dịch của lợn đực có mầm bệnh.

- **Điều trị**

Không có thuốc điều trị.

- **Phòng bệnh**

Định kỳ kiểm tra huyết thanh phát hiện bệnh trong đàn lợn giống. Theo dõi thường xuyên hiện tượng sảy thai và thai gổ ở lợn nái để phát hiện bệnh. Nếu có bệnh cần thải loại lợn đực giống và nái để hạn chế lây truyền bệnh.

Có thể dùng vaccin phòng bệnh cho lợn nái và đực giống trong cơ sở đã có lưu hành bệnh, mỗi năm tiêm 2 lần.

Thực hiện vệ sinh thú y để diệt trừ mầm bệnh.

Khi nhập lợn giống phải kiểm tra huyết thanh.

Câu hỏi 44: Bệnh viêm dạ dày và ruột truyền nhiễm của lợn có biểu hiện thế nào? Cách phòng bị?

- ***Nguyên nhân***

Bệnh viêm dạ dày và ruột truyền nhiễm của lợn (TGE) do một virus thuộc nhóm Coronavirus gây ra. Virus dễ bị phá huỷ bởi các chất sát trùng, nhiệt độ cao và ánh sáng mặt trời. Virus có tính kháng axit nên có thể sống ở dạ dày và nhiễm vào ruột non, sống được lâu dài ở môi trường lạnh tối và ẩm ướt.

- ***Cách lây truyền***

Bệnh lây chủ yếu qua đường tiêu hoá khi lợn ăn uống phải các chất có chứa mầm bệnh.

- ***Biểu hiện bên ngoài***

Ở lợn trưởng thành, các biểu hiện thường không nghiêm trọng. Tuy nhiên nếu bệnh xảy ra ở lợn con dưới 3 tuần tuổi và lợn nái lúc gần đẻ thì bệnh nặng hơn nhiều.

Sau khi nhiễm virus 16-32 giờ, tiêu chảy bắt đầu xuất hiện.

Lợn con sinh ra ở chuồng trại đang có bệnh TGE, lúc mới sinh thì khoẻ mạnh nhưng chỉ ngày hôm sau là phát bệnh.

Biểu hiện thường thấy là nôn mửa, tiếp theo là tiêu chảy nặng.

Mới đầu lợn đi ra ít phân, phân chảy xuống khoeo chân và nhỏ xuống từ đuôi, làm vùng da sau mông ướt nhèm,

mùi phân rất khó chịu. Phân có màu vàng xám, chứa cặn sữa. Do mất nước nên mắt lợn trũng sâu, khát nước, xù lông. Đa số chết sau 2-4 ngày. Lợn càng non càng mau chết. Con nào qua 6-7 ngày mà sống sót thì có thể qua khỏi.

Lợn nái nhiễm bệnh ngay sau khi đẻ bị sốt, mệt mỏi, nôn mửa bỏ ăn, tiêu chảy phân xanh xám, giảm tiết sữa.

- **Điều trị**

Không có thuốc điều trị đặc hiệu.

Các biện pháp tiếp nước và chất điện giải, chất bổ cho lợn con thường rất khó và ít đạt kết quả.

- **Phòng bệnh**

Tốt nhất là giữ vệ sinh chuồng trại và tự túc con giống.

Nếu phải nhập phải nhập phải được kiểm dịch chặt chẽ, tránh nhập lợn từ đàn có bệnh.

Câu hỏi 45: Bệnh lợn ỉa chảy do Rotavirus có biểu hiện bên ngoài thế nào? Cách phòng trị?

- **Nguyên nhân**

Bệnh do Rotavirus gây ra. Virus chịu được axit, bị tan trong mỡ, bị diệt bởi các chất sát trùng như Formol 2%, NaOH 3%, nước vôi 10%... Trong điều kiện môi trường bình thường nó sống được lâu hàng tuần.

- **Đường lây truyền**

Virus xâm nhập cơ thể lợn qua đường tiêu hoá do lợn ăn phải virus từ chất thải của lợn bị bệnh.

- **Biểu hiện bên ngoài**

Bệnh ở lợn con theo mẹ

Lợn có biểu hiện ỉa chảy, phân màu trắng hoặc vàng, sau vài ngày phân đặc lại như keo. Nếu không có sự phối hợp của vi khuẩn E.coli thì lợn có thể tự khỏi bệnh. Lợn con có nôn mửa nhưng không dữ dội. Lợn bị giảm tăng trọng. Những lợn con ăn uống nhiều thường hay bị bệnh hơn vì uống nhiều nước là làm loãng kháng thể trong sữa do mẹ truyền, không đủ để tiêu diệt mầm bệnh.

Bệnh sẽ trầm trọng hơn nếu lợn đồng thời bị nhiễm các bệnh khác như nhiễm C.coli, cầu trùng.

Bệnh ở lợn sau cai sữa

Lợn con bú mẹ mắc bệnh này, sau khi cai sữa từ 4-7 ngày có thể tái nhiễm mầm bệnh vì đã hết kháng thể chống bệnh trong sữa mẹ. Hơn nữa, có thể chúng bị nhiễm các chủng Rotavirut khác lần trước.

Như vậy, ở lợn con đang thời kỳ bú sữa mẹ thì Rotavirut gây ỉa chảy, đến khi cai sữa, nó làm tổn thương thành ruột để cho E.coli có sẵn trong ruột xâm nhập.

- **Điều trị**

Không có thuốc điều trị đặc hiệu.

Có thể làm giảm nhẹ bệnh như sau:

- Thay đổi thức ăn, giảm thức ăn rắn khó tiêu bằng thức ăn mềm, dễ tiêu.
- Tăng cường cho lợn bú mẹ.

- – **Phòng bệnh**

Ở Mỹ đã dùng vacxin phòng bệnh: tiêm cho lợn nái chữa và cho lợn con uống. Ngoài ra cần tăng cường cho lợn con bú sữa đầu.

- Cho lợn mới cai sữa ăn nhiều bữa, từng ít một.

- Nuôi lợn phân theo lứa tuổi ở từng ổ chuồng.

- Thực hiện cùng xuất cùng nhập để có thời gian trống chuồng.

Câu hỏi 46: Bệnh tụ huyết trùng lợn có biểu hiện bên ngoài thế nào? Cách phòng trị?

- **Nguyên nhân**

Bệnh do vi khuẩn tụ huyết trùng *Pasteurella multocida* gây ra. Bệnh ở lợn có thể lây cho trâu bò, gia cầm và ngược lại.

- **Đường lây truyền**

Bệnh lây qua đường tiêu hóa nhờ thức ăn nước uống mà vi khuẩn đi vào có thể gây bệnh. Tiếp xúc trực tiếp cũng dễ lây.

- **Biểu hiện bên ngoài**

- **Thể cấp tính**

- + Lợn kém ăn, bỏ ăn, sốt 41 - 42⁰C, thờ dốt, mệt nhọc nằm góc chuồng. Bí đái ỉa, đi táo.

- + Trên da vùng tai, dưới hầu, bụng có nhiều vết tím đỏ. Chảy nước mũi, có khi lẫn máu.

+ Lợn chết sau 1 - 2 ngày, ít khi kéo dài đến 5 ngày.

- *Thể mãn tính*

+ Lợn gầy yếu, thở khó, ho nhiều, lúc đầu đi táo sau ỉa chảy.

+ Da vùng bụng, tai, bẹn có đám tụ máu tím bầm.

+ Lợn có thể chết sau 10 - 30 ngày.

• ***Phòng và trị bệnh***

- Phòng bệnh bằng vắc xin (như ở câu hỏi 44 và 45)

- Chữa bệnh: cách ly con bị bệnh và dùng một trong các kháng sinh sau đây:

+ Streptomycin sulfat 1g tiêm bắp thịt 1 lợ/con/ngày cho lợn 50kg. Tiêm 3 - 5 ngày.

+ Kanamycin 10% tiêm bắp thịt 5ml/con 50kg.

+ Gentamycin 4% theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

Đồng thời cần làm vệ sinh, khử trùng chuồng trại.

Câu hỏi 47: Lợn mắc bệnh phó thương hàn có biểu hiện bên ngoài như thế nào? Cách phòng và chữa bệnh này?

• ***Nguyên nhân***

Bệnh gây ra do vi khuẩn đường ruột Salmonella cholerae suis và một vài chủng khác. Vi khuẩn có độc tố thần kinh và độc tố ruột khi lây sang người rất nguy hiểm.

• ***Đường lây lan***

Bệnh lây chủ yếu qua đường tiêu hóa khi lợn ăn uống phải vi khuẩn từ phân lợn bệnh hoặc lợn mẹ mang trùng tiết ra.

- **Biểu hiện bên ngoài**

- **Thể cấp tính**

- + Sốt cao 41 - 42⁰C, kém ăn hoặc bỏ ăn, bỏ bú.

- + Mới đầu lợn đi táo, nôn mửa, sau đó ỉa chảy nặng, phân lỏng màu vàng thối khắm.

- + Lợn kêu la đau đớn, thở khó, ho...

- + Về sau vùng da bụng, ngực, trong đùi, tai đỏ ửng rồi chuyển sang tím bầm, chỏm tai, mõm 4 chân đỏ sẫm.

- + Chết vì mất nước, kiệt sức sau 2 - 4 ngày.

- **Thể mãn tính**

- + Lợn gầy yếu, chậm lớn, kém ăn, mệt nhọc.

- + Trên da bụng có vết, mỏng đỏ, tím xám, ỉa chảy hoặc có khi xen kẽ táo bón; phân vàng hơi thối. Lợn ho, khó thở.

- + Lợn còi cọc và có thể tái phát bệnh.

- **Phòng trị bệnh**

- Thực hiện vệ sinh thú y.

- Tiêm vắc xin phó thương hàn (xem câu 44, 45).

- Chữa bệnh**

- Có thể dùng các loại thuốc như:

- Bactrim, Biseptol cho uống.

- Gentamycin 4 - 6 đv/kg, tiêm bắp ngày 2 lần.

- Kanamycin 15 - 20mg/kg lợn tiêm bắp ngày 2 lần.

- Tìm cách bổ sung nước và chất điện giải cho lợn.

Câu hỏi 48: Lợn mắc bệnh đóng dấu có biểu hiện bên ngoài thế nào? cách phòng trị bệnh này?

- **Nguyên nhân**

Bệnh do vi khuẩn đóng dấu có tên là *E. rhusiopathiae* gây ra. Trong xác lợn chôn dưới đất vi khuẩn sống được 9 tháng ở 60°C chết sau 15 phút. Xút 2%, nước vôi 10% diệt khuẩn sau 2 giờ.

- **Đường lây truyền**

Qua thức ăn nước uống, vi khuẩn vào đường tiêu hóa. Ở người có thể lây qua vết sây sát ở da.

- **Biểu hiện bên ngoài**

- **Thể quá cấp tính**

Lợn bị nhiễm trùng máu và chết sau vài giờ hoặc một ngày. Lợn hét lên, hộc máu ra miệng rồi chết, không có biểu hiện gì rõ rệt.

- **Thể cấp tính**

Lợn ủ rũ, mệt nhọc, mắt đỏ, chảy nước mắt sốt cao 41 - 42,5°C kéo dài 2 - 5 ngày, run rẩy. Đi táo phân đen có màng nhầy. Niêm mạc mắt tím bầm. Sang ngày thứ 2 trên da nổi các vết đỏ hình tròn, vuông, chữ nhật, như con dấu đóng trên da, ở lợn trắng dễ thấy. Con vật khó thở, yếu dần, chết sau 2 - 5 ngày, tỷ lệ chết 50 - 60%. Nếu không chết thì chuyển sang thể mãn tính.

- **Thể mãn tính**

Lợn ăn uống kém, gầy còm, viêm khớp xương, hoại tử da làm da bong ra từng mảng. Vi khuẩn chạy vào tim làm

sùi van tim, gây rối loạn tuần hoàn. Bệnh kéo dài hàng tháng, có thể khỏi hoặc chết do suy tim.

- **Phòng trị bệnh**

- Thực hiện vệ sinh phòng bệnh (xem câu hỏi 43).
- Tiêm phòng bằng vắc xin (xem câu hỏi 44, 45).
- Dùng Penicillin, Ampicillin hoặc các kháng sinh tương tự điều trị bệnh. Vi khuẩn đóng dấu rất mẫn cảm với Penicillin.

Tăng cường sự đề kháng bằng các thuốc trợ lực.

Câu hỏi 49: Lợn mắc bệnh suyễn có biểu hiện bên ngoài thế nào? Bệnh suyễn ở lợn có liên quan đến bệnh suyễn ở người không? cách phòng trị?

- **Nguyên nhân**

Bệnh do một loại vi sinh vật có tên là Mycoplasma hyopneumonia gây ra. Đó là loài có kích thước bé hơn vi khuẩn nhưng lại lớn hơn virus, ký sinh ở trong phổi lợn.

Ra khỏi cơ thể lợn, nó tồn tại trong phân rác hoặc trong đất ẩm được từ 1 - 3 ngày. Nhiệt độ và các chất sát trùng dễ tiêu diệt mầm bệnh.

- **Đường lây lan**

Bệnh lây do tiếp xúc trực tiếp giữa con ốm và con khỏe. Lợn bị bệnh ho, làm bắn mầm bệnh vào không khí, lợn khỏe hít phải sẽ mắc bệnh. Bệnh còn lây gián tiếp do con người và dụng cụ chăn nuôi...

- **Biểu hiện bên ngoài**

Bệnh thường thể hiện dưới dạng mãn tính. Lợn sốt nhẹ 40 - 40,5⁰C, ho khan, thể nhanh và nông; thở thể bụng. Thường cơn ho xuất hiện về ban đêm hoặc lúc sáng sớm. Nếu đười lợn chạy trong chuồng thì nhịp thở tăng nhanh, lợn ngòì thở bằng bụng. Bị đôn chạy nhiều, con bị nặng có thể chết do thiếu oxy. Lợn vẫn ăn uống nhưng tăng trọng kém.

Khi gặp stress như trở lạnh đột ngột, thiếu thức ăn, chuyển vùng, là lúc một số mầm bệnh khác có sẵn trong phổi lợn sẽ tăng cường độc lực, phối hợp với Mycoplasma làm bệnh thêm trầm trọng, chết nhiều. Như vậy, vi khuẩn suyễn chỉ làm nền cho những vi khuẩn, virut ở đường hô hấp trực tiếp giết lợn.

Khi mổ lợn bị bệnh, bệnh tích điển hình là viêm phổi đối xứng ở hai lá phổi.

Bệnh suyễn ở lợn hoàn toàn khác và không có liên quan đến bệnh suyễn ở người. Bệnh suyễn ở người là một hội chứng dị ứng của đường hô hấp, không phải do vi sinh vật.

- **Phòng bệnh**

Quan trọng nhất là khâu nhập lợn giống. Phải theo dõi xuất xứ của đàn lợn sẽ nhập về, và có sự kiểm dịch chặt chẽ. Có một thực tế là lợn giống ở trung tâm giống được cho ăn đầy đủ mặc dầu mang mầm bệnh suyễn nhưng vẫn hồng hào khỏe mạnh. Đến khi đưa về địa phương, dinh dưỡng kém đi, sau một thời gian mới phát bệnh, thậm chí chết hàng loạt.

Hiện nay đã có vaccin suyễn nhập khẩu. Tiêm 1 năm 2 lần nhưng hiệu quả chưa thật mỹ mãn.

Có thể dùng một số kháng sinh trộn vào thức ăn để phòng bệnh như Tyamulin, Dolosin - 200. Liều dùng theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

- **Chữa bệnh:**

Chủ yếu là làm giảm nhẹ triệu chứng bệnh

- Tiamulin 10%: 1ml/10kg lợn

- Tylosin - 200: 1ml/20kg lợn

- Tylosin - 50: 1ml/5kg lợn

Tiêm ngày 1 lần từ 3 - 5 ngày. Nghỉ 3 ngày có thể lặp lại nếu còn triệu chứng.

Bồi dưỡng thêm con vật bằng thuốc trợ sức.

Câu hỏi 50: Bệnh lợn con ỉa phân trắng do nguyên nhân gì? Cách phòng trị bệnh?

- **Nguyên nhân**

Có thể có 2 nguyên nhân

- Do lượng sắt của lợn con khi đẻ ra không đủ, sinh thiếu máu, không hấp thụ được thức ăn, sinh ỉa chảy, nhất là mùa đông xuân lạnh, ẩm ướt.

- Do các vi khuẩn đường ruột, chủ yếu là E.Coli.

- **Đường lây lan**

Do ăn uống, bú mẹ khi núm và bầu vú nhiễm khuẩn.

- **Biểu hiện bên ngoài**

Thường ít khi sốt, đi ỉa phân lỏng màu trắng như vôi, trắng xám màu xi măng hoặc hơi vàng, có khi lẫn hạt lớn nhỏ như hạt vôi, hoặc lẫn máu. Phân có mùi tanh khó chịu.

Lợn bú ít, run rẩy, khát nước. Đôi khi nôn oẹ ra sữa chua tiêu, mùi chua. Lợn giảm cân 30 - 40% tỷ lệ chết cao.

- **Phòng bệnh**

Yếu tố nhiệt độ, độ ẩm rất quan trọng. Lợn con mới đẻ ngày đầu cần được sưởi ấm 35 - 37⁰C, sau 3 ngày mỗi ngày hạ dần 1 - 2⁰C rồi để ở 24 - 25⁰C.

Chuồng nuôi cần khô ráo, sạch sẽ. Thường xuyên cho thêm chất độn chuồng.

Tiêm sắt sớm từ 7 ngày tuổi.

- **Điều trị**

Dùng riêng rẽ hoặc phối hợp các thuốc và kháng sinh sau đây:

Colistin 30.000đv/ kg lợn

Oxytetracyclin 25 - 50 mg/kg lợn

Kanamycin 50mg/kg lợn

Dùng 3 - 4 ngày cho tới khi lợn khỏi

Hoặc dùng:

Biseptol 50mg/kg lợn

Sulfodimetoxin 50mg/kg lợn

Ngoài ra có thể áp dụng một số phương pháp như: bổ xung sulfat sắt II cho lợn mẹ trước và sau khi đẻ 20 ngày. Có nơi dùng vắc xin E.coli tiêm cho lợn mẹ trước khi đẻ 30 ngày để truyền kháng thể qua sữa đầu cho lợn con hoặc cho lợn con uống vắc xin sau khi đẻ.