

NGUYỄN PHƯỚC TƯƠNG - TRẦN ĐIỂM UYÊN

Chủ biên : NGUYỄN PHƯỚC TƯƠNG

Sử dụng

THUỐC VÀ BIỆT DƯỢC THỦ Y

TẬP II



À XUẤT BẢN
CÔNG NGHIỆP

NGUYỄN PHƯỚC TƯƠNG - TRẦN ĐIỂM UYÊN

Chủ biên: NGUYỄN PHƯỚC TƯƠNG

0 T2C

18

11

43

32

57

77

12

3

SỬ DỤNG 152 h
THUỐC VÀ BIỆT DƯỢC
THÚ Y

(TẬP II)

NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP

HÀ NỘI - 2000

LỜI NÓI ĐẦU

Trong năm 1995, Nhà xuất bản Nông nghiệp đã ấn hành cuốn sách "Thuốc và biệt dược thú y" của bác sỹ thú y Nguyễn Phước Tương và tác phẩm đã được sự đón nhận nhiệt tình của bạn đọc trong cả nước.

Cho đến nay, trong quá trình mở cửa hội nhập với nền kinh tế khu vực và thế giới của nước ta, ngành chăn nuôi trong nước ngày càng phát triển do nhu cầu của thị trường nội địa và nước ngoài. Song song với điều đó, các loại thuốc thú y sản xuất bởi các doanh nghiệp nhà nước, tư nhân và liên doanh với nước ngoài cũng như nhập khẩu ngày càng nhiều hơn về số lượng, và đa dạng hơn về chủng loại.

Trước tình hình đó, chúng tôi đã căn cứ vào các nguồn tài liệu nước ngoài, trong nước, bao gồm cả các tư liệu về các sản phẩm thuốc thú y của các doanh nghiệp đã sản xuất và bán ra thị trường hiện nay để biên soạn cuốn sách này. Nội dung cuốn sách giới thiệu một cách có hệ thống các loại thuốc thú y cơ bản của dược học thú y hiện đại, đồng thời cũng giới thiệu một cách chọn lọc các chế phẩm và biệt dược thú y của các doanh nghiệp nhằm phục vụ cho sự phát triển chăn nuôi ở nước ta và những ai quan tâm đến dược học thú y hiện đại và sự phát triển của nó trong những năm cuối cùng của thập kỷ 90 cũng như để nắm bắt tiếp sự diễn biến của nó trong thập kỷ đầu tiên của thế kỷ XXI.

Sách được chia làm ba tập:

- Tập I gồm 7 chương: Thuốc kích thích thần kinh

trung ương; Thuốc an thần; Thuốc gây mê, gây tê; Thuốc hạ sốt; Thuốc tim mạch và hô hấp; Thuốc cầm máu và chuyển đạo; Thuốc kháng sinh.

- Tập II gồm 9 chương: Thuốc đường tiêu hóa; Thuốc nhuận tràng; Thuốc lợi tiểu; Thuốc sulfamid; Thuốc sát trùng - tiêu độc - diệt khuẩn; Thuốc chống viêm; Thuốc chống dị ứng; Thuốc kích tố; Thuốc kích thích miễn dịch.

- Tập III gồm 4 chương: Thuốc ký sinh trùng; Các vitamin; Thuốc bồi dưỡng; Thuốc bổ sung tăng vọng.

Để cuốn sách được ra mắt bạn đọc, chúng tôi đã nhận được sự giúp đỡ và hợp tác nhiệt tình của Nhà xuất bản Nông nghiệp, của một số doanh nghiệp thuốc thú y trong nước và nước ngoài. Chúng tôi xin chân thành cảm ơn về sự cố vũ to lớn đó.

Các tác giả mong nhận được những ý kiến đóng góp của bạn đọc về những thiếu sót có trong cuốn sách nhằm hoàn thiện nội dung cho lần tái bản sau.

CÁC ĐỒNG TÁC GIẢ

Chương 1

THUỐC ĐƯỜNG TIÊU HÓA

ALUZONAL (A-lu-dô-nan)

Aluzonal là tên thương phẩm của alumin salicylat kiềm, một dẫn xuất của axit salicylic.

Tính chất

Thuốc có dạng bột trắng phớt hồng, chứa 68,8% axit salicylic và 26,5% alumin khan, không tan trong nước lạnh. Thuốc không độc. Một thìa cà phê chứa 2g thuốc.

Thuốc thường sản xuất dưới dạng viên nén 0,5g hay viên nhên 10g.

Tác dụng

Thuốc khi uống vào ruột phân giải thành axit salicylic và alumin nhờ đó mà sát trùng các thương tổn và làm se niêm mạc.

Chỉ định

Thuốc dùng trong các chứng viêm ruột của mọi loài gia súc.

Liều lượng

Cho uống, chia liều làm ba phần và uống 3 lần trong ngày:
Trâu bò và ngựa: 20 - 50g (trộn vào một ít thức ăn tinh)

Chó: 2 - 4g

Chú ý: Tránh đồng thời cho uống các thuốc có tính kiềm, chất kiềm.

AMFURIDON **(Am-phu-ri-đôn)**

Amfuridon là một biệt dược chuyên trị bệnh đường ruột cho gia súc, nhất là gia súc non.

Tính chất

Amfuridon là một hỗn hợp màu vàng, gồm các thành phần sau (tính trong 100g thuốc):

Furazolidon	0,5g
Chloramphenicol	0,8g
Axeroptol (Vitamin A bền vững đối với các muối khoáng)	180000 UI
Axetat anpha-tocopherol (Vitamin E bền vững đối với các muối khoáng)	0,06g
Glucosa VĐ	100g

Thuốc chỉ bảo quản được 12 tháng.

Tác dụng

Tác dụng của thuốc là sự phối hợp tác động của các thành phần.

Chloramphenicol chống các vi khuẩn có hại đường ruột (như *E.coli*, *Proteus vulgaris*, trực khuẩn lỵ, phó thương hàn, trực khuẩn sinh mủ xanh, liên cầu khuẩn, tụ cầu khuẩn, song cầu khuẩn...)

Furazolidon có tác dụng đến các vi khuẩn gây bệnh Gram dương và Gram âm và nhóm trực khuẩn coli - thương hàn.

Vitamin A tăng cường chức năng đề kháng của cơ thể.

Vitamin E là chất chống oxy hóa nội bào, bảo vệ các thành phần khác của thuốc (như vitamin A) chống sự oxy hóa bởi oxy trong cơ thể hay sự tự oxy hóa. Vitamin E còn giúp đồng hóa các chất béo, bột đường và nước do cơ thể bị rối loạn khi bị viêm ruột.

Glucosa cung cấp năng lượng cho cơ thể.

Chỉ định

Amfuridon dùng chữa các bệnh ở gia súc non như viêm ruột nhiễm khuẩn, ỉa chảy phân trắng lợn con, bệnh phó thương hàn, viêm ruột không rõ nguyên nhân.

Liều lượng

Hòa thuốc vào nước cho uống bằng chai cao su hay một dung dịch thích hợp:

Bê, nghé:	25g/ngày, trong 1 - 2 ngày
Lợn con 1 tuần tuổi:	4 - 5g, 2 lần một ngày, trong 1 - 2 ngày
Lợn con 2 - 3 tuần tuổi:	5g, 2 lần một ngày, trong 1 - 2 ngày
Lợn con 4 - 8 tuần tuổi:	7.5, 2 lần một ngày, trong 1 - 2 ngày
Lợn con cai sữa:	10g, 1 - 2 lần một ngày, trong 1 - 2 ngày.

Chú ý:

- Khi chữa bệnh cho lợn con, phải cho chúng bú sữa của chính mẹ nó,

- Với bê, ghé khi chữa bệnh không cho bú, chỉ cho uống nước ấm.

APOMORPHIN (A-pô-móc-phin)

Apomorphin là alcaloid dẫn chất của morphin.

Tính chất

Tinh thể hoặc bột màu trắng, ít tan trong nước. Loại muối sử dụng là clohydrat kết tinh, tan trong 40% nước 15°C, được đóng ống hay đập viên.

Thuốc bị hồng khi ra ánh sáng và không khí. Phải bảo quản thuốc hay dung dịch trong lọ nút kín và trong tối. Qua thời gian, tinh thể cũng như dung dịch Apomorphin chuyển màu xanh lá nhưng vẫn giữ nguyên tính chất vật lý, tuy nhiên tốt hơn hết là dùng dung dịch mới.

Tác dụng

Là thuốc gây nôn, tác động trực tiếp vào trung tâm gây nôn, nên gây nôn chắc chắn, nhanh, nhiều và không làm mệt con vật. Nôn xảy ra 2 - 3 phút sau khi tiêm dưới da, trước đó có thời gian buồn nôn, và chảy giãi kéo dài 5 - 15 phút tùy theo liều và con vật. Ở liều cao thì thuốc gây kiệt sức do các tác động làm suy thoái của thuốc.

Apomorphin gây nôn rất tốt ở chó, *nhưng không gây nôn ở lợn.*

Apomorphin còn có tác dụng long đờm với liều thấp.

Ở liều thấp, thuốc tác động lên trung ương thần kinh và gây an thần.

Chỉ định

Thuốc dùng gây nôn loài chó và mèo trong các trường hợp ngộ độc thức ăn.

Liều lượng

Dung dịch 1% hay 2% tiêm dưới da

Chó lớn: 10 - 50mg

Chó vừa và nhỏ: 2 - 10mg

Mèo: 2 - 5mg.

Liều rất cao, chẳng hạn 20cg đối với chó không còn có tác dụng gây nôn nữa mà để gây ngộ độc.

Chú ý:

- Không dùng cho con vật có chữa, suy tim;
- Tuy có chỉ định dùng thuốc cho loài mèo, để tránh tác động tăng hưng phấn ở loài này, một số người đã đề nghị liều nói trên.

AXIT CLOHYDRIC

Tính chất

Axit clohydric là một axit vô cơ mạnh, hòa tan trong nước thành dung dịch không màu, bốc hơi khi ra không khí. Cần bảo quản trong lọ nút kín.

Axit clohydric 10% là *axit được dùng*

Không tương hợp với các chất kiềm, các carbonat, các muối bạc và muối chì.

Tác dụng

Bôi ngoài có tác dụng ăn da, nhưng kém hơn axit nitric, cho uống làm tăng khả năng tiêu hóa.

Chỉ định

Axit clohydric được dùng được dùng trong chứng không tiêu do thiếu axit ở gia súc, chứng nhiễm độc kiềm đường ruột.

Liều lượng

Cho uống dung dịch axit được dụng 2 - 3% pha trong nước, hoặc nước pha đường, mật.

Chứng không tiêu gia súc: cho uống dung dịch trên sau bữa ăn hay thay nước uống hàng ngày với liều:

Gia súc lớn: 10 - 20ml

Gia súc nhỏ: 2 - 5ml

Gia súc nhỏ: 0,1 - 5ml

AXIT LACTIC

Tính chất

Axit lactic được dụng là một hỗn hợp axit lactic nguyên chất (tối thiểu 60%) và axit lactyl - lactic (tối đa 30%). Là một chất lỏng sánh, có mùi axit rõ và trộn lẫn được với nước và rượu.

Tác dụng

Axit lactic được dụng là chất sát trùng đường ruột và chống ỉa chảy. Nó kích thích bài tiết và sự vận động của dạ dày. Nó cũng là chất sát trùng ngoài da.

Chỉ định

Thuốc được sử dụng trong các trường hợp viêm ruột của

gia súc non, viêm ruột khi cai sữa, viêm ruột ỉa chảy, liệt dạ dày (thay cho axit clohydric) ngộ độc amoniac, chất kiềm.

Liều lượng

Cho gia súc non và tiểu gia súc uống với liều sau (trộn với mật hay nước đường rất ngọt):

Bê, nghé: 5 - 8ml

Ngựa con: 5 - 8ml

Chó, mèo: 1 - 4ml

Có thể phối hợp với cồn thuốc phiện hay laudanum.

Trong chúng không tiêu do bệnh kiềm ở dạ cỏ loài nhai lại hay ngộ độc do chất kiềm amoniac: cho uống 50 - 100ml pha trong 10 lít nước lạnh.

AXIT NALIDIXIC (A-xít na-li-di-xich)

Axit nalidixic là dẫn chất đầu tiên của quinolon, tên thương phẩm là Negram, Nicen. Thuốc xếp Bảng A.

Tính chất

Bột kết tinh, màu trắng ngà, ít hòa tan trong nước, hòa tan trong môi trường có pH kiềm.

Axit nalidixic là một axit yếu. Khi cho uống, thuốc hấp thụ nhanh ở đường ruột khoảng 50% ở bê, nghé, cừu con, lợn con. Thuốc bài tiết thường là qua phân gia súc. Thời gian bán phân hủy trong huyết tương là khoảng 24 giờ. Thuốc khuếch tán đều trong tổ chức.

Tác dụng

Axit nalidixic tác động chủ yếu tới các vi khuẩn Gram âm, đặc biệt là *E.coli*, *Proteus*, trực khuẩn phó thương hàn *Salmonella*, *Klebsiella*, *Vibrio*, *Aeromonas*.

Chỉ định

Trong thú y, thuốc được dùng trong các bệnh: bệnh nhiễm trùng toàn thân do vi khuẩn Gram âm, các bệnh đường ruột của gia súc non: bê, nghé, cừu con, lợn con, viêm ruột do các vi khuẩn Gram âm, các bệnh do vi khuẩn Gram âm ở loài cá.

Liều lượng

Cho uống viên nén hay nhũ tương.

Liều: 10 - 30mg/kg thể trọng/ngày chia làm 2 lần và dùng trong 3 - 4 ngày.

Chú ý: Độc tính của axit nalidixic và các Quinolon nói chung, trên các động vật thí nghiệm là rất thấp: liều gây chết DL 50 cao hơn 2.000 mg/kg thể trọng.

AXIT PHOSPHORIC (A-xit phốt-phô-rih)

Axit phosphoric được dùng là dung dịch chứa 50% axit orthophosphoric (H_3PO_4), có tỷ trọng $D = 1,349$

Tính chất

Chất lỏng sánh, không màu, vị rất chua, rất hòa tan trong nước. Một gam chứa 19 giọt (XIX). Dùng trong lọ nút thủy tinh đậy kín.

Tương kỵ với các muối canxi (khi thừa), sắt, các chất kiềm, các cacbonat kiềm.

Tác dụng

Axit phosphoric kích thích dạ dày bài tiết và vận động, toan hóa nước tiểu khi cho uống, làm tăng tác dụng của các mandelat (muối của axit mandelic có tính chất sát trùng đường bài tiết).

Chỉ định

Trong thú y, axit phosphoric được dùng trong chứng khó tiêu, chứng liệt dạ dày của các loài gia súc, trong các bệnh nhiễm trùng bàng quang, bệnh sỏi kiềm và dùng kết hợp với các loại thuốc mandelat. Làm toan hóa nước tiểu trong viêm bàng quang, bệnh sỏi thận...

Liều lượng

Cho gia súc uống dưới dạng thuốc nước, xirô (15g axit phosphoric được dụng trong 150g xirô đường) hoặc cho vào nước uống với liều trong 1 ngày:

Gia súc lớn:	10 - 20g
Gia súc nhỏ:	2 - 5g
Gia súc nhò:	1 - 2g

BÀNG

Cây Bàng (*Terminalia catappa* L.) là một loại cây phổ biến ở nước ta.

Tính chất

Trong thú y, người ta dùng nước sắc lá Bàng 1 : 1 và còn

thuốc lá Bàng 1 : 1. Cồn thuốc lá Bàng là một dịch lỏng màu nâu đen. Các chế phẩm từ lá Bàng đều chứa tanin và một chất sát trùng.

Tác dụng

Các chế phẩm từ lá Bàng có tác dụng kháng khuẩn. Cao lỏng lá Bàng 3 : 1 có tác dụng mạnh với tụ cầu khuẩn vàng và trực khuẩn lỵ.

Chỉ định

Thay các thuốc sát trùng để rửa vết thương, mụn loét, hà móng, vỡ vai... của gia súc, chữa ỉa chảy phân trắng lợn con, ỉa chảy các loài gia súc, nhất là ở lợn, chữa bệnh lỵ do trực khuẩn.

Liều lượng

Cho gia súc uống ngày hai lần, trong 3 - 4 ngày:

Nước sắc 1 : 1 Cồn thuốc 1 : 1

Bệnh phân trắng lợn con: 2 - 2,5ml/kg 1,5 - 2ml/kg

Bệnh ỉa chảy của lợn: 2,5ml/kg 2ml/kg

Liều dùng có thể tăng lên gấp đôi khi cần.

Rửa vết thương, chữa vết thương, dùng nước sắc 1 : 1.

BARI CLORUA

Thuốc độc Bàng C.

Tính chất

Thuốc có dạng kết tinh không màu, hòa tan trong 2,5 lần nước.

Thuốc độc đối với tim.

Tác dụng

Thuốc ức chế sự lên men sinh hơi trong dạ cỏ, giúp loài nhai lại tiêu hóa thức ăn.

Chỉ định

Ở trâu bò, chỉ cho uống, chữa các chứng không tiêu do chứng hơi dạ cỏ, bội thực, chứng không tiêu mãn tính.

Có thể phối hợp với axit clohydric, êmêtic, veratrin.

Liều lượng

Cho trâu bò uống với liều sau:

Chứng không tiêu do chướng hơi: 10 - 15g

Chứng bội thực: 5 - 10g

BAYONOX **(Bay-ô-nốcx)**

Bayonox 100 là chế phẩm diệt khuẩn đường ruột, do Bayer Agritech của Đức sản xuất.

Tính chất

Bayonox 100 có dạng bột, chứa các thành phần với hàm lượng sau trong 1 tấn chế phẩm:

Olaquinox 100.000mg

Chất chống oxy hóa, chống mốc, chất mang V.Đ 1.000g

Chế phẩm đóng gói 100g. Bảo quản nơi khô mát dưới 30°C, tránh xa trẻ em. Hạn sử dụng là 9 tháng kể từ ngày sản xuất.

Tác dụng

Bayonox 100 có tác dụng diệt các vi khuẩn có hại ở đường ruột của gia súc và gia cầm.

Chỉ định

Bổ sung chế phẩm vào thức ăn hỗn hợp nhằm:

- Dự phòng và chữa trị bệnh ia chảy ở gia súc và gia cầm.
- Kích thích lợn và gà tăng trọng nhanh.

Liều lượng

- Ở lợn: trộn 1 - 2kg/1 tấn thức ăn
- Ở gà: trộn 0,1 - 0,2 kg/tấn thức ăn.

Để trộn các chế phẩm được đồng đều, trộn chế phẩm vào 10kg thức ăn, tiếp đó trộn hỗn hợp này vào toàn bộ khối lượng thức ăn còn lại.

BERBERIN (Béc-bê-rin)

Berbêrin là một ancaloit kháng khuẩn chiết xuất từ nhiều loài cây thuốc thuộc các họ thực vật khác nhau có ở nước ta như *Hoàng liên* (*Coptis tecta* Wall), *Hoàng liên gai* (*Berberis Wallièhiana* D.C); *Thổ hoàng liên* (*Thalictrum foliosolum* D.C) *Hoàng bá* (*Ohellodendron amurense* Rupr.), *Vàng đắng* (*Cos-sinium fenestratum* - Gaertn - Colebr), *Hoàng đắng chân vịt* (*Cyckea peltata* Hook) v.v...

Nhiều xí nghiệp dược phẩm quốc doanh và quân đội nước ta đã sản xuất Berberin clorua.

Tính chất

Berberin clorua có dạng bột vô định hình, màu vàng tươi, hòa tan dễ trong nước cho dung dịch màu vàng, vị rất đắng (nên được mệnh danh là "Vua chất đắng").

Thuốc thường sản xuất dưới dạng viên nén 0,05 hay 0,10 tùy theo xí nghiệp. Bảo quản tốt nơi khô ráo và mát tránh ánh sáng và không khí. Thuốc để quá lâu tác dụng bị giảm.

Tác dụng

Berberin được coi là một trong những ancaloit có tác dụng diệt các vi khuẩn Gram - dương mạnh.

Đối với các trực khuẩn Gram-âm, thuốc có tác dụng mạnh đến nhóm trực khuẩn đường ruột: các *Salmonella*, (thương hàn và phó thương hàn), trực khuẩn lỵ, phẩy khuẩn tả của người, trực khuẩn gây thối (*Bacillus proteus*), *E.coli*. Nó có tác động đến *Pasteurella multocida* (Tụ huyết trùng), nhưng không có tác động đến *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*.

Berberin có tác động đến amip.

Ngoài ra, thuốc còn làm hạ huyết áp động vật (nhưng ít làm thay đổi nhịp tim), làm giảm thời gian đông máu (34,6%), làm tăng cường co bóp tử cung, không làm ảnh hưởng tới hệ thống cấu tạo máu, có tác dụng trung hòa độc tố của phẩy khuẩn tả.

Chỉ định

Berberin trong thú y được dùng trong các bệnh ia chảy các loài gia súc, ia chảy phân trắng lợn con, bệnh phó thương hàn lợn, bạch lỵ gà, lỵ do amip ở gia súc, viêm âm đạo, tử cung, viêm kết mạc mắt gia súc, các bệnh ngoài da: vết thương, vết loét, vỡ vai, cước chân, thối móng...

Liều lượng

Cho gia súc và gia cầm uống Berberin clorua với liều sau đây trong ngày, chia làm 2 lần và cho uống liên tiếp trong 2 - 4 ngày:

Với bệnh đường ruột do vi khuẩn:

Trâu bò: 15mg/kg thể trọng

Lợn, dê: 20mg/kg thể trọng

Gia cầm: 0,5 - 10mg/kg thể trọng.

Với bệnh lỵ do amíp: cho gia súc uống thuốc dưới dạng dung dịch chứa 0,5 - 1mg Berberin trong 1ml nước chín với liều 27mg/kg thể trọng.

Với bệnh viêm âm đạo - tử cung gia súc: thụt dung dịch thuốc 5%.

Dau mắt, viêm giác mạc: dung dịch hay thuốc mỡ 2%. Với bệnh ngoài da: thuốc mỡ 0,5 - 1%.

BERTANOL (Béc-ta-nôn)

Bertanol là một chế phẩm do Phobiovet (Đà Nẵng) sản xuất từ nước sắc cây Vàng đắng (*Cossinium fenestratum* (Gaertn, Colebr) và nước sắc vỏ thân cây Chiêu liêu (*Terminalia chebula* Retz). Chế phẩm này còn có tên là Tanaber, do Bs Nguyễn Phước Tương nghiên cứu ứng dụng trong thú y học.

Tính chất

Bernatol có dạng bột màu nâu vàng, vị rất đắng, hòa tan trong nước.

Bảo quản trong lọ kín hay túi polyethylen, nơi khô mát tránh ánh sáng và không khí. Thuốc chuyển thành màu đen bị giảm hiệu lực.

Tác dụng

Bertanol có tác dụng kháng khuẩn với các vi khuẩn Gram - dương và Gram - âm đường ruột. Tác dụng này được tăng cường nhờ các ancaloit khác và tannin trong chế phẩm.

Ngoài tác dụng diệt khuẩn, chế phẩm còn làm se niêm mạc, chống ỉa chảy và khử độc vi khuẩn đường ruột.

Chỉ định

Trong thú y, Tanaber dùng chữa viêm ruột, ỉa chảy các loài gia súc, gia cầm; phòng trị bệnh ỉa chảy phân trắng lợn con, chữa vết thương ngoài da, vỡ vai, hà móng... cho gia súc.

Liều lượng

Cho uống hay dùng bên ngoài.

1. Chữa bệnh

- Bệnh ỉa chảy của lợn: Uống hằng ngày 25mg/kg thể trọng (chia 2 lần), liên tiếp 3 - 4 ngày

- Bệnh ỉa chảy phân trắng lợn con: Uống hằng ngày 24 - 26mg/kg thể trọng (chia 2 lần), liên tiếp 3 - 4 ngày

- Bệnh ỉa chảy trâu bò: Uống hằng ngày 18 - 20mg/kg thể trọng (chia 2 lần), liên tiếp trong 2 - 4 ngày.

- Vết thương ngoài da: rắc thuốc vào vết thương hay rửa bằng dung dịch 10 - 20% rồi băng lại cho đến khi khô.

2. Phòng bệnh

- Bệnh ỉa chảy phân trắng lợn con: cho uống với liều bằng 50% liều chữa bệnh vào ngày thứ 2 - 3 sau khi sinh và cho

uống nhắc lại hàng tuần 1 - 2 ngày trong thời kỳ bú mẹ và cả sau khi chữa khỏi bệnh.

Chú ý: Bertanol không gây còi lơn con, không độc hại nếu tăng liều chữa bệnh gấp đôi trong thời gian điều trị.

BIOLACTYL **(Bi-ô-lắc-tin)**

Biolactyl là một chế phẩm vi sinh đông khô, do Công ty Thuốc Thú y Trung ương 2 Navetco sản xuất.

Tính chất

Bột đông khô, tơi xốp, màu trắng mịn, hoàn toàn hòa tan trong nước, có mùi thơm riêng và vị hơi chua ngọt.

Chế phẩm được sản xuất từ các chủng vi khuẩn lên men sữa là *Lactobacillus acidophilus*, *Streptococcus lactis* và trực khuẩn *Escherichia coli*, sau đó đem đông khô.

Chế phẩm chứa ít nhất 100.000.000 vi khuẩn mỗi loại trong 1 gam. Thuốc được đóng trong gói hai lớp polyethilen chứa 1g

Tác dụng

Các vi khuẩn lên men sữa khi vào đường ruột có khả năng lên men đường, nhất là lactoza và hình thành nên axit lactic, làm toan hóa môi trường đường ruột, trong bệnh ỉa chảy và táo bón, nhằm làm biến đổi khu hệ vi khuẩn đường ruột theo hướng có lợi.

Các chủng *E.coli* không gây bệnh, có sức kháng kháng sinh, chống các chủng coli khác, có khả năng tăng sinh nhanh trong ống tiêu hóa gia súc nhằm ức chế sự phát triển về số lượng của các vi khuẩn gây bệnh đường ruột nhất là ở gia súc non.

Chế phẩm Biolactyl có tác dụng cấy vào ống tiêu hóa một số chủng vi khuẩn có lợi nhằm chống lại sự tăng sinh và phát triển của những mầm bệnh không mong muốn như trực khuẩn coli gây bệnh.

Chỉ định

Trong thú y học, Biolactyl được chỉ định để:

- Phòng và trị lợn con ỉa chảy phân trắng, ỉa chảy thông thường, viêm ruột, rối loạn tiêu hóa do dùng thuốc kháng sinh lâu ngày.
- Kích thích tiêu hóa giúp lợn chóng lớn.

Liều lượng

Hòa tan thuốc vào nước lạnh cho uống trực tiếp hoặc trộn lẫn vào thức ăn đã nguội để cho ăn với liều:

Liều phòng: 1 gói, cho 5 con lợn con, cho uống vào những ngày 2, 5, 10 và 30 ngày tuổi.

Liều trị: 1 gói cho 10kg lợn, một ngày cho uống 2 lần và cho uống trước khi cho ăn.

Chú ý: Luôn luôn bảo quản chế phẩm ở tủ lạnh, trong phạm vi từ 4°C đến 8°C để tránh đông.

BISMUTH ALUMINAT

(Bi-xmut a-lu-mi-nat)

Bismuth aluminat là muối của Bismuth, một loại thuốc dùng trong khoa dạ dày - ruột gia súc.

Tính chất

Thuốc có dạng bột màu trắng, hòa tan trong nước, tính

kiềm. Thuốc thường dùng dưới dạng bột hay đóng thành viên nén chứa 1g hoạt chất.

Tác dụng

Thuốc có tác dụng chống toan, chống ỉa chảy và sát trùng đường ruột, làm lành vết thương dạ dày.

Chỉ định

Trong thú y thuốc được dùng trong các chứng viêm dạ dày, viêm ruột ở tất cả loài gia súc và các chứng ỉa chảy, chống axit ở dạ dày.

Liều lượng

Dùng thuốc bột hay thuốc viên (1g) cho uống:

1. Thuốc bột

Trâu, bò và ngựa trên 1 năm tuổi:	2 - 6 thìa xúp
Bê, nghé và ngựa con:	1 - 2 thìa xúp
Dê, cừu:	
- 4 tháng tuổi:	1 thìa cà phê
- 12 tháng tuổi:	1 thìa xúp
Lợn 40 - 100kg:	0,5 thìa xúp
Lợn con cai sữa:	1 hay 2 thìa cà phê.

2. Viên nén

Mèo: 0,5 - 2 viên/ngày

Chó: 1 - 5 viên ngày (tùy theo tuổi và thể trọng).

Cần tiến hành chữa trong 3 đến 5 ngày.

ĐA ĐA

Cây Đa da còn có tên là cây Mất mèo gai, cây Dò ngọn, dây Săng, dây Hải Sơn, tên khoa học là *Harrisonia perforata* (Bl) Merr mọc hoang ở vùng trung du, miền núi từ các tỉnh Nghệ An, Hà Tĩnh trở vào. Thường dùng cả cây khô, nhưng hoạt chất có mặt chủ yếu trong vỏ cây.

Tính chất

Vỏ thân cây Đa da chứa các ancaloit, flavonoit, steroid, saponin, tritecpenic, tanin.

Tác dụng

Nước sắc vỏ thân cây Đa da ức chế rất rõ nét một số vi khuẩn đường ruột như trực khuẩn lỵ, phẩy khuẩn dịch tả ở người.

Rượu ngâm vỏ hạt Đa da cũng có tác dụng diệt khuẩn (Hạt phơi khô, sao vàng ngâm vào cồn 60°).

Chỉ định

Nước sắc vỏ Đa da dùng chữa các bệnh đường ruột ở lợn như viêm ruột, ỉa chảy; ỉa chảy phân trắng lợn con, chữa các vết thương mụn nhọt.

Kinh nghiệm nhân dân cho thấy cây Đa da còn dùng để trị ghè ngứa, bệnh sốt rét ở người.

Liều lượng

Cho lợn con uống trong điều trị bệnh ỉa chảy phân trắng (trong thời gian bú mẹ) theo kết quả nghiên cứu của tác giả:

- Bột cây Đa da khô: 3 - 5g

Cho uống trong 2 - 4 ngày, tỷ lệ chữa khỏi 92 - 100%

- Rượu Đa đa (500g hạt Đa đa ngâm trong 1 lít cồn 60° trong 2 tuần):

Lợn con 2 - 3kg: 2ml, một ngày 2 lần

Lợn con 4 - 6kg: 4ml, một ngày 2 lần

Lợn con 7kg trở lên: 6ml, một ngày 2 lần.

- Dùng nước sắc đặc đắp chữa vết thương, mụn nhọt.

ĐINH LĂNG

Cây Đinh lăng lá nhỏ (*Panax fruticosum* L.) còn gọi là cây Gỏi cá, gần đây gọi là Sâm Đinh lăng, thuộc Họ Nhân sâm (Aralliaceae), mọc tự nhiên hoặc trồng làm cây cảnh.

Trong thú y thường dùng nước sắc lá Đinh lăng, còn thuốc lá Đinh lăng, rượu bổ rễ Đinh lăng, từ kết quả nghiên cứu của Bs Nguyễn Phước Tương.

Tính chất

Nước sắc lá Đinh lăng 1 : 1 có màu nâu, mùi thơm riêng, 1ml tương ứng với 1g lá Đinh lăng khô.

Cồn thuốc lá Đinh lăng 1: 1 cũng có màu nâu, mùi thơm riêng. 1ml tương ứng với 1g lá Đinh lăng khô ngâm trong rượu 60 - 70° 15 ngày.

Rượu bổ rễ Đinh lăng là chất chiết xuất rễ Đinh lăng trong cồn 60 - 70° trong 15 ngày, sau đó bổ sung một lượng cồn để đạt khối lượng rượu thuốc gấp 10 lần khối lượng rễ Đinh lăng khô đem ngâm.

Nước sắc toàn cây Đinh lăng 1: 10 (gồm 1 phần rễ, 1 phần

thân và 3 phần cành lá: 10ml nước sắc tương ứng 1g cây Đinh lăng (theo tỷ lệ trên)

Độc tính của cây Đinh lăng lá nhỏ thấp hơn nhân sâm. Liều gây chết LD₅₀ của Đinh lăng lá nhỏ là 32,9g/kg thể trọng so với nhân sâm là 16,5g/kg thể trọng.

Tác dụng

Đinh lăng lá nhỏ chứa Saponozit tương tự như *Nhân sâm* (*Panax ginseng* C.A.Mey) và *Tam thất* (*Panaxpseudo* - ginseng Wall) có tác dụng bổ, tăng lực, chống độc, tăng tính thích nghi của cơ thể trong điều kiện sống bất lợi. Tác dụng đó do chế phẩm rễ Đinh lăng hoạt hóa men ATPaza trên màng tế bào, thủy phân ATP thành ADP và giải phóng photon phát cao năng, cung cấp năng lượng cho tế bào đồng thời ức chế men monoamin oxydaza (N.A.O.) ngăn chặn quá trình thoái biến của các monoamin là những chất trung gian hóa học thần kinh (như adrenalin, serotonin, dopamin...) thành các aldehyt tương ứng, do đó làm tăng quá trình hưng phấn thần kinh, làm cơ thể chống lại mệt mỏi và kích thích miễn dịch của cơ thể.

Chế phẩm Đinh lăng lá nhỏ còn có tác dụng kháng khuẩn, đặc biệt đối với tụ cầu khuẩn vàng và tụ cầu khuẩn trắng.

Chỉ định

Trong thú y, các chế phẩm Đinh lăng được dùng để rửa các vết thương ngoài da (sắc nước, rượu thuốc) chữa ỉa chảy phân trắng lợn con và ỉa chảy của lợn (nước sắc, rượu thuốc), làm thuốc bổ, tăng lực cho gia súc trong mùa cày kéo, sau khi ốm khỏi, trong ổ dịch (rượu rễ)

Liều lượng

1. Bệnh đường ruột của lợn: cho uống với liều sau trong một ngày, chia làm hai lần và uống liên tiếp 3 - 4 ngày:

<i>Nước sắc lá Đinh lăng</i>	<i>Cồn thuốc lá Đinh lăng</i>	<i>Nước sắc toàn cây Đinh lăng</i>
----------------------------------	---------------------------------------	--

Bệnh phân

trắng lợn con: 2ml/kg 1,5ml/kg 6mg

Bệnh ỉa chảy lợn: 2ml/kg 1,5ml/kg 20 - 50ml

2. Tăng lực cho gia súc suy nhược, lao động nặng nhọc, mắc bệnh truyền nhiễm, sau khi khỏi bệnh uống rượu rễ Đinh lăng với liều sau, 2 - 3 lần trong ngày:

Gia súc lớn: 5ml/50kg thể trọng

Gia súc vừa: 5 - 10ml/50kg thể trọng

Gia súc nhỏ: 15ml

Chú ý:

- Không dùng nước sắc cũ, bị ôi thiu;

- Liều chữa bệnh đường ruột tăng lên gấp 2 - 3 lần vẫn không có hại.

DOMPERIDON **(Đôm-pê-ri-đon)**

Domperidon thuộc nhóm thuốc chống nôn "thực sự".

Tính chất

Domperidon khi cho uống hay tiêm bắp thịt nửa giờ thì đạt đỉnh cao trong huyết tương sau 30 phút, có thời gian bán phân hủy là 7 giờ và bài tiết phần lớn qua phân.

Thuốc có độ an toàn lớn (liều chí tử LD₅₀ cao đến 160mg/kg thể trọng) ngay cả đối với con vật thiếu năng thận. Thuốc nguy hiểm Bảng B.

Tác dụng

Domperidon có tác dụng chống sinh dopamin ngoại biên, chống nôn do phong bế các thụ thể sinh dopamin của vùng nhạy cảm hóa học. Thuốc chống lại sự hồi lưu dạ dày - thực quản bằng cách tăng cường trương lực của cơ vòng phía dưới của thực quản, đồng thời kích thích sự vận động của dạ dày và làm thuận lợi việc làm rỗng dạ dày và kích thích sự vận động của tá tràng.

Chỉ định

Domperidon được sử dụng:

- Trong các trường hợp nôn mửa và buồn nôn do các nguyên nhân khác nhau: Các bệnh gan - tiêu hóa, không dung nạp thuốc (nhóm digitalin, bromocryptin, và các chất đối kháng sinh dopamin), urê huyết, axêton huyết, gây mê v.v...)

- Trong ứ đọng dạ dày và khó tiêu hóa.

Liều lượng

Các dạng bào chế: viên nén 10mg; dung dịch tiêm (ống tiêm 2ml chứa 4mg thuốc) nhũ tương uống 1mg/1ml.

Liều lượng: Cho con vật uống hay tiêm

Loài ăn thịt: 0,5 - 1mg/kg thể trọng.

Chú ý: Tránh phối hợp thuốc với các chất sinh cholin (đối kháng).

FLUMEQUIN (Phlu-mê-kin)

Flumequin, tên thương phẩm là Apuron, Flumix, là một dẫn chất của nhóm quinolon chứa một phân tử fluor, được dùng nhiều nhất trong thú y. Thuốc xếp Bảng A.

Tính chất

Bột kết tinh màu trắng hay vàng, ít hòa tan trong nước, hòa tan ở môi trường có pH kiềm. Flumequin là một axit yếu.

Khi cho uống, gia súc hấp thụ thuốc nhanh. Trong thú y, người ta dùng dung dịch flumequin để tiêm bắp thịt hay dưới da.

Thuốc chủ yếu bài tiết qua đường thận.

Tác dụng

Cũng như các Quinolon, Flumequin có tác dụng diệt khuẩn chủ yếu trên các vi khuẩn Gram - âm, đặc biệt là *E.coli*, *Proteus*, *Salmonella*, *Klebsiella*, *Vibrio*, *Aeromonas*. Thuốc có hoạt tính tương đối với tụ cầu khuẩn sinh mù.

Ngược lại, thuốc không có tác động đến phần lớn các vi khuẩn Gram - dương.

Chỉ định

Ở gia súc, Flumequin được dùng rộng rãi để chữa và phòng các bệnh do vi khuẩn Gram - âm gây ra bệnh do *Salmonella* (phó thương hàn), tụ huyết trùng, các bệnh đường tiêu hóa hay toàn thân do *E.coli*, các bệnh đường ruột của gia súc non (bê, nghé, lợn con) các bệnh của cá do phẩy khuẩn và *Aeromonas*.

Liều lượng

Thuốc có thể cho uống dưới dạng viên nén, nhũ tương hoặc trộn vào thức ăn, hòa vào nước uống.

Loại dung dịch thường dùng tiêm bắp hay dưới da.

Liều dưới đây có tính chất gợi ý (tính bằng mg/kg thể trọng)

	<i>Chữa bệnh</i>	<i>Phòng bệnh</i>
Trâu, bò	6mg/kg	-
Bê, nghé	12mg/kg	6mg/kg
Dê, cừu	12mg/kg	-
Lợn lớn	15mg/kg	-
Lợn con	30mg/kg	-
Gia cầm	9mg/kg	-
Thỏ	30mg/kg	-
Cá	12mg/kg	-
Chó mèo	15mg/kg	-

FURAZOLIDON (Phu-ra-dô-li-đôn)

Furazolidon là một hợp chất hữu cơ tổng hợp dẫn xuất của furan có tính kháng khuẩn và chống cầu trùng thuộc nhóm các Nitrofurán (gồm có Nitrofurax, Furaltadon, Nitrofurantoin...), là N - (5 nitro - 2 furfuryliden) - 3 amino - 2 - Oxazolidon.

Thuốc có tên thương phẩm là Furoxon.

Tính chất

Thuốc dạng bột vi kết tinh màu vàng tươi, không mùi, vị đắng, thực tế không hòa tan trong nước và trong các dung môi hữu cơ, nên khó bào chế dưới dạng chế phẩm lỏng. Thuốc hòa tan trong vazolin.

Furasolidon, khi cho uống, do tính hòa tan rất kém nên tỷ lệ thuốc hấp thụ vào cơ thể rất thấp, thuốc có hoạt tính cao ở pH của đường tiêu hóa, nên trong thú y học nó có vai trò

quan trọng như một loại thuốc kháng sinh đường ruột. Thuốc xuyên thấm qua các màng sinh học rất kém. Tuy nhiên cũng có những thay đổi trong sự hấp thụ thuốc ở đường ruột, do đó, có thể gây ngộ độc toàn thân sau khi cho uống. Thuốc bài tiết hầu như hoàn toàn qua phân.

Thuốc có độc tính, cần chú ý: Liều 2.00 mg/kg thể trọng độc với gia súc khi cho uống.

Tác dụng

Thuốc vừa có tác dụng kháng khuẩn, vừa có tác dụng chống ký sinh trùng, đặc biệt là chống cầu trùng, đồng thời chống nấm. Phổ hoạt lực của thuốc gần với Chloramphenicol, có hoạt tính với các vi khuẩn Gram - dương (tụ cầu khuẩn, liên cầu khuẩn...) và nhất là các vi khuẩn Gram - âm (*Salmonella*, trực khuẩn dạng Coli) do ức chế các men tạo thành axêtincoenzym A.

Thuốc còn có hoạt tính chống cầu trùng, *Histomonas*, *Trichomonas* (là các ký sinh trùng) và nấm *Candida*.

Sức kháng thuốc cũng có ở mức độ vừa phải do các vi sinh vật tạo được các men làm vô hoạt: các nitroreductaza. Sức đề kháng này phát triển tương đối quan trọng ở các vi khuẩn Gram - âm.

Chỉ định

Thuốc được dùng để phòng và chữa các bệnh phó thương hàn lợn và gà, phòng và chữa các bệnh dạ dày - ruột ở lợn, bê nghé, thỏ, gà do các trực khuẩn Coli; phòng và chữa bệnh cầu trùng của bê, nghé, thỏ, gia cầm (trừ vịt và ngỗng vì quá nhạy cảm). Chữa các vết thương nhiễm trùng ngoài da, vết bông (thuốc mỡ), chữa viêm vú các loài gia súc (thuốc mỡ), viêm tử cung trâu, bò, lợn, viêm màng hoạt dịch gà.

Liều lượng

Thuốc thường dùng dưới dạng thuốc bột trộn vào thức ăn hay thuốc mỡ, nhũ tương.

- Bệnh phó thương hàn lợn, bệnh đường ruột của lợn: 30 - 40mg/kg thể trọng, trộn vào thức ăn.

- Bệnh phó thương hàn gà, bạch ly gà: 100 - 400 g/tấn thức ăn, trộn vào thức ăn và cho ăn trong 4 tuần.

- Bệnh cầu trùng gà: Để phòng bệnh, cho thuốc thường xuyên vào thức ăn trộn với tỷ lệ 0,11%; để chữa bệnh, bổ sung 0,4% thuốc vào thức ăn.

- Bệnh cầu trùng thỏ: Để chữa bệnh cho uống nước chứa 3% (3g thuốc/1 lít nước uống) trong 3 ngày, nghỉ 3 ngày cho uống lại 3 ngày.

- Vết thương ngoài da, vết bỏng: Bôi thuốc mỡ 2%

- Viêm vú, viêm tử cung: Thuốc mỡ 2% hay dung dịch với tá dược carboxy methylcelluloza.

- Viêm hoạt dịch gà: Để phòng bệnh, trộn thuốc vào thức ăn tỷ lệ 50 - 100 mg/kg thức ăn, để chữa bệnh dùng tỷ lệ 200mg/kg thức ăn.

- Bệnh cầu trùng bê, nghé, thỏ: 10mg/kg thể trọng/ngày trong 4 - 6 ngày, cho uống dưới dạng bột, viên nén, hoặc trộn vào thức ăn tinh.

Chú ý:

- Không dùng thuốc cho vịt, ngan, ngỗng vì thuốc có độc tính cao với loài thủy cầm này;

- Tránh dùng kéo dài vì dễ gây ngộ độc;

a) Ở bê: bị quá kích thích, co giật, mù mắt, có khi bị thoái hóa gan, phát ban xuất huyết;

b) Ở gia cầm: quá kích thích, suy thoái thần kinh, thoái hóa tim (bệnh "tim tròn"), trong trường hợp nhẹ hơn thì giảm sức đẻ, giảm sản sinh tinh trùng, bị tạng tiết dịch, hội chứng xuất huyết v.v... cần theo dõi con vật khi dùng thuốc kéo dài:

- Từ năm 1978, thuốc cấm không được dùng làm chất bổ sung vào thức ăn cho bê.

FURALTASOL **(Phu-ran-ta-dôn)**

Furaltasol là chế phẩm kháng khuẩn, do Công ty thuốc thú y Coophavet của Pháp sản xuất.

Tính chất

Furaltasol là chế phẩm ở dạng bột hòa tan trong nước, gồm các thành phần với hàm lượng như sau:

Furaltadon hydrochlorid	9g
Tá dược V.D	100g

(1g Furaltasol chứa 90mg furaltadon)

Chế phẩm đóng gói 100g, hộp 1kg và bao 5kg. Bảo quản trong bao bì kín ở nơi khô mát, tránh ánh sáng, để xa trẻ em. Thời hạn sử dụng trong 36 tháng.

Tác dụng

Furaltadon thuộc nhóm các nitrofurán, chất hóa dược tổng hợp với phổ hoạt lực rộng, có hoạt tính cả vi khuẩn Gram - dương lẫn vi khuẩn Gram - âm và cả các nguyên trùng.

Chỉ định

Furaltadon được sử dụng trong điều trị:

Ở gia cầm:

- Bệnh phó thương hàn, bệnh tụ huyết trùng, bệnh hô hấp mạn tính, bệnh do *Mycoplasma*, bệnh *E.coli*

Ở các loài khác:

- Bệnh phó thương hàn, các bệnh do *E.coli*.
- Bệnh lý do amip, bệnh viêm âm đạo - tử cung do roi trùng...

Liều lượng

Hòa vào nước hay sữa để cho uống với liều:

Gia cầm: 1 - 2,5g/lít nước uống

tùy theo loài và tháng tuổi

Trâu, bò: 1,5 - 2,5g/10kg thể trọng

tùy theo tuổi của con vật

Lợn: 1,2 - 3g/lít nước uống

tùy theo tuổi và lượng nước con vật uống.

Cừu con: 1,2 - 2,5g/lít nước uống

tùy theo tháng tuổi và lượng nước con vật uống.

Thỏ: 1 - 2,5g/lít nước uống

tùy theo tuổi và lượng nước con vật uống.

Thời gian điều trị:

Ở trâu bò: Không cho uống quá 4 ngày liên tiếp.

Ở các loài khác: Cho uống từ 3 - 5 ngày

Chú ý:

- Ở ngỗng và vịt không cho dùng liều 1,25g/lít nước;
- Không nên phối hợp thuốc với Chloramphenicol, Furoxen (hay các furan khác);

- Không nên dùng thuốc cho gà mái đẻ nếu trứng của nó cung cấp cho người tiêu dùng;

- Không được giết mổ con vật đang cho dùng thuốc để cung cấp thịt cho người tiêu dùng; sau 25 ngày đã ngừng điều trị, con vật mới được giết mổ để cung cấp thịt.

GIẤM

Giấm là dung dịch axit axêtic loãng do sự lên men của men rượu từ rượu loãng, bia, ri đường, nước mía, nước trái cây v.v... Giấm được dùng làm gia vị, bảo quản thực phẩm và làm thuốc.

Tính chất

Dung dịch trong, chứa từ 4 - 6% axit axêtic, vị chua.

Để bảo quản giấm lâu hỏng, người ta đun cách thủy giấm đựng trong bình nút kín ở 65° - 80°C trong 20 - 30 phút, sau đó làm nguội nhanh. Để phóng loài lươn giấm làm chua giấm, người ta cho thêm vào giấm muối ăn 1 - 2% hay kali pyrosunfit 0,1 - 0,15g/lít.

Tác dụng

Giấm trung hòa các loại hóa chất và thuốc có tính kiềm, làm sạch dụng cụ bằng nhựa, sứ.

Nó còn có tác dụng ở bên ngoài gây sự chuyển tạo, làm máu chuyển vận từ nội tạng ra ngoại vi cơ thể và có tác dụng chống sung tấy, bông.

Chỉ định

Trong thú y, giấm thường được sử dụng:

- Chữa ngộ độc do uống phải chất kiềm, amoniac, ngộ độc

ở trâu, bò vò ăn urê quá liều; chữa các chứng bỏng do chất kiềm (xút, vôi...) và bỏng nói chung (do nước sôi, nhiệt...), chống tụ huyết nội tạng (làm sung huyết ngoài da do tác dụng chuyển đạo), chữa sung tấy bên ngoài, vết giập do va chạm.

- Vệ sinh tử lạnh lâu ngày có mùi hôi và làm sạch dụng cụ bằng sứ, nhựa trong phòng thí nghiệm.

Liều lượng

Cho uống và dùng xoa đắp bên ngoài:

. Ngộ độc chất kiềm, amoniac, urê ở gia súc lớn: Cho uống 1 lít giấm pha loãng với 5 lượng nước.

. Bỏng do kiềm: Rửa vết bỏng bằng dung dịch giấm pha loãng.

. Bỏng do nhiệt: Tắm giấm trong bồn và đắp lên chỗ bỏng, khi bỏng khô thì tắm lại giấm và đắp (không cần rửa vết thương bằng nước, hoặc làm rách da để dịch trong chày ra).

. Tụ huyết nội tạng: Dùng giấm nguyên chất và hâm nóng chà xát trên da gây tác động làm sung huyết ngoài da.

. Sung tấy, vết giập ngoài ra: Pha loãng giấm với cùng một lượng nước để rửa, làm giảm ngứa, tan sung.

. Vệ sinh tử lạnh: Sau khi chùi rửa bằng xà phòng và nước. Chùi lại bằng giấm pha loãng để làm mất mùi.

. Làm sạch dụng cụ bằng sứ, gạch men: Dùng bàn chải nhúng giấm để cọ rửa.

. Làm sạch, bóng, dụng cụ bằng nhựa (khay, thìa): Sau khi chùi bằng xà phòng, đánh lại bằng giấm.

IMEQUYL BỘT 10% (I-mê-kin)

Imequyl bột 10% là chế phẩm có hoạt tính chống vi khuẩn do hãng Rhône Mérieux của Pháp sản xuất.

Tính chất

Chế phẩm dạng bột, hòa tan trong nước chứa 10% Flumequin, sản xuất theo công thức:

Flumequin	10g
Natri carbonat	25g
Lactoza V.D	100g

Chế phẩm đóng gói trong hộp 100g và hộp 1 kg.

Tác dụng

Flumequin hoạt chất của Imequyl, một chất tổng hợp kháng khuẩn mới với những đặc tính đáng chú ý sau:

- Có tính kháng khuẩn mạnh chống các vi khuẩn Gram - âm (chủ yếu đối với *E.coli* và *Salmonella*) và tụ cầu khuẩn.
- Không gây sức đề kháng ở các vi khuẩn,
- Không gây sức đề kháng chéo với các kháng sinh khác.
- Khuếch tán nhanh và rất tốt vào các màng niêm mạc ruột và trên toàn cơ thể (phổi, buồng trứng v.v...),
- Không có tác dụng phụ,
- Bài tiết các chất tồn dư nhanh (trong 48 giờ).

Chỉ định

Chế phẩm dùng để phòng và chữa các rối loạn đường ruột và đường phổi gây ra bởi các trực khuẩn Gram - âm (*E.coli*,

Salmonella, *Pasteurella*, *Haemophilus*) và cầu khuẩn *Staphylococcus*.

- Gà, thủy cầm, chim cảnh: Các bệnh do trực khuẩn coli; các biến chứng vi khuẩn trong bệnh CRD (hô hấp mãn tính); các bệnh do phó thương hàn; bệnh tụ huyết trùng gà, bệnh sổ mũi do *Haemophilus*, các biến chứng do *Alcaligenes Fecalis*, viêm khớp do tụ cầu khuẩn.

- Lợn con, bê, nghé, cừu, dê non, thỏ và thú lấy lông: Ỉa chảy sơ sinh và cai sữa (do *E.coli*, *Salmonella*); các rối loạn tiêu hóa và các bệnh viêm phổi - phế quản ở thời kỳ vỗ béo (*E.coli*, *Salmonella*, *Pasteurella*, *Bordetella*, *Klebsiella* v.v...), các bệnh tiết niệu gây ra bởi các trực khuẩn Gram - âm.

- Cá: Bệnh nhiễm khuẩn xuất huyết do *Aeromonas*, do *Yersinia*, *Vibrio*, *Edwardsiella*; các bệnh vi khuẩn kế tiếp sau bệnh do virut hay stress.

Liều lượng

Cho gia súc, gia cầm uống.

Gà, thủy cầm, chim cảnh, thỏ, thú lấy lông:

Liều cơ sở: 12mg hoạt chất Flumequin/kg thể trọng/ngày.

Hòa vào nước uống, cho uống 3 - 5 ngày

Liều thực tế với bột Imequyl 10%:

Gà thịt: Dưới 2 tuần tuổi: 0,5g/lít Trên 2 tuần tuổi: 1g/lít

Gà mái đẻ, gà giống:

Dưới 6 tuần tuổi: 0,5g/lít Trên 6 tuần tuổi: 1g/lít

Thỏ (ở mọi lứa tuổi) 1g/lít

Bê, nghé, cừu non, dê non:

Liều cơ sở: 12 - 15mg hoạt chất Flumequin/kg thể trọng/ngày

Cho uống làm 2 lần trong 5 - 7 ngày.

Liều thực tế với bột Imequyl 1%: 2g/15kg thể trọng/ngày

Cho uống vào sáng và tối hòa với nước hay sữa trong 5 - 7 ngày.

Ví dụ: Bê, nghé 45kg: Dùng 3g Imequyl 1% cho uống vào buổi sáng và 3g cho uống vào buổi tối.

Lợn: Trộn 1 lọ 100g Imequyl 10% với 500ml nước cho uống trên cơ sở 0,5ml/kg thể trọng vào buổi sáng và 0,5ml/kg thể trọng vào buổi tối.

Hoặc trộn đều lượng Imequyl cần thiết với thức ăn, cho ăn vào buổi sáng và buổi tối.

Cá: Trộn chế phẩm với thức ăn và cho ăn 2 - 3 lần một ngày, sao cho cá nhận được 12mg Flumequin/kg thể trọng/ngày trong 6 ngày liền.

Chú ý:

- Trong mùa nóng gà uống nước nhiều nên liều thuốc trong nước uống cần giảm từ 20 - 25% (ví dụ: Imequyl 10% 0,75g/l nước thay cho 1g/l nước).

- Vì Flumequin bài tiết nhanh nên chia tổng lượng thuốc một ngày thành 3 lần cho uống: 1/3 vào sáng sớm, 1/3 trước buổi trưa và 1/3 trước khi mặt trời lặn;

- Không bao giờ dùng chung thuốc với Trimethoprim hay đồng sunfat trong nước uống.

IMEQUYL DUNG DỊCH 20%

(I-mê-kin)

Imequyl dung dịch 20% là thuốc dùng cho gia súc uống, do Pháp sản xuất.

Tính chất

Chế phẩm lỏng chứa 20% hoạt chất kháng khuẩn là Flumequin, sản xuất theo công thức sau:

Flumequin	20g
Cồn benzylic	1ml
Dung môi V.Đ	100ml

Chế phẩm đóng trong các lọ 100ml và 500ml.

Tác dụng

Flumequin có tác dụng kháng khuẩn mạnh như Imequyl bột 10%. Ngoài ra, thuốc còn tác động đến các vi khuẩn như *Aeromonas*, *Vibrio*, *Yersinia*, *Edwardsiella*.

Thuốc cũng khuếch tán nhanh trong cơ thể như Imequyl bột.

Chỉ định

Phòng và trị các bệnh đường tiêu hóa và đường hô hấp do vi khuẩn Gram - âm gây ra (đặc biệt là bệnh do trực khuẩn Coli, bệnh phó thương hàn, bệnh tụ huyết trùng v.v...) ở gà, vịt, ngan, ngỗng và thỏ. Phòng và trị bệnh viêm khớp do tụ cầu khuẩn ở các loài vật trên.

Liều lượng

Hòa thuốc vào thùng nước uống. Cứ 100 lít nước pha thuốc theo liều sau:

Gà thịt:	Trước 2 tuần tuổi: 25ml.
Sau 2 tuần tuổi:	50ml
Gà trứng và gà giống:	Trước 6 tuần tuổi: 25ml.
Sau 6 tuần tuổi:	50ml

- Dùng thuốc phòng bệnh cho gà thịt:

Tuổi	Liều	Thời gian	Hiệu quả
Bắt đầu nuôi	25ml/100 lít	4-7 ngày	Loại trừ vi khuẩn
4 - 5 tuần	50ml/100 lít	3-3 ngày	và kích thích tăng trưởng

- Phòng bệnh cho gà đẻ và gà giống:

Bắt đầu nuôi	25ml/100 lít	4 - 7 ngày	Bảo đảm sinh trưởng đều đặn
5-6 tuần tuổi	25ml/100 lít	3 - 5 ngày	và bảo vệ cho con vật chống bệnh trước khi
12-13 tuần tuổi	50ml/100 lít	3 - 5 ngày	phát triển buồng trứng và lúc bắt đầu đẻ.

Chú ý:

- Không bao giờ dùng chung chế phẩm này với đồng Sunfat và Trimethoprim trong nước uống;

- Khi khí hậu nóng, con vật uống nhiều nước hơn, liều phải giảm đi 25% (nghĩa là 0,75g/l thay cho 1g/l).

IPECA - IMPECACUANHA **(I-pê-ca - I-pê-ca-cu-an-ha)**

Ipeca hay còn gọi là Ipecacuanha được chiết xuất từ một loài cây ở Braxin thuộc Họ Cà phê.

Tính chất

Ipeca chứa nhiều alcaloid khác nhau, trong đó cephelin là quan trọng, được dùng trong y học và thú y học.

Thuốc ở dạng bột (chứa 2% các alcaloid), được dùng bằng thuốc nắm, thuốc viên tròn, nhũ tương hay xirô, chiết xuất cồn, bột thuốc hòa vào nước.

Tác dụng

Cephelin có mặt trong Ipeca có tác dụng gây nôn mạnh nhất so với các chất gây nôn khác. Với liều cao, Ipeca là chất gây nôn ngoại biên điển hình, gây kích ứng trên ống tiêu hóa.

Với liều rất thấp, Ipeca kích thích cơ trơn ống tiêu hóa.

Trên hệ hô hấp, thuốc gây long đờm mạnh với liều thấp.

Chỉ định

Ipeca được dùng trong thú y học:

- Làm thuốc gây nôn, dù có gây kích ứng niêm mạc ống tiêu hóa ít nhiều.

- Trong các chứng liệt, mất trương lực ống tiêu hóa ở các loài nhai lại, chứng không nhai lại ở các nhai lại lớn và nhỏ.

Liều lượng

Cho gia súc uống xirô 10% với liều sau:

Lợn:	15 - 20ml
Chó:	10 - 20ml
Mèo:	5ml/kg thể trọng.

Chú ý:

- Chống chỉ định đối với các con vật suy nhược, mới ốm khỏi;

- Chống chứng viêm dạ dày, loét dạ dày, ruột.

MEN S.B.

Men S.B là chế phẩm của nấm men *Saccharomyces bulardii* trên môi trường Hansen, được dùng để kích thích tiêu hóa và phòng trị bệnh đường ruột cho lợn.

Tính chất

Chế phẩm S.B là một dịch màu nâu đục, mùi thơm rượu nếp nhẹ, có lớp bột dày trên bề mặt, pH = 6,5, kết tủa trắng vàng khi để yên. Chế phẩm chứa từ 200 triệu đến 1,4 tỷ tế bào nấm men S.B/1ml, tùy theo cách sản xuất.

Bảo quản chế phẩm nơi mát và tránh nắng. Ở nhiệt độ phòng, chế phẩm có hiệu lực trong 1 tháng; bảo quản trong tủ lạnh, có hiệu lực trong 3 tháng.

Tác dụng

Chế phẩm men SB kích thích tiêu hóa, khử các chất độc của quá trình trao đổi chất như indol, scatol và cung cấp các vitamin nhóm B cho lợn, nên có tác dụng làm tăng trọng.

Ngoài ra, chế phẩm còn ức chế các vi sinh vật có hại, làm tăng khả năng tiêu hóa sữa nên có tác dụng chữa bệnh ỉa chảy phân trắng lợn con.

Chỉ định

Chế phẩm S.B dùng cho lợn bột (sau khi cai sữa) để kích thích tiêu hóa làm tăng trọng lợn. Đối với lợn con theo mẹ, cho uống để phòng bệnh ỉa chảy phân trắng hoặc để điều trị bệnh này.

Liều lượng

Cho lợn con uống với liều sau:

- Kích thích tăng trọng: 50 - 100ml/con/ngày (loại chứa 200 triệu tế bào nấm men S.B/1ml) liên tục trong 1 tuần, có thể cho nghỉ 10 ngày rồi lại uống một liệu trình nữa như trên,

- Phòng bệnh ia chảy phân trắng: 3 - 5ml/con/ngày (loại chứa 200 triệu tế bào nấm men S.B/1ml) trong 1 tuần, nghỉ 10 ngày rồi uống lại một liệu trình nữa như trên.

- Điều trị bệnh ia chảy phân trắng: Cho lợn con uống với liều 20 tỷ tế bào nấm men S.B/con/ngày trong 3 ngày liền hay với liều 40 tỷ tế bào nấm men S.B/con/ngày trong 3 ngày liền, có khả năng chữa khỏi tương ứng với tỷ lệ 78,4% và 79,3% so với điều trị bằng Streptomycin chỉ đạt tỷ lệ 61,5% (trong trường hợp này nên dùng chế phẩm men S.B chứa 13,5 - 14,0 tỷ tế bào/1ml)

METOCLOPRAMID

(Mê-tô-clô-pra-mit)

Metoclopramid là một loại thuốc thuộc nhóm hóa học có tác động duy nhất là chống nôn. Thuốc Bằng B.

Tính chất

Thuốc bền vững và hòa tan trong nước. Thuốc bài tiết qua đường nước tiểu.

Tác dụng

Metoclopramid có tác dụng chống nôn, đặc biệt hơn một số thuốc chống nôn khác, tác động vào trung ương thần kinh bằng cách phong bế các thụ thể của tế bào thần kinh đối với dopamin và các chất đối kháng của nó.

Thuốc làm thay đổi sự dịch chuyển trong dạ dày, ruột non và cỡ rộng của đường tiêu hóa như hạ vị ruột non. Làm dễ dàng sự bài xuất của dạ dày.

Chỉ định

Thuốc chống nôn này được sử dụng trong:

- Các trường hợp nôn mửa, buồn nôn do không dung nạp thuốc, cơn tăng urê huyết, viêm dạ dày, khó tiêu v.v...
- Co thắt hạ vị, ứ đọng dạ dày.
- Đau bụng ngựa ở dạ dày

Liều lượng

Cho con vật uống viên nén 10mg, dung dịch thuốc uống 1mg/ml (1 thìa cà phê chứa 5mg thuốc), thuốc giọt (1 giọt tương ứng với 0,1mg thuốc), dung dịch thuốc tiêm 5mg/ml (ống tiêm 2ml).

Liều lượng

	<i>Cho uống</i>	<i>Tiêm tĩnh mạch</i>
Các loài ăn		
thịt nhỏ:	0,5mg/kg thể trọng (Chia liều làm 3 lần uống trong ngày).	0,5mg/kg thể trọng

Chú ý:

- Không phối hợp thuốc với các chất chống tiết Cholin (thuốc nhóm atropin) mà nó loại trừ tác dụng của thuốc trên ống tiêu hóa;
- Không chỉ định thuốc cho con vật đã được điều trị bằng các thuốc nhóm Phenothiazin;
- Không chỉ định cho con vật (chó) đã cho dùng các Corticoid

(gây nguy cơ tăng kích thích và tính tấn công của con vật);

- Tránh phối hợp với các thuốc chống sinh Prolactin làm suy giảm Dopamin: có thể là hiện tượng đối kháng;

- Do sự bài tiết qua nước tiểu của thuốc, cần giảm liều thuốc đối với con vật bị thiếu năng thận;

- Thuốc làm giảm sự tiêu độc đường ruột của Digoxin.

NEOMETEORYL

(Nê-ô-mê-tê-ô-rin)

Neometeoryl là một chế phẩm làm tăng sức căng bề mặt để điều trị chứng chướng hơi loài nhai lại do Pháp sản xuất.

Tính chất

Chế phẩm lỏng chứa 100ml Polyoxyethylen triglycerid oleic hoạt chất làm tăng hoạt động bề mặt, đóng trong hộp 25 lọ.

Tác dụng

Polyoxythylen triglycerid oleic là dẫn chất của một loại dầu thực vật, có tác dụng làm giảm sức căng mặt ngoài của một số thức ăn thực vật có trong dạ dày chứa saponin (chất sinh bọt) - nguyên nhân gây chướng hơi dạ cỏ.

Chất polyoxyethylen triglycerid oleic hoàn toàn không độc.

Chỉ định

Chế phẩm được dùng trong chướng đầy hơi, chướng hơi dạ cỏ, chướng không tiêu sinh bọt của trâu, bò, dê, cừu.

Liều lượng

Hòa loãng thuốc vào nước ấm cho uống bằng chai cao su.

Trong trường hợp bệnh nghiêm trọng, chóng hơi nặng, có nguy cơ ngạt thở thì chọc dạ cỏ bằng trôca sau khi thoát khí ra thì tiêm thuốc đã hòa loãng trong nước ấm bằng một bơm tiêm cầm một ống nhỏ chất dẻo để có thể quay theo mọi hướng khi bơm thuốc.

Chú ý: Không pha loãng thì không có hiệu lực.

Liều lượng

1. Cho uống

Trâu, bò: 10ml pha trong 500ml nước. Dê, cừu: 5ml pha trong 250ml nước.

2. Bơm vào dạ cỏ

Trâu, bò: 10ml pha trong 200ml nước. Dê, cừu: 5ml pha trong 100ml nước.

NÍNH

Cây Ninh (*Crudia chrysantha*) có nơi gọi là cây Vàng bạc, là loại cây thân gỗ mọc ở ven sông vùng nước lợ, có nhiều ở miền Trung và Nam bộ, thuộc họ Vang (*Caesalpinaceae*).

Tính chất

Trong thú y dùng nước sắc lá Ninh 1 : 1 (1 ml \approx 1g dược liệu) và cồn thuốc lá Ninh 1 : 1 (1ml \approx 1g dược liệu).

Các chế phẩm cồn thuốc (dịch chiết) lỏng, sánh, màu nâu đen. Có thể dùng nước sắc và cồn thuốc phần vỏ cây Ninh.

Tác dụng

Các chế phẩm lá hay vỏ thân cây Ninh ức chế vi khuẩn

Gram-duương và Gram - âm, nhất là trên tụ cầu khuẩn vàng, trực khuẩn lỵ, *Bacillus cereus* và không có tác động đến *E.coli*, *Proteus mirabilis*, *Bacillus subtilis* và *Pseudomonas aeruginosa*. Ngoài ra chế phẩm còn có tác dụng chống viêm cấp tính rõ rệt.

Chỉ định

Chữa các bệnh ia chảy của lợn, kể cả ia chảy phân trắng ở lợn con.

Liều lượng

Cho uống ngày 2 lần trong 3 - 4 ngày liền:

<i>Nước sắc lá nhì 1 : 1</i>	<i>Cồn thuốc lá nhì 1 : 1</i>
----------------------------------	-----------------------------------

Bệnh phân trắng

ở lợn con:

2 - 2,5ml/kg

2ml/kg

Bệnh ia chảy của lợn:

2,5ml/kg

2ml/kg

Liều điều trị tăng lên gấp đôi vẫn không có hại.

NƯỚC VÔI

Nước Vôi là dung dịch hòa tan vôi tôi với nước. Trong thú y, người ta dùng nước Vôi sữa, nước Vôi nhì, dầu Vôi nhì.

Tính chất

Vôi tôi được tạo thành khi cho 100g vôi sống vào 40ml nước sạch. Từ vôi tôi người ta chế *nước vôi sữa* 5%, 10% hay 20% tùy nhu cầu (chứa 50g, 100g hay 200g vôi tôi trong 1 lít nước sạch).

Nước Vôi nhì chế bằng cách cho 10g vôi tôi mới chế vào

100ml nước chín khuấy kỹ cho vào bình sạch nút kín, để yên 24 giờ cho vôi lắng, gạn bỏ nước trong ở trên (*nước vôi nhất*). Tiếp đó cho vào bình 300ml nước chín, lắc kỹ, nút kín, sau một giờ lắng lại, để vôi lắng hết, gạn lấy nước trong ở trên là *nước Vôi nhì*.

Từ nước Vôi nhì, có thể chế thành dầu Vôi nhì bằng cách trộn 1 phần nước vôi nhì vào 1 phần dầu thực vật trung tính thành một nhũ tương.

Tác dụng

Nước vôi sữa, nước Vôi nhì, dầu Vôi nhì, đều có tác dụng khử trùng, tiêu độc làm se da do chứa một hàm lượng canxi hydroxit nhất định. Các ion canxi khi tiếp xúc với tác nhân gây bệnh làm phá vỡ màng, làm đông vón protein và gây chết.

Chỉ định

1. *Nước Vôi nhì*: Chữa bệnh ia chảy, nhất là ở gia súc non. Chữa chứng khó tiêu, chướng bụng, đầy hơi loài nhai lại. Rửa vết thương ngoài da và chữa vết thương ngoài da, bệnh còi xương, mềm xương, bại liệt sau khi đẻ của trâu bò, lợn (nhằm bổ sung canxi), chữa ngộ độc do thuốc trừ sâu DTT, 666.

2. *Dầu Vôi nhì*: Chữa các bệnh bỏng do axit, do nhiệt.

3. *Nước Vôi sữa*: Bệnh viêm ruột mãn tính trâu bò (như trong bệnh phó lao trâu, bò). Rửa các vết thương lâu lành. Chữa bệnh da giác thể đường ruột của tằm do virút. Tiêu độc chuồng trại, quét tường, quét nền. Khử trùng chân tay thay xà phòng cho công nhân chăn nuôi để phòng hộ lao động (mà không gây lở da, dị ứng).

Liều lượng

Liều sử dụng tùy trường hợp.

Trong chúng ta chảy khó tiêu, chướng bụng, ngộ độc thuốc trừ sâu, cho uống *nước Vôi nhè* trộn vào sữa, nước cháo, uống 2 - 3 lần trong ngày cho đến khi khỏi

Trâu bò, ngựa:	1 - 5 lít
Lợn lớn, dê, cừu:	200 - 300ml
Chó:	30 - 100ml.
Lợn con	30 - 50ml.

Chữa bồng: Bôi *dầu Vôi nhè* 1 - 2 lần trong ngày và bôi cho đến khi khỏi.

Trong chúng còi xương, mềm xương, bại liệt sau đẻ: cho uống *nước Vôi nhè với liều sau trong nhiều ngày*:

Trâu, bò: 0,5 - 1 lít Lợn: 100 - 200ml

Rửa vết thương lâu lành: *Nước Vôi sữa loãng 5%*

Tiêu độc chuồng trại, cống, rãnh: *Nước Vôi sữa đặc 20%* quét, phun 3 lần, cách nhau 1 giờ.

Bệnh da giác thê của tằm: Phun *nước Vôi sữa loãng 5%* vào buồng và dụng cụ nuôi tằm.

Bệnh viêm ruột mãn tính trâu bò: Cho uống 50 - 100ml *nước Vôi sữa 10%* mỗi ngày cho đến khi đỡ.

Khử trùng chân tay: Rửa bằng *nước Vôi sữa 10 - 15%*

ORESOL **(Ô-rê-dôn)**

Oresol (Oral Rehydration salts, các muối tái ngậm nước dùng uống) nên còn gọi là ORS hay Oralit, là một loại muối nhân tạo, gồm hỗn hợp các chất điện giải và đường đã được

tổ chức Y tế OMS thử nghiệm và phổ biến dùng để chống mất nước do ỉa chảy ở người và gia súc.

Tính chất

Hỗn hợp bột màu trắng đựng trong túi polyethylen và bao giấy bạc. Một gói Oresol gồm:

Natri clorua	3,5g
Natri bicacbonat	2,5g
Kali clorua	1,5g
Glucosa	20,g

Hỗn hợp Oresol có thể đóng vào lọ nút kín hoặc dập viên, đựng trong lọ kín.

Tác dụng

Dùng khi cơ thể mất nước (do ỉa chảy) do mất máu, suy nhược làm rối loạn các thành phần điện giải của máu. Muối natri cần cho cơ thể khi mất máu, mất nước; Kali cần cho sự cân bằng về nguyên tố này trong máu; bicacbonat điều chỉnh trạng thái toan hóa của máu, nâng cao thể trạng, hỗ trợ cho sự hấp thụ muối natri; clorua cần cho sự hấp thụ natri và bù trừ việc mất clorua qua phân; glucosa bồi bổ cho cơ thể và giúp hấp thụ natri và nước dễ dàng ở ruột non.

Tóm lại, Oresol cung cấp các chất điện giải cho máu khi bị mất nước trong cơ thể.

Chỉ định

Oresol được dùng trong các chứng ỉa chảy thông thường của gia súc, ỉa chảy phân trắng ở lợn con, dùng trong các bệnh truyền nhiễm kèm theo ỉa chảy (dịch tả trâu, bò, lợn, bệnh ký sinh trùng...) dùng khi mất máu, say nắng, cơ thể suy nhược

trong thời gian lao động nặng nhọc (cày, kéo), thời tiết oi bức, cơ thể ra nhiều mồ hôi.

Liều lượng

Hòa một gói Oresol vào 1 lít nước chín.

Trong trường hợp khẩn cấp, cho uống liều sau và tiếp đó tùy tình trạng bệnh mà giảm đi:

Trâu, bò	10 - 15 lít trong giờ đầu.
Ngựa	7 - 10 lít trong giờ đầu.
Lợn, dê	0,5 - 1,5 lít trong giờ đầu.
Chó	0,5 - 0,7 lít trong giờ đầu.

Cũng có thể sau mỗi lần con vật ỉa chảy, cho uống một lượng dung dịch Oresol bằng 1/5 lượng nói trên.

Chú ý: Trong trường hợp không đủ hóa chất, có thể pha chế thế phẩm sau dùng cho gia súc: Muối hầm hay muối sạch - 4g (1 thìa cà phê gạt ngang) đường cát - 40g (8 thìa cà phê gạt ngang) hòa vào 1 lít nước và cho gia súc uống với liều như trên.

PAPAIN **(Pa-pa-in)**

Papain là hoạt chất lấy từ nhựa quả Đu-đu (*Carica papaya*). Nhựa đu đủ chứa khoảng 5 - 6% papain.

Tính chất

Papain có dạng bột màu trắng, tan trong nước, không tan trong cồn và ête.

Thuốc thường dùng dưới dạng viên nhện hoặc xirô, dung dịch chứa 0,46% papain.

Tác dụng

Papain có hoạt tính giống men pepsin dạ dày, tác động ở pH gần trung tính, giúp tiêu hóa dễ dàng protein ở loài ăn thịt.

Papain còn ức chế một số vi khuẩn và tác động đến giun đũa, giun kim.

Chỉ định

Papain được dùng trong thú y ở các trường hợp sau:

- Loại trừ mù và hoại tử các tổ chức và vết thương. Tuy nhiên việc áp dụng này cần theo dõi cẩn thận, nhất là ở các niêm mạc và vết thương ở khớp vì papain tấn công cả tổ chức sống;

- Trong chứng khó tiêu của loài ăn thịt;

- Còn dùng tiêm tĩnh mạch trước khi giết mổ trâu, bò nhằm mục đích làm cho thịt mềm;

- Tẩy giun đũa, giun kim đặc biệt ở loài dạ dày đơn.

Liều lượng

Cho chó uống trong chứng kém tiêu hóa, tốt nhất là dưới dạng nhện: 0,20 - 1g.

Cho gia súc uống để tẩy giun đũa, giun kim dung dịch papain 0,46% hay nhựa đu đủ

Bê, nghé: 150 - 200ml Lợn lớn: 30 - 40ml

Lợn nhỏ: 22 - 28ml Chó: 15 - 20ml

RƯỢU KIẾN VỊ

Rượu kiến vị hay rượu tiêu hóa do Xí nghiệp Thú y Trung ương sản xuất từ một số cây thuốc có tinh dầu.

Tính chất

Chế phẩm rượu có mùi thơm riêng và trong suốt. Khi hòa với nước chế phẩm bị đục. Chế phẩm sản xuất theo công thức sau: Gừng khô - 125g; Quế cành 75g; Đại hồi - 50g; Cồn 90° - VD 1,25 lít. Dược liệu ngâm trong cồn 15 - 30 ngày, thỉnh thoảng lắc (nếu không có cồn 90° mà ngâm vào rượu 40° thì thời gian ngâm phải trên 100 ngày).

Tác dụng

Rượu kiến vị có tác dụng kích thích tiêu hóa, làm ấm cơ thể trong mùa lạnh, kích thích tuần hoàn, hô hấp.

Chỉ định

Rượu được dùng trong trường hợp gia súc biếng ăn, mới ốm khỏi để kích thích tiêu hóa, nhu động ruột kém, gia súc bị cảm lạnh trong mùa đông, kích thích tuần hoàn, hô hấp.

Liều lượng

- Kích thích tiêu hóa, nhu động: hòa vào nước chín để nguội:

Trâu bò, ngựa: 20 - 30ml

Dê, lợn, chó: 5 - 10ml

Cho uống hai lần như vậy trong ngày.

- Chống cảm lạnh: Hòa vào nước ấm.

Trâu, bò, ngựa: 40 - 60ml

Dê, lợn, chó: 10 - 20ml

SUBTILIS (Xúp-ti-lít)

Subtilis là chế phẩm sản xuất từ trực khuẩn có nha bào Subtilis (*Bacillus subtilis*).

Tính chất

Chế phẩm là một hỗn dịch nha bào (bào tử) sống của trực khuẩn Subtilis, một chất lỏng màu vàng đục, có cặn vẫn không độc.

Khi bảo quản ở nhiệt độ thường, thuốc giữ hiệu lực trong một năm, bảo quản ở độ lạnh 4 - 10°C thuốc giữ hiệu lực trong nhiều năm.

Tác dụng

Khi vào môi trường ruột, các nha bào trực khuẩn Subtilis nảy mầm và nhân lên với số lượng nhiều, và tiết ra kháng sinh tố Subtilin; Bacitracin có tác động đến nhiều vi khuẩn đường ruột, nhất là các vi khuẩn Gram-dương. Kháng sinh tố này, một phần tồn tại trong ống tiêu hóa gây tác dụng đối lập với nhiều vi khuẩn đường ruột và không gây độc cho cơ thể gia súc.

Chỉ định

Subtilis được dùng cho lợn để phòng và chữa các bệnh đường ruột như ỉa chảy, ỉa chảy phân trắng, kiết lỵ, trực trùng; viêm đại tràng do Coli v.v...., bệnh thối loét thịt của lợn, trâu, bò, ngựa do vi khuẩn *Necrophorus*.

Liều lượng

Cho lợn uống hay thụt vào hậu môn:

1. **Phòng bệnh:** Mỗi ngày trộn vào thức ăn cho mỗi lợn 5ml Subtilis.

2. **Chữa bệnh:** Mỗi ngày cho uống hay thụt 3 lần, mỗi lần 10 - 20ml cho mỗi con lợn, trong 3 ngày. Nếu sau 3 ngày không khỏi, dùng loại thuốc khác.

3. **Bệnh thối loét:** Tiêm dưới da dung dịch Subtilis, mỗi lần 10ml trong 5 ngày liền.

Chú ý:

- Trước khi dùng cần kiểm tra thuốc, nếu người thấy có mùi thối thì loại bỏ không dùng. Nên lắc kỹ thuốc trước khi cho lợn uống.

- Khi dùng Subtilis thì không dùng kết hợp với các loại kháng sinh hay Sunfamid vì làm mất hiệu lực của chế phẩm.

TANOFORM **(Ta-nô-phoóc)**

Tanoform là methylen ditanin, một sản phẩm ngưng tụ của formol và tanin (chất chát).

Tính chất

Chế phẩm có dạng bột nhẹ, màu trắng hồng, không mùi, vị làm se lưỡi, không hòa tan trong nước.

Thuốc dùng dạng bột, viên thức ăn, thuốc dẻo ngọt. Khi hòa vào nước nóng, thuốc kết quánh lại và dính tay.

Tác dụng

Thuốc mang tác dụng của hai thành phần tạo ra nó: sát trùng và làm se da, niêm mạc. Trong khi tanin gây kích ứng

niêm mạc, còn Tanoform thì được dạ dày chịu đựng tốt và chuyển xuống ruột trước khi bị biến đổi.

Chỉ định

Thuốc được dùng trong các trường hợp ỉa chảy, bệnh kiết lỵ của gia súc, nhất là bê, nghé.

Dùng ngoài, thuốc chữa trị các vết thương ngoài da (thay cho idoform vì không có mùi và rẻ hơn) và êczêma ẩm ướt và có mùi hôi.

Liều lượng

1. Với các bệnh đường ruột, cho vật uống thuốc hòa vào nước nguội hoặc hòa vào sữa dùng cho gia súc non (khi gặp nước nóng, thuốc bị kết vón lại):

Ngựa và trâu, bò:	10 - 30g
Ngựa con, lừa, ỉa:	5 - 15g
Bê, nghé:	6 - 12g
Lợn con và lợn lớn:	0,6-2g và 2 - 4g
Chó, mèo:	0,2 - 2g
Dê, cừu:	3 - 6g

Các liều trên có thể uống nhắc lại 2 - 3 lần trong ngày. Ở ngựa, trâu bò liều một ngày có thể đến 150g chia làm 3 lần. Có thể phối hợp thuốc với Salol và thuốc phiện, với Calomel (1g tanoform với 0,01 calomel) cũng như với Sousnitrat bismut hay than hoạt tính.

2. Với bệnh bên ngoài, dùng thuốc một mình hay trộn với các loại thuốc bột khác với lượng ngang nhau (như Salol, axit boric, bột talc) hay loãng hơn (1 phần Tanoform trộn vào 5 hay 10 phần thuốc khác) rắc trên vết thương hay bôi bằng thuốc mỡ chứa 1/6 Tanoform trong Vaselin-lanolin.

TÁO TA

Cây Táo ta (*Zizyphus jujuba* Lamk) trồng khắp nơi ở nước ta. Chế phẩm thường dùng trong thú y là nước sắc lá Táo và cồn thuốc lá Táo.

Tính chất

Các chế phẩm lá Táo như nước sắc 1 : 1 lá Táo, cồn thuốc 1 : 1 lá Táo không độc với cơ thể gia súc.

Tác dụng

Các chế phẩm lá Táo có tác dụng kháng khuẩn, nhất là với cầu trùng sinh mù, các vi khuẩn gây viêm phổi, một số vi khuẩn đường ruột.

Chỉ định

Trong thú y, chế phẩm lá Táo được dùng rửa các vết thương, mụn loét, hà móng, vỡ vai, phối hợp với kháng sinh trong viêm phế quản gia súc, chữa ỉa chảy thường và ỉa chảy phân trắng ở lợn con.

Liều lượng

Cho gia súc uống, chia liều làm hai lần trong ngày, uống trong 3 - 4 ngày liền.

	<i>Nước sắc</i>	<i>Cồn thuốc</i>
Bệnh phân trắng ở lợn con:	2,5 ml/kg	1,5 - 2ml/kg
Bệnh ỉa chảy của lợn:	2,5ml/kg	2ml/kg

Bệnh viêm phế quản: Cho uống nước sắc 3: 1 (3 phần lá táo khô lấy 1 phần nước sắc) cho uống 150 - 300ml/ngày chia làm 2 lần, uống trong nhiều ngày.

THAN ĐỘNG VẬT

Than động vật sản xuất từ xương động vật (trâu, bò, ngựa, lợn) nên còn gọi là than xương. Trong thú y dùng *than xương* đã được xử lý tinh khiết.

Tính chất

Bột màu đen mờ, xốp, hút khí, khử mùi, khử màu.

Bảo quản trong lọ kín hay trong túi polyetylen nhiều lớp.

Tác dụng

Bột Than xương hấp thụ khí, khử mùi hôi và khử màu mạnh hơn than thực vật.

Chỉ định

Chữa các chứng viêm ruột cấp tính có sinh hơi và phân thối, chữa viêm ruột mãn tính, rắc các vết thương có mủ, máu, hôi thối, chữa ngộ độc do ancaloit, kim loại.

Liều lượng

Trong các bệnh đường ruột cho uống với liều:

Gia súc lớn: 10 - 150g. Gia súc vừa: 5 - 30g. Gia súc nhỏ: 0,5 - 10g

Có thể phối hợp với *Than thảo mộc* (than thực vật). Liều nói trên có thể tăng lên nhiều, nhất là trường hợp bị ngộ độc kim loại, ancaloit.

THAN THỰC VẬT

Than thực vật chế từ cây gỗ (than củi) nhưng cũng có thể

chế từ các cây thảo không có nhựa (như thân sắn, lá tre, nứa, xơ dừa...)

Tính chất

Than màu đen hấp thụ khí mạnh, cố định mùi, có khả năng hấp thụ tới 12 - 20% nước.

Cần bảo quản trong lọ kín.

Tác dụng

Than thực vật cũng giống như than động vật có tác dụng hút khí, làm mất mùi hôi và chống ngộ độc ancaloit và kim loại.

Chỉ định

Trong thú y, Than thực vật được dùng trong các bệnh dạ dày - ruột kèm theo chướng hơi và ỉa chảy phân thối, các mụn loét có mủ, hôi thối, chữa ngộ độc do ancaloit (như morphin, strichnin...), chữa ngộ độc do kim loại (như arsen, muối thủy ngân, chì).

Liều lượng

- Trong các bệnh bên trong, cho gia súc uống với liều:

Gia súc lớn: 10 - 20g

Gia súc vừa: 5 - 10g

Gia súc nhỏ: 0,5 - 5g

Liều trên có thể tăng lên một cách rộng rãi mà không gây trở ngại.

- Trong các vết thương: Rắc bột Than để hút ẩm làm khô và khử mùi.

THUỐC THUỢNG

Cây Thuốc thượng còn có tên là Da-xa-lắc, mọc tự nhiên ở các huyện miền núi và trung du tỉnh Quảng Nam Đà Nẵng và một vài huyện tỉnh Thừa Thiên, có tên khoa học là *Phaeanthus vietnamensis* *Bân*, một loài thực vật đặc hữu của Việt Nam, chỉ có mặt ở tỉnh Quảng Nam và Thừa Thiên Huế.

Bộ phận dùng làm thuốc là lá.

Tính chất

Lá to, phơi khô màu đen, nên cho bột màu đen, vị đắng. Cao đặc của lá cũng có màu đen than và vị đắng.

Tác dụng

Bột lá Thuốc thượng và cao lá Thuốc thượng đều có tính kháng khuẩn mạnh với một số chủng *Salmonella*, *Shigella*, *Proteus*, *E.coli*, *Pasteurella multocida*.

Chỉ định

Chữa viêm ruột, viêm ruột xuất huyết, ỉa chảy, ỉa chảy phân trắng, chữa đau mắt, nhất là đau mắt đỏ, chữa các vết thương, mụn loét ngoài da.

Liều lượng

Cho uống, bôi ngoài da, nhỏ mắt.

Bệnh ỉa chảy phân trắng ở lợn con, bệnh ỉa chảy, viêm ruột: cho uống liều hàng ngày như sau và uống liên tiếp trong 3 - 4 ngày theo kết quả nghiên cứu của Bs Nguyễn Phước Tượng:

Cao đặc lá: 130mg/kg thể trọng

Bột lá: 0,5 g/kg thể trọng

Dùng nước sắc đậm đặc là Thuộc thượng đế nhỏ vào mắt hay bôi trên vết thương 2 - 3 lần trong ngày để chữa chứng đau mắt và vết thương ngoài da cho gia súc.

Liều chữa bệnh đường ruột lãng lên gấp đôi vẫn không có hại.

TÔ MỘC

Cây Tô mộc còn gọi là Gỗ Vang, Vang nhuộm, tên khoa học là *Caesalpinia sappan L.*, thuộc họ Vang (*Caesalpinaceae*)

Cây Tô mộc mọc hoang và cũng được trồng nhiều ở nước ta, người ta dùng gỗ của cây để làm thuốc.

Tính chất

Gỗ Tô mộc chẻ mỏng, phơi khô hay tán bột có màu đỏ hồng, nước sắc gỗ vang có màu đỏ đẹp.

Tô mộc chứa tanin, axit galic, saponin, brasilin và tinh dầu. Brasilin là chất màu.

Tác dụng

Tô mộc có nhiều tác dụng, dưới đây chỉ nêu một số tác dụng chủ yếu:

- Nước sắc Tô mộc có tác dụng chống tụ cầu khuẩn, trực khuẩn thương hàn người, trực khuẩn lỵ và trực khuẩn subtilis. Tác dụng kháng sinh này không bị nhiệt, dịch vị, dịch tụy phá hủy.

- Nước sắc Tô mộc làm săn da co mạch, làm cầm máu và tái sinh tổ chức (do brasilin được coi là bioflavonoit), làm vết thương mau lành, seọ mềm.

- Tiêm nước sắc Tô mộc vào tĩnh mạch, dưới da hay thụt vào hậu môn gây tác động an thần, gây ngủ, nếu tiêm với liều lớn có thể gây mê và gây chết (trên chuột, thử thí nghiệm).

Chỉ định

1. Bột Tô mộc, cao đặc Tô mộc được dùng để chữa: viêm ruột ia chảy, viêm ruột xuất huyết, bệnh nhiễm khuẩn đường ruột, chảy máu đường ruột, lỵ ra máu, chảy máu tử cung sau khi đẻ.

Nước sắc Tô mộc dùng chữa vết thương ngoài da, sung lở, chữa bỏng độ 1 - 2

Liều lượng:

Trong các bệnh đường ruột cho uống cao đặc Tô mộc dập viên 0,125g (hoặc phối hợp với 0,125g bột lá ổi, lá sim). Cho uống 5 ngày:

Trâu, bò: 100 - 150 viên Ngựa: 70 - 100 viên

Lợn, dê: 15 - 20 viên Chó: 10 - 15 viên

Trong các bệnh ngoài da, bỏng hoặc viêm âm đạo - tử cung thì bôi, rửa thụt bằng nước sắc Tô mộc.

VALANOR

(Va-la-no)

Valanor là chế phẩm nhằm bổ sung, phục hồi hệ vi sinh vật dạ cỏ loài nhai lại.

Một chế phẩm tương tự có tên là Pansenflora (Pan-xen-phlo-ra)

Tính chất

Valanor hay Pansenflora là hỗn hợp đông khô các vi sinh

vật dạ cỏ loài nhai lại, có hoặc không có phối hợp với các nguyên tố vi lượng (coban cacbonat).

Tác dụng

Phục hồi khu hệ vi sinh vật dạ cỏ bị rối loạn trong một số bệnh của ống tiêu hóa.

Chỉ định

Valanor hay Pansenflora được dùng trong các chứng không tiêu hóa, chứng sôi bụng mãn tính, các trường hợp mất cân bằng thức ăn, các bệnh về trao đổi chất (điều trị hỗ trợ trong chứng xê-tôn - huyết, nhiễm độc huyết thời kỳ có chừa v.v...)

Liều lượng

Cho uống, hòa chung với nước uống, theo hướng dẫn trên toa thuốc.

Chú ý: Nếu bổ sung các yếu tố sinh trưởng và chất dinh dưỡng cần thiết cho khu hệ vi sinh vật dạ cỏ có thể nâng cao hiệu lực của chế phẩm, ví dụ cho thêm các nguyên tố vi lượng (Co, Cu, Mn, Fe, Zn, Mo...) metionin, vitamin B6, canxi và natri propionat... giúp phục hồi nhanh khu hệ vi sinh vật dạ cỏ.

VÀNG ĐẮNG

Cây Vàng đắng còn gọi là Vàng đắng, Vàng giang, Tô mơ vàng, Dây nài cây tùy địa phương và có tên khoa học là *Cossinium fenestratum* (Gaertn) Colebr (đồng nghĩa với *Cossinium usitatum* Pierre và *Cossinium Wallichianum* Miers) thuộc họ Tiết dê (*Menispermaceae*). Ở nước ta, cây thuốc này mọc từ tỉnh Quảng Bình trở vào với tổng sản lượng hàng năm lên tới vài chục ngàn tấn. Thân, rễ của cây chứa 1,5 - 3% Berberin.

Từ thân cây, người ta chế nước sắc Vàng đắng và cô đặc lại để có cao đặc Vàng đắng.

Tính chất

Cao Vàng đắng màu đen, vị rất đắng, hòa tan nước, chứa 9,5% hoạt chất chính là berberin, ngoài ra còn chứa các ancaloit khác như Palmitin, Jatrorrhizin v.v...

Bảo quản trong túi polyetylen thành từng gói 100g hay 50g.

Tác dụng

Cao đặc Vàng đắng có khả năng ức chế nhiều loại vi khuẩn độc hại đường ruột như *Salmonella* (trực khuẩn phó thương hàn, thương hàn), các *Proteus* (trực khuẩn gây thối) và nhiều chủng *Escherichia coli* gây bệnh tả chảy phân trắng của lợn con.

Chỉ định

1. *Cao đặc Vàng đắng*: Chứa tả chảy thông thường, tả chảy phân trắng lợn con chữa viêm ruột, viêm ruột xuất huyết của lợn, bệnh phó thương hàn lợn, gà.

2. *Nước sắc Vàng đắng*: (chứa khoảng 0,5 - 1% berberin) được dùng để chữa đau mắt, chữa vết thương ngoài da, chữa viêm tử cung - âm đạo (thụt).

Liều lượng

*Cho gia súc uống cao đặc Vàng đắng với liều sau trong 3 - 4 ngày, theo kết quả nghiêm cứu của tác giả:

Bệnh tả chảy phân trắng ở lợn con: 215mg/kg thể trọng.

Bệnh tả chảy, viêm ruột, viêm ruột xuất huyết:

200mg/kg thể trọng

Để phòng bệnh tả chảy phân trắng lợn con, cho uống vào

ngày thứ ba sau khi sinh và cho uống nhắc lại hằng tuần, liều 106mg/kg thể trọng (bằng 50% liều điều trị) và cho uống nhắc lại hằng tuần sau khi khỏi bệnh trong thời gian lợn con bú mẹ.

VỐI

Cây Vối (*Cleistocalyx operculatus* (Roxb) Merr et Perry) mọc nhiều ở miền Bắc nước ta, thường dùng thay chè làm nước uống.

Chế phẩm thường dùng là nước sắc lá Vối và cồn thuốc lá vối.

Tính chất

Trong thú y, dùng nước sắc lá Vối 1 : 1 hay cồn lá Vối 1 : 1 (1 phần lá khô lấy 1 phần nước sắc hay cồn thuốc).

Các chế phẩm lá Vối chứa hoạt chất kháng khuẩn hòa tan trong nước và dung môi hữu cơ, có tính chịu nhiệt, hoàn toàn không độc với cơ thể.

Có thể chế thành dạng cao mềm, khi cần dùng pha loãng với nước thành nước sắc 1 : 1. Cao Vối bảo quản được lâu.

Tác dụng

Các chế phẩm lá Vối ức chế nhiều trực khuẩn Gram - dương và Gram - âm, các loại vi khuẩn gây mù, các trực khuẩn gây bệnh đường ruột, có tác động mạnh nhất đến liên cầu khuẩn dung huyết, trực khuẩn bạch hầu, tụ cầu khuẩn và phế cầu khuẩn.

Các chế phẩm lá Vối còn có tác động làm tăng nhu động

ruột, giảm co thắt cơ trơn, cường tim và tăng huyết áp (Chống được hạ huyết áp khi ỉa chảy)

Chỉ định

Làm thuốc sát trùng ngoài da, dùng để rửa mụn nhọt, lở loét vết thương, chữa bệnh ỉa chảy phân trắng ở lợn con. Chữa ỉa chảy của lợn và gia súc khác.

Liều lượng

Cho gia súc uống, chia liều làm hai lần cho uống trong ngày, trong 3 - 4 ngày liền, theo kết quả nghiên cứu của tác giả

	Nước sắc lá với 1 : 1	Cồn thuốc lá với 1 : 1
Bệnh phân trắng ở lợn con	2ml/kg	1ml/kg
Bệnh ỉa chảy của lợn	2ml/kg	1ml/kg

Liều chữa bệnh có tăng lên gấp đôi cũng không có hại.

XUYÊN TÂM LIÊN

Cây Xuyên tâm liên có nơi gọi là Công cộng, Hùng bút hoặc tên khác là Bản chi liên. Khổ đạm thảo, mọc hoang và được trồng khắp nơi từ Nam đến Bắc. Nó có tên khoa học là *Andrographis paniculata* Nees, thuộc Họ Ô rô (*Ancathaceae*). Người ta dùng toàn cây phơi khô để làm thuốc.

Tính chất

Bột Xuyên tâm liên có màu vàng xám vị đắng. Cao đặc Xuyên tâm liên màu đen vị rất đắng. 112mg cao đặc tương đương với 1g bột Xuyên tâm liên. Độc tính xuyên tâm liên thấp.

Một số xí nghiệp dược phẩm nước ta đã sản xuất cao đặc hay bột Xuyên tâm liên dưới dạng viên nén.

Bảo quản cao Xuyên tâm liên trong túi polyetylen.

Tác dụng

Cao đặc Xuyên tâm liên và bột Xuyên tâm liên ức chế các vi khuẩn nhu liên cầu khuẩn vàng, trực khuẩn ly, *Bacillus Subtilis*..., tiêu viêm nhẹ, lợi tiểu và lợi mật. Tác dụng ức chế vi khuẩn của Xuyên tâm liên yếu hơn so với cao đặc Thuốc Thượng.

Chỉ định

Xuyên tâm liên dùng điều trị bệnh ja chảy thông thường, viêm ruột già súc, bệnh ja chảy phân trắng lợn con, các vết thương ngoài da, Viêm phế quản, viêm họng.

Liều lượng

Cho gia súc uống trong một ngày:

- Bệnh lợn con ja phân trắng (theo kết quả nghiên cứu của tác giả):

Cao đặc Xuyên tâm liên: 129,0mg/kg thể trọng

Bột Xuyên tâm liên: 1,20g/kg thể trọng

Liều lượng nói chung cho các bệnh:

	<i>Cao đặc</i>	<i>Bột</i>
Trâu, bò:	30 - 45g	80 - 150g
Ngựa:	20 - 30g	60 - 100g
Lợn, dê:	8 - 12g	15 - 40g
Chó:	2 - 3g	4 - 6g
Mèo:	-	2 - 3g
Gà, vịt:	-	1 - 2g

Chương 2

THUỐC TẨY VÀ THUỐC NHUẬN TRÀNG

CALOMEN

(Ca-lô-men)

Calomen là một muối thủy ngân còn gọi là clorua mee-cu-rơ.
Bảng C

Tính chất

Bột trắng, mịn, không màu, không vị, không hòa tan trong nước lạnh, trong rượu và etc. Bị hồng khi ra ánh sáng vì Calomen phân đôi thành biclorua và Hg (thủy ngân nguyên nhất).

Không tương hợp với các axit, kiềm, các bromua, các iodua, axit cyanhydric, các clorat (chất oxy hóa). Nó không đối kháng với các thức ăn mặn.

Cần bảo quản trong lọ màu nút kín.

Tác dụng

Bên trong cơ thể, Calomen có tác dụng thông mật ở liều thấp và gây tẩy với liều cao hơn, nhất là ở loài ăn thịt và loài lợn... Nó còn sát trùng đường ruột.

Bên ngoài, Calomen có tác dụng sát trùng, làm liền sẹo vết thương.

Chỉ định

Calomen trong thú y được chỉ định:

Bên trong: chứa táo bón, đặc biệt là táo bón có nhiễm khuẩn đường ruột, nhất là ở chó (nhưng chống chỉ định trong trường hợp táo bón gây ra liệt ruột do viêm màng bụng). Làm thuốc tẩy và làm thông mật.

Liều lượng

Cho gia súc uống với liều:

	<i>Thông mật</i>	<i>Tẩy</i>
Lợn	-	0,5 - 4g
Chó	1 - 5cg	10 - 20cg
(dùng cho điều trị lâu dài)		
Mèo	-	2 - 20cg

Đối với chó mèo hòa thuốc vào sữa hay trộn với một ít thịt băm

Đối với lợn, cho thuốc vào giữa củ khoai lang, khoai tây luộc chín. Ở lợn nái đang có chửa thì nên chia nhỏ liều.

CHIẾT XUẤT ARTICHAUT **(Át-ti-sô)**

Các lá cây tươi Artichaut (*Cynana Scolymus*) được dùng để chế ra chế phẩm Chophytol. Ở nước ta vùng Đà Lạt có nhiều cây Artichaut.

Tính chất

Các lá tươi chứa các muối K, Ca, tanin, insulin, không độc. Thuốc sản xuất dưới dạng dung dịch tiêm tĩnh mạch, dung dịch uống, viên bọc đường. Không độc.

Chỉ định

Artichaut dùng trong các chứng khó tiêu, các chứng viêm gan, xôn huyệt, viêm thận mãn tính của chó.

Liều lượng

Cho uống hay tiêm tĩnh mạch cho tất cả các loài gia súc theo liều lượng sau trong ngày theo trọng lượng con vật:

	<i>Tiêm tĩnh mạch</i>	<i>Cho uống</i>	<i>Viên bọc đường</i>
1 - 10kg	5 - 10ml	20 giọt	1 - 3
10 - 50kg	10 - 20ml	2 thìa cà phê	3 - 8
50 - 100kg	20 - 50ml	2 thìa canh	8 - 20
Trên 150kg	50 - 100ml	100 - 200ml	-

(Cho uống 2 lần/ngày)

Liều lượng hàng ngày nói trên có thể tăng lên gấp đôi mà không gây trở ngại cho con vật.

DẦU BA ĐẬU

Dầu Ba đậu là dầu ép từ hạt cây Ba đậu (*Croton tiginum* L.) thuộc họ cây Thầu dầu (Euphorbiaceae) còn có nhiều tên địa phương như cây bã đậu, mắc vát, ba nhân, công khổi, mần để, cây đết, cây đết, cây phồn, giang tử... mọc hoang hay trồng ở các tỉnh miền Bắc và một số tỉnh miền Trung.

Tính chất

Hạt Ba đậu cho 30 - 50% dầu Ba đậu. Đó là một loại dầu lỏng sền sệt, hơi có màu óng ánh vàng, mùi khó chịu, hòa tan trong các loại dầu thực vật và tan nhiều trong ête, trong cồn.

Dầu Ba đậu có độc tính do chứa axit crotonic. Thuốc độc Bảng A.

Một gam dầu Ba đậu chứa năm mươi (50) giọt.

Tác dụng

Dầu Ba đậu gây tẩy mạnh nhưng rất kích ứng, còn có thể gây phỏng rộp da ở bên ngoài.

Hoạt chất gây tẩy của dầu Ba đậu là phorbion (một este của nhựa chứa trong dầu ba đậu), axit tiglic và các axit khác, chúng chứa trong dầu với tỷ lệ 2 - 3%.

Thuốc tác động chủ yếu ở phần ruột non.

Chỉ định

Dầu Ba đậu ngày nay chỉ dùng làm thuốc tẩy cho trâu bò mà thôi (do tính chất kích ứng mạnh ống tiêu hóa), để chống táo bón hay tẩy giun sán sau khi dùng thuốc trị giun sán.

Liều lượng

Cho trâu bò uống, hòa loãng thuốc vào 1 lít dầu thực vật hay một dung dịch nhầy khác (nước cơm, nước hồ) với liều sau:

Trâu, bò: 15 - 30 (mười lăm đến ba mươi) giọt.

Chú ý:

- Chỉ dùng trong trường hợp đặc biệt và chỉ dùng cho trâu bò;

- Chống chỉ định khi trâu bò có chửa, vắt sữa, viêm ruột, viêm màng phổi, đau bụng v.v... và các con vật gầy yếu;

- Có thể gây ra đau bụng dữ dội, phân lẫn máu nếu dùng liều quá cao;

- Gây xói mòn đường tiêu hóa nếu dùng nguyên chất, không pha loãng;

- Cần nhớ rằng este của phorbol là chất gây ung thư;

- Khi con vật bị ngộ độc (nôn mửa, ỉa chảy nhiều, ra mồ hôi), cho con vật uống nước lạnh, nước dâu dứa, nước hoàng liên.

DẦU THẦU DẦU

Dầu Thầu dầu hay còn gọi là dầu Đu đủ tía là loại dầu ép từ hạt cây Thầu dầu (*Ricinus communis*).

Tính chất

Dầu Thầu dầu là một chất lỏng sánh nhờn, gần như không màu hay có màu vàng nhạt, mùi đặc biệt, vị khó chịu gây buồn nôn, tan trong 3 phần rượu 90° và trong cùng khối lượng ở rượu 95°. Khi để ra ngoài không khí, dầu thầu dầu bị ôi khét.

Trong điều trị học, người ta dùng loại dầu Thầu dầu trung tính

Tác dụng

Trong dầu Thầu dầu chứa axit ricinoleic và nó được phóng thích tại tá tràng khi có sự xà phòng hóa của các glyxerit có trong dầu và từ đó kích thích làm tăng nhu động ruột (chủ yếu là ruột non) gây nhuận tràng với liều thấp và gây tẩy với liều cao

Dầu Thầu dầu gây tẩy êm dịu, không gây kích ứng ruột, không làm đau bụng, không làm cơ thể mất nước, có tác dụng gây tẩy chắc chắn, nhưng không phải lúc nào dạ dày cũng dung nạp tốt.

Thuốc rất thích hợp với loài ăn thịt, nhưng đạt hiệu quả thấp hơn ở các loài ăn cỏ vì phải dùng liều cao và có thể gây tẩy mạnh, điều này có thể làm cho một số gia súc (như ngựa chẳng hạn) ruột bị co bóp mạnh và kéo dài nhiều ngày, làm con vật ủ rũ, kém ăn, đôi khi nằm bẹp không đứng lên được.

Chỉ định

Thuốc được dùng để tẩy khi bị táo bón hay sau khi cho uống thuốc trị giun sán mà cần phải tẩy.

Liều lượng

Cho gia súc uống vào buổi sáng bụng đói. Khi trời lạnh, làm lỏng thuốc bằng cách hâm nóng nhẹ. Sau khi cho uống thuốc hai giờ, không cho gia súc uống nước, tránh làm loãng thuốc vì như thế sẽ giảm tác dụng.

Cho gia súc uống với liều sau:

Trâu, bò:	500 - 1000g	Lợn:	50 - 100g
Ngựa:	250 - 750g	Chó:	15 - 60g
Dê, cừu:	50 - 200g	Mèo:	10 - 20g

Chú ý: - Chống chỉ định đối với thuốc nhuận tràng (mang thai, cho sữa, viêm ruột cấp tính, viêm phúc mạc...);

- Thân trọng khi dùng cho loài ngựa.

DẦU PARAFIN

Dầu Parafin hay còn gọi là dầu vazolin, là sản phẩm trong chung cất dầu hỏa.

Tính chất

Dầu Parafin có dạng lỏng quánh, tỷ trọng 0,875, không màu,

không mùi, không tan trong nước, không bị hư hỏng, hòa tan trong ête, clorofooc, và trong các tinh dầu.

Trong điều trị người ta dùng dầu Parafin trung tính.

Tác dụng

Cho gia súc uống dầu không bị biến chất bởi các men tiêu hóa, với liều vừa phải nó không gây độc. Khi thấm vào phân, dầu Parafin làm mềm phân, làm trơn niêm mạc và che phủ niêm mạc làm ngăn cản sự hấp thụ đường ruột. Do đó thuốc giúp phân di chuyển dễ mà không gây ra tẩy, không kích ứng niêm mạc. Nó thuộc loại thuốc nhuận tràng cơ giới.

Làm hạn chế việc hấp thụ các chất độc ở đường ruột.

Chỉ định

Thuốc được dùng trong các chứng táo bón ở các loài gia súc, viêm ruột mãn tính, phân cục (gây đi ỉa khó).

Liều lượng

Cho gia súc nhện đôi, uống vào buổi sáng:

Trâu, bò, ngựa: 300 - 500g

Lợn, dê, cừu: 50 - 100g

Chó: 10 - 20g

Chú ý:

- Không được dùng trong trường hợp ngộ độc do ăn những sản phẩm hòa tan chất béo (chất phospho hữu cơ, chất clo hữu cơ v.v...);

- Khi dùng kéo dài, có thể gây trở ngại sự hấp thụ các chất béo (đặc biệt là các vitamin hòa tan trong chất béo là A, D và K)

DIGESTOL (Đi-gie-xtôn)

Digestol là chế phẩm gồm một hỗn hợp các chất hóa học có tác dụng kích thích tiêu hóa, nhuận tràng, do Công ty chăn nuôi - Thú y Quảng Nam - Đà Nẵng sản xuất theo công thức *Muối nhân tạo Carlory Vary*. Xí nghiệp thuốc Thú y Trung ương sản xuất chế phẩm này dưới tên "*Muối tiêu*"

Tính chất

Digestol là một hỗn hợp đồng nhất của các thành phần với tỷ lệ sau:

Natri sunfat khan	44 %
Natri bicacbonat	36 %
Natri clorua	18 %
Kali sunfat	2%

Bột trắng, vị mặn. Cần bảo quản nơi khô ráo sau khi đóng gói trong túi polietylen với khối lượng 1 kg, 0,5 kg hay nhỏ hơn.

Tác dụng và chỉ định

Digestol kích thích co bóp dạ dày - ruột và nhuận tràng do cơ chế tác động của các thành phần đã tạo nên chế phẩm.

Thuốc được dùng trong các trường hợp: Biếng ăn, rối loạn tiêu hóa của trâu, bò, dê, cừu, táo bón của ngựa, lợn, loài ăn thịt, gia súc mất nhiều nước khi ia chảy.

Liều lượng

Hòa vào nước sôi để nguội hay trộn vào thức ăn loãng để cho uống hay ăn với liều sau:

Trâu, bò:	20 - 100g	Ngựa:	10 - 50g
Dê, cừu:	5 - 25g	Lợn:	2 - 5g
Chó:	1 - 2g	Gia cầm:	0,2 - 0,5g

HẠT LẠNH

Hạt cây Lạnh (*Linum usitatissimum*), chứa 6 - 10% một chất nhầy, chịu trách nhiệm về những đặc tính làm mềm phân.

Tính chất

Hạt Lạnh phơi khô, tốt, không có mùi ôi thiu. Hạt Lạnh vào đường ruột sẽ nhả ra hầu như toàn bộ chất nhầy trong phân.

Tác dụng

Chất nhầy của hạt lạnh kích thích phân xạ của nhu động ruột bằng cách hydrat hóa phân và làm tăng khối lượng của phân.

Chỉ định

Hạt Lạnh được dùng trong các trường hợp táo bón và ứ đọng phân chỉ ở các gia súc lớn mà thôi.

Liều lượng

Cho con vật uống hạt Lạnh ngâm trong nước hay đưa hạt Lạnh cộng thêm glyxêrin hay natri sunfat (150g) qua hậu môn với liều:

	<i>Cho uống</i>	<i>Qua hậu môn</i>
Gia súc lớn:	10g/l nước	40-80 g/l nước cộng thêm glyxêrin (100g/l nước) hay 150 natri sunfat.

ISTIZIN

(I-xti-din)

Istizin là tên thương phẩm của một loại thuốc thuộc nhóm thuốc tẩy - nhuận tràng.

Tính chất

Istizin có dạng bột kết tinh màu vàng cam, gần như hòa tan hoàn toàn trong nước.

Tác dụng

Thuốc gây tẩy chậm rất tốt khi cho uống bằng cách trộn vào thức ăn và gây tẩy nhanh hơn khi cho uống dung dịch thuốc hòa tan trong nước.

Thuốc làm nước tiểu có màu đỏ, không đáng ngại.

Chỉ định

Thuốc được dùng để tẩy cho các loại gia súc trong các trường hợp hợp táo bón, tắc phân, ngộ độc do thức ăn.

Liều lượng

Cho gia súc uống theo liều sau trộn vào thức ăn hay hòa vào nước:

Trâu, bò:	0,04g/kg thể trọng.
Ngựa:	0,03g/kg thể trọng
Lợn:	0,05g/kg thể trọng
Dê, cừu:	0,05g/ kg thể trọng
Chó:	0,15 - 0,45g/ con

Với gia súc cái có chứa hay cho con bú, cho uống liều giảm đi một nửa.

MAGIÊ CLORUA

Magiê clorua là loại muối ngậm 6 phân tử nước $MgCl_2 \cdot 6H_2O$.

Tính chất

Tinh thể không màu, dễ chảy nước, vị đắng, rất hòa tan trong nước.

Bảo quản trong lọ nút kín.

Tác dụng

Magiê clorua có tác dụng gây tẩy êm dịu, kích thích bài tiết và lợi mật; góp phần làm mất các mụn cóc.

Chỉ định

Thuốc được dùng trong chứng mất trương lực của dạ dày và ruột, chữa táo bón (gây tẩy mà không đau và không táo bón lại sau khi tẩy như Natri sunfat), chữa thiếu năng mật (kém bài tiết dịch mật); làm mất nhanh chóng các mụn cóc.

Liều lượng

- Mất trương lực ống tiêu hóa: tiêm tĩnh mạch:

Gia súc lớn: 1 - 1,5g/ 50kg thể trọng

Gia súc nhỏ: 1 - 1,5 g/ 50kg thể trọng.

- Tẩy: Cho uống

Tẩy nhẹ

Tẩy mạnh

Chó: 2 - 6g

5 - 15g

- Kích thích bài tiết mật và lợi mật: Cho uống hòa nhiều nước. Có thể kết hợp với Natri sunfat và Natri xitrat với lượng tương tự hay gần bằng với liều Magiê clorua.

Chó: 0,2 - 2g

MAGIÊ SUNFAT

Magiê sunfat là một loại thuốc nhuận tràng và thuốc tẩy thuộc loại tẩy muối, có hiệu lực hơn Natri sunfat.

Magiê sunfat còn có tên là muối Epsom, muối Sedlitz.

Tính chất

Thuốc có dạng tinh thể nhỏ không màu, có vị mặn và chát, tan trong nước lạnh với khối lượng ngang nhau.

Tác dụng

Thuốc có tác dụng gây tẩy theo cơ chế tác động của natri sunfat, nhưng mạnh hơn và gây kích ứng niêm mạc đường ruột nhiều hơn so với Natri sunfat, tác dụng của thuốc hầu như gây táo bón sau đó. Thuốc cho kết quả tốt đối với loài nhai lại.

Thuốc có tác dụng gây thông mật mạnh, gây nhuận tràng, thường dùng cho gia súc nhỏ.

Thuốc có tác dụng an thần khi tiêm tĩnh mạch, dưới da hay bắp thịt. Thuốc cũng có tác dụng giải cảm (làm mất trạng thái bị mẫn cảm với các kích thích như natri Hyposunfit).

Chỉ định

Thuốc được dùng trong các trường hợp sau:

- Chứng táo bón của các loài gia súc, đặc biệt các loài nhai lại.
- Chứng rối loạn tiêu hóa (do tác dụng nhuận tràng) thông mật,
- Chứng đau bụng ngựa,
- Chứng co giật lên cơn,
- Chứng thùy thũng ở gia súc có chữa,

- Trong bệnh uốn ván (để làm dịu kích thích và co giật, có hiệu quả rõ khi kết hợp với huyết thanh chống uốn ván).

- Gây chết không đau cho gia súc nhỏ (tiêm tĩnh mạch dung dịch thuốc bão hòa),

- Phối hợp với Canxi clorua trong trạng thái thiếu canxi và bệnh sốt sữa trâu bò, bệnh thiếu magiê ở bê, nghé,

- Giải cứu cho gia súc khi bị "hội chứng stress (kích chấn) cấp tính" (thể hiện bằng co cứng cơ và sốt cao) trong lúc gây mê bằng thuốc mê bốc hơi (như Halothan). Tiêm thuốc vào tĩnh mạch.

Liều lượng

1. Cho gia súc uống thuốc hòa tan trong nước để gây tẩy hay nhuận tràng với liều sau:

	<i>Nhuận tràng và thông mật</i>	<i>Tẩy</i>
Gia súc lớn	-	250 - 500 g
Gia súc nhỏ	-	50 - 100 g
Gia súc nhỏ	0,5 - 5g	10 - 50g

2. Gây an thần, tiêm dưới da, bắp thịt dung dịch thuốc 25%, một ngày tiêm 2 lần với liều sau:

Trâu, bò: 50 - 100 ml

Lợn, dê, cừu: 10 - 30 ml

3. Trong đau bụng ngựa: tiêm dung dịch thuốc bão hòa (ở nhiệt độ của môi trường) với liều 10 - 30 ml, *tiêm tĩnh mạch thật thận trọng*.

4. Gây chết không đau cho chó: tiêm dung dịch bão hòa thuốc, hâm ấm 40°C vào tĩnh mạch với liều 10 - 20 ml.

MAGIÊ ÔXYT

Có hai dạng Magiê ôxyt, dạng thứ nhất là Magiê ôxyt khan MgO , dạng thứ hai là Magiê ôxyt hydrat hóa MgO_2H_2 . Trong thú y thường dùng loại sau là chất kiềm nhẹ.

Tính chất

Magiê ôxyt hydrat hóa có dạng bột trắng, không mùi, không vị, không hòa tan trong nước, dễ dàng hòa tan trong các axit. Có tính kiềm nhẹ. Chứa 69% Magiê và 31 % nước.

Cần bảo quản trong bình nút kín.

Tác dụng

Magiê ôxyt có tác dụng trung hòa các axit, chống ja chảy, nhuận tràng và gây tẩy tùy liều sử dụng. Thuốc còn có tác dụng an thần.

Là chất đối kháng với axit ac-xê-ni-ô (acide arsénieux)

Chỉ định

Magiê ôxyt được chỉ định:

Làm thuốc chống ngộ độc do axit rất tốt, đặc biệt là trong ngộ độc axit ac-xê-ni-ô (không phối hợp với đường).

Chống bệnh ja chảy của bê, nghé, dùng một mình hay phối hợp với tanin, salicylat và bicacbonat natri.

Chữa táo bón nói chung (thuốc nhuận tràng êm dịu). Làm thuốc tẩy với liều cao và chỉ dùng với gia súc nhỏ. Phòng và chữa chứng co cứng trên bãi chăn.

Làm mất nhanh các mụn cóc.

dụng của dịch vị và gây ra chứng khó tiêu. Tác dụng làm êm dịu là do CO_2 thoát ra.

Thuốc có tính nhuận tràng nhẹ khi kết hợp với Natri sunfat liều nhỏ. Hình như thuốc không có tác động lợi mật, nhưng thuốc thường gây bài tiết axit do phản ứng khi cho thuốc uống.

Chỉ định

1. Bên trong: Các chứng khó tiêu, liệt dạ dày,

Làm dịu cơn nôn mửa do tác dụng làm êm dịu của CO_2 thoát ra nhất là ở chó, mèo,

Chống các trạng thái nhiễm axit mãn tính (như trong chứng Axêton huyết trâu, bò, viêm thận mãn tính của chó và chứng đái đường của chó...),

Nhuận tràng phối hợp với Natri sunfat liều nhỏ,

Chứng khó tiêu hóa với sự nhiễm axit (chứng hơi mãn tính).

2. Bên ngoài: Rửa các vết thương (bột hay dung dịch),

Trung hòa các dịch tiết axit của cơ quan sinh dục để đảm bảo trong chừng mực nào đó sự thụ thai của gia súc cái,

Tử cung bị viêm tụ máu.

Liều lượng

Cho uống với liều hàng ngày sau để kích thích tiêu hóa:

Trâu, bò: 60 - 80g Ngựa: 50 - 60 g

Cừu, dê: 10 - 15g Lợn: 5 - 10g

Chó: 1 - 5g Mèo: 0,5 - 5g

Để kích thích dạ dày, cần cho gia súc uống trước khi ăn nửa giờ kết hợp với liều nhỏ Natri sunfat và muối ăn,

Đối với ngựa, làm nhuận tràng, cho một nắm thuốc vào xô thức ăn buổi sáng.

Bơm vào tử cung hay âm đạo trâu bò, dùng dung dịch Natri bicacbonat 1 %.

Chú ý: - Muốn gây nhuận tràng phải dùng liều cao;

- Có thể dùng nước sôi khoáng cho uống thay thuốc;

- Chống chỉ định trong chứng toan huyết do trao đổi chất.

NATRI CITRAT

Natri citrat là trinatri citrat ngậm 2 phân tử H_2O

Tính chất

Tinh thể không màu hay bột trắng kết tinh, không mùi, hòa tan trong 2 phần nước ở $20^{\circ}C$, vị hơi chát. Dung dịch thuốc hơi kiềm.

Bảo quản trong lọ kín.

Tác dụng

Natri citrat có tác dụng gây tẩy với liều cao. Cơ chế tác động như Natri sunfat: hút nước vào ruột do hiện tượng thẩm thấu, làm tăng khối lượng phân và kích thích cơ bóp ruột, nhưng tác dụng chậm hơn Magiê sunfat. Tác dụng tẩy của thuốc êm dịu, trung hòa axit dạ dày, chống nôn ngoại biên nhờ tác dụng dịu đau của CO_2 và chống axit tạo ra nhiều trong dạ dày.

Dùng bên ngoài cơ thể, thuốc có tác dụng chống đông máu nhưng trong cơ thể thì có tác dụng cầm máu trong các trường hợp chảy máu khác nhau, làm chậm đông sữa trong dạ dày.

Chỉ định

Thuốc được dùng trong chứng táo bón, ứ đọng phân đường tiêu hóa, chứng khó tiêu, tăng toan tính dạ dày (bệnh đái đường)

giúp gia súc dễ dàng tiêu hóa sữa (làm chậm đông sữa), chống nôn mửa do nguyên nhân ngoại biên trong viêm dạ dày - ruột,

Chống đông máu bên ngoài khi lấy máu,

Chảy máu tử cung khi đẻ, phòng chảy máu trước khi phẫu thuật.

Liều lượng

Thuốc dùng cho uống hoặc tiêm:

1. ở chó

- Gây tẩy: 20 - 50g - Chống axit: 2 - 10g

Chống nôn: Hòa tan 2g Natri citrat trong 50g xirô và 100g nước cất. Cứ 3 giờ một lần cho uống 1 thìa cà phê cho đến một thìa canh dung dịch đó.

Cầm máu: Tiêm tĩnh mạch chậm 4 - 8ml dung dịch 30% Natri citrat (xem ở dưới).

2. Gia súc non, bê nghé

- Tiêu sữa: Cho vào mỗi lít sữa 5g Natri citrat trước khi cho uống.

3. Gia súc lớn

Cầm máu: Dùng dung dịch 30% (có cho thêm 10g magiê clorua) tiêm tĩnh mạch chậm 10 - 30ml/100 kg thể trọng.

4. Chống máu đông bên ngoài: Cho vào máu Natri citrat với tỷ lệ 4 - 5% để máu vẫn giữ nguyên trạng thái lỏng, dùng để tiêm cho chính con vật (máu tự thân) hay cho con vật khác.

Chú ý:

- Chống chỉ định trong trường hợp thiếu năng thận trầm trọng do nguy cơ gây ra ngộ độc.

- Các chống chỉ định tương tự như đối với Natri sunfat.

NATRI PHOSPHAT

Natri phosphat là hóa chất có công thức $\text{Na}_2\text{HPO}_4 + 12\text{H}_2\text{O}$ (duộc điện)

Tính chất

Tinh thể không màu, bốc khói, hòa tan trong 9 phần nước tạo nên dung dịch hơi kiềm. Nó có thể bị khử nước: 0,40g muối khan (Duộc điện) tương đương 1g muối được dùng.

Tác dụng

Natri phosphat cũng như axit phosphoric và Natri bicacbonat, kích thích sự bài tiết và tính vận động của dạ dày. Nó còn có tác dụng kiềm hóa và gây tẩy nhẹ.

Chỉ định

Chống chứng liệt dạ dày của các loài gia súc, gây tẩy nhẹ ở gia súc nhỏ.

Liều lượng

Cho uống dưới dạng bột (đóng thành gói) cho vào nước hay sữa, hay dưới dạng thuốc nước, xirô. Thường phối hợp với natri bicacbonat, sunfat:

1. Kích thích dạ dày và tạo kiềm: cho uống

Gia súc lớn: 5 - 10g (cho đến 20g)

Gia súc nhỏ: 0,2 - 2g (cho đến 5g)

2. Tẩy nhẹ: Chó: 10 - 30g (cho đến 50g)

NATRI SUNFAT

Natri sunfat là thuốc nhuận tràng và tẩy, thuốc còn gọi là muối Glauber

Tính chất

Thuốc dạng khối lãng trụ nhỏ không màu, mặn chấт và mát lưỡi, tan trong 1,8 phần nước ở 20°C, trong 2,8 phần nước ở 15°C và 0,3 phần nước ở 33°C, tan trong glycerin. Đó là loại Natri sunfat ngậm nước, loại đượс đựng $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$.

Loại khan kiệt Na_2SO_4 có tinh thể lãng bóng, không màu, không mùi, vị mặn và chấт, tan trong nước, không tan trong rượu. Khối lượng 0,4kg loại khan kiệt tương ứng 1kg loại ngậm nước về mặт hoạt tính.

Tác dụng

Khi cho uống hay thựт qua hậu môn, thuốc ít ngấm qua ruột tạo nồng độ muối cao trong ruột, làm nước từ thành ruột và các tổ chức xung quanh thấm vào làm lỏng phân và gây tác dụng phụ làm tăng nhu động ruột... Đồng thời gốc sunfat SO_4^{-2} trong phân tử thuốc khi đến ruột già, dưới tác động của vi khuẩn tạo thành khí sunfua hydro H_2S có tác dụng kích thích nhu động ruột già. Các phối hợp nói trên làm cho thuốc có tác dụng nhuận tràng với liều thấp và gây tẩy với liều cao mà không gây đau bụng.

Tác dụng tẩy xảy ra nhanh ở các loài ăn thựт và ăn tạp (lợn) nhưng ở loài ăn cỏ thì tác dụng tẩy chỉ xảy ra sau khi cho uống thuốc 24 giờ. Sau khi tẩy, con vật thường bị táo bón.

Với trâu bò, liều Natri sunfat thấp khi cho uống có tác dụng lợi tiêu hóa và thông mặт.

Chỉ định

Thuốc được dùng trong chứng táo bón hay dễ tấy, chứng ứ đọng phân đường ruột, lợi mật, kích thích tiêu hóa (ở loại ăn cỏ lớn), chứng khó tiêu, nhuận tràng.

Liều lượng

Hòa thuốc vào nước cho uống hay thụt qua hậu môn vào buổi sáng sớm khi con vật còn đói. Ở các gia súc nhỏ, cho thêm mật mía cho dễ uống.

1. Liều gây tấy: (Với Natri sunfat ngâm nước được dụng):

Trâu, bò: 500 - 1000g Ngựa: 250 - 500g

Lừa, la: 100 - 150g Dê, cừu: 60 - 150g

Lợn: 40 - 80g Chó: 10 - 50g

Có thể cho uống nhắc lại bằng một nửa liều của Natri sunfat ngâm nước nêu trên sau hai ngày.

2. Liều nhuận tràng: Liều nhuận tràng bằng 50% liều gây tấy tối thiểu nêu trên.

Chú ý: Chống chỉ định trong trường hợp con vật cái có chửa vào thời kỳ cuối (không tấy), con vật bị viêm ruột cấp tính, viêm phúc mạc, thiếu năng tim nghiêm trọng và đang thời kỳ cho sữa (làm giảm lượng sữa),

Hiệu quả gây tấy ở trâu bò chỉ xảy ra sau 24 giờ.

MẬT BÒ

Mật bò, trâu, lợn được chế thành bột. Túi Mật tươi của gia súc, ngâm vào cồn 90°C trong vài phút để khử trùng, cắt thủng túi Mật để cho dịch mật chảy qua vải để gạn lọc sùi mật hay giun, sau đó cô cách thủy cho còn lại 1/5, dùng nước phèn chua bão hòa nhỏ vào làm kết tủa rồi đem sấy khô ở 60 đến 70°C và tán thành bột.

Tính chất

Bột Mật khô màu vàng nhạt, mùi tanh, hút ẩm và tan trong nước. Bảo quản trong lọ kín hay túi polyetylen nhiều lớp để tránh ẩm.

Tác dụng

Trong Mật gia súc chứa các muối mật và sắc tố mật có tác dụng kích thích nhu động ruột và khử trùng, gây nhuận tràng.

Chỉ định

Trong thú y, Mật gia súc được dùng chữa táo bón cho chó, lợn, trâu, bò, dê, chữa ỉa chảy phân trắng lợn con, chữa viêm âm đạo, tử cung trâu, bò, dê, chữa đau mắt, sát trùng ngoài da, chữa vàng da.

Liều lượng

- Chữa táo bón gia súc: Cho uống bột mật trong mỗi lần ăn, 2 lần trong ngày với liều:

Chó: 0,10 - 0,20g.

Lợn, dê: 0,20 - 0,40g

Trâu, bò: 1 - 2g.

Có thể hòa nước ấm thật vào hậu môn gây ra hiệu quả tốt hơn (ở trâu, bò nên thật vào đại tràng)

- Chữa bệnh phân trắng lợn con: Hòa 0,1g Mật khô trong nước ấm cho tan dần, cho lợn con uống 2 lần trong ngày, liên tiếp 2 đến 3 ngày.

- Chữa viêm âm đạo, tử cung trâu, bò: Hòa bột Mật thành dung dịch 1 - 2% thật vào tử cung âm đạo, cách ba bốn ngày thật một lần cho đến khi khỏi.

- Chữa đau mắt: Nhỏ vào mắt dung dịch Mật 1 - 2%

- Chữa viêm sung, chấn thương gây đau ở gia súc: Bôi mật (đã lọc và khử trùng).

MENBUTON

Menbuton là thuốc lợi mật, tên thương phẩm là Genabilin và Sorbilin

Tính chất

Thuốc sản xuất dưới dạng tiêm với hàm lượng 100mg Menbuton trong 1 mililit. Thuốc nguy hiểm Bảng B.

Khi tiêm tĩnh mạch, thuốc gây tác động khó chịu: làm chảy nước bọt, chảy nước mắt, run rẩy, chảy nước tiểu và đi ỉa tùy loài.

Có loại đóng ống 2ml với nồng độ 50% để dùng cho chó, mèo.

Tác dụng

Menbuton kích thích bài tiết, làm tăng tiết mật và gây lợi mật, tân tạo trypsin và pepton. Thuốc làm tăng gấp đôi bài tiết mật, tăng gấp 4 lần bài tiết của tuyến tụy và dạ dày trong nhiều giờ, tạo thuận lợi cho sự dịch chuyển đường ruột và hấp thụ thức ăn.

Thuốc còn có tác dụng khử độc đường ruột.

Chỉ định

Thuốc được dùng trong các rối loạn gan - tiêu hóa và ngộ độc đường ruột.

1. Ở loài nhai lại: Các rối loạn gan - tiêu hóa, dạ dày - ruột, viêm gan, bệnh sản lá gan, kích thích tính ngon miệng sau khi mắc bệnh sốt sữa, xêton huyết; chữa ngộ độc thức ăn do ăn quá nhiều khô dầu, bã rượu bia, hay ngộ độc cấp tính do ăn khoai tây, kích thích sự đồng hóa thức ăn.

2. Ở loài lợn: Chứa chúng không tiêu hóa, viêm ruột do tất cả các nguyên nhân, các trường hợp viêm gan.

3. Ở loài ngựa: Ứ đọng phân trong ruột, viêm ruột, viêm gan, chứa myoglobin - niệu do bệnh lê dạng trùng.

4. Ở loài chó và mèo: Các rối loạn gan - tiêu hóa, táo bón, vàng da sau khi bị lê dạng trùng.

Phản chỉ định

Tắc đường mật, thiếu năng gan - tế bào năng, cuối thời kỳ chữa, các bệnh tim.

Liều lượng

Tiêm thuốc vào bắp thịt, riêng ở ngựa thì tiêm tĩnh mạch chậm:

Trâu, bò: 30 - 40ml.

Bê, nghé (tùy tầm vóc): 15 - 20ml.

Dê, cừu: 1 ml/10kg thể trọng.

Lợn nái, đực giống: 20 - 30ml (tiêm bắp thịt hay dưới da làm 2 nơi).

Lợn thịt: 10ml.

Lợn con: 1 ml/10kg thể trọng.

Ngựa (liều tối đa): 60 ml tiêm chậm vào tĩnh mạch liều tối đa, kể cả ngựa chữa ở giai đoạn đầu và giữa.

Chó: 2ml/5kg thể trọng, tiêm bắp thịt sâu (không tiêm dưới da) dung dịch 50%.

Chú ý:

- Không dùng khi tắc nghẽn đường mật, thiếu năng tế bào gan năng, các bệnh tim, có chữa thời kỳ cuối:

- Không tiêm tĩnh mạch vì gây chày nước giải, nước mắt, run rẩy, đái nhiều, ỉa nhiều (trừ ngựa).

SELAXON (Xê-lắc-xôn)

Selaxon là chế phẩm nhuận tràng dùng trong thú y do Đà Nẵng sản xuất theo công thức "*Muối nhân tạo Carlsbad*" của Trường đại học Thú y Allfort, Pháp.

Tính chất

Selaxon gồm các chất hóa học kích thích tiêu hóa, thông mật, nhuận tràng với các thành phần và tỷ lệ sau:

Natri sunfat	4 phần
Natri bicacbonat	2 phần
Natri clorua	1 phần

Thuốc dạng bột trắng, vị mặn, đóng trong túi polyctylen với khối lượng 1kg, 0,5kg hay nhỏ hơn. Cần bảo quản nơi khô ráo.

Tác dụng và chỉ định

Thuốc có tác dụng thông mật, nhuận tràng, kích thích co bóp dạ dày - ruột. Thuốc được dùng trong các trường hợp: biếng ăn, rối loạn tiêu hóa của gia súc, gia cầm, chữa táo bón cho gia súc, kích thích tiêu hóa thức ăn, tăng tính ngon miệng, hoặc khi gia súc mất nhiều nước do ỉa chảy.

Liều lượng

Hòa vào nước sôi để nguội hay trộn vào thức ăn loãng, cho uống hay ăn với liều sau:

Trâu, bò:	20 - 100g	Ngựa:	10 - 50g
Đê, cừu:	5 - 25g	Lợn:	2 - 5g
Chó:	1 - 2g	Gia cầm:	0,2 - 0,5g

Chương 3

THUỐC LỢI TIỂU

ACETAZOLAMID (A-xê-ta-dô-la-mít)

Acetazolamid là đại diện của nhóm các Acetazolamid của các sulfamid lợi tiểu

Tính chất

Acetazolamid có cấu tạo hóa học là Acetylamin - 2 sulfamido - 5 thiadiazol - 1,3,4. Nó còn có tên thương phẩm là Diamox và Metazolamid.

Dạng bào chế của thuốc là viên nén 0,25g. Thuốc hấp thụ nhanh ở đường ruột và tỷ giá huyết tương tối đa đạt tới 60 - 80% liều uống vào sau vài giờ và được bài tiết qua nước tiểu trong 24 giờ mà không biến tính.

Tác dụng

Acetazolamid ức chế một loại men trong thận là Anhydrase carbonic có chức năng là xúc tác sự hydrat hóa CO_2 thành CO_3H_2 mà nó phân ly thành các ion CO_3H^- và H^+ . Sự ức chế phản ứng này loại trừ việc đưa vào các ion H^+ , điều này dẫn tới sự mất đi các ion Na^+ và CO_3H^- bởi nước tiểu. Như đã biết vai trò giữ lại ion Na^+ trong cơ thể trong sự hình thành và duy trì các phù thũng và thủy thũng và việc loại trừ có chọn

lọc các ion đó dưới dạng Natri bicacbonat, cho phép loại bỏ sự dư thừa nước trong các tổ chức và môi trường thể dịch.

Tuy nhiên Acetazolamid có điều bất lợi là gây nên sự giữ lại các ion H^+ và dẫn đến sự toan hóa máu và tổ chức.

Chỉ định

Acetazolamid và các thuốc Sulfamid lợi niệu cùng nhóm được sử dụng để điều trị các phù thũng và thủy thũng do nguyên nhân tim mà ra, bệnh thiên đầu thống ở chó.

Liều lượng

Cho uống viên nén 0,25g

Chó: 25 - 75cg/ngày, tùy theo tầm vóc.

Chia liều làm 2 lần cho uống.

Người ta thực hiện cách *điều trị cách quăng*, dùng xen kẽ bằng các loại thuốc lợi tiểu chứa Xanthin (Cafein, Theobromin, Theophyllin)

Chú ý:

- Chống chỉ định ở các chó viêm thận, chứng toan huyết;
- Đôi lúc thuốc gây ra những hậu quả về tiêu hóa (chán ăn, buồn nôn) hay thần kinh (buồn ngủ, hiện tượng chếnh choáng), nhất là ở những con vật bị xơ gan;
- Trong khi điều trị, cần theo dõi dự trữ kiềm và pH của máu của bệnh súc, không được sử dụng Ammon clorua.

CHLOROTHIAZID

(Clo-rô-ti-a-dit)

Chlorothiazid là một dẫn chất của Sulfamid lợi niệu, thuộc nhóm các benzothiazin, tên hóa học là Dioxyd - 1,1 chloro-6

sulfamido - 7 benzothiadiazin - 1,2,4, tên thường phẩm là Diurilix, Saluric, Chlotride.

Tính chất

Thuốc có cấu trúc hóa học đặc trưng của các chất ức chế men Anhydrasa cacbonic.

Thuốc hấp thụ nhanh khi uống và gây tác dụng lợi niệu sau nửa giờ và 50% liều được bài tiết sau 6 giờ. Độc tính thấp.

Tác dụng

Thuốc có tác dụng ức chế men anhydrasa cacbonic với một hoạt tính lợi niệu tương tự như các thuốc lợi niệu thùy ngân. Ở loài chó, thuốc làm tăng bài tiết clorua gấp 26 lần, natri gấp 35 lần và kali gấp 3,8 lần. Nó làm tăng sự bài tiết qua thận các bicacbonat, do đó, nó là một nhân tố toan hóa máu nhưng kém hơn Acetazolamid.

Chỉ định

Trong thú y, thuốc chỉ định trong các bệnh thùy thũng, tích nước do bệnh tim và gan, trong chứng thiên đầu thống, trong chứng đái tháo do nguyên nhân thận.

Phản chỉ định

- Viêm thận
- Chứng toan huyết.

Liều lượng

Cho uống với liều nói chung là 20 - 30 g/kg thể trọng chia liều trong ngày làm nhiều lần và cho uống 3 hay 4 lần trong một tuần.

Chú ý:

- Bù lại sự mất Kali bằng cách cho uống Kali clorua,

- Thuốc làm tăng bài xuất các bicarbonat qua nước tiểu, do đó là một nhân tố gây ra chứng toan nước tiểu, nhưng kém hơn thuốc acetazolamid.

DIURETIN

(Đi-u-rê-tin)

Diuretin là hỗn hợp gồm 44,3% Natri salicylat và 19,7% Theobromin. Nó có nhiều tên thương phẩm như Asurin, Diuractin, Neothyllin, Theobrosal, Theosan.

Tính chất

Diuretin dạng bột màu trắng, tan rất dễ trong nước, hút ẩm và khí cacbonic của không khí. Dung dịch Diuretin có phản ứng kiềm.

Bảo quản thuốc trong lọ nút kín, nơi khô ráo, tránh ánh sáng.

Tác dụng

Diuretin có tác dụng lợi tiểu mạnh, tăng bài tiết nước và các chất cặn bã trong trường hợp bệnh lý, thải trừ chất độc và rửa đường tiết niệu.

Chỉ định

Diuretin trong thú y được sử dụng trong:

Chứng phù thũng, báng nước, tràn dịch.

Chứng phù phổi, phù tim, phù thận, bệnh phù lợn con.

Chứng co thắt khí quản, co thắt mạch vành, mạch não.

Ngộ độc vì muối ăn.

Bí tiểu tiện.

Liều lượng

Cho uống với liều sau (chia làm 2 - 3 lần trong ngày), sau khi cho ăn:

Ngựa	5 - 10g
Trâu, bò	5 - 10g
Dê, cừu	0,5 - 1g
Lợn	0,5 - 2g
Lợn con	0,25 - 0,5g
Chó	0,1 - 0,5g

Chú ý: Diuretin cũng như các thuốc lợi tiểu, đều phản chỉ định trong các bệnh về thận.

FUROSEMID (Phu-rô-xê-mit)

Furosemid, tên hóa học là Ac-4-cloro-N (2furyl) - 5 sulfamoylanthranilic, còn có tên thương phẩm là *Lasilix, Dimazon*, là một *Sulfamid lợi niệu*, thuộc nhóm các Benzothiazin.

Tính chất

Dẫn chất của Sulfamid lợi niệu, bài tiết qua nước tiểu mà không bị biến đổi. Thời gian bán phân hủy ngắn (chỉ 4. 3 giờ sau khi cho uống ở chó và 12 - 15 giờ sau khi tiêm tĩnh mạch). Bài tiết ít qua sữa và chấm dứt 32 giờ sau khi cho thuốc lần cuối cùng. Sự bài tiết natri đi đôi với các ion Cl và nước, nước tiểu bài tiết có tính chất đẳng trương và toan tính.

Tác dụng

Lasilix làm tăng sự lọc nước tiểu và ức chế tái hấp thụ natri ở các giai đoạn khác nhau của cầu thận. Tác động lợi niệu của thuốc nhanh nhưng ngắn (chỉ 3 giờ ở loài chó và 6 giờ ở loài bò). Nó ít làm biến đổi sự cân bằng các chất điện giải, tác động đến cân bằng axit - kiềm.

Chỉ định

Điều trị các thủy thũng, nhất là thủy thũng ở vú sau khi sinh đẻ, phù phổi cấp tính.

Thuốc thường cho uống viên nén 1g hay tiêm dưới da - bắp thịt (dung dịch thuốc 5%) với liều sau:

Trâu, bò, ngựa:

- Tiêm bắp thịt, tĩnh mạch: 0,5 - 1mg/kg thể trọng
- Cho uống: 2 - 5mg/kg thể trọng

Chó, mèo:

- Tiêm dưới da, bắp thịt, tĩnh mạch: 2,5 - 5mg/kg thể trọng
- Cho uống: 5mg/kg thể trọng

Chú ý: Không được dùng khi có bệnh về thận.

HYDROCHLOROTHIAZID

(Hy-đrô-clô-rô-ti-a-dit)

Hydrochlorotiazid cũng là dẫn chất của *Sulfamid lợi niệu*, thuộc nhóm các Benzothiazin như Furosemid, tên thương phẩm là Esidrex và Vetidrex.

Tính chất và tác dụng

Thuốc có cơ chế tác động tương tự như Furosemid. Là dẫn chất của Chlorothiazid, thuốc có hoạt tính lợi niệu mạnh gấp 10 lần so với chất đó.

Chỉ định

- Điều trị bệnh thủy thũng ở lợn lớn và lợn con.
- Điều trị bệnh thủy thũng ở vú của trâu bò và các trường hợp thủy thũng khác.
- Điều trị chứng nhiễm độc huyết ở cừu cái có chửa.

Liều lượng

Thuốc dùng uống hoặc tiêm bắp thịt, không nên tiêm tĩnh mạch vì có thể gây choáng.

Liều điều trị chung: 0,5mg/kg thể trọng

- Thủy thũng vú ở trâu bò: 250mg (tiêm bắp thịt nhắc lại 3 lần/ngày và liên tiếp trong 3 ngày).
- Thủy thũng ở lợn con 10 tháng tuổi: 50mg (tiêm bắp thịt + 1g Streptomycin)

MANNITOL

(Man-ni-tôn)

Mannitol là một chất đường không chuyển hóa. Trong thú y, người ta dùng dung dịch Mannitol ưu trương.

Tính chất

Mannitol hay Mannit là một glucit, vị ngọt; trong điều trị người ta dùng dung dịch từ 10 - 20%.

Tác dụng

Khi tiêm vào cơ thể, Mannit không chuyển hóa và không tái hấp thụ tại ống thận và gây ra bài tiết nước tiểu.

Chỉ định

Thuốc được dùng để phục hồi sự bài niệu khi bị bí tiểu tiện. Cung cấp năng lượng

Chống chỉ định

- Tình trạng mất chất điện giải tế bào (như bị hạ canxi nặng) bệnh đái đường (ngộ độc do các loại thuốc ngủ).

Liều lượng

Truyền chậm dung dịch Mannitol 10 - 20% vào tĩnh mạch. Liều lượng dùng cho gia súc tương tự như huyết thanh nhân tạo ưu trương.

Chú ý: Trong trường hợp không có dung dịch Mannitol 10 - 20% có thể dùng huyết thanh nhân tạo ưu trương (cùng chỉ định và phân chỉ định) làm thuốc lợi tiểu;

Sử dụng thận trọng ở con vật mắc bệnh tim;

Kiểm tra cân bằng chất điện giải trong máu khi tiêm truyền nhắc lại vào tĩnh mạch.

NATRI BENZOAT

Natri benzoat là muối của axit benzoic, được dùng nhiều hơn trong thú y so với các loại muối khác của axit đó.

Tính chất

Thuốc có dạng bột trắng kết tinh, hòa tan trong 2.3 phần

nước ở 15°C. Dung dịch thuốc có tính kiềm nhẹ khi thử bằng thuốc thử quỳ.

Làm tăng độ hòa tan của Cafein và Theobromin trong nước.

Tác dụng

Thuốc có tác dụng lợi tiểu và sát trùng đường niệu, làm thuận lợi sự bài tiết dịch phế quản, làm thông mật.

Chỉ định

Thuốc được sử dụng trong thú y:

- Trong các bệnh bàng quang (dùng một mình hay phối hợp với Theobromin), viêm bể thận;
- Sát trùng đường niệu đạo (dùng một mình hay phối hợp với Urotropin);
- Trong chứng viêm phế quản, khí quản, hầu, làm long đờm (dùng một mình hay phối hợp với Terpin);
- Trong các chứng bệnh cần làm thông mật (nên phối hợp với Natri bicacbonat, Salicylat và Sunfat);
- Trong các trường hợp viêm của các phụ tạng.

Liều lượng

Cho gia súc uống với liều sau hàng ngày dưới hình thức viên, dung dịch, xirô:

Gia súc lớn: 5 - 25g

Gia súc nhỏ: 1 - 5g

Gia súc nhò: 0,1 - 3g

Khi dùng để chống viêm nội tạng, tiết niệu thì có thể kết hợp với Urotropin, khi dùng để chống viêm đường hô hấp thì có thể kết hợp với Terpin, khi dùng để thông mật thì có thể kết hợp với Bicacbonat salicylat và Sunfat natri.

NITROXOLIN

(Ni-trô-xô-lin)

Nitroxolin là dẫn chất của Quinolein, tên thương phẩm là Nibiol và Nitroperos, một loại thuốc diệt khuẩn mạnh. Thuốc độc Bảng B.

Tính chất

Nitroxolin có tên hóa học là Nitro-5 hydroxy - 8 quinolein. Thuốc thường sản xuất dưới dạng viên nén 0,25g và 0,50g hoạt chất.

Tác dụng

Nitroxolin có tính kháng khuẩn với hoạt phổ rộng và có hướng tác động vào đường tiết niệu, có hiệu lực nhất đối với trực khuẩn coli, liên cầu khuẩn, tụ cầu khuẩn, tràng cầu khuẩn, trực khuẩn phó thương hàn, tác động yếu hơn đối với trực khuẩn gây thối, trực khuẩn sinh mù xanh. Thuốc bài tiết qua thận dưới dạng có hoạt tính.

Chỉ định

Thuốc được dùng trong các bệnh đường tiết niệu (chỉ định chủ yếu). Viêm ruột nhiễm trùng của bê, nghé và trâu bò tơ. Sát trùng đường sinh dục.

Liều lượng

Cho gia súc uống thuốc: ở loài chó: 10mg/kg thể trọng, 2 - 3 lần trong ngày.

- Bệnh đường tiết niệu ở chó: Cho uống từ 1 - 4 viên 0,50g/ngày. Uống liên tiếp trong 15 - 20 ngày.

Ở loài ngựa: 2mg/kg thể trọng

- Bệnh viêm ruột nhiễm trùng bê, nghé, trâu, bò tơ: Uống 2 - 4 viên 0,25g/ngày trong 3 ngày, sau đó giảm dần liều.

Chú ý:

Không nên cho con vật uống thuốc trước khi giết mổ 3 ngày vì thuốc làm thịt có màu.

RÂU NGÔ

Râu ngô là loại vôi và nuốm của hoa cây ngô (*Zea mays L.*) đã già và cho bắp, thu hái vào lúc bắp ngô đã khô. Được dùng dưới dạng nước sắc và cao mềm.

Tính chất

Cao mềm Râu ngô là một dịch màu sẫm nâu đen, sánh đặc như mật, chỉ chứa khoản 20 - 25% nước.

Nước sắc và cao mềm Râu ngô chứa cytoteron, stigmasterol, saponin v.v... Một gam Râu ngô chứa tới 1600 đơn vị sinh lý vitamin K. Trong Râu ngô khô hàm lượng muối Kali cũng cao: 20g Râu ngô phơi khô chứa 0,532g kali và 0,028g canxi.

Tác dụng

Nước sắc và cao Râu ngô có tác dụng làm tăng lượng nước tiểu ở động vật lên 3 - 5 lần do chứa nhiều muối Kali. Nó cũng làm tăng bài tiết mật, nước mật lỏng hơn, tỷ trọng nước mật giảm, lượng bilirubin trong máu cũng giảm. Nó làm tăng lượng prothrompin trong máu do chứa hàm lượng vitamin K cao và có tác dụng làm đông máu, cầm máu.

Chỉ định

Nước sắc và cao Râu ngô được sử dụng trong các trường

hợp: viêm gan, viêm túi mật, yếu gan với trở ngại bài tiết mật. Chữa táo bón nhờ thông mật. Chữa bí tiểu tiện, chứng sốt làm giảm đi tiểu, chứng phù nề do thận, do tim.

Trong các trường hợp xuất huyết, chảy máu (kết hợp với các thuốc khác nếu thấy cần).

Liều lượng

Cho gia súc uống nước sắc hay cao mềm Râu ngô, tính theo liều Râu ngô như sau:

Trâu bò, ngựa: 200 - 300g râu ngô khô

Dê, lợn: 50 - 100g râu ngô khô

Chó: 10 - 20g râu ngô khô

Có thể cho uống như vậy 2 - 3 lần trong ngày.

THEOBROMIN

(Tê-ô-brô-min)

Theobromin là hoạt chất của cacao.

Tính chất

Theobromin, tên hóa học là 3,7 dimethylxanthin. Thuốc có dạng tinh thể khan màu trắng, vị đắng, hầu như không tan trong nước, tan trong các dung dịch kiềm và axit, tan trong các dung dịch benzoat hay salicylat kiềm, giống như cafein.

Người ta thường phối hợp theobromin với lactoza theo tỷ lệ 0,5 : 2 và đóng thành gói nhỏ 2,5g.

Tác dụng

Thuốc có tác dụng lợi tiểu mạnh nhưng ngắn hạn, rất có

hoạt tính làm giảm clorua. Tác động của thuốc rất rõ nét, nhanh nhưng ngắn hạn. Thuốc không tích tụ trong cơ thể và không gây quen thuốc.

Chỉ định

Thuốc thường dùng chữa thùy thũng và báng nước của chó.

Liều lượng

Cho chó uống thuốc bột hay hỗn hợp bột Theobromin-lactoza (10cg lactoza trên kg thể trọng mỗi ngày)

Chó: - Theobromin bột: 0,2 - 1 g/ngày

Chia liều cho uống nhiều lần trong ngày. Ngừng cho uống sau 5 - 7 ngày rồi cho uống lại nếu cần.

- Hỗn hợp Theobromin - lactoza: Hòa 1 gói 2,5g hỗn hợp này vào nước hay sữa, cho uống trong một ngày.

THEOPHYLLIN VÀ AMINOPHYLLIN (Tê-ô-phin-lin - A-mi-nô-phin-lin)

Theophyllin là đồng phân của Theobromin và là thể phẩm của nó.

Tính chất

Theophyllin có cấu tạo hóa học là 1 - 3 dimethylxanthine. Còn gọi là Dietamiphyllin. Theophyllin có mặt trong chè bên cạnh cafein.

Thuốc có dạng kết tinh trắng ngậm 1 H₂O, hòa tan trong 120 phần nước lạnh. Dạng bào chế là thuốc bột hay viên nén.

Hỗn hợp đương lượng phân tử của Theophyllin với etylen

- diamin gọi là *Aminophyllin*. Chất này rất hòa tan trong nước (40%) có lợi hơn theophyllin

Tác dụng

Theophyllin và Aminophyllin cũng tương tự như Theobromin, có tác dụng lợi niệu mạnh. Tuy nhiên Aminophyllin là một chất có hoạt tính hơn. Ngoài ra, nó còn có tác dụng làm giãn nở động mạch vành của tim.

Chỉ định

Theophyllin và Aminophyllin thường dùng trong các bệnh thùy thũng, phù phổi, báng nước ở loài chó.

Liều lượng:

Điều trị cho chó với liều sau:

a) Theophyllin: 0,15 - 1,20/ngày

Cho uống thuốc bột hay viên nén, chia làm nhiều lần

b. Aminophyllin: 0,30g/ngày

Cho uống viên nén, chia làm nhiều lần sau bữa ăn.

hay 0,01 g/ngày/kg thể trọng.

Tiêm bắp thịt dung dịch thuốc 25%.

Chú ý: Có thể phối hợp với các thuốc trợ tim khác (digitalin, ouabain) hay thuốc an thần (papaverin, phenobarbital).

Chương 4

THUỐC SULFAMID

(Xun-pha-mít)

Sulfamid là những hợp chất hóa học chứa nhóm chức Sulfonamid $R-SO_2NH_2$ trong đó gốc R được cấu tạo bởi anilin và có công thức chung là $H_2N-C_6H_4-SO_2-NH_2$. Do đó Sulfamid còn được gọi là Sulfonamid. Việc thay thế các gốc bằng các hydro amin hóa về phía anilin (bên trái công thức) hay về phía Sulfonamid (bên phải công thức) sẽ tạo ra nhiều loại Sulfamid khác nhau.

Các Sulfamid chỉ có tác dụng kìm khuẩn, tức là các mầm bệnh chỉ bị ức chế mà không bị giết chết. Sự hủy diệt mầm bệnh phải nhờ vào sức đề kháng của cơ thể, đặc biệt là khả năng thực bào. Tác dụng này là do hiện tượng cạnh tranh đối kháng về sự tương tự cấu trúc giữa Sulfamid và axit paraaminobenzoic là tiền chất cần thiết cho sự tổng hợp các axit folic của vi khuẩn mà nó tham dự vào sự tổng hợp axit nucleic của vi khuẩn với tư cách là "chất mang - CH_3 ", gây ức chế hoạt động của men synthaza: đó là vai trò chất kháng chuyển hóa đối với axit folic của Sulfamid.

Trong phạm vi chương này chúng tôi chỉ trình bày các *Sulfamid kháng khuẩn* (hay các Sulfonamid kháng khuẩn).

Phân loại các Sulfamid:

a) Các Sulfamid có tác dụng toàn thân:

- Các Sulfamid "cổ điển": Bài tiết tương đối nhanh, ít cố định trên protein huyết tương (thời gian bán hủy dưới 6-7 giờ): Sulfanilamid (thường dùng tại chỗ), Sulfathiazol.

- Các Sulfamid "nửa chậm": Bài tiết chậm hơn, tương đối hòa tan trong chất béo, cố định nhiều hơn trên protein huyết tương (thời gian bán hủy 8-15 giờ): Sulfamerazil, Sulfadimidin (Sulfadimerazil, Sulfadimidin), Sulfamethoxazol, Sulfaphenazol.

- Các Sulfamid "chậm": Bài tiết rất chậm, hòa tan rất nhiều trong chất béo và cố định rất nhiều trên protein huyết tương (thời gian bán hủy đến 24 giờ): Sulfadimethoxin, Sulfamethoxypridazin, Sulfametomidin, Sulfamethoxydiazin.

- Các Sulfamid "siêu chậm": Tồn tại lâu trong cơ thể (thời gian bán hủy trên 60 giờ): Sulforthodimethoxin (sulfadoxin), Sulfamethoxyprazin.

b) Các Sulfamid "đường ruột": Ít thấm hay không thấm qua đường tiêu hóa: Sulfaguanidin, Phtalysulfathiazol, Succinylsulfathiazol, Sulfasalazin (Salicylazosulfapyridil)...

c) Các Sulfamid hướng niệu: Bài tiết qua thận rất nhanh, như Sulfamethizol...

d) Các Sulfamid cục bộ: Các Sulfamid dùng cho da và các niêm mạc như Sulfanilamid, Sulfacetamid...

d) Chúng tôi tạm xếp *Trimethoprim* vào nhóm thuốc Sulfamid.

e) Các Sulfamid lợi niệu xếp vào chương "Thuốc lợi tiểu". Các Sulfamid chống cầu trùng xếp vào chương "Thuốc trị ký sinh trùng".

BORGAN

(Boóc-găng)

Borgan là một hỗn hợp của hai loại thuốc kháng khuẩn là Sulfadoxin và Trimethoprim, do hãng Hoechst Roussel của Đức sản xuất.

Tính chất

Borgan là một chế phẩm lỏng trong mỗi ml chứa 200mg Sulfadoxin và 40mg Trimethoprim. Đây là chế phẩm chứa 24% hoạt chất kết hợp.

Thuốc thường đóng hộp, mỗi hộp 5 lọ, mỗi lọ chứa 100ml chế phẩm để tiêm vào tĩnh mạch, bắp thịt, dưới da, khí quản hoặc để cho uống.

Tác dụng

Borgan có tác dụng diệt các loại vi khuẩn gây bệnh cho gia súc và cá nhờ sự kết hợp giữa Sulfadoxin có tác dụng ức chế sự tổng hợp axit folic và Trimethoprim có tác dụng ức chế men tổng hợp tetrahydrofolat cần thiết cho sự phát triển của vi khuẩn.

Chỉ định

Borgan được dùng trong trường hợp nhiễm khuẩn và nhiễm khuẩn kế phát ở trâu bò, ngựa, lợn, dê cừu, thỏ, chuột lang và cá giống như cá hồi, cá chép nước ngọt.

Liều lượng

a) Tiêm hay cho con vật theo liều:

Trâu bò, ngựa trưởng thành: 20-30ml tiêm tĩnh mạch, bắp thịt,
dưới da, khí quản cho
trâu bò.

Trâu, bò to, ngựa con:	5-15ml	} tiêm tĩnh mạch, bắp thịt, dưới da, khí quản cho trâu bò,
Bê nghé:	3-5ml	
Lợn nái:	8-12ml	(tiêm tĩnh mạch, bắp thịt, dưới da)
Lợn vỗ béo:	5-8ml	
Lợn con cai sữa:	1-2ml	
Lợn con đang bú:	0,5-1ml	
Đê cừu:	3-5ml	(tiêm tĩnh mạch, bắp thịt)
Đê cừu non:	0,5 - 1ml.	

Liệu trình:

- Phòng bệnh: Tiêm thuốc trong 4 ngày liền.
- Điều trị: Tùy theo tình hình bệnh (thường có hiệu quả sau 1 lần tiêm, nếu cần tiêm thêm liều thứ 2 sau 24 giờ).

b) Liều tính cho động vật thí nghiệm (thỏ, chuột lang):

Khối lượng thuốc/ngày (ml) = thể trọng bình quân x số con vật x 0,1

Chia liều làm 2 phần, tiêm vào buổi sáng và buổi trưa.

c) Liều dùng cho cá nước ngọt nói chung (cá hồi, cá chép):

	<i>Cá hồi giống</i>	<i>Cá chép, cá hồi</i>	<i>Đường sử dụng</i>
Liều:	0,1-0,2ml/lít nước	0,15ml/kg cá	Hòa vào bể nước
	(ngâm cá trong 1-2 giờ)	(ngâm cá trong 1-2 giờ)	
	0,15ml/kg cá/ngày	-	Phun lên thức ăn viên cho cá ăn.

- Hòa lượng thuốc cần dùng trong một lượng nước tương đương, sau đó phun lên khối lượng thức ăn bằng 1,5% khối lượng thức ăn trong ngày. Tiếp đó trộn thật đều, làm thành viên rồi phơi khô để cho cá ăn trước tiên. Khối lượng 98,5% thức ăn còn lại sẽ cho cá ăn tiếp trong ngày.

- Phòng bệnh: Cho ăn thức ăn có trộn thuốc 4 lần, mỗi lần cách nhau 2 ngày.

- Chữa bệnh: Cho ăn thức ăn có trộn thuốc 4-8 lần, mỗi lần cách nhau 1 ngày.

COSUMIX PLUS **(Cô-xu-mic-plutx)**

Cosumix Plus là chế phẩm Sulfonamid có tiềm lực, do Công ty Thuốc thú y Ciba-Geigy nguyên là của Thụy Sĩ sản xuất.

Tính chất

Cosumix Plus ở dạng bột hòa tan trong nước. Trong 100g chế phẩm chứa các thành phần và hàm lượng sau:

Natri sulfachloropyridazin 10g

Trimethroprim 2g

Chế phẩm được đóng gói 10g và 250g.

Tác dụng

Cosumix Plus, nhờ sự kết hợp của Sulfachloropyridazine, một sulfamid có tiềm lực với kháng sinh hóa học Trimethroprim đã làm tăng tác dụng kháng khuẩn của loại Sulfamid lên nhiều

lần và làm giảm nguy cơ tác động kháng thuốc của vi khuẩn. Sự phối hợp này đã tạo ra cho chế phẩm một phổ hoạt lực chống vi khuẩn rộng hơn, bao trùm cả vi khuẩn Gram-dương lẫn vi khuẩn Gram-âm. Hoạt tính chống các vi khuẩn Gram-âm của chế phẩm có tầm quan trọng đặc biệt vì các bệnh nguy hiểm thường gây ra bởi nhóm vi khuẩn đó.

Hai thành phần của thuốc đều được hấp thụ nhanh và phân bố trên khắp cơ thể và được bài tiết qua thận. Thời gian bán phân hủy của Sulfachloropyridazin trên gà là từ 1,6 - 4,4 giờ và của Trimethoprim là từ 2,7-4,9 giờ. Thuốc dung nạp tốt.

Chỉ định

Cosumix Plus được chỉ định trong các bệnh nhiễm khuẩn sau đây của gia cầm:

- Bệnh hô hấp mãn tính gà;
- Bệnh sổ mũi truyền nhiễm;
- Bệnh tụ huyết trùng gà;
- Bệnh hoại huyết do vi khuẩn dạng coli;
- Các bệnh nhiễm tụ cầu khuẩn;
- Viêm vôi tử cung;
- Các trường hợp kích chấn liên quan đến nhiễm khuẩn.

Liều lượng

Trộn chế phẩm vào thức ăn để cho ăn hay hòa vào nước uống để cho uống với liều sau:

a) *Liều chung:* 200mg/kg thể trọng/ngày.

Cho thuốc liên tục trong 3-6 ngày.

b) *Liều cho từng loài gia cầm:*

Loài gia cầm	Tuần tuổi	Gam chế phẩm trên	
		Lít nước	Kg thức ăn
Gà con	dưới 1	0,5	-
Gà thịt	1-4	1	1,5
	5-8	1,5	2,5
Gà mái	1-8	1	2
	9-20	1,5	3
Gà trứng	trên 20	1,5	2,5
Gà tây		1-1,5	-

Để hoà thuốc cho đều vào nước uống, ban đầu cho chế phẩm vào 2 lít nước rồi khuấy thật đều, sau đó cho dung dịch này vào khối nước còn lại và khuấy thật đều. Thuốc đã pha chỉ nên dùng trong ngày.

Chú ý

Cosumix Plus còn có khả năng làm gà mái tăng đẻ trứng với liều 40g/100lít nước uống, cho uống hằng ngày.

ESB 3

Esb3 là chế phẩm chống cầu ký trùng và kháng khuẩn do Công ty Thuốc thú y Ciba-Geigy nguyên là của Thụy Sĩ sản xuất.

Tính chất

Esb3 có dạng bột hòa tan trong nước. 100g chế phẩm chứa 30g hoạt chất là Natri sulfaclozin.

Chế phẩm được đóng gói 50g, 250g chứa trong thùng 25kg, 50kg.

Tác dụng

Esb3 có phổ hoạt lực rộng chống cầu ký trùng và kháng khuẩn bao gồm các tác nhân gây bệnh quan trọng làm thiệt hại ngành chăn nuôi là *Eimeria* cũng như *Pasteurella multocida*, *Salmonella gallinarum*, *Salmonella pullorum*.

Thuốc có tính dung nạp cao. Nguy cơ "hội chứng xuất huyết" rất hiếm và nó không làm suy giảm sự tăng trưởng cũng như sự đẻ trứng.

Chỉ định

Esb3 được sử dụng để điều trị:

- Bệnh cầu ký trùng của gà do *Eimeria tenella*, *Eimeria necatrix*, *Eimeria acervulina*, *Eimeria brunetti*, *Eimeria maxima*.

- Bệnh cầu ký trùng của gà tây do *Eimeria adenoides*, *Eimeria meleagridis*

- Bệnh phó thương hàn gà do *Salmonella gallinarum* và *Salmonella pullorum*.

- Bệnh tụ huyết rùng gà do *Pasteurella multocida*.

Liều lượng

Hòa thuốc vào nước cho uống hay trộn vào thức ăn:

a) Đối với bệnh cầu ký trùng:

Sử dụng liều 1g/1 lít nước (dung dịch 0,03%). Điều trị trong 3 ngày. Khi cần, thời gian điều trị có thể kéo dài và lặp lại mà không sợ nguy cơ nhiễm độc thuốc.

Khi bệnh gây ra trầm trọng bởi *Eimeria tenella* hay *Eimeria necatrix* thì dùng liều 1,5 - 2g/lít nước, trong thời gian 3 ngày.

Thuốc còn có thể trộn vào thức ăn hỗn hợp theo liều 2g/kg thức ăn và thời gian điều trị cũng như trên.

b) Đối với bệnh phó thương hàn gà và tu huyết trùng gà:

Sử dụng liều 1-2g/lít nước (dung dịch 0,03 - 0,06%) điều trị trong 5 ngày. Điều trị có thể kéo dài mà không có nguy cơ nhiễm độc thuốc.

SEPTOTRIM

(Xép-tô-trim)

Septotrim 24% là một chế phẩm phối hợp giữa kháng sinh hóa học và Sulfamid mới, do Công ty thuốc thú y Trung ương 2 thành phố Hồ Chí Minh sản xuất.

Tính chất

Septotrim 24% là một chế phẩm lỏng trong suốt, màu vàng nhạt có pH trong phạm vi 10-10,5 được đóng trong lọ thủy tinh màu 100ml.

Bảo quản thuốc ở nơi khô mát, tránh ánh sáng. Chú ý đến hạn dùng.

Chế phẩm các thành phần sau:

Natri sulfamethoxyridazin 200g

Trimethoprim 40g

Dung môi và chất bảo quản V.Đ 1.000ml

Tác dụng

Septotrim là một chế phẩm phối hợp theo tỷ lệ 5/1 giữa một Sulfamid có tác dụng kéo dài và một kháng sinh hóa học có hoạt tính kháng khuẩn mạnh, nên hiệu lực của nó trên mầm bệnh được nhân lên gấp 5-10 lần so với hiệu lực riêng biệt của mỗi thành phần, nhất là trong các bệnh nhiễm khuẩn mãn tính.



Chỉ định

Septotrim 24% được sử dụng trong phòng và trị các bệnh nhiễm trùng nguyên phát hay kế phát sau một bệnh do virus, các bệnh nhiễm khuẩn mãn tính ở:

- Đường tiêu hóa: viêm dạ dày - ruột, bệnh thương hàn, bệnh do trực khuẩn coli, chứng hoại huyết;

- Đường sinh dục - tiết niệu: Viêm thận, viêm tử cung, viêm vú, viêm nhiễm hậu sản...;

- Bệnh của xương và khớp xương: Viêm khớp xương do tụ cầu khuẩn *Staphylococcus* ở gia cầm, viêm tủy xương;

- Bệnh da - niêm mạc: Vết thương nhiễm khuẩn, viêm tĩnh mạch rốn;

- Bệnh cầu ký trùng.

Liều lượng

Tiêm thuốc chậm vào tĩnh mạch, tiêm bắp thịt, dưới da hay vào vú với liều hằng ngày sau: (Ở lợn nên tiêm vào bắp thịt);

1. Bê nghé:

Bê nghé nặng 60kg: 4ml

Bê nghé nặng 150kg: 10ml

Bê nghé nặng 300kg: 20ml

Bê nghé trưởng thành: 30ml

2. Lợn con:

0,1ml/1,5 kg thể trọng

Lợn nặng 15kg: 1ml

Lợn nặng 30kg: 2ml

Lợn nặng 90kg: 6ml

Lợn nặng 150kg: 10ml

Nếu bệnh nặng có thể tiêm nhắc lại sau 24 giờ trong nhiều ngày.

3. **Tiêm vào vú:** Sau khi vắt kiệt sữa của vú bị viêm, dùng loại kim tiêm vú, bơm 10-20ml thuốc vào vú. Để yên 10-12 giờ, sau đó tiêm nhắc lại với liều trên cho đến khi lành bệnh.

4. **Gia cầm:** Tiêm vào bắp thịt ức hay tiêm vào dưới da vùng cổ với liều: 0,15 0,29 ml/kg thể trọng.

Chú ý

- Không được trộn Septotrim với bất cứ một loại thuốc nào trong cùng một bơm tiêm;

- Khi tiêm tĩnh mạch cần tiêm chậm và không để máu con vật hòa lẫn với thuốc trong bơm tiêm;

- Lọ thuốc một khi đã khai dùng, nên cố gắng dùng hết trong lần đó. Nếu thuốc còn thừa trong bơm tiêm phải bỏ đi, không được bơm trả lại vào lọ cũ (vì thuốc sẽ bị kết tủa);

- Đối với gia cầm, không được vượt quá liều 0,5 ml/mũi tiêm/con.

SULFAGUANIDIN **(Sun-pha-gu-a-ni-đin)**

Tính chất và tác dụng

Sulfaguanidin, tên thương phẩm của Ganidan, Sulgin, Resulfon, Sulfaguin, Sulfaganin. Công thức hóa học $C_7H_{10}N_4O_2S$ là thuốc ít được hấp thụ qua niêm mạc ruột vì thuốc không tan trong môi trường kiềm của ruột, nên không hấp thụ và khuếch tán trong cơ thể như các Sulfamid khác, chỉ đạt nồng độ cao tại chỗ ở ruột, khiến cho hiệu quả tốt với các bệnh đường ruột. Thuốc là một trong các Sulfamid dùng cho đường ruột rất tốt.

Thuốc dùng chữa các chứng ỉa chảy nhiễm khuẩn của loài ăn thịt (nhất là mèo) chữa viêm ruột nhiễm khuẩn ở các loài gia súc lớn, trưởng thành và non và bệnh do nguyên động vật ở loài chim, nhất là bệnh cầu trùng ở gia cầm.

Liều lượng

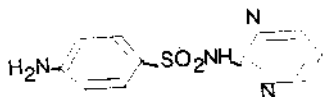
Cho gia súc uống thuốc dưới dạng viên nén 0,50g, viên nhện 10g:

Trâu bò và ngựa:	30-40g/ngày
Bê, nghé, ngựa con:	8-10g/ngày.
Lợn:	4-10g/ngày
Chó:	1-5/ngày
Mèo:	0,5-2g/ngày
Gia cầm:	0,25-0,5 kg/ngày vào buổi sáng hay 0,5% trong bã khô hay 1‰ trong nước uống.

SULFADIAZIN (Sun-pha-đi-a-din)

Tính chất và tác dụng

Tinh thể hoặc bột kết tinh trắng hay hơi vàng, gần như không mùi, bền vững ngoài không khí, dễ ngoài ánh sáng dần thâm màu, rất ít tan trong nước, dễ tan trong dung dịch axit vô cơ loãng và trong dung dịch kali, amoniac, natri hydroxyt. Công thức hóa học: $C_{10}H_{10}N_4O_2S$. Có cấu trúc hóa học:



Tên thương phẩm là Adiazin, Sulfapirimidin, Debenal. Thuộc loại Sunfamid "cổ điển".

Thuốc được dùng trong các bệnh do tụ cầu khuẩn, liên cầu khuẩn, viêm phổi, bệnh tụ huyết trùng, viêm tử cung hóa mủ, các mụn loét, vết thương...

Liều lượng

Cho gia súc uống:

Trâu bò: 10-20g/ngày

Dê, cừu: 2-5g/ngày

Lợn: 2-3 g/ngày

Chó: 0,50-1g/ngày.

Theo tài liệu của Pháp liều của chó như sau:

Chó 1-10kg: 250mg/ngày

Chó 10-25kg: 500mg/ngày

Chó trên 25kg: 75mg/ngày.

Chú ý

Phản chỉ định trong viêm thận;

- *Khi rắc vết thương cần rửa sạch mủ vì mủ chứa nhiều P.A.B làm giảm hiệu lực của thuốc;*

- *Các tác giả Hochmann và Kaemmerer đã chứng minh rằng Sulfadiazin có một ảnh hưởng có lợi trên các triệu chứng lão hóa của một số gia súc, nhất là chó, mèo (dùng một mình hay phối hợp với phức hợp vitamin B, Magiê, Canxi).*

SULFAMERAZIN VÀ SULFADIMERAZIN (Sun-pha-me-ra-din và Sun-pha-đi-mê-ra-din)

Tính chất và tác dụng

Các Sulfamid kháng khuẩn có tác dụng nhanh, hấp thụ đường ruột nhanh ở gia cầm, chậm ở loài nhai lại, khuếch tán trong máu nhanh, truyền qua sữa với lượng nhỏ trong 48 giờ và trong trứng trong 8 ngày.

Thuốc được dùng trong các bệnh viêm phổi, viêm phế quản - phổi, các bệnh sản khoa, nhiễm trùng máu, các bệnh do tụ cầu khuẩn, bệnh bạch ly, tụ huyết trùng gà, bệnh tụ huyết trùng thỏ, các bệnh mung mù.

Liều lượng

Thuốc cho uống là chính, có thể tiêm bắp thịt hay tiêm tĩnh mạch chậu (dung dịch 10%), không dùng tiêm dưới da.

Cho uống, chia nhỏ liều trong ngày:

- Loài nhai lại: 100-135mg/kg thể trọng, trong 3-5 ngày liên tiếp.
- Loài ăn thịt: 200-300mg/kg thể trọng, trong 3 ngày liên tiếp
- Gia cầm: 2g/lít nước uống trong 3 ngày liên tiếp hay 400-800 ppm trong thức ăn trong 8 - 15 ngày.
- Ngựa: 30-40g/ngày trong 3-5 ngày liên tiếp.
- Ngựa con, bê, nghé: 8-15g/ngày trong 3-5 ngày liên tiếp.
- Đê, cừu: 2-6g/ngày trong 3-5 ngày liên tiếp hay 800-1200ppm trong thức ăn trong 15 ngày.

Chó trên 5kg: 3-8g/ngày trong 3-5 ngày liên tiếp.

Chó dưới 5kg: 1-2g/ngày trong 3-5 ngày liên tiếp.

Tiêm chậm vào tĩnh mạch hay tiêm bắp thịt. Liều ban đầu: 5-15mg/kg thể trọng. Những ngày sau hạ thấp liều.

SULFATHIAZOL **(Sun-pha-tia-dôn)**

Tính chất và tác dụng

Thuốc thuộc loại Sulfamid "cổ điển" tên thương phẩm là Thiazomid. Có dạng dung dịch tiêm 20% dùng cho chó, gia cầm.

Loài mèo dung nạp tốt loại Sulfamid này.

Thuốc được dùng trong các bệnh sản khoa, chữa các vết thương ngoài da, điều trị bệnh tụ huyết trùng chó, bệnh sổ mũi chó, bệnh cầu trùng gà, chó, bệnh tụ huyết trùng gà, chó, bệnh thối ấu trùng ong.

Liều lượng

Cho uống trong 3-5 ngày liên tiếp:

Gia súc lớn: - Trưởng thành: 25-30g/ngày

- Non: 10-15g/ngày

Gia súc vừa: Chó: - Dưới 5kg: 1-3g/ngày

- Từ 5-10kg: 3-5g/ngày

- Trên 10kg: 5-8g/ngày

Gà: 0,25-2% trong thức ăn trong 3-5 ngày, dùng lại rồi cho ăn tiếp trong 3 đợt.

Thỏ, gia cầm: dung dịch 20%.

Chú ý

Ở chó với liều 6mg/kg thể trọng/ngày cho uống liền trong 90 ngày không thể hiện độc tính.

SULFAMETHYZOL (Sun-pha-mê-ti-dôn)

Tính chất và tác dụng

Thuốc có tên thương phẩm là Rufol, dạng bột kết tinh màu trắng, vị đắng, hòa tan trong 300 phần nước lạnh. Thuốc bài tiết rất nhanh và hoàn toàn sau 7 - 8 giờ không bị axêtin hóa, điều này hạn chế độc tính của thuốc và có tác động trong đường tiết niệu. Thuốc có hoạt tính chống trực khuẩn coli.

Thuốc được dùng hầu như duy nhất cho loài chó trong các bệnh đường tiết niệu, viêm bàng quang, đặc biệt đối với các bệnh do trực khuẩn coli. Hầu như chỉ dùng cho chó.

Liều lượng

Cho uống với liều:

Chó: 1-4g/ngày.

SULFAFURAZOL (Sun-pha-phu-ra-dôn)

Tính chất và tác dụng

Thuốc thuộc loại: "Sulfamid cổ điển", có tên thương phẩm là Gantrisin, bài tiết tương đối nhanh. Loại muối Diethanolamin có thể hòa tan dùng để tiêm.

Thuốc được dùng trong các bệnh đường tiết niệu, bệnh màng não.

Liều lượng

Cho gia súc uống với liều: 0,12-0,25g/kg thể trọng.

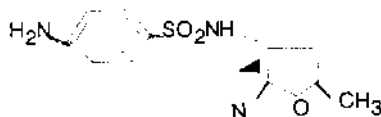
Tiêm bắp thịt hay tĩnh mạch bằng dịch muối Diethanolamin 40% với liều 8-12g/100 kg thể trọng/ngày.

SULFAMETHOXAZOL

(Sun-pha-me-tô-xa-dôn)

Tính chất và tác dụng

Thuốc có tên thương phẩm là Gantanol, có tên hóa học là Methy-5 Sulfamino 3 isoxazol. Công thức hóa học: $C_{10}H_{11}N_3O_3S$ thuộc loại "Sulfamid nửa chậm". Bột kết tinh trắng, gần như không mùi, bền vững ngoài không khí, không tan trong nước, tan trong cồn, axeton, dung dịch hydroxyt kiềm. Cấu trúc hóa học:



Thuốc có độ hòa tan lớn trong nước tiểu, ngay cả trong môi trường axit.

Hiện nay người ta không dùng Sulfamethoxazol riêng biệt để chữa nhiễm khuẩn toàn thân mà dùng dạng kết hợp với Trimethoprim.

Thuốc có tác dụng chống trực khuẩn coli, *Proteus*, trực khuẩn sinh mũ xanh, tụ cầu khuẩn và *Aerobacter aerogenes*.

Thuốc được dùng trong các bệnh đường tiết niệu, đặc biệt là ở chó, các bệnh viêm dạ dày - ruột, viêm phổi nang, viêm xương tủy ở bò sát lưỡng cư.

Liều lượng

Cho uống viên nén 0,50g.

Chó: 2-6 viên ngày thứ nhất, ngày thứ hai nửa liều trên, chia liều làm hai lần cho uống trong các bệnh đường tiết niệu.

Bò sát lưỡng cư: 15mg/kg thể trọng/ngày.

SULFAMOXOL **(Su-pha-mô-xôn)**

Tính chất và tác dụng

Thuốc thuộc loại "*Sulfamid nửa chậm*" có tên thương phẩm là Sulfamoxon, Justamil, hấp thụ nhanh, duy trì nồng độ trong máu kéo dài, không gây kết tinh trong thận, độc tính thấp.

Thuốc sản xuất dưới dạng viên nén 500mg, túi 5g và dung dịch tiêm hay uống 10%.

Thuốc được dùng trong các bệnh truyền nhiễm do cầu khuẩn và trực khuẩn Gram-dương, nhiễm trùng huyết (do các vi khuẩn nói trên), các bệnh đường tiết niệu.

Liều lượng

Do bài tiết chậm nên lượng thuốc có thể giảm, liều chia làm hai lần trong ngày. Thuốc tiêm bắp thịt, dưới da, phúc mạc hay tĩnh mạch.

Liều chung cho gia súc: 30-50mg/kg thể trọng

Liều cho uống: - Lợn: 11-8g - Chó: 0,5-3g

SULFAQUINOXALIN (Sun-pha-ki-nô-xa-lin)

Tính chất và tác dụng

Thuốc hấp thụ qua đường ruột nhanh và khuếch tán trong khắp các tổ chức và bài tiết qua đường thận. Được dùng dưới dạng Sulfaquinoxalin kiềm hay natri dưới dạng dung dịch.

Thuốc có tác dụng kìm khuẩn với một số lớn vi khuẩn đường ruột, có hiệu lực cao đối với cầu trùng của loài chim và thỏ.

Thuốc được dùng trong các bệnh đường ruột của gia súc và gia cầm, các bệnh cầu ký trùng của gia cầm và thỏ, bệnh trùng huyết.

Liều lượng

Hòa thuốc vào nước cho uống:

Bê, nghé, dê, cừu: 500mg/kg thể trọng (hòa trong 10 lít nước). Điều trị trong 2 ngày.

Gia cầm: 250-500ppm trong nước uống, trong 2-3 ngày. Cho nghỉ 2 - 3 ngày, uống nhắc lại 2 - 3 lần.

Thỏ: 1000-2000ppm pha vào nước uống, trong 3 ngày.

Bệnh cầu ký trùng thỏ:

- Phòng bệnh: 0,5g/lít nước uống

- Chữa bệnh: 1g/lít nước uống.

Chú ý

Chống chỉ định đối với gà đẻ, thỏ chửa, có thể gây viêm

thận, tai biến chảy máu ở gia cầm nếu dùng kéo dài. Trong trường hợp này, điều trị bằng vitamin K.

SULFAMETHOXYPYRIDAZIN (Sun-pha-mê-tô-xi-pi-ri-đa-din)

Tính chất và tác dụng

Thuốc thuộc loại "Sulfamid chậm" tên thương phẩm là Sultirel, Temporazil, không hòa tan trong nước nhưng hấp thụ tốt qua ống tiêu hóa, bài tiết chậm, không bị axêtin hóa nhiều bởi nước tiểu.

Muối natri của loại Sulfamid này rất hòa tan trong nước (có tên thương phẩm là Sofax, Sulfamethox, Sultiren - tiêm) là một dung dịch kiềm để kết tủa trong môi trường axit.

Thuốc được dùng trong các bệnh đường tiết niệu, các bệnh nhiễm khuẩn, bệnh đường sinh dục, ỉa chảy lợn con, viêm phế quản - phổi trâu, bò, chó, mèo, viêm thận - bể thận trâu, bò.

Thuốc trình bày dưới dạng viên nén 0,25g cho uống và dung dịch muối natri 25% đựng trong lọ 100ml để tiêm tĩnh mạch, dưới da và phúc mạc. Do tác dụng thuốc kéo dài nên sử dụng liều tương đối thấp và chỉ cho uống hay tiêm 1 lần trong ngày.

Liều lượng

Uống hay tiêm, bắt đầu bằng liều ban đầu là 5g/100kg thể trọng và tiếp tục những ngày sau với liều 2,5 - 3,75g/100kg thể trọng.

Cho con vật uống nhiều nước.

SULFAMETHOXYDIAZIN

(Sun-pha-mê-tô-xi-đi-a-din)

Tính chất và tác dụng

Thuốc thuộc loại "*Sulfamid chậm*" tên thương phẩm là Kiron, Duphadin, sản xuất dưới dạng dung dịch tiêm 20%, khi tiêm tĩnh mạch tạo được nồng độ thuốc cao trong các tổ chức và dịch sinh học của cơ thể trong 24 đến 36 giờ và thực tế được bài tiết sau 45 giờ.

Thuốc được chỉ định để điều trị bệnh viêm hệ lâm ba truyền nhiễm của ngựa, bệnh sổ mũi ngựa (bệnh đường hô hấp do liên cầu khuẩn), bệnh đóng dấu, bệnh viêm ruột - viêm phổi của lợn, bệnh viêm phế quản - phổi của dê cừu, sổ mũi, tụ huyết trùng thỏ, các bệnh về chân móng loài nhai lại.

Liều lượng

Dùng liều tương tự với Sulfamethoxypyridazil (ở trên). Thường dùng tiêm vào tĩnh mạch (không nên tiêm bắp thịt, đặc biệt là ở ngựa vì thuốc không dung nạp cục bộ).

SULFADIMETHOXIN

(Sun-pha-đimê-tô-xin)

Tính chất và tác dụng

Thuốc thuộc loại "*Sulfamid chậm*" tên thương phẩm Isamid, Tebelan, Madribon, hấp thụ đường ruột nhanh, tạo nồng độ trong máu kéo dài sau khi cho thuốc một lần trong ngày, bài

tiết 80% qua đường nước tiểu, mà ở đây nồng độ thuốc duy trì cao sau khi cho thuốc nhắc lại trong 24 giờ.

Thuốc được dùng trong các bệnh nhiễm khuẩn toàn thân, các bệnh đường sinh dục, viêm ruột, ỉa chảy phân trắng lợn con, các bệnh viêm phế quản - viêm phổi trâu, bò, chó, mèo, bệnh viêm bể thận - thận trâu, bò, bệnh cầu ký trùng gà và thỏ.

Do thuốc bài tiết chậm, liều sử dụng tương đối không cao, chỉ cho uống 1 lần trong ngày, hoặc tiêm dung dịch 25% muối natri vào tĩnh mạch, dưới da hay bắp thịt.

Liều lượng

1. Cho uống (đặc biệt trong bệnh cầu ký trùng)

Trâu, bò: 50-75mg/kg thể trọng trong 4-5 ngày liên.

Loài ăn thịt: 15-30mg/kg thể trọng trong ngày đầu,
7-15mg/kg thể trọng trong các ngày tiếp theo.

Gia cầm, thỏ: 1g/lít nước uống trong 2 ngày, sau đó 0,5lít nước uống trong 3 ngày liên tiếp.

2. Tiêm dưới da, bắp thịt, tĩnh mạch, phúc mạc (dung dịch 25%)

Liều chung: 50mg/kg thể trọng, sau đó cho uống liều duy trì 25mg/kg thể trọng.

SULFACHLOPYRIDAZIN **(Sun-pha-clo-pi-ri-đa-din)**

Tính chất và tác dụng

Thuốc có tên thương phẩm là Prizon, Vetisulid, thuốc hấp thụ nhanh qua đường ruột và bài tiết qua mật và nước tiểu sau khi bị axêtin hóa nhẹ.

Thuốc sản xuất dưới dạng viên nén, túi thuốc, nhũ tương 5% hay dung dịch tiêm 20%.

Thuốc được chỉ định: chữa các vết thương ngoài da, viêm da, viêm vú, viêm tử cung của gia súc, đặc biệt của trâu, bò, viêm ruột do E.coli ở bê, nghé và lợn, bệnh viêm phế quản - viêm phổi.

Liều lượng

Cho uống viên nén, thuốc bột.

Bôi nhũ tương 5% hay bơm thuốc trong vết thương, viêm da, viêm vú, viêm tử cung.

Tiêm dưới da, bắp thịt, tĩnh mạch dung dịch 20% với liều 50mg/kg thể trọng trong ngày đầu và giảm dần trong những ngày sau.

SULFASOMIZOL **(Sun-pha-dô-mi-dôn)**

Tính chất và tác dụng

Thuốc thuộc loại "*Sulfamid nửa chậm*" có tên thương phẩm

là Amidozol, khi cho uống dung nạp tốt, muối natri bài tiết qua nước tiểu và gây tiểu nhiều.

Thuốc sản xuất dưới dạng viên nén 0,5g và dung dịch tiêm trung tính đóng ống 1g.

Thuốc được dùng trong các bệnh đường tiết niệu do các tụ cầu khuẩn, liên cầu khuẩn, các bệnh do phế cầu khuẩn, trực cầu coli, *Proteus*.

Liều lượng

Cho gia súc uống hay tiêm với liều 0,05g/kg thể trọng, dùng hai lần trong ngày. Theo dõi việc tiểu tiện nhiều của con vật.

SULFANILAMIDO - 6 CHLORO-2 - PYRAZIN (Sun-pha-ni-la-miđô-6 Clo-rô-2 pi-ra-din)

Tính chất và tác dụng

Thuốc có tên thương phẩm là Coxytrol, một loại Sulfamid có hoạt tính mạnh chống ký cầu trùng, được chỉ định trong bệnh cầu ký trùng gà và gà tây, cầu ký trùng ở ruột của thỏ.

Thuốc sản xuất dưới dạng bột có Saccharoza với tỷ lệ 30% hoạt chất.

Liều lượng

Người ta dùng liều 0,3g thuốc (hoạt chất)/1 lít nước uống để cho gia cầm và thỏ uống trong 3 ngày. Không dùng thuốc trong thời gian gà đẻ.

Trước khi đổ thuốc vào máng uống, rửa máng uống bằng dung dịch ammoiac hay xút tinh thể 1 - 2%. Sau khi thôi dùng thuốc cũng rửa lại máng uống như vậy.

SULFAPHENAZOL **(Sun-pha-phê-na-dôn)**

Tính chất và tác dụng

Thuốc thuộc loại "*Sulfamid nửa chậm*" có tên thương phẩm là Eftolon, bài tiết phần lớn qua nước tiểu dưới dạng có hoạt tính, thích hợp với việc điều trị các bệnh đường tiết niệu.

Thuốc trình bày dưới dạng túi thuốc chứa 4g hoạt chất và dung dịch chứa 250mg/ml, để tiêm vào tĩnh mạch, bắp thịt, dưới da và vào phúc mạc.

Thuốc được dùng trong các bệnh đường tiết niệu của các loại gia súc.

Liều lượng

Cho uống hay tiêm hai lần trong ngày (tốt hơn là tiêm 1 lần) với liều 50mg/kg thể trọng trong 24 giờ.

SULFADIMIDIN **(Sun-pha-đi-mi-đin)**

Sulfadimidin hay còn gọi là Sulfamethazin và Sulfadimerazin.

Tính chất

Sulfadimidin 33% do Công ty Thuốc thú y Trung ương Navetco sản xuất là một dung dịch trong suốt, màu vàng nhạt, có pH trong khoảng 10-11.

Thành phần với hàm lượng của chế phẩm này gồm có:

Natri sulfadimidin 330g

Nicotinamit 50g

Dung môi và hạt bảo quản V.Đ 1.000ml

Thuốc đóng trong lọ 100ml. Bảo quản thuốc trong lọ kín, ở nơi khô mát, tránh ánh sáng.

Tác dụng

Chế phẩm có tác dụng kìm khuẩn với phổ hoạt lực rộng và cả đối với nguyên động vật và một số *Rickettsia*. Nhờ trong thành phần có Nicotinamit nên chế phẩm được dung nạp tốt hơn đối với thận, bảo quản sự an toàn khi dùng thuốc dù có nồng độ cao.

Chỉ định

Chế phẩm được dùng để:

- Điều trị các bệnh nhiễm khuẩn đường hô hấp, đường tiêu hóa, đường sinh dục - tiết niệu ở gia súc lớn và gia súc nhỏ;

- Chuyên trị bệnh hoại huyết, xuất huyết do tụ huyết trùng ở gia súc, gia cầm, bệnh bạch ly, thương hàn, kiết lỵ ở lợn và gà;

- Điều trị bệnh cầu ký trùng manh tràng và ruột của thỏ và gia cầm, sốt do ve đốt ở cừu con.

Liều lượng

Tiêm thuốc sâu vào bắp thịt, tiêm dưới da hay tĩnh mạch

	Liều khởi đầu	Liều duy trì	Khoảng cách
Trâu bò, ngựa, dê, cừu, lợn:	100mg/kg thể trọng	700mg/kg thể trọng	24 giờ
Chó, mèo:	150mg/kg thể trọng	100mg/kg thể trọng	12 giờ
Gà, vịt:	200mg/kg thể trọng	150mg/kg thể trọng	

Hoặc pha vào nước uống theo tỷ lệ 3ml thuốc/lít nước uống, cho uống liền 5 ngày và không kéo dài quá 5 ngày điều trị.

SUCCINYLSULFATHIAZOL **(Súc-xi-nin-sun-pha-ti-a-dôn)**

Tính chất và tác dụng

Thuốc có tên thương phẩm là Bisulfa, Thiacyl - một loại dẫn xuất Sulfamid được thay thế cả hai hóa chức Sulfamid và Anilin trong cấu trúc, hơi hòa tan trong nước, rất ít hấp thụ bởi ruột, do đó nó có tác dụng như Sulfaguanidin trên các vi khuẩn đường ruột, đồng thời độc tính giảm đi do ít thấm vào cơ thể.

Thuốc có tác dụng nhất là đối với các vi khuẩn dạng coli của ruột nhưng không có tác dụng đến các liên cầu khuẩn.

Được chỉ định trong các viêm ruột của các gia súc, nhất là do *E.coli*, chứng ỉa chảy của bê, nghé (có hiệu quả rất tốt), bệnh ỉa chảy phân trắng lợn con.

Liều lượng

Cho uống với liều sau:

Liều chung: 10g/100kg thể trọng (liều ban đầu) sau đó 5g/100kg thể trọng cứ 4-6 giờ một lần.

Có thể phối hợp với chất chát và than hoạt tính.

SALICYLAZOSULFAPYRIDIN **(Sa-li-xi-la-dô-sun-pha-pi-ri-đin)**

Tính chất và tác dụng

Thuốc là một hỗn hợp giữa Sulfamid và Salicylat, có dạng bột màu vàng sẫm, không hòa tan trong nước.

Thuốc có tác dụng kết hợp những tính chất kìm khuẩn của các Sulfamid và tính chất chống ỉa chảy của Salicylat, nên khi phân giải trong ruột thì thành phần axit Aminosalicylic và Sulfapyridin.

Thuốc được dùng trong các bệnh đường ruột, các chứng viêm ruột, ỉa chảy của gia súc.

Liều lượng

Cho uống với liều hằng ngày sau, chia làm hai lần (sáng và chiều).

Trâu, bò, ngựa:	20g/ngày.
Bê, nghé, ngựa con:	10g/ngày
Lợn con, cừu dê con:	1,25 - 2,50g/ngày
Lợn, dê, cừu:	10g/ngày.

SULFISOMIDIN **(Sun-phi-dô-mi-đin)**

Tính chất và tác dụng

Thuốc là một "Sulfamid cổ điển" có tên thương phẩm là Eclosin, Intersulfamidin. Thuốc hấp thụ nhanh ở đường ruột và bài tiết chậm.

Thuốc sản xuất dưới dạng viên nén 0,50g, túi thuốc 2,5g và thuốc ống 1g dùng cho uống.

Liều lượng

Liều cho uống tương tự như các Sulfamid cổ điển (Sulfadiazin) cùng với các chỉ định tương tự.

SULMET (Sun-met)

Sulmet là dung dịch tiêm Natri Sulfamethazin do Công ty Thuốc thú y Trung ương 2 sản xuất.

Tính chất

Chế phẩm có dạng dung dịch trong suốt, chứa 20% Natri Sulfamethazin, đóng trong ống thủy tinh 5ml, hộp chứa 5 ống. Cần bảo quản thuốc tránh ánh sáng, để ở nơi kín.

Tác dụng

Thuốc ức chế một số vi khuẩn Gram-dương và vi khuẩn Gram-âm và cầu ký trùng.

Nhờ thuốc có khả năng hòa tan trong nước, nên khi đưa vào cơ thể bằng đường tiêm, nhất là tiêm tĩnh mạch, thuốc tác dụng toàn thân và tác động đến các ổ nhiễm khuẩn một cách nhanh chóng.

Chỉ định

Trong thú y, thuốc được sử dụng trong bệnh phó thương hàn và tụ huyết trùng gia cầm, bệnh cầu ký trùng gà, bệnh viêm ruột nhiễm khuẩn, kiết lỵ, bệnh viêm tử cung, viêm vú, viêm rốn gia súc non, nhất là ở ngựa con, điều trị chứng bại huyết, xuất huyết.

Liều lượng

Tiêm dưới da, bắp thịt, tĩnh mạch hay phúc mạc và bơm vào vú hoặc cho uống.

Liều lượng *tính trên kg thể trọng* ở các loài gia súc như sau:

<i>Loài</i>	<i>Liều khởi đầu</i>	<i>Liều duy trì</i>	<i>Khoảng cách tiêm</i>
Trâu, bò ngựa:	100mg	70mg	24 giờ
Dê, cừu:	100mg	70mg	24 giờ
Chó:	100mg	50mg	12 giờ
Gia cầm:	60mg	20mg	12 giờ

Hoặc trộn vào thức ăn theo tỷ lệ 0,4-0,5% hay pha vào nước uống theo tỷ lệ 0,1 - 0,2%.

PHTALYLSULFATHIAZOL (Phơ-ta-lin-sun-pha-ti-a-dôn)

Tính chất và tác dụng

Thuốc có tên thương phẩm là Talidín, là một dẫn xuất của Sulfamid được thay thế cả hai hóa chức Sulfonamid và Anilin trong cấu trúc, không hòa tan trong nước.

Thuốc có tác dụng chọn lựa trên các bệnh đường tiêu hóa, nên được chỉ định tương tự như Succinylsulfathiazol với các chứng viêm ruột của gia súc, nhất là do *E.coli*, chứng ỉa chảy của bê nghé, chứng ỉa chảy phân trắng lợn con.

Liều lượng

Cho uống với liều:

Liều chung: 10g/100kg thể trọng trong ngày đầu, sau đó 5g/100kg thể trọng, 4-6 giờ một lần.

Có thể phối hợp với Tanin là than hoạt tính.

POLYSUL

(Pô-li-xun)

Polysul là một biệt dược hỗn hợp một số Sulfamid khác nhau do Pháp sản xuất.

Thành phần: Chế phẩm Polysul gồm 4 loại Sulfamid và những chất bổ trợ của các Sulfamid đó, như sau:

Sulfathiazol:	7g
Sulfadiazazin	7g
Sulfamethoxypyridazin	7g
Methionin	2g
Heptaminol Chlohydrat	250mg
Dung môi V.Đ	100ml

Chế phẩm là một dung dịch màu trắng ngà, đựng trong lọ màu nâu có tính kiềm, dung dịch 100ml.

Tác dụng

Chế phẩm có tác dụng kìm hãm đối với các vi khuẩn Gram-dương và Gram-âm nhờ tác động kết hợp của bốn loại Sulfamid có hoạt tính kháng khuẩn mạnh và tính chất hấp thụ nhanh và thải trừ chậm trên đường hô hấp và đường tiêu hóa.

Các chất bổ trợ như Methionin có tác dụng giải độc các hợp chất Axêtyl hóa của Sulfamid trong gan và Heptaminol ngăn chặn các tác dụng do Sulfamid gây ra và trợ tim.

Chỉ định

Chế phẩm được dùng trong các bệnh đường hô hấp gây ra bởi các vi khuẩn Gram-dương và Gram-âm, bệnh viêm phổi,

bệnh tụ huyết trùng, các bệnh đường ruột gây ra bởi các vi khuẩn Gram-dương và Gram-âm, bệnh ỉa chảy phân trắng lợn con, bê, nghé, bệnh ỉa chảy thông thường của gia súc, bệnh phó thương hàn lợn, gia cầm, các bệnh đường sinh sản như viêm tử cung, viêm âm đạo, viêm vú.

Liều lượng

Tiêm thuốc vào bắp thịt, có thể tiêm tĩnh mạch.

Lợn con dưới 20 kg: 1ml/4-5kg thể trọng/ngày (tiêm bắp thịt).

1ml/6kg thể trọng/ngày (tiêm tĩnh mạch).

Lợn lớn trên 20 kg: 1ml/6kg thể trọng/ngày (tiêm bắp thịt).

1 ml/8-9kg thể trọng (tiêm tĩnh mạch).

Trâu, bò: 1ml/5kg thể trọng/ngày (tiêm bắp thịt).

1ml/7-8kg thể trọng/ngày (tiêm tĩnh mạch)

Gia cầm: 1ml/2kg thể trọng/ngày (tiêm bắp thịt).

Tiêm liên tiếp 3 - 5 ngày.

TETRAMIDAN

(Tê-tra-mi-đăng)

Tetramidan là một dung dịch tiêm chế từ nhiều Sulfonamid chống vi khuẩn, do Pháp sản xuất.

Tính chất

Chế phẩm là một bột được lỏng kết hợp nhiều loại Sulfamid có pH trung tính, dùng để tiêm.

Thành phần và tỷ lệ các chất tham gia công thức như sau:

Maleylsulfapyridin	5g
Maleylsulfathiazol	5g
Maleylsulfadimidin	15g
Urê	5g
Natri methyl parahydroxybenzoat	0,1g
Dung môi V.D	100ml

Thuốc đóng trong lọ 100ml chứa 25% hoạt chất.

Tác dụng

Chế phẩm có hoạt tính đối với các vi khuẩn Gram-dương và Gram-âm.

Chỉ định

Tetramidan được dùng trong các bệnh do các vi khuẩn Gram-dương và Gram-âm gây ra ở gia súc, đặc biệt với các bệnh do tụ huyết trùng, trực khuẩn phó thương hàn, trực khuẩn coli.

Liều lượng

Tiêm dưới da, bắp thịt hay tĩnh mạch với liều hằng ngày sau đây:

Gia súc lớn: 0,25ml/kg thể trọng.

Gia súc nhỏ: 0,25ml/kg thể trọng.

Chú ý

- Không được dùng thuốc khi con vật có tổn thương thận;
- Không dùng thuốc cùng một lúc với các thuốc gây tê, các dẫn xuất của axít Paraaminobenzoic, thuốc phiện và Pyramidon, thuốc tẩy muối.

T.T.S.

T.T.S. là chế phẩm hỗn hợp kháng sinh nấm và kháng sinh hóa học kết hợp với sulfamid và các vitamin do Pháp sản xuất.

Tính chất

Chế phẩm có dạng bột mịn màu trắng, chứa các thành phần sau:

Tylosin	80.000mg
Trimethoprim	16.650mg
Natrisulfadiazin	83.350mg
Vitamin A	10.000.000 UI
Vitamin C	30.000mg
Tá dược V.D	1.000g

Thuốc đóng gói 100g. Bảo quản nơi khô mát.

Tác dụng

Chế phẩm T.T.S. do kết hợp kháng sinh và Trimethoprim đã có tác dụng kìm hãm mạnh mẽ hơn với các vi khuẩn Gram-dương và Gram-âm và các *Mycoplasma*, đồng thời ít độc hơn và không bị vi khuẩn quen thuốc. Các vitamin kết hợp có tác dụng tăng cường sức đề kháng của cơ thể và chống oxy hóa trong bảo quản thuốc và có lợi sức khỏe cho gia súc, gia cầm.

Chỉ định

Chế phẩm được chỉ định:

Đối với lợn: Phòng trị bệnh lợn con ỉa phân trắng, bệnh ỉa chảy, viêm ruột, bệnh phó thương hàn, bệnh tụ huyết trùng, bệnh suyễn, cúm, các bệnh viêm tử cung, viêm khớp, viêm vú.

Đối với trâu bò: Phòng trị bệnh ia chảy, bệnh viêm ruột, viêm phổi, tụ huyết trùng, bệnh do *Mycoplasma*, bệnh viêm tử cung, viêm vú.

Đối với gia cầm: Phòng trị bệnh phó thương hàn gà, bệnh ia chảy (do *E.coli*) bệnh hô hấp mãn tính (CRD), bệnh viêm xoang mũi vịt do *Mycoplasma*.

Liều lượng

Trộn vào thức ăn hay hòa vào nước uống để cho ăn hay uống.

Lợn:

- Liều phòng: 1g/6kg thể trọng/ngày liên tục trong 2-3 ngày trong tuần, trong suốt thời gian tập ăn, chuyển chuồng, mới đẻ.

- Liều điều trị: 1g/4kg thể trọng/ngày, liên tiếp 3-5 ngày.

Trâu bò, bê nghé

Liều phòng: Hòa vào nước uống 2,5g/10kg thể trọng/ngày, uống liên tục trong 3-5 ngày.

Gia cầm:

- Liều phòng: Hòa 2,5g/lít nước uống/ngày liên tiếp trong 2-3 ngày, đặc biệt là trong thời kỳ chủng ngừa bệnh Niu-cát-xơn bằng vacxin, nên cho uống phòng trước hai ngày và sau khi tiêm ba ngày.

- Liều điều trị: Hòa 4-5g/lít nước uống/ngày, cho uống liên tiếp trong 6-10 ngày.

Chú ý

Có thể trộn vào thức ăn thường xuyên với tỷ lệ 15% (0,15kg/1 tạ thức ăn) làm chất kích thích tăng trọng vừa có tác dụng phòng bệnh.

TRIMETHOPRIM (Tri-mê-tô-pô-rim)

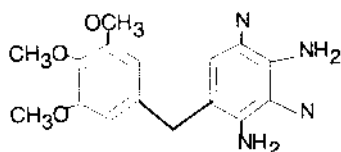
Trimethoprim là chất kháng khuẩn tổng hợp tương tự kháng sinh, có tác dụng bổ sung cho các Sulfamid được xếp vào nhóm Diamonopyridin.

Tính chất

Trimethoprim có bản chất hóa học là 2,4 Diamino -5- (3,4,5 trimethoxybenzyl) - pyridin.

Công thức nguyên: $C_{14}H_{18}N_4O_3$.

Công thức triển khai như sau:



Trimethoprim có dạng bột kết tinh, màu trắng, vị đắng. Nhiệt độ nóng chảy là 119-203°C. Độ tan ở 25°C (tính bằng gam/100ml) trong Clorofooc là 1,82, trong Metanol là 1,21, trong nước là 0,04, trong Ête là 0,003 và trong benzen là 0,002.

Tác dụng

Trimethoprim có tác dụng diệt khuẩn đối với các vi khuẩn Gram-dương và Gram-âm, đặc biệt rõ nét trên *E.coli*, *Salmonella*, *Shigella*, *Enterobactera*, *Citrobacter* và cầu ký trùng *Eimeria*... do ức chế sự tổng hợp Tetrahydrofolat cần thiết cho sự nhân lên của vi khuẩn và nó bổ sung cho tác dụng ức chế tổng hợp axit folic của các Sulfamid.

Thuốc hấp thụ nhanh và hoàn toàn vào cơ thể, có mặt ở huyết tương 1-4 giờ sau khi uống. Thuốc phân phối đều trong nhiều tổ chức: mật, nước tiểu, thận, phổi, âm đạo, dịch não tủy.

Trimethoprim thường được kết hợp với các Sulfamid (như Sulfadiazin, Sulfamidin, Sulfadoxin, Sulfadimethoxin, Sulfamethoxazol (với Sulfamid này để chế thành biệt dược Bactrim), Sulfamethoxypyridazin, *thường theo tỷ lệ 1/5*.

Các chế phẩm kết hợp Trimethoprim - Sulfamid này (như Bactrim) có tác dụng diệt khuẩn phối hợp đối với các vi khuẩn Gram-dương lẫn Gram-âm. Chế phẩm hấp thụ hoàn toàn qua đường dạ dày - ruột, khuếch tán rộng và nhanh trong cơ thể và bài tiết qua nhiều con đường.

Một số vi khuẩn có sức đề kháng bẩm sinh với Trimethoprim do sự sinh ra men Tetrahydrofolat reductaza tự nhiên hoặc có sức đề kháng thu được do một plasmid mã hóa việc sản sinh một men Tetrahydrofolat reductaza mới.

Chỉ định

1. Trong thú y học hiện nay, Trimethoprim ít dùng độc lập một mình. Trong trường hợp này, thuốc thường được sử dụng trong:

- Các bệnh cầu ký trùng của các loài có vú;
- Các bệnh cầu ký trùng của các loài gia cầm.

2. Hiện nay người ta thường sử dụng các chế phẩm phối hợp Trimethoprim-sulfamid trong điều trị:

- Các bệnh gây ra bởi các cầu khuẩn và trực khuẩn Gram-dương và Gram-âm ở các loài nhai lại, ngựa, lợn, chó mèo, thỏ, gia cầm và cá;

- Các bệnh đường tiêu hóa, đường hô hấp, đường sinh dục của gia súc, gia cầm;

- Các bệnh phó thương hàn, viêm vú, viêm khớp, nhiễm trùng huyết;

- Các bệnh của súc vật sơ sinh.

Liều lượng

Thuốc được sử dụng dưới các hình thức:

- Bột trộn vào thức ăn hay hòa vào nước,

- Dung dịch cho uống, bơm vào đường âm đạo - tử cung, vào đường tiết sữa,

- Dung dịch tiêm: tiêm bắp thịt (ở mèo có thể tiêm dưới da, ở ngựa có thể tiêm tĩnh mạch đối với vài biệt dược),

- Bôi ngoài da - niêm mạc.

1. Liều cho Trimethoprim dùng riêng

Trong các bệnh cầu ký trùng, cho uống với liều khoảng từ 2-5 mg/kg thể trọng.

2. Liều cho chế phẩm phối hợp Trimethoprim- Sulfamid

a) Liều uống

- Các loài có vú: 5-8mg/kg thể trọng, liên tiếp trong 5-7 ngày.

- Gia cầm: 4mg/kg thể trọng, liên tiếp trong 3-5 ngày.

- Cá: 0,8mg/kg thể trọng liên tiếp trong 3-5 ngày.

b) Liều tiêm

- Cho tất cả các loài: 2,5-4mg/kg thể trọng liên tiếp trong 3-5 ngày.

c) Liều dùng tại chỗ (cho đến khi khỏi bệnh)

- Thụt vào tử cung (lợn, dê, cừu): 200-400mg.

- Bơm vào vú:

Dê, cừu: 40mg/bầu vú

Trâu, bò: 80mg/bầu vú

Khi tiêm, tránh tiêm tại một chỗ một lượng thuốc trên 10ml.

Chú ý

- Cần thực hiện những điều hướng dẫn như khi dùng các Sulfamid;

- Có thể xảy ra phản ứng không dung nạp thuốc tại chỗ tạm thời ở nơi tiêm;

- Gây buồn ngủ ở loài chó và mèo;

- Ở loài mèo, khi thuốc dính vào niêm mạc miệng thì gây ra chứng tăng tiết nước bọt.

TRISULMIX (Tri-xun-mícx)

Trisulmix là chế phẩm kháng khuẩn phối hợp giữa Sulfonamid (hay sulfamid) với kháng sinh hóa học, do Công ty thuốc thú y Coopvet của Pháp sản xuất. Ở một số nước khác chế phẩm này còn có tên là Dimethoprim.

Tính chất

Trisulmix là một chế phẩm ở dạng bột hòa tan trong nước, chứa các thành phần với hàm lượng sau:

Natri sulfadimethoxin	20g
Trimethoprim	4g
Tá dược V.Đ	100g

(1g Trisulmix chứa 200mg Natri sulfadimathoxin và 40mg Trimethoprim)

Chế phẩm được đóng gói 100g, hộp 1 kg, bao 2,5 kg. Bảo quản chế phẩm trong bao bì nguyên vẹn ở nơi khô và mát, tránh ánh sáng và để tránh xa trẻ em. Thời hạn sử dụng là 30 tháng kể từ ngày sản xuất.

Tác dụng

Trimethoprim có tác dụng phong bế sự tổng hợp Nucleoprotein của vi khuẩn bằng cách ức chế một men thiết yếu cho sự tổng hợp thành phần đó là men tổng hợp Tetrahydrofolat làm cho vi khuẩn không nhân lên được. Còn Sulfadimethoxin, giống như Sulfonamid kháng khuẩn khác, ức chế sự nhân lên của chúng bằng cách làm ngăn cản sự tổng hợp axit folic của chúng. Sự kết hợp của hai cơ chế tác động khác nhau trên vi khuẩn của hai thành phần đó, làm cho Trisulmix có khả năng tiêu diệt nhiều vi khuẩn Gram-dương và Gram-âm gây bệnh cho gia súc và gia cầm.

Chỉ định

Trisulmix được sử dụng trong các bệnh nhiễm khuẩn sau đây:

a) Ở các loài có vú (trâu bò, dê cừu, lợn):

- Các bệnh đường hô hấp và đường tiêu hóa gây ra bởi *Escherichia coli*, *Salmomella* (phổ thương hàn), *Pasteurella* (tụ huyết trùng)...

- Biến chứng nhiễm khuẩn trong các bệnh do virus: viêm phổi địa phương ở bê nghé và lợn (suyễn lợn), bệnh cúm lợn, bệnh viêm dạ dày - ruột truyền nhiễm lợn...

- Bệnh cầu ký trùng.

b) Ở các gia cầm:

- Các bệnh do *Escherichia coli*, phó thương hàn, tụ cầu khuẩn, tụ huyết trùng, arisonosis...

- Biến chứng nhiễm khuẩn trong các bệnh do virus và do *Micoplasma*: các bệnh phế quản, bệnh Gumboro...

- Bệnh cầu ký trùng.

Liều lượng

Cho uống chế phẩm hòa vào nước hay sữa theo liều sau:

	Phòng bệnh	Điều trị thông thường	Bệnh trầm trọng
Các loài có vú: (Tính trên 10kg thể trọng)	0,5g	1g	1,5-2g
Gia cầm (Tính trên 1lít nước uống)	0,5g	1g	1,5-2g

Thời gian điều trị: Liên tiếp trong 5 ngày.

Không dùng liều đối với bệnh trầm trọng cho gia cầm dưới 3 tuần tuổi.

Chú ý

- Không dùng thuốc đối với các con vật mắc bệnh gan nặng hay suy thận;

- Không dùng thuốc cho gà đẻ khi trứng cung cấp cho người tiêu dùng;

- Các con vật điều trị bằng Trisulmix, sau 6 ngày dùng cho thuốc, mới được giết mổ để cung cấp thực phẩm cho người tiêu dùng;

- Sữa của các súc vật cái trong quá trình chữa bệnh cũng như sau khi chữa bệnh 96 giờ, không được cung cấp cho người tiêu dùng.

TRISULFATRIM

(Tri-xun-pha-trim)

Trisulfatrim là một chế phẩm phối hợp giữa các Sulfamid và một kháng sinh hóa học do Công ty thuốc thú y Trung ương 2 Navetco sản xuất.

Tính chất

Chế phẩm là một dung dịch trong suốt, màu vàng nhạt có pH trong phạm vi 10,0 - 15,5, được đóng trong ống 5ml và lọ 100ml.

Bảo quản thuốc nơi khô mát, tránh ánh sáng, ở nhiệt độ không quá 25°C.

Chế phẩm gồm các thành phần với hàm lượng như sau:

Natri Sulfathiazon	40g
Natri Sulfadiazin	60g
Natri Sulfamethazin	100g
Trimethoprim	40g

Dung môi và chất bảo quản V.D 1.000 ml

Tác dụng

Trisulfatrim nhờ phát huy tác dụng bổ trợ của các Sulfamid khác nhau và sự tăng cường hoạt lực của chúng bằng kháng sinh hóa học Trimethoprim nên tác dụng kìm khuẩn đã tăng lên gấp 5-10 lần so với khi dùng riêng lẻ từng Sulfamid một, ngoài ra còn có hoạt tính diệt khuẩn.

Chỉ định

Trong thú y học, Trisulfatrim được chỉ định trong điều trị:

- Các bệnh nhiễm khuẩn nguyên phát và kế phát ở đường hô hấp, tiêu hóa, sinh dục - tiết niệu ở tất cả các loài gia súc: viêm phổi, viêm khí quản, viêm thận, viêm tử cung, đặc biệt hội chứng viêm vú - viêm tử cung - cạn sữa ở lợn nái...

Các chứng hoại huyết bê, bệnh viêm phổi truyền nhiễm lợn (bệnh suyễn lợn) viêm rốn súc vật sơ sinh...

Liều lượng

- Thuốc chỉ dùng tiêm vào bắp thịt với liều sau:

Trâu bò: 7ml/100kg thể trọng

Bê nghé: 4ml/50kg thể trọng

Lợn lớn: 7ml/100kg thể trọng

Lợn nái sữa: 1ml/15 kg thể trọng

Lợn con: 0,5-1ml/con.

Chương 5

THUỐC SÁT TRÙNG, TIÊU ĐỘC, DIỆT CHUỘT

AMBIOSEPTYL

(Ăm-bi-ô-xếp-tin)

Ambioseptyl là chế phẩm khử trùng môi trường không khí chuồng trại, do Công ty Thuốc thú y Coophavet của Pháp sản xuất.

Tính chất

Ambioseptyl ở dạng chất lỏng hơi sánh, màu vàng nâu, có mùi đặc biệt, có thể hòa vào nước thành nhũ tương. Chế phẩm gồm có thành phần với hàm lượng sau:

4 - chloro 3 - methylphenol	29,4g
2 - benzyl 4 chlorophenol	14,7g
Terpineol	35,2g
Tá dược V.Đ.	1.000 ml

Tá dược gồm long não, terpen tự nhiên và các chất tạo nhũ tương anion và phi-anion.

Chế phẩm được đóng trong chai 1 lít, can 5 lít, 10 lít và 30 lít. Bảo quản kín trong bao bì nguyên vẹn ở nơi mát, tránh ánh sáng và để tránh xa trẻ em. Thời hạn sử dụng là 2 năm kể từ ngày sử dụng.

Tác dụng

Ambioseptyl có hoạt tính diệt trùng đặc hiệu. Trong những điều kiện khắc nghiệt, các nhũ tương của chế phẩm ở các nồng độ từ 1 - 4% có khả năng giết chết phần lớn các vi khuẩn trong không khí của chuồng trại như tụ cầu khuẩn *Staphylococcus aureus*, liên cầu khuẩn *Streptococcus faecalis*, trực khuẩn *Escherichia coli* và *Pseudomonas aeruginosa* trong 5 phút.

Chế phẩm không độc hại đối với gia súc và dung nạp tốt trong điều kiện sử dụng vì sau đó được thoái biến nhanh đến 90%.

Chỉ định

Hòa chế phẩm vào nước lạnh hay nước ấm với liều 2% để phun vào chuồng trại.

Chú ý

Người xử lý sau khi phun thuốc phải rửa thật sạch mặt và tay.

AMMONIAC

(A-mô-ni-ắc)

Ammoniac hay kiềm bay hơi, là ammon hydroxyt NH_4OH thuộc nhóm thuốc Bảng B (nguy hiểm).

Tính chất

Ammoniac là khí ammoniac NH_3 hòa tan trong nước. Dung dịch ammoniac được đựng chứa 20,18% khí ammoniac tính theo trọng lượng gây hắt hơi, cháy nước mắt, ngọt ngọt. Bốc ra hơi ammoniac ở nhiệt độ thường.

Bảo quản trong các lọ kín.

Ammoniac đối kháng với các axit và muối của các axit đó, với phần lớn các kim loại (bạc nitrat, thủy ngân clorua, phèn chua...) iốt, hypoclorit.

Tác dụng

Trên da, ammoniac nguyên chất gây xung huyết da, phỏng rộp da, bỏng cháy da tùy theo thời gian tác động và tính bền của da.

Khi đưa vào ống tiêu hóa với liều vừa phải và pha loãng, ammoniac kích thích ống tiêu hóa. Nó cũng kích thích bài tiết mồ hôi, nước tiểu và dịch phế quản.

Ammoniac trung hòa tác động của các vết đốt do côn trùng nhưng không có tác động với vết rắn độc cắn.

Chỉ định

Bên ngoài: Gây xung huyết da, chữa các vết đốt do côn trùng, chữa chấn thương và các vết bầm tím, chữa ngứa cho gia súc (cho ngựa).

Bên trong: Chứng không tiêu sinh hơi ở loài nhai lại (dày hơi trâu bò). Kích thích tiêu hóa ở loài ăn thịt. Chống cảm (làm ra mồ hôi, long đờm) ở loài chó.

Liều lượng

- Không tiêu, sinh hơi, kích thích tiêu hóa cho uống làm 2 lần cách nhau nửa giờ.

Ngựa:	10 - 15g	Trâu, bò:	15 - 30g
Dê, cừu:	2 - 5g	Chó, mèo:	X - XV giọt

- Bài tiết mồ hôi, long đờm: Cho uống rượu hồi - ammoniac (ammoniac tinh chế - 5g; cồn 90° - 25g; tinh dầu hồi - 1g).

Chó: 2 - 4 thìa cà phê (pha vào trong cốc nước đường).

- Chấn thương, vết bầm: Bôi dầu ammoniac 10% (10g ammoniac trong 90 gam dầu lạc được đun).

- Vết đốt côn trùng: Dung dịch ammoniac loãng bôi lên chỗ bị đốt

AXIT BORIC

Tính chất

Axit boric còn có tên khác: axit orthoboric (H_3BO_3). Axit vô cơ, bột kết tinh, vảy màu trắng hoặc không màu, sờ nhờn tay, vị nhạt, có tác dụng săn da, sát trùng nhẹ không gây xót hoặc rát da ở niêm mạc. Tan vừa trong nước lạnh (1/8), tan trong cồn lạnh (1/16). Tương kỵ với carbonat kiềm và hydroxyt kiềm.

Các dạng chế phẩm từ axit boric gồm có thuốc bột sát trùng, thuốc nhỏ mắt ưu trương 1,9%, dung dịch axit boric được dung 3%, glyxêrê axit boric được dung 10%, thuốc mỡ axit boric được dung 10%.

Thuốc bột sát trùng axit boric:

Axit boric nghiền mịn	50g
Bột talc	50g
Iodoform	2g

Thuốc nhỏ mắt axit boric ưu trương:

Axit boric	1,9g
Natri borat	0,1g
Nước cất	100g

Dung dịch axit boric được dùng:

Axit boric	10.g
Magiê cacbonat	1.4g
Nước cất	100.g

Glyxêrin bão hòa axit boric được dùng:

Axit boric	20.g
Nước sôi để nguội	10.g
Glyxêrin	90.g

Tác dụng

Axit boric tuy là một chất sát trùng yếu, nhưng không độc, ít gây kích ứng nhưng lại có tác dụng làm lành vết thương rất tốt.

Chỉ định và Liều lượng

Các chế phẩm axit boric được sử dụng trong thú y học:

- Để sát trùng niêm mạc và da bị viêm, trong viêm miệng bất kỳ bản chất nào: dùng glyxêrê để bôi lên trên;
- Để chữa viêm giác mạc và loét giác mạc: dùng thuốc nhỏ mắt ưu trương để nhỏ vào mắt;
- Để chống viêm ở những niêm mạc khác: dùng dung dịch được dùng;
- Để chữa các vết thương ngoài da hay sát trùng các vết thương ở núm vú: dùng thuốc bột sát trùng hay thuốc mỡ 10% riêng lẻ hay kết hợp.

Chú ý

Khi điều chế glyxêrê bão hòa axit boric, làm tan axit boric trong nước bằng cách chưng cách thủy. Khi dùng, trộn 40 - 50 phần glyxêrê đó vào trong 100 phần nước.

AXIT PICRIC **(A-xít pi-cô-rít)**

Axit picric thường dùng là dung dịch 1% hay 2%. Dung dịch được dùng là 1%.

Tính chất

Axit picric có dạng phiến nhỏ màu vàng sáng không mùi, vị rất đắng, hòa tan trong 100% nước ở nhiệt độ 15°C, trong 5, 7 phần ête khan.

Một dung dịch 1% có thể pha không cần có rượu. Để có nồng độ cao hơn, cho thêm 4 - 10% cồn 90°, nhưng không thể pha được dung dịch có đậm độ trên 5%.

Tác dụng

Axit picric có tác dụng sát trùng, làm se niêm mạc và da, làm khô và giảm đau, tạo điều kiện cho sự tái sinh biểu bì.

Chỉ định

Băng các vết thương do yên cương, ách cày, các vết nứt nẻ ở cổ chân ngựa, chữa các vết bỏng ngẫu nhiên hay vết bỏng (vì lửa khi đốt). Điều trị bằng bông gạc thấm thuốc.

Cần thận trọng, trên các vết thương có diện tích rộng, nên tránh dùng bôi hay đắp để tránh ngộ độc có thể xảy ra.

Liều lượng

Dùng dung dịch 1% hay 2% để xử lý các vết thương. Với các vết bỏng, dùng bông thấm dung dịch 1%, băng cố định. Dung dịch 5% chỉ dùng cho vết thương có diện tích hẹp.

Chú ý

Thuốc nhuộm da thành màu vàng dễ dàng. Có thể tẩy các

vết màu nhờ dung dịch natri monosulfua hay dung dịch cồn ammoniac 25% rồi rửa bằng xà phòng và nước, cũng có thể làm nhạt màu bằng một dung dịch borax đậm đặc.

BẠC NITRAT

Bạc nitrat là thuốc sát trùng dẫn xuất kiềm loại keo thuộc Bảng B.

Tính chất

Bạc nitrat là một hợp chất ăn da dưới dạng các dung dịch đậm đặc hay bút chì thuốc. Người ta thường dùng nó dưới dạng dung dịch pha loãng từ 0,5 - 2% và nhất là dưới dạng thuốc nhỏ mắt với công thức sau:

Thuốc nhỏ mắt ưu trương bạc nitrat

Nitrat bạc	0,04g
Natri nitrat	0,12g
Nước cất	10g

Bạc nitrat tương kỵ với các chất hữu cơ, các axit khoáng chất (trừ axit nitric) và hữu cơ và các muối của chúng (clorua, bromua, iodua...).

Tác dụng

Các dung dịch bạc nitrat có tính sát trùng ngoài da và se niêm mạc ở nồng độ từ 0,2 - 3%.

Chỉ định

Trong thú y học, các dung dịch bạc nitrat được dùng để khử trùng da, các vết thương ngoài da, nhất là trong viêm kết mạc mắt cấp tính hay có diễn biến mãn tính.

Liều lượng

Để khử trùng da, các vết thương ngoài da, bôi các dung dịch bạc nitrat 0,5 - 2%.

Để chữa chứng viêm kết mạc mắt cấp tính hay mãn tính, nhỏ dung dịch bạc nitrat ưu trương (4%); thỉnh thoảng nhỏ vào mắt con vật 2 - 3 giọt, sau đó một lúc nhỏ một dung dịch nước muối 2%.

Chú ý

- Bạc nitrat khi rơi trên da, lông, dưới tác động của ánh sáng mặt trời chuyển thành màu nâu đen. Tay thầy thuốc sử dụng nitrat bạc dễ bị những vết màu đỏ. Để làm mất màu các vết đó trên tay hay áo choàng thì xử lý bằng dung dịch ammoniac;

- Tránh dùng cho các con vật (chó, mèo, ngựa) có lông màu trắng).

BAYTICOL

(Bay-ti-côn)

Baytycol là chế phẩm trị ký sinh trùng ngoài da, do Công ty Bayer của Đức sản xuất.

Tính chất

Baytycol là chế phẩm lỏng, chứa hoạt chất là flumethrin với tỷ lệ 6% trọng lượng khối lượng.

Chế phẩm được đóng lọ 10 ml, 100ml. Bảo quản ở nơi khô, mát.

Tác dụng và chỉ định

Baytycol có tác dụng phòng và trị các loài ký sinh trùng

ngoài da của gia súc như các loài ve, bọ chét, rận, đặc biệt là ve gây ghẻ ở da và làm rụng lông.

Liều lượng

Bayticol được dùng để tắm, phun xịt trên cơ thể của gia súc:

- Đối với ve 1 ký chủ, rận, mạt, gà và ký sinh trùng ngoài da khác: dùng dung dịch chứa 10 ml thuốc pha trong 20 lít nước;

- Đối với ve nhiều ký chủ: dùng dung dịch chứa 10 ml thuốc pha trong 15 lít nước.

Chú ý

- Bayticol bền vững trong các loại nước, độc hại với các loại cá và loài thân giáp tự nhiên hay nuôi trồng,

- Không được làm ô nhiễm nước hồ ao, nước ven sông, ven biển bởi Bayticol.

BENZALKONI (Băng-dan-cô-ni)

Benzalkoni clorua là chất khử trùng bề mặt do Xí nghiệp thuốc thú y Cuba sản xuất.

Tính chất

Chế phẩm là một dung dịch chứa Benzalkoni 20% và Natri nitric 0,2%, đựng trong lọ 400 ml. Bảo quản thuốc nơi mát và khô ráo.

Tác dụng

Benzalkoni là một chất hoạt động bề mặt có tác dụng diệt

khuẩn do làm thay đổi sức căng mặt ngoài của tế bào vi khuẩn. Điều này gây nên độc tính cực kỳ mạnh, nên cần thận trọng khi dùng, tránh để da và các bộ phận khác của người tiếp xúc với thuốc.

Chỉ định

Tiêu diệt chuồng trại, các dụng cụ và thiết bị, nhà chế biến thức ăn... mà việc dùng các loại thuốc khử trùng khác như crezol, vôi bột, cacbonat calci hay dung dịch kiềm không thích hợp.

Liều lượng

- Dùng để tẩy, rửa: hòa hai thìa xúp thuốc vào 15 lít nước (tẩy trong chuồng trại);
- Dùng để ngâm: hòa một thìa xúp thuốc vào 15 lít nước (ngâm dụng cụ).

BISMUTH SOUS - NITRATE **(Bi-xmít-xu-ni-trat)**

Bismuth sous nitrate còn gọi là Bismuth nitrat kiềm.

Tính chất

Có 2 loại Bismuth sous nitrate, một loại nặng một loại nhẹ là hỗn hợp Hydroxyt cacbonat và nitrat kiềm.

Các chế phẩm của Bismuth sous nitrate được dùng trong thú y học gồm có: Thuốc bột và thuốc bã.

Bột thuốc Bismuth sous nitrate:

Bismuth sous nitrate	-	
Bột talc]	â (đồng lượng)
Tinh bột]	

Tính chất

Canxi hypoclorit có dạng bột trắng, mùi clo hòa tan không hoàn toàn trong nước (để lại nhiều cặn vôi), dễ dàng nhường clo của nó hay axit hypoclorơ dưới tác động của các axit, ngay cả với axit rất yếu như axit cacbonic của không khí.

Sản phẩm được đựng phải tương ứng với 29% clo hoạt tính.

Canxi hypoclorit có thể chứa đến 20% vôi về trọng lượng.

Hiện nay có các loại canxi hypocloric có hàm lượng clo hoạt tính cao từ 64 - 70% như các sản phẩm có tên: *Jav*, *Chorfix*, *Perfix*, *Superchloelectro* v.v...

Cần bảo quản trong lọ nút kín, nơi mát và tối. Cần tránh va chạm hay dùng các dụng cụ kim loại để mở lọ (Dược điển).

Tác dụng

Là chất tiêu độc và sát trùng hàng đầu, khử mùi hôi.

Chỉ định

Chỉ sử dụng ở bên ngoài cho các vết thương và các góc ngách của vết thương có mủ kéo dài. Tiêu độc chuồng trại.

Liều lượng

Dùng thuốc dưới dạng bột hay dung dịch:

1. *Vết thương, ngách có mủ*: Dùng bột để rắc, đắp.

2. *Tiêu độc*

Dùng dung dịch 1,5 - 2,5% chế khi cần dùng với canxi hypoclorit trong lọ nút kín.

Có thể dùng dung dịch loãng hơn (1g canxi hypoclorit hòa trong 5 hay 20 lít nước).

CAO MỎ QUẠ

Cây Mỏ quạ (*Cudrania javanica* L.) mọc hoang khắp nơi ở nước ta, với nhiều tên gọi địa phương như Vàng Lố, Hoàng Lố, Nỏ Điều (Hà Tĩnh), Xương Song (Thanh Hóa), Pàng Lò (Quảng Bình), Ác Ó (Nam Bộ) Thồ Lò (Khu V). Cây Mỏ quạ thuộc Họ Dâu tằm (Moraceae)

Chế phẩm dùng trong điều trị học là cao đặc 5% từ nước sắc lá cây Mỏ quạ, cao đặc lá chiết xuất từ cồn 80° (ngâm 1 phần lá trong 10 phần cồn) rồi chưng cách thủy cho đặc lại.

Tính chất

Cao đặc có thể cất thành miếng 100g và bảo quản trong túi nilông hoặc trong lọ thủy tinh có đố thêm một lớp cồn 90° nút kín. Bảo quản như vậy, qua nhiều tháng, thuốc vẫn đảm bảo phẩm chất.

Trong lá Mỏ quạ mới biết có hợp chất flavonoit.

Tác dụng

Cao lá mỏ quạ có tác dụng làm lành vết thương, làm tái sinh biểu bì.

Chỉ định

Chữa các vết thương phần mềm, sát trùng các vết thiếu, loét, chữa các vết nứt chân móng, các vết thương do côn trùng đốt, chữa các mạch lươn (lỗ rò), viêm da, eczêma.

Liều lượng

Lấy 100g cao đặc thái nhỏ cho vào 2 lít nước sôi, ngâm cho hòa tan hết, sau đó đun sôi hay chưng cách thủy để khử trùng.

Dùng dung dịch này rửa, bôi hay thấm ướt gạc để đắp vết

thương. Hai ngày thay gạc một lần. Sau 3 lần nhu vậy vết thương có thể lành.

CHẤT HOẠT ĐỘNG BỀ MẶT CATION

Các chất tăng sức căng bề mặt cation là những ammoni bậc bốn, cũng được gọi là xà phòng cation. Cation nằm trong các chất này gồm nhiều gốc, gốc chính thường cấu tạo bởi một dây cacbon dài ưa mỡ. Ion đối kháng (anion) thường là một halogen hay một ion sunfat.

Chất tăng sức căng bề mặt cation chính gồm các hợp chất sau: Cethexoni bromua, Cetrimoni bromua, Benzalkoni clorua, Benzalkoni bromua, Cetylpyridi clorua.

Tính chất

Ở trạng thái nguyên chất, các chất hoạt động bề mặt cation có dạng khối bã đặc. Các nhà sản xuất cung cấp các chế phẩm pha loãng trong nước với hiệu giá khác nhau, tạo nên các dung dịch - mẹ để pha loãng khi dùng.

Chế phẩm thấm qua da rất ít.

Chúng bị vô hoạt khi có mặt của các chất hữu cơ, các loại nước "cứng". Chúng tương kỵ với các chất oxy hóa (thuốc tím) và các xà phòng.

Các yếu tố làm thuận lợi cho tác động của chúng là pH kiềm và nhiệt độ 37°C.

Tác dụng

Tác chất tăng sức căng bề mặt cation có tác dụng kim khuẩn, còn diệt khuẩn thì thuốc phải tiếp xúc tối thiểu là 10 phút.

Đối với các mầm bệnh Gram - âm nồng độ thuốc phải cao hơn so với các mầm bệnh Gram-dương.

Chỉ định và liều lượng

Thuốc này độc (gây dung huyết), nên không dùng cho các bệnh bên trong. Thuốc được dùng rộng rãi trong các trường hợp: Khử trùng tay và trường mổ, khử trùng da: dùng dung dịch 1 - 2%. Chữa bệnh ngoài da do vi khuẩn và nấm, các vết thương bề mặt: dung dịch 1% trong cồn - axêton. Khử trùng mắt, miệng, các bệnh đường hô hấp trên: dung dịch nước 1%. Khử trùng nước uống: dùng dung dịch 10% cho vào nước theo tỷ lệ 1/5000. Chữa viêm vú: bơm thuốc mỡ vào núm vú (1 - 2%).

CHLORAMIN T **(Clô-ra-min T)**

Chloramin T là para-toluen sulfamid chứa clo và natri, phải chứa ít nhất 24 - 26% clo, còn có tên thương phẩm là Clonazon, Tochlorin, Tolamin, Udox v.v... Thuộc loại thuốc nguy hiểm Bảng C. Thuật ngữ Chloramin là không chính xác, bởi lẽ nguyên tử Clo không cố định trên nhóm amin mà trên các nhóm chứa nitơ khác nhau (như sulfonamid, imid, imin...)

Tính chất

Thuốc có dạng bột kết tinh màu trắng, gần như không màu, hòa tan trong nước (15%), dung dịch có tính kiềm nhẹ. Độ tinh rất thấp.

Ở thể rắn, thuốc bảo quản rất lâu, ở thể dung dịch bị hồng khi ra ánh sáng, cần được pha chế nguội, tránh đun nóng các dung dịch làm thuốc tự phân giải.

Tác dụng

Thuốc có tác dụng sát trùng, tiêu độc, khử mùi khá mạnh do clo và các hypoclorit làm sản sinh clo (nước Javel, nước Dakin...). Thuốc không gây kích ứng, ăn da.

Dưới tác dụng của nước (trong tổ chức chẳng hạn), Chloramin T được thủy phân tạo thành axit hypoclorơ mà nó tác động như một chất khử trùng nhờ clo được phóng thích.

Chỉ định

Ở bên ngoài, thuốc được dùng để khử trùng các vết thương do nhiễm trùng, rửa bầu vú bò sữa, khử trùng tay, khử trùng nước, điều trị bệnh đen mang và thối đuôi tôm.

Ở bên trong: Trước đây dùng khử trùng ruột kết hợp với bột than, ngày nay ít dùng.

Liều lượng

Vết thương: Dùng thuốc mỡ 1/5 chloramin T; dùng bột 1/10 Chloramin T với 9% bột talc; dùng dung dịch 1 - 2% Chloramin T.

Rửa bầu vú: Dung dịch 0,05 - 1% Chloramin T.

Khử trùng nước: Liều dùng là 0,02 g/l nước.

Cho uống sau khi để thuốc tác động trong 1 giờ nước không có mùi khó chịu. Ngâm (ò tôm): dung dịch 5g/lít, trong 2 - 4 ngày.

Ghi chú

Để đảm bảo sự phóng thích nhanh Clo, cần tạo môi trường toan nhẹ, vì vậy cho thêm vào nước một ít axit nitric.

CRESYL (Crê-din)

Cresyl là chất sát trùng tiêu độc lấy từ hắc ín của than đá với nhiều tên thương phẩm như Cresyloï, Creolin, Cresilin, Cresol, Phenol cresilic...), nhân dân miền Bắc quen gọi là Ô-bíc-kê và đồng bào miền Nam thường gọi là Xi-kê.

Tính chất

Cresyl được dụng là một hỗn hợp của 3 Cresyl đồng phân (ortho, mêta và para), là một chất lỏng màu nâu, mùi hắc, nhờn, tan trong rượu và trong dung dịch kiềm, tan trong nước thành nhũ tương màu trắng sữa, nhờn tay và tạo bọt.

Khi ra ánh sáng và khí trời, Cresyl bị biến màu.

Thuốc Bảng C.

Tác dụng

Thuốc sát khuẩn và diệt nấm mạnh gấp 3 lần so với phenol (phê-nôn), nhưng có hoạt tính yếu hơn đối với các virut (trừ Cresyl sodic giàu xút), có tác dụng tiêu độc, chống thối tốt.

Rất ít độc, không làm hỏng dụng cụ phẫu thuật.

Chỉ định và liều lượng

Cresyl trong thú y được dùng để:

- Chữa các vết thương: băng thuốc với nhũ tương 2 - 3% (pha vào nước mạch).
- Trị ký sinh trùng ngoài da: tắm hay phun cho gia súc bằng nhũ tương 1 - 5%
- Tiêu độc, chống thối tẩy uế chuồng trại, cống rãnh: rắc, phun bằng nhũ tương 5 - 10%.

Tác dụng

Thuốc có tác dụng sát trùng, tiêu độc, khử mùi khá mạnh do clo và các hypochlorit làm sản sinh clo (nước Javel, nước Dakin...). Thuốc không gây kích ứng, ăn da.

Dưới tác dụng của nước (trong tổ chức chẳng hạn), Chloramin T được thủy phân tạo thành axit hypochlorơ mà nó tác động như một chất khử trùng nhờ clo được phóng thích.

Chỉ định

Ở bên ngoài, thuốc được dùng để khử trùng các vết thương do nhiễm trùng, rửa bầu vú bò sữa, khử trùng tay, khử trùng nước, điều trị bệnh đen mang và thối đuôi tôm.

Ở bên trong: Trước đây dùng khử trùng ruột kết hợp với bột than, ngày nay ít dùng.

Liều lượng

Vết thương: Dùng thuốc mỡ 1/5 chloramin T; dùng bột 1/10 Chloramin T với 9% bột talc; dùng dung dịch 1 - 2% Chloramin T.

Rửa bầu vú: Dung dịch 0,05 - 1% Chloramin T.

Khử trùng nước: Liều dùng là 0,02 g/l nước.

Cho uống sau khi để thuốc tác động trong 1 giờ nước không có mùi khó chịu. Ngâm (ở tôm): dung dịch 5g/lít, trong 2 - 4 ngày.

Ghi chú

Để đảm bảo sự phóng thích nhanh Clo, cần tạo môi trường toan nhẹ, vì vậy cho thêm vào nước một ít axit nitric.

- Sát trùng tay để phẫu thuật, nhũ tương 0,2 - 0,5%.
- Sát trùng dụng cụ phẫu thuật: luộc các dụng cụ đó trong nhũ tương 2 - 5%.
- Chứa chúng đái ra máu của trâu bò: tiêm vào bàng quang nhũ tương 40%.

Cách chế Cresyl sodic: Hòa Cresyl vào xút ăn da lỏng và nước theo công thức sau:

Cresyl được dụng	450g
Xút ăn da lỏng (dùng chế xà phòng)	450g
Nước	100g

Khi dùng để sát trùng tiêu độc pha loãng chế phẩm trên với 15 - 30 lần nước để tạo ra dung dịch sát trùng tiêu độc với nồng độ theo ý muốn (dùng bên ngoài).

Có thể dùng hơi Cresyl để khử trùng, tiêu độc như nhà chế biến thức ăn, lồng nuôi gà, máy ấp trứng... bằng cách đun Cresyl (cứ 5g cho 1 m³ khử trùng) trong khay sắt mạ thiếc có thành cao. Hơi Cresyl rất dễ lan tỏa, có tính khử trùng tiêu độc mạnh, không nguy hại cho người và gia súc (chỉ hơi gây cay mắt) không hủy hoại đồ vật. Để hơi Cresyl tác động 24 giờ hay hơn (đóng kín cửa).

DẦU MÙ U

Dầu mù u là một dầu thực vật ép từ hạt quả cây Mù u (*Calophyllum inophyllum L.*) còn gọi là cây Hồ đồng, Hải đường, thường mọc ở đồng bằng ven biển và sông rạch nước ta.

Hạt mù u chứa 41 - 51% dầu thô, nhân hạt chứa tỷ lệ dầu thô cao hơn đến 71 - 73%. Trong điều trị thường dùng dầu

mù u thô. Xí nghiệp dược phẩm thành phố Hồ Chí Minh đã sản xuất các chế phẩm dầu mù u dưới tên Balsino và Calcino.

Tính chất

Dầu mù u thô màu xanh lục hay đỏ nâu, mùi thơm đặc biệt, vị đắng, hoàn toàn không chứa vi khuẩn.

Dầu mù u thô chứa 71,5% dầu béo, 25% nhựa, có loại dầu mù u chứa đến 90,3% và 97%. Tỷ trọng dầu mù u là 0,925 và chỉ số i-ốt là 116.

Tác dụng

Dầu mù u có tác dụng chống nhiễm khuẩn, do chứa các chất diệt khuẩn như axit benzoic, palmitin, acetopherol, lacton (có tài liệu ở nước ta cho biết nó không có tác dụng với tụ cầu khuẩn, *E.coli*, *Pseudomonas aeruginosa*), làm tái sinh biểu bì, lên da non, làm dịu đau, chống viêm và chống bỏng tốt.

Chỉ định

Trong thực tiễn, dầu mù u được dùng để chữa viêm da, vết thương phần mềm (do cắn, húc nhau, trượt ngã, do ách cày, yên cương, áp xe...), chữa các vết thương sâu, vết thương hở lộ xương, hà móng, các vết đốt do các côn trùng, các nút nẻ ở núm vú, viêm vú làm bầu vú căng sữa gây đau ở gia súc cho sữa (trâu, bò, dê), chữa vết bỏng các loại, bỏng nặng.

Liều lượng

Dùng để bôi hay đắp ngoài.

Bôi dầu mù u thô vào các vết thương, chấn thương, vết bỏng 2 ngày 1 lần cho đến khi khỏi hẳn.

Cũng có thể tắm ướt dầu mù u vào gạc rồi đắp trên vết thương và cố định bằng dính. Sau 7 - 10 ngày thay gạc, rửa sạch vết thương và xử lý như vậy 2 - 3 lần.

Có thể phối hợp dầu mù u với Berberin.

DESINFECT **(Đê-xanh-phêc)**

Desinfect là một chế phẩm khử trùng do Viện bào chế Biard của Pháp sản xuất.

Tính chất

Chế phẩm Desinfect ở dạng dung dịch, chứa các thành phần với hàm lượng như sau:

2-benzyl-4 chlorophenol	
P chloro-M cresol 2 phenyl-phenol	163g/lít
Terpinol	70g/lít
Chất hoạt động bề mặt	192g/lít
Dung môi và tá dược	530g/lít

Chế phẩm đóng trong bình 1 lít, 5 lít, 20 lít và 500 ml.

Tác dụng

Desinfect có tác dụng khử trùng qua tia phun và qua tiếp xúc. Với đậm độ cao, thuốc có khả năng diệt trùng rất tốt vì có thể xuyên khắp mọi nơi. Chế phẩm còn có thể khử mùi hôi thối bằng cách ngăn chặn sự lên men của các vi khuẩn và để lại trong môi trường mùi thơm của tinh dầu thông.

Chỉ định

Desinfect được sử dụng để khử trùng chuồng trại, phương tiện vận chuyển, dụng cụ chăn nuôi.

Liều lượng

Hòa thuốc vào nước với tỷ lệ 0,4%: 1 lít thuốc/250lít nước để khử trùng cho một diện tích 1.000m².

Có thể dùng bơm tay để phun hoặc động cơ áp lực. Việc khử trùng cần phải tiến hành hàng loạt giữa hai đợt chăn nuôi khi chuồng còn trống. Cũng có thể phun thuốc khi giảm sức đề kháng (khi có dịch bệnh hay khi đẻ). Do thuốc có độc tính rất thấp, có thể phun ngay cả khi có gia súc trong chuồng.

DE - ODORASE

(Đi-ô-đờ-ra-đơ)

De-Odorase là một chế phẩm khử mùi hôi trong chăn nuôi, do Công ty Allteck của Mỹ sản xuất.

Tính chất

De-Odorase là sản phẩm chiết xuất từ một loại thực vật là *Yucca Schidigera* kết hợp với thành phần chiết xuất từ sự lên men của trực khuẩn *Bacillus subtilis* có cho thêm canxi silicat.

Trong sản phẩm này, chiết xuất từ cây *Yucca schidigera* chiếm tỷ lệ 30%. Sản phẩm được đóng gói 20g, 1 kg, 10 kg và 25 kg.

Bảo quản nơi khô mát dưới 30°C, đóng kín bao bì sau khi dùng không hết.

Tác dụng

De-Odorase liên kết chặt chẽ với ammoniac và các khí độc khác trong chất thải của gia súc và gia cầm, hạn chế ô nhiễm môi trường không khí và nước.

Chỉ định

Sản phẩm được sử dụng để khử mùi hôi trong chuồng trại chăn nuôi và làm giảm các bệnh đường hô hấp của gia súc,

gia cầm (như bệnh hô hấp mãn tính ở gà công nghiệp).

Sản phẩm này còn được dùng trong nuôi tôm để chống ô nhiễm môi trường nước và làm giảm dịch bệnh.

Liều lượng

Hòa sản phẩm vào nước hay trộn vào thức ăn hỗn hợp với liều:

- Gia súc, gia cầm: Trộn 120g/tấn thức ăn.

Để trộn sản phẩm vào thức ăn được đều, ban đầu trộn sản phẩm với 10kg thức ăn hỗn hợp cho đều, tiếp đó trộn khối lượng thức ăn này cho toàn bộ khối lượng thức ăn còn lại.

- Tôm: Hòa tan 0,3g/1m³ nước (0,3 ppm)

Nếu môi trường nước bị nhiễm bẩn, sử dụng liều tăng gấp đôi.

ĐỒNG SUNFAT

Đồng sunfat có loại tinh khiết ($\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$) và loại thô (thường gọi là phèn xanh).

Tính chất

Tùy theo mức độ tinh khiết và phương pháp sản xuất thuốc có thể ở dưới dạng hạt kết tinh màu xanh hay dưới dạng khối nhiều mặt. Thuốc tan trong 3 phần nước ở nhiệt độ 15°C và một nửa trong nước sôi.

Tác dụng

Tác động tại chỗ làm se da, sát trùng, diệt nấm, có tác dụng giải độc (do phốt pho).

Ngoài ra nguyên tố đồng tham gia vào hệ men hô hấp cytochrom - oxydaza cần cho hoạt động oxy hóa của các ty thể có liên quan đến sự sinh trưởng bình thường, đến sự tăng trọng của con vật.

Nguyên tố đồng còn giúp sử dụng tốt thức ăn, tạo xương, và sản sinh sữa ở gia súc.

Chỉ định

Chống các mạch lươn trong xương, gân, các vết loét, vết thương bị hoại tử, các vết nứt nẻ, cước chân, chửa êczêma, viêm da không do ký sinh trùng, các vết thương thông thường, các vết thương về chân (ngâm chân), chữa thiếu máu (kết hợp với sắt), chữa hội chứng chảy máu gà công nghiệp do nhiễm độc aflatoxin, chữa bệnh thiếu đồng của bò (gây thiếu máu, nhạt màu lông, giảm tiết sữa, ỉa chảy) của cừu (gây rối loạn phối hợp động tác), kích thích sinh trưởng, tăng trọng trong chăn nuôi lợn thịt, diệt ký chủ trùng giun (ốc vặn) trong bệnh sản lá gan trâu bò, trị giun xoắn dạ dày trâu bò, lợn, chống ngộ độc do photpho, gây nên.

Liều lượng

1. Sát trùng

- Ngâm chân (bệnh của chân móng): dung dịch 5%. Đối với ngựa quý, dùng dung dịch 1% là đủ.

- Cước chân, hà móng, êczêma, viêm da không do ký sinh trùng, bong, vết thương: thuốc mỡ, thuốc bột hay dung dịch 0,1 - 2%.

- Mạch lươn trong xương, gân, vết loét, vết thương, hoại tử, dùng dung dịch Villate (lắc trước khi dùng) gồm các thành phần:

Dồng sunfat	15g
Kẽm sunfat	15g
Chiết xuất saturme	30g
Giấm trắng (hay axit axêtic 6%)	200g

2. Diệt ốc vẩn

Phun dung dịch đồng sunfat 3 - 5% trên bãi chăn, đồng cỏ với lượng 5 - 15 kg/ha.

3. Chứng thiếu hụt đồng ở gia súc

Cho uống trong 1 ngày với liều sau:

Trâu, bò lớn	2 - 6g
Trâu, bò cái tơ	2,5g
Bê nghé	0,5 - 1g
Cừu dê	0,1g

- Trong "bệnh gà choai" (Monocytosis hay bệnh Blue-comb): cho uống nước hòa đồng sunfat tỷ lệ 1 - 2‰.

- Trong hội chứng xuất huyết gà công nghiệp: cho uống nước hòa đồng sunfat theo tỷ lệ 1/2000 - 4000 trong 3 - 6 ngày.

- Kích thích tăng trọng vỗ béo lợn:

Lợn 20 - 60 ngày tuổi: trộn 10mg/1 kg thức ăn.

Lợn 61 - 100 ngày tuổi: trộn 5mg/1 kg thức ăn.

- Trị giun xoắn dạ dày: cho uống dung dịch đồng sunfat 1%:

Trâu, bò: 300ml

Lợn: 30 - 50ml

- Gây nôn cho lợn: 0,5 - 1,5g đồng sunfat pha thành dung dịch 1% cho uống hay trộn vào một ít cháo.

- Gà nhiễm độc aflatoxin (do nấm *Aspergillus flavus*): cho uống dung dịch 2‰.

FORMOL **(Phoóc-môn)**

Formol hoặc Formalin là dung dịch anđehyt formic. Formol thương phẩm chứa 30 - 40%, đôi khi 50% anđehyt formic tinh khiết. Formol được dụng có chuẩn độ 35% anđehyt formic.

Tính chất

Formol là chất lỏng không màu, mùi hăng xốc. Để lâu thuốc có thể bị đục, nhất là ở môi trường lạnh và tạo thành những kết tủa trắng là para formaldehyt khó tan.

Dung dịch formol dùng trong thú y chứa 3g Formol/1 lít nước (3‰).

Tác dụng

Formol sát trùng mạnh, giết chết tất cả các vi khuẩn gây bệnh, ngay cả nha bào của trực khuẩn nhiệt thán (sau 1 giờ tiếp xúc), nhưng chỉ có tác động trên bề mặt và rất kích ứng (không dùng chữa vết thương). Formol cũng là chất tiêu độc tốt.

Khi kết hợp Formol 6‰ với xút 2‰, thuốc có tác dụng chống nấm lông.

Formol dạng khí chỉ có hoạt tính trên bề mặt sạch, không có chất hữu cơ bám dính. Formol bị bốc thành khí khi có thuốc tím hay vôi sống và gây ra tác động khử trùng tiêu độc.

Chỉ định và liều lượng

1. Dùng bên ngoài

- Làm mất mùi hôi thối: dung dịch Formol 10% đôi khi 25% hay nguyên chất để phun.
 - Thối móng, hà móng viêm xoang (tai-mũi-họng): rửa thụt dung dịch Formol 1 - 2%.
 - Tiêu độc phòng pha thuốc, tẩy uế chuồng trại, bãi tập kết gia súc: dung dịch 5%.
 - Tiệt trùng dụng cụ: dung dịch 1%
 - Bảo quản bệnh phẩm, mẫu động vật: dung dịch 5 - 10%
 - Tiêu độc lông gà vịt: dung dịch 1% đun nóng 1 giờ 30 phút ở nhiệt độ 50°C.
 - Tiêu độc xương; dung dịch 4% ngâm trong 1 giờ (4kg xương cần 1 lít dung dịch).
 - Tiêu độc đồ dùng có nha bào (bào tử) vi khuẩn: 10g/1m³.
 - Tiêu độc bệnh nhiệt thán, ung khí thán, đại: dung dịch 4% (1m³ cần 1 lít dung dịch) phun đẫm. 3 lần cách nhau 1 giờ.
 - Tiêu độc trong bệnh viêm hệ lâm ba, viêm phổi truyền nhiễm, sẩy thai truyền nhiễm, đóng dấu lợn, dịch tả lợn, nấm Herpes: dung dịch 2%.
 - Tiêu độc trong bệnh lở mồm long móng: dung dịch 1%.
 - Tiêu độc trong bệnh lao và phó lao: dung dịch 3%.
 - Tiêu độc nhà chế biến thức ăn, chuồng trại, lồng nuôi gà, máy ấp trứng, khu trùng trứng để ấp: dùng khí formol để xông kết hợp với thuốc tím.
- a) Dùng 20 - 40ml Formol thương phẩm trộn với 10 - 20g thuốc tím sau đó cho thêm 20 - 40ml nước để tiêu độc 1m³.

Cho thuốc tím vào chậu gỗ, sau đó cho Formol vào đã hòa với nước. Sau 10 - 12 giây, đi ra khỏi phòng và đóng cửa lại, khí andêhyt bốc hơi dưới dạng lớp mây dày và lan tỏa dần ra cả phòng. Để yên 24 giờ hay hơn tùy ý.

b) Dùng hỗn hợp 60ml Formol thương phẩm trộn với 60g với sống tán nhỏ và 180ml nước để tiêu độc $1m^3$: Cách làm như trên và dùng nước nóng, tuy tác dụng gây ra chậm hơn nhưng giá thành rẻ hơn.

- Khử trùng nấm lông, chuồng gà: dung dịch 5% hòa với dung dịch xút 2% để phun.

- Thiến trâu bò đực: tiêm hỗn hợp còn 70° + Formol theo tỷ lệ 4/1 với liều 50ml vào hai dịch hoàn từ dưới lên trên. Cách này có nhược điểm là gây kích ứng và đau, làm dịch hoàn sưng to trong 2 ngày đầu, sau 7 ngày thì trở lại bình thường và sau 1 - 2 tháng thì teo nhỏ lại (nếu có trường hợp bị nhiễm trùng thì can thiệp bằng Penicillin - Streptomycin)

- Dùng trong các bệnh tai - mũi - họng, bệnh sản khoa.

2. Dùng bên trong

- Chữa bệnh ia chảy viêm ruột, chuồng hơi dạ cỏ trâu, bò, các bệnh nhiễm trùng toàn thân, nhiễm khuẩn huyết, đau bụng ngựa.

• Trong các trường hợp trên, tiêm chậm vào tĩnh mạch dung dịch Formol 0,5 - 1% (đôi khi dùng dung dịch đậm hơn, đến 5%) và trong nước sinh lý với liều sau (tính theo Formol)

Gia súc lớn	1,5 - 2,5g
Chó	0,30 - 0,5g

Trong chuồng hơi dạ cỏ trâu bò: cho uống 1 lít dung dịch Formol 1%

Chú ý

- Không nên dùng rửa vết thương vì gây kích ứng;

- Muốn làm mất mùi Formol sau khi tiêu độc thì phun dung dịch ammoniac (tạo thành urotropin không mùi). Có thể làm thơm Formol bằng cách cho thêm tinh dầu thực vật.

FURANIN - FURAMYCIN **(Phu-ra-nin - Phu-ra-mi-xin)**

Furanin là thuốc mỡ hóa dược có tác dụng diệt khuẩn thay cho các thuốc mỡ kháng sinh. Loại thuốc mỡ này còn có tên là Furamycin do Công ty chăn nuôi thú y Quảng Nam - Đà Nẵng sản xuất.

Tính chất

Thuốc mỡ màu vàng đẹp, có thể bảo quản lâu, chứa 2 - 3% hoạt chất dẫn xuất của Furan là Furazolidon.

Tác dụng

Thuốc mỡ Furanin có tác động đến các vi khuẩn Gram-dương lẫn Gram-âm có mặt trên vết thương, mụn loét, có hiệu quả diệt trùng tốt thay thế cho thuốc mỡ kháng sinh. Thuốc đặc biệt tốt đối với trâu bò.

Chỉ định

Thuốc mỡ Furamycin được sử dụng cho tất cả các loài gia súc, gia cầm, trong các vết thương ngoài da (có hiệu quả tốt), vỡ vai (có hiệu quả tốt), Mụn loét, vết đốt của côn trùng, Cước chân... hà móng, vết bỏng.

Liều lượng

Bôi vào vết thương sau khi rửa sạch bằng nước muối hay dung dịch thuốc tím, trong 3 - 4 ngày.

GIFAGAL **(Gi-pha-gan)**

Gifagal là chế phẩm diệt côn trùng ký sinh ngoài da ở gia súc, gia cầm, do Công ty Thuốc thú y Virbac của Pháp sản xuất. Viện bào chế Biard của Pháp sản xuất loại thuốc này dưới tên Sodigal.

Tính chất

Gifagal ở dạng dung dịch đậm đặc, chứa hoạt chất là Diazinon, được sản xuất theo công thức sau:

Diazinon	100g
Tá dược VD	1 lít

Chế phẩm đựng trong chai 250ml, bình 1 lít và 5 lít. Bảo quản thuốc ở nơi mát mẻ, tránh ánh sáng. Chế phẩm cần pha loãng khi sử dụng.

Tác dụng

Diazinon, hoạt chất của chế phẩm Gifagal, là một chất diệt ve ghẻ, diệt côn trùng hữu cơ có tác dụng chống các ngoại ký sinh trùng trưởng thành và ở dạng ấu trùng. Diazinon có khả năng diệt các ký sinh trùng bên ngoài do làm ức chế hoạt động men Cholinesteraza của chúng. Nó được chuyển hóa nhanh chóng trong cơ thể và không tích tụ lại, nên không độc hại.

Chỉ định

Thuốc dùng để phòng trừ bệnh ghè của gia súc, diệt trừ ve bét, bọ chét ở gia súc, rận mạt ở gia cầm và ruồi muỗi ở chuồng trại.

Liều lượng

Khi sử dụng phải pha loãng Gifagal: 1 lít thuốc trong 200 lít nước. Dùng dung dịch pha loãng này để phun xịt hay tắm cho con vật:

- Trâu bò: Phun xịt 2 - 3 lít/con
- Lợn: Phun xịt 0,5 - 1 lít/con

- Cừu: Nhúng cừu cả con vào bể chứa dung dịch trong 30 giây.

- Gia cầm: Phun xịt 1 lít dung dịch cho 400m² chuồng gà.

(Đùng bao giờ xịt thuốc trực tiếp vào gà, lừa chúng ra khỏi chuồng, rồi phun xịt dung dịch thuốc lên sàn nhà, vách chuồng. Chờ cho đến khi chuồng khô mới cho gà trở lại vào chuồng).

Chú ý

- Không dùng cho bê, nghé dưới 2 tháng tuổi, lợn con dưới 1 tháng tuổi;

- Không bao giờ dùng thuốc mà không pha loãng;

- Khi phun xịt thuốc, người xử lý phải mang găng tay, không được hít thuốc vào phổi, không được hút thuốc lá;

- Để tránh xa trẻ em.

HALAZON

(Ha-la-dôn)

Halason cũng thuộc nhóm các Chloramin như Chloramin T, là những hợp chất hữu cơ chứa nitơ mà phân tử nitơ mang 1 hay 2 nguyên tử clo.

Tính chất

Halaxon có dạng bột, hòa tan trong nước. Người ta thường dùng trong thú y học dung dịch thuốc pha loãng. Thuốc không gây kích ứng da và niêm mạc. Nó chỉ phân giải ở môi trường axit nhẹ.

Tác dụng

Halaxon khi bị hydro hóa dưới tác động của nước có mặt trong các tổ chức thì phóng thích ra axit hypochlorơ mà nó tác dụng như một chất khử trùng nhờ các nguyên tử clo được giải phóng ra. Do đó, thuốc có tác dụng diệt khuẩn đối với các vi khuẩn gây bệnh, sinh mù, các vi khuẩn hoại sinh nhưng không có tác động đến các dạng phát triển của một số ký sinh trùng (các bào xác, kén của các nguyên trùng, amip chẳng hạn).

Chỉ định

Halaxon được sử dụng:

a) *Ở bên ngoài*

Thuốc dùng để khử trùng các vết thương nhiễm khuẩn trên da và trên niêm mạc, để sát trùng da và niêm mạc.

b) *Ở bên trong*

Thuốc dùng trong sản khoa - phụ khoa (viêm âm đạo, viêm tử cung, viêm vú của gia súc).

Liều lượng

Dùng các dung dịch với nồng độ Halazon từ 1 - 5% để rửa, tước, băng, tắm để diệt trùng các vết thương hay chống viêm âm đạo, tử cung, viêm vú.

HẮC ÍN THẢO MỘC

Hắc ín thảo mộc là sản phẩm từ gỗ và rễ các loại thông thu được nhờ chưng cất khô trong nồi kín. Còn được gọi là Hắc ín của thông, Hắc ín Na-Uy.

Tính chất

Khối sền sệt, màu nâu, mùi riêng biệt, khi hòa vào nước làm cho nước có màu vàng và để lại trong nước nhiều loại sản phẩm khác nhau.

Hắc ín thảo mộc hòa tan trong cồn, trong các loại dầu và tinh dầu, cho phản ứng axít (do chứa axít axêtic) và chứa creosol.

Tác dụng

Hắc ín thực vật có tác dụng làm se da, khử trùng ở bên ngoài và lợi tiểu, chống viêm tiết dịch ở bên trong. Nó cũng có tác dụng nhuận tràng (phối hợp với natri bicarbonat hay natri sunfat).

Chỉ định

1. Ở bên ngoài

Chữa các bệnh về chân móng của trâu bò, ngựa, chữa các vết thương ngoài da (vỡ vai, loét do yên cương), tiêu độc chuồng trại.

2. Ở bên trong

Chữa các bệnh đường khí quản của gia súc, chữa táo bón của trâu bò, ngựa.

Liều lượng

Cho uống hoặc bôi:

- Bệnh chân móng, bệnh ngoài da: Dùng thuốc mỡ 10%.
- Tiêu độc chuồng trại: Dùng nước nóng hòa tan 10% hắc ín thảo mộc để quét, cọ rửa.
- Các bệnh khí quản: Cho uống hắc ín hòa với nước, mật mía với liều:

Ngựa:	20 - 30g	Trâu, bò:	20 - 40g
Đê, cừu, lợn:	5 - 10g	Súc vật nhỏ:	0,5 - 3g

- Nhuận tràng ở trâu, bò, ngựa: Hòa 20g hắc ín thảo mộc cùng natri bicacbonat và natri sunfat vào mật mía, cho uống.

HYALURODINAZA (Hy-a-lu-rô-đi-na-da)

Hyalurodinaza là một loại men thuộc nhóm polysaccaraza, có mặt ở trạng thái tự nhiên trong tổ chức cơ thể, đặc biệt là tinh hoàn tên thương phẩm là Hyasa, Lidasa, Healonid.

Tính chất:

Thuốc dạng bột trắng, đông khô, bền vững, hòa tan trong nước, trong dung dịch procain.

Không tương hợp với các muối của canxi.

Thường 1 mg Hyalurodinaza chứa 150 đơn vị quốc tế (U.I), đóng thành ống.

Tác dụng

Khi đưa vào tổ chức, men Hyalurodinaza phân giải axit hyaluronic, một thành phần chủ yếu của mô liên kết làm tăng cường sự hấp thụ của tổ chức đối với các chất dùng phối hợp với men này, nên khi tiêm thuốc vào mô liên kết, nó làm tăng tính thấm thấu và hấp thụ thuốc trở nên nhanh như tiêm vào tĩnh mạch hyalurodinaza làm dễ dàng sự thụ tinh (xâm nhập tinh trùng vào bên trong trứng).

Chỉ định

- Các loại viêm vú, đặc biệt là viêm vú bò sữa (đưa các kháng sinh).
- Các loại viêm tử cung (đưa các chất diệt trùng chọn lọc vào niêm mạc tử cung).
- Gây tê cục bộ (mở rộng bề mặt tác động của thuốc tê).
- Bong gân chấn thương thùy thũng tích nước, máu cục...
- Dùng trong thụ tinh nhân tạo gia súc.

Liều lượng

Thường trộn Hyalurodinaza với các Sunfamid, kháng sinh, huyết thanh tự nhiên, nước sinh lý, thuốc tê, thuốc sát trùng đặc hiệu:

- Dùng bên ngoài trong chấn thương, bong gân tràn máu; bôi thuốc mỡ có cho thêm 200 U.I Hyalurodinaza trong 1g tá dược.
- Tiêm vào tổ chức tại chỗ: hòa tan 1 mg Hyalurodinaza (150 U.I) và 1ml nước muối đẳng trương hoặc dung dịch procain.

Chú ý

- *Hyalurodinaza tuy không độc, nhưng tuyệt đối không được*

tiêm vào gần ổ nhiễm khuẩn cấp tính, để làm cho sự nhiễm khuẩn lan rộng ra. Không được tiêm vào mô ung thư.

ICHTYOL

(Ích-ti-ôn)

Ichtyol là ammon ichtyosulfonat thu được trong chưng cất một số đá diệp thạch có chứa một hàm lượng lưu huỳnh khá lớn đến 7.6%. Thuốc còn có tên khác là Tsaroff, Bitholum, Albichtyol.

Tính chất

Ichtyol ở dạng lỏng sền sệt màu đen nâu, mùi khó chịu, tạo với nước hay glyxêrin theo các tỷ lệ khác nhau thành các dung dịch màu nâu trong suốt và bền vững, hòa tan một phần trong rượu và ête, hòa tan dễ dàng trong vazolin, mỡ lợn, lanolin, pH trung tính

Dung dịch Ichtyol khi khuấy, nổi nhiều hạt.

Albichtyol là loại tinh khiết, màu trắng hoặc hơi vàng.

Ichtyol tương kỵ với các axit, kiềm và muối trung tính.

Tác dụng

Thuốc có tác dụng sát trùng diệt nấm, trị ký sinh trùng, làm se da, phòng thối, chống lên men (do hàm lượng cao của lưu huỳnh). Thuốc cũng có tác dụng làm co mạch, kích thích lên da non.

Chỉ định

Rửa vết thương, bôi các vết nứt nẻ da, cước chân hà móng, bôi vết thối hoại, rửa mụn nhọt, eczêma, rửa bộ phận sinh

dục, chữa bỏng, chữa viêm hóa mù, trị nấm ngoài da, trị ghè, chữa hăm kê, cho chó, viêm tử cung của trâu bò, chữa chuồng hơi, đầy bụng trâu, bò do lên men dạ cỏ.

Liều lượng

1. Chữa vết thối loét, viêm hóa mù, mụn nhọt: Bôi thuốc mỡ 30 - 50%:

- Rửa vết thương, vết nứt nẻ da, vết thiên hoàn, cước chân hà móng: Bôi dung dịch 10%

- Rửa bộ phận sinh dục: Dùng dung dịch 5%.

- Trị ghè: Bôi thuốc mỡ chứa 50% Ichtyol.

2. Chữa chứng bụng đầy hơi ở gia súc

Cho uống hay tiêm vào dạ cỏ với liều sau: Pha thuốc với rượu, cho thêm một ít axit axêtic.

Ngựa: 10 - 30g Trâu, bò: 10 - 20g

Đê, lợn: 1 - 5g Chó: 0,5 - 1g

3. Có thể tiêm bắp thịt hay dưới da dung dịch dầu (dầu lạc trung tính) chứa 10-20% Albichtyol theo liều sau (tính theo lượng thuốc):

Ngựa: 5 - 20g Trâu, bò: 3 - 15g

Lợn, dê: 2 - 4g Chó: 1 - 2g

4. Chữa viêm tử cung trâu bò

Tiêm sâu 4 - 5 cm vào cơ nông 10ml dung dịch Ichtyol 7% kết hợp với dung dịch glucoza 40%. Tiêm nhắc lại sau 2 ngày và tiêm liên tiếp như vậy 5 - 7 lần.

IOD **(I-ốt)**

Iod là một á kim, một nguyên tố thuộc nhóm halogen phát hiện từ năm 1811 trong các loài thực vật sống ở đại dương. Nước biển là nguồn cung cấp Iod vô tận chứa khoảng 2,3 - 2,4 mg/lít. Nước của giếng dầu mỏ chứa 3mg/lít.

Thuốc xếp Bảng C.

Tính chất

Iod có dạng mảnh màu xám thép, bay hơi ngay khi ở nhiệt độ lạnh, thăng hoa, rất ít tan trong nước (1/5.550), hòa tan trong 7 phần rượu 95°, 10 phần rượu 90°, 20 phần ête, 100 phần glyxêrin, 5 phần dầu thực vật (dầu thầu dầu, dầu ô liu) 2 phần axêton, 9 phần benzin, 45 phần clorofooc, xăng, dầu hỏa, vazolin. Rượu Iod 1g chứa LIX (59) giọt (chế với rượu 95°).

Các loại muối kiềm (kali và natri iodua) làm tăng tính hòa tan của Iod một cách đáng kể trong nước và glyrêrin.

Cần bảo quản Iod trong lọ thủy tinh nút mài (nút li-e bị làm hỏng). Iod tương kỵ với các kim loại nặng (đồng, chì, thủy ngân), nước oxy già và các peroxyd, ammoniac (tạo thành nito iodua, gây nổ khi khô), các hyposulfit, tinh dầu thông, các ancaloid, các chiết xuất có tannin.

Tác dụng

Thuốc dưới dạng rượu Iod có tác dụng diệt khuẩn, diệt virus, diệt nấm, có hoạt tính trên trứng và ấu trùng của các ký sinh trùng. Thuốc tác động mạnh đối với trực khuẩn lao và các nha bào.

Thuốc bị vô hoạt bởi các chất hữu cơ và các loại nước cứng, gây kích ứng đối với da và mắt, ăn da và có hoạt tính thấp ở nhiệt độ trên 50°C.

Chỉ định

1. Dùng bên ngoài

Tiệt trùng da khu vực chuẩn bị phẫu thuật, sát trùng nơi tiêm, nơi thiến, băng rốn cho gia súc non, sát trùng vết thương mới, bị nhiễm bẩn (không dùng với các vết thương cũ, vết loét lâu ngày vì gây kích ứng), sát trùng trong viêm phế quản mãn tính, viêm họng, viêm miệng (glyxêrin iod). Trị nấm lông, gây chuyển đạo (chuyển máu từ nội tạng ra ngoại biên) ở da trong bệnh viêm phế quản - phổi, viêm thanh quản.

2. Dùng bên trong

Bệnh viêm phế quản mãn tính, viêm tử cung - âm đạo, rửa bộ phận sinh dục, chữa viêm ruột, bấu cổ gia súc do thiếu iod.

Liều lượng

Dùng bên ngoài:

- Sát trùng vết thương nơi chuẩn bị phẫu thuật, nơi thiến hoạn, sát trùng nơi tiêm: cồn Iod 1%.
- Sát trùng viêm họng, viêm miệng, viêm phế quản mãn tính: bôi glyxêrin Iod (pha 40ml cồn Iod vào 60ml glyxêrin).
- Chống nấm lông: Bôi cồn Iod 1%.
- Băng rốn gia súc sơ sinh: tẩm cồn Iod 2%.
- Gây chuyển đạo ở ngoài da trong bệnh viêm phế quản - phổi, viêm thanh quản: bôi cồn Iod vào vùng ngực, bụng một ngày vài ba lần.
- Chữa vết thương mới, nhiễm bẩn: thuốc mỡ Iod 2%, 6%.

Dùng bên trong:

- Bệnh viêm phế quản mãn tính: cho uống cồn Iod mỗi lần 10 - 100 giọt pha loãng trong nước ấm, uống 2 - 3 lần/ngày.
- Rửa âm đạo, tử cung: Bơm dung dịch Lugol (chứa 1g Iod, 3g kali iodua trong 100g nước cất) vào tử cung với lượng 200ml.
- Rửa bộ phận sinh dục: Dung dịch Iod 1%.
- Chữa viêm ruột gia súc non (chó): Nhỏ 2 - 5 giọt cồn Iod vào một thìa cà phê bột hay tinh bột, hòa vào một ít nước sôi để nguội rồi cho uống.
- Nhu cầu Iod hằng ngày trong thức ăn để phòng bệnh thiếu Iod như một nguyên tố vi lượng:

Bò:	0,1 - 0,8mg/kg chất khô thức ăn.
Lợn:	0,2 mg/kg chất khô thức ăn.
Gà:	0,15mg/kg thức ăn.

IODIFORM

(I-ô-đô-phooc)

Iodoform là thuốc sát trùng được dùng lâu, nhân dân quen gọi là "thuốc vàng". Thuốc có tên khác là Triiodomethan.

Tính chất

Bột kết tinh vàng bóng, mùi đặc biệt khó tan trong nước (1/943 phần), tan trong một số dung dịch hữu cơ như cồn, ête, benzen, dễ bay hơi, thuốc chứa đến 96% Iod.

Iodoform dễ ngoài ánh sáng dễ bị hồng. Khi bị phân hủy, thuốc giải phóng ra Iod đồng thời tạo ra nước, oxyt cacbon,

anhydric carbonic... Iodoform có thể bị oxy hóa mạnh, nên *khi trộn với nitrat bạc thì gây nổ.*

Tác dụng

Iodoform có tính sát trùng trên các tổ chức sống. Có thuyết cho rằng thuốc kích thích hoạt động bạch cầu thực bào giết vi khuẩn.

Chỉ định

Chữa các vết thương, vết loét hôi thối, chảy nhiều huyết tương (nước vàng), vỡ vai, sâu quầng.

Liều lượng

Bôi thuốc mỡ 20%. Rắc thuốc bột lên vết thương.

Tránh bôi trên diện rộng, đôi khi gây độc hay gây kích ứng tại chỗ.

Thuốc ngày càng ít được dùng do mùi khó chịu và sự ra đời của các thuốc sát trùng có hoạt tính hơn.

KALI CLORAT

Kali clorat thuộc nhóm thuốc Bảng C. Khi thiếu Kali clorat có thể thay bằng Natri clorat cũng thuộc nhóm Bảng C.

Tính chất

Thuốc có dạng phiến mỏng màu trắng hòa tan trong 16 phần nước ở 15°C và 30 phần glyxêrin.

Natri clorat (khối lập thể khan) hòa tan trong một phần nước lạnh có thể dùng thay thế Kali clorat, dung nạp tốt hơn.

Kali clorat tương kỵ với những chất oxy hóa như antimoin

sunfat, lưu huỳnh, than, tannin (để tạo thành những hỗn hợp gây nổ khi va chạm), khi tiếp xúc với calomel nó biến đổi thành thủy ngân biclorua, với kali iodua nó giải phóng iod tự do trong dạ dày gây kích ứng, với các axit dù loãng, các muối axit hay có phản ứng axit, nó cho clo hay peroxyt clo.

Bảo quản Kali clorat trong bình nút đậy kín bằng li-c, không đậy bằng nút mài thủy tinh.

Tác dụng

Kali clorat (hay Natri clorat) có tác dụng oxy hóa chọn lọc trên các tổ chức thượng bì.

Thuốc có tính độc đối với máu: gây dung huyết và hình thành methemoglobin trong máu.

Chỉ định

Thuốc chỉ dùng bên ngoài, trong các bệnh ở miệng, họng ở các loài gia súc, trong bệnh đậu của gia cầm (bôi vào họng).

Liều lượng

Dùng dạng thuốc lỏng để bôi, rửa:

- Bệnh ở miệng, họng: Bôi thuốc nước có glyxêrin: pha 10g Kali clorat, 20g glyxêrin vào 180g nước.

- Bệnh đậu gia cầm: Dùng như trên có thêm 1g axit salicilic, bôi vào họng gà.

Chú ý

- Loại muối Natri clorat không tinh khiết thường dùng để diệt cỏ trong vườn, đôi khi bị lẫn với muối ăn gây nên ngộ độc nặng. Cần phải cẩn thận.

KALI IÔDUA

Kali iôdua là một muối kiềm của iod.

Tính chất

Thuốc có dạng tinh thể không màu hay hơi đục, không bị hồng khi gặp không khí khô, bị vàng khi gặp không khí ẩm, hòa tan trong 0,7 phần nước ở 15°, trong 12 phần rượu ở 90° và trong 2,5 phần glyxêrin.

Các dung dịch đậm đặc Kali iodua bị vàng khi tiếp xúc không khí và ánh sáng (do phóng thích Iod tự do).

Thuốc làm tăng độ hòa tan của Iod và thủy ngân iodua trong nước và của Iod trong glyxêrin.

Tương kỵ với các chất axit, muối axit, mỡ khét, chlorat, nước oxy già, các ancaloit và các muối kim loại.

Bảo quản trong lọ nút kín, tránh ẩm.

Tác dụng

Kali iodua tác dụng khử trùng, chống nấm làm mất tụ máu ở các hạch lâm ba. Nó không gây kích ứng trên đường tiêu hóa khi cho uống. Thuốc hấp thụ nhanh mà bài tiết cũng nhanh.

Chỉ định

Kali iodua dùng trong các bệnh cục ty khuẩn của trâu bò, nhất là bệnh do nấm *Actinobacillus*, bệnh viêm lâm ba truyền nhiễm của ngựa, chứng viêm thừng tinh hoàn do thiếu, đấp rịt làm tan sung ở bên ngoài, chữa nấm quạ (*Aspergillosis*) và nấm (*Sporotrichum*).

Liều lượng

Cho uống dưới dạng dung dịch hay xirô với liều sau:

Trâu, bò:	10 - 20g	Ngựa:	5 - 15g
Lợn, dê, cừu:	2 - 5g	Chó:	0.2 - 2g

Trong bệnh viêm lâm ba truyền nhiễm ngựa, cho uống thuốc 8 - 10 ngày, nghỉ một thời gian như vậy rồi uống tiếp cho đến khi khỏi (uống 200 - 300g mới khỏi).

Dùng ngoài: Thuốc mỡ 10% (chế trước khi dùng).

Chú ý

- Chống chỉ định trong cao huyết áp (nguy cơ gây phù phổi), thiếu năng thận, thể địa dị ứng.

KẼM SUNFAT

Kẽm sunfat đôi khi còn gọi là phèn trắng để phân biệt với phèn xanh (đồng sunfat), thuộc Bảng C.

Tính chất

Kẽm sunfat tinh khiết, $ZnSO_4$, có dạng tinh thể hình lăng trụ, hoặc bột kết tinh, màu trong suốt không mùi, vị chát. Nó dễ hòa tan trong nước, tan trong 0,75% nước lạnh.

Cần phân biệt Kẽm sunfat tinh khiết với Kẽm sunfat thương phẩm có tạp chất chì sử dụng ở bên ngoài.

Nó tham gia vào thành phần của *thuốc nhỏ mắt ưu trương Kẽm sunfat*:

Thuốc nhỏ mắt ưu trương Kẽm sunfat:

Kẽm sunfat	0,02g
Natri xitrat	0,074g

Natri clorua	0,066g
Nước cất hai lần	V.D. 10,00g

Nó cũng tham gia vào thành phần của *dung dịch Villate* và *dung dịch Dalibour*

Dung dịch Villate:

Kẽm sunfat dược dụng	15g
Đồng sunfat	15g
Dung dịch chì axetat kiềm	30g
Giấm dược dụng	200g

(Có thể thay thế giấm bằng dung dịch axit axêtic 6%)

Dung dịch Dalibour mạnh:

Kẽm sunfat dược dụng	35g
Đồng sunfat	10g
Cồn thuốc safran	1g
Dung dịch cồn long não mạnh	10g
Nước cất	V.D. 1 lít

Dung dịch Dalibour yếu:

Kẽm sunfat dược dụng	3,5g
Đồng sunfat	1,0g
Cồn thuốc safran	1,0g
Dung dịch cồn long não mạnh	10,0g
Nước cất	V.Đ. 1 lít

Thuốc mỡ Dalibour:

Dung dịch Dalibour mạnh	5g
Lanolin	5g
Vaselin	40g

Tác dụng

Nói chung, kẽm sunfat là một chất làm se niêm mạc mạnh và là một chất sát trùng da và niêm mạc.

Chỉ định và liều lượng

Các dung dịch và thuốc mỡ điều chế từ Kẽm sunfat được sử dụng trong các trường hợp:

- Viêm kết mạc mắt mãn tính: thuốc nhỏ mắt ưu trương 2%.
- Viêm dịch rì tai: dung dịch thuốc 2%.
- Các vết thương thối loét, mạch lươn (lỗ rò) và hoại tử: dung dịch Villate hay dung dịch Dalibour mạnh.
- Viêm da, nhất là có nhiễm trùng do tụ cầu khuẩn, vết thương bề mặt do yên cương, viêm quy đầu ở chó: dung dịch Dalibour yếu.
- Viêm kết mạc mắt và các bệnh của mắt: có thể dùng dung dịch Dalibour yếu.
- Các vết thương ngoài da, viêm da, vết loét do yên cương, viêm quy đầu... thuốc mỡ Dalibour.

KLERAT

(Klê-rat)

Klerat là thuốc trừ chuột, do Cục Trồng trọt và Bảo vệ thực vật Bộ Nông nghiệp và Công nghiệp thực phẩm (nay là Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn) sản xuất với sự giúp đỡ của Hãng ICI nước Anh.

Tính chất

Thuốc sản xuất dưới dạng những viên hình khối vuông bằng

ngón tay màu đen, xanh lục, đóng trong túi polyêthylen có trọng lượng 1 kg.

Tránh cho trẻ em và gia súc tiếp cận, có thể gây chết.

Tác dụng và chỉ định

Chế phẩm chứa hoạt chất dẫn xuất từ coumarin, có tác dụng gây chết do làm chảy máu nội tạng gây ra bởi tác động kháng thrombin của máu. Chế phẩm có khả năng giết chết tất cả các loài chuột (chuột nhắt, chuột cống, chuột đồng, kể cả chuột chũi...) hiệu quả rất cao, ít nguy hiểm đối với người so với các loại thuốc trừ chuột khác.

Liều lượng

Rải các viên thuốc trên vùng chuột sinh sống, qua lại.

- Mỗi nhà, rải từ 15 - 20 viên.

- Mỗi mảnh vườn, rải từ 25 - 30 viên (khoảng 1,5 - 2kg thuốc/ha), ngoài đồng ruộng, rải trên những bờ lớn với khoảng cách 10m/l viên (khoảng 2kg thuốc/ha).

Chú ý

Đề phòng gia súc ăn phải.

MERCUROCHROM

(Méc-cu-rô-crôm)

Mercurochrom, tên thông dụng là *thuốc dò*, còn có các tên khác là Mercurescein, Merbomin, Chromin, Planochrom, Flavurol, Rhinochrom, Curichrom... là dẫn chất của thủy ngân dùng để sát trùng.

Tính chất

Thuốc chứa 26,72% thủy ngân và 21,19% brom, ở dạng bột hay mảnh màu lục, hòa tan trong bốn phần nước tạo thành màu đỏ, hòa tan trong rượu và axêton. Các dung dịch bền vững ở nhiệt độ thường, không tạo kết tủa với các anbumin.

Các dung dịch đậm đặc trên 10% có thể đột nhiên vẩn đục nếu không cho thêm 1% natri cacbonat.

Thuốc đỏ làm bóng các dụng cụ bằng thép.

Tác dụng

Chất sát trùng mạnh nhất là đối với các liên cầu khuẩn, tụ cầu khuẩn, trực khuẩn coli, thuốc không gây ăn da và kích ứng, xuyên thủng tốt qua các tổ chức mà không gây bỏng dù ở dạng dung dịch nước hay dung dịch cồn - axêton. Thuốc tác dụng tốt ở môi trường axit nhẹ hơn là môi trường trung tính hay kiềm.

Chỉ định

Sát trùng cục bộ (chấn thương, vết mổ, vết thương, thiếu hoại, áp xe, viêm da có mủ) băng rốn, viêm da, sát trùng niêm mạc, rửa bộ phận sinh dục (rửa tử cung sau khi đẻ khó, viêm tử cung, viêm âm đạo...) Chữa đau mắt, chữa nhiễm khuẩn toàn thân (tiêm tĩnh mạch) tiêu độc trường mủ (thay iod).

Có thể dùng thuốc đỏ thay cho cồn iod trong mọi trường hợp.

Liều lượng

Sát trùng cục bộ trên da và vết thương: dung dịch 2-5%. Áp xe, băng rốn, gạc thấm dung dịch 2%. Viêm tử cung: thụt

dung dịch 10%. Viêm âm đạo: thụt dung dịch 1-2%, sát trùng tử cung, sau khi đẻ khô: thụt dung dịch 2,5 - 6%. Tiêu độc trường mổ: dung dịch 2%. Đau mắt: nhỏ 1-2 giọt dung dịch 2%. Nhiễm trùng toàn thân: tiêm tĩnh mạch cho đại gia súc 100-150ml dung dịch 0,5%.

Chú ý

- Tránh bôi thuốc một diện rộng trên cơ thể gia súc;
- Tránh bôi thuốc chung với nước iod vì tạo thành một hợp chất mới chứa iod, độc với cơ thể và gây kích ứng;
- Làm sạch vết dò trên da, lông da súc và người bằng dung dịch thuốc tím và sau đó với dung dịch axit oxalic.

NATRI HYPOCLORIT HÒA TAN

Natri hypoclorit hòa tan, khác với hydrochlorit vôi, clorua vôi, clorua oxyt canxi. Người ta thấy có 3 dạng natri hypoclorit hòa tan chính: nước Javel, dung dịch Dakin và dung dịch Labarraque.

Tính chất

1) *Nước Javel* là dung dịch đậm đặc Natri hypoclorit thương phẩm (theo dược điển). Độ chuẩn clo hoạt tính của nó nằm giữa 12° và 40°, còn "chiết xuất Javel" có 1 độ chuẩn clo hoạt tính cao hơn hoặc bằng 40°.

2) *Dung dịch Dakin* là dung dịch trung tính pha loãng Natri hypoclorit (theo dược điển) nó phải được chuẩn độ giữa 4,5 và 5g clo hoạt tính trong 1 lít (theo dược điển). Thành phần của *dung dịch Dakin* như sau:

Carbonat monosodic	15g
Nước Javel	V.Đ tương ứng với 5g clo hoạt tính
Kali permanganat (để nhuộm màu)	0,01g
Nước sôi để nguội V.Đ	1.000ml

3) **Dung dịch Labarraque** là dung dịch kiềm Natri hypoclorit (theo dược điển). Nó được chuẩn độ 2° bằng pháp đo clo (theo dược điển). Thành phần của dung dịch Labarraque như sau:

Clorua vôi khô được dụng	20g
Natri cacbonat trung tính kết tinh được dụng	40g
Nước cất V.Đ	1.000ml

Các nước và dung dịch nói trên cần bảo quản trong lọ nút kín, đặt nơi mát và tối và chúng phải tránh mọi va chạm hay sử dụng các dụng cụ bằng kim loại để mở các lọ chứa chúng.

Tác dụng

Natri hypoclorit hòa tan là chất sát trùng hàng đầu, là những chất oxy hóa có khả năng phóng thích clo, hoạt tính khử trùng của chúng gắn liền với sử dụng sản sinh khí clo mà nó tác động như chất oxy hóa trên màng và các men bào tương của các vi khuẩn.

Chỉ định

Ba dung dịch Natri hypoclorit nói trên được dùng để rửa sạch các vết thương và chúng làm để dàng sự loại trừ các tổ chức bị hoại tử.

Dung dịch Dakin có thể dùng để nhỏ, bơm, tưới các vết thương có mạch lươn (đường rò, lỗ rò) và các ap-xe nhiều lần.

Nước Javel như một phương tiện tốt và thực tế, ít tốn kém để tiệt trùng nước.

Liều lượng

Để khử trùng nước được đảm bảo, người ta cho dư thừa một ít nước Javen và sau khi việc khử trùng đã được thực hiện, người ta phá hủy hypochlorit không cần dùng nữa vì nó làm cho nước có mùi khó chịu.

Muốn vậy, sau khi để nước Javel tiếp xúc với nước trong nửa giờ, người ta nhúng vào nước đã khử trùng những mảnh sắt nhỏ và thỉnh thoảng khuấy đều khối nước trong nửa giờ để loại trừ hypochlorit dư thừa: nó tạo thành oxyt sắt và lắng xuống, nước như vậy đã trở nên vô trùng và đem lắng đi cho trong để dùng. Cách vô trùng nước này là vô hại.

Thường thường cần tính rằng để khử trùng 1 lít nước cần 2-3g clo hoạt tính. Như vậy 1/20ml tức là 1 giọt nước Javel 14° bằng phép đo clo (45g clo hoạt tính cho 1 lít) có thể làm sạch 1 lít nước, như vậy có nghĩa là cần 50ml nước Javel cho 1000 lít nước.

Để biết sự dư thừa clo (sau nửa giờ tác động) người ta cho vào một mẫu ruột bánh mì hay một tí hồ tinh bột. Sau đó nhỏ dung dịch iod này lên ruột bánh mì hay hồ tinh bột mà không thấy xuất hiện màu xanh chứng tỏ một sự thiếu hụt hypochlorit. Cho nên hypochlorit vào nước và làm lại thử nghiệm cho đến khi tinh bột có màu xanh là được và nước đã được khử trùng.

Chú ý

- Với mục đích khử trùng nước như trên, người ta có thể dùng 10g Natri hyposunfit cho 1000 lít nước;

- Cần cẩn thận đối với tính ăn da và kích ứng của các dung dịch có nồng độ cao hypochlorit.

NATRI PERBORAT

(Na-tơ-ri pec-bô-rat)

Natri perborat với công thức hóa học $\text{BO}_2\text{Na} \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ theo dược điển là một thể phẩm cho nước oxy già.

Tính chất

Natri perborat có dạng bột màu trắng, bền vững ở không khí khô và nhiệt độ phòng. Theo dược điển, thuốc phải chứa ít nhất 9,9% oxy có hoạt tính. Cần bảo quản thuốc trong lọ khô và nút kín.

Khi thuốc hòa tan trong nước với tỷ lệ 25% thì phóng thích được một thể tích oxy. Có thể thu được nồng độ oxy cao hơn nhờ các axit boric, xitric hay tartric. Ví dụ:

- Với 1000g dung dịch axit boric làm nóng ở 35°C đem hòa tan 30g natri perborat thì thu được một dung dịch nước oxy già chứa 1,7 - 1,8 thể tích oxy (dung dịch này chỉ nên pha trước khi dùng).

- Với 1 lít nước nguội, hòa tan 170g Natri perborat và 60g axit xitric thì thu được một dung dịch oxy già chứa 12 thể tích oxy.

Tác dụng

Khi hòa tan Natri perborat vào nước, thuốc phân hủy thành nước oxy già H_2O_2 và natri metaborat, tạo nên một dung dịch kiềm, có tác dụng khử trùng, khử roi trùng do oxy nguyên tử mới sinh.

Chỉ định

Dùng trong các chứng viêm đường sinh dục do roi trùng. Băng các vết thương (dùng bột).

Liều lượng

Thường dùng dung dịch Natri perborat 25% (chứa 1,5 thể tích oxy) (Xem ở phần "tính chất" phía trên).

Dùng bột hay viên nén, 1 viên nén 10g cho hòa tan trong 0,5 lít nước lạnh tạo ra một dung dịch chứa khoảng một khối lượng nước oxy già.

NEGUVON **(Ne-gu-vông)**

Neguvon là một chế phẩm chống nội và ngoại ký sinh trùng do Công ty Bayer của Đức sản xuất.

Tính chất

Neguvon là một chế phẩm ở dạng bột, hòa tan trong nước ấm, trong 10g chế phẩm chứa 9,6g hoạt chất là Metrifonat.

Neguvon rất an toàn khi sử dụng đúng theo hướng dẫn.

Thuốc được đóng thành gói 10g. Bảo quản thuốc nơi khô mát, nhiệt độ dưới 30°C. Tránh xa trẻ em.

Tác dụng

Neguvon có tác dụng diệt các ký sinh trùng ngoài da ở gia súc và gia cầm và các ký sinh trùng bên trong ở trên ống tiêu hóa như giun đũa, giun xoắn, giun chỉ, sán dạ dày v.v...

Chỉ định và liều lượng

Để sử dụng, người ta pha Neguvon thành những dung dịch có nồng độ khác nhau:

Để có dung dịch 0,5%:	pha 10g (1 gói) vào 2 lít nước.
Để có dung dịch 1%:	pha 10g (1 gói) vào 1,0 lít nước.
Để có dung dịch 2%:	pha 10g (1 gói) vào 0,5 lít nước.
Để có dung dịch 5%:	pha 10g (1 gói) vào 0,2 lít nước.
Để có dung dịch 7,5%:	pha 10g (1 gói) vào 0,13 lít nước.
Để có dung dịch 10%:	pha 10g (1 gói) vào 0,10 lít nước.

Để làm dung dịch nói trên cần hòa bột Neguvon vào nước ấm (không nóng hơn 40°C) để đảm bảo cho bột chế phẩm hòa tan hoàn toàn. Dung dịch này luôn luôn được chuẩn bị mới và sau khi xử lý phải hủy bỏ.

1. Neguvon được sử dụng để phòng và trị bệnh ký sinh trùng ngoài da

a) Dung dịch 0,5%

- Các loại rận cắn và hút máu, bọ chét, ve gây ghẻ trên gia súc và các ký sinh trùng ngoài da ở cừu: xử lý bằng cách rửa và phun trên toàn bộ cơ thể gia súc. Sau 5 ngày thì xử lý lại.

- Các bệnh ghẻ ở các thú nuôi trong nhà cũng xử lý như trên.

- Các loại ve đỏ và ve làm rụng lông: điều trị bằng cách phun thuốc và tắm (nhúng gia súc vào dung dịch pha loãng), 2 lần 1 ngày.

Đối với gà, làm sạch chuồng cách 5 ngày 1 lần. Dời chỗ các đồ chứa và thức ăn trước khi xử lý chuồng, sau đó rửa toàn bộ dụng cụ đó.

b) Dung dịch 1%

- Ấu trùng da *Dermato hominis*: xử lý bằng cách rửa và xịt

dung dịch trong suốt mùa nuôi khi cần hoặc cứ cách 4 tuần tiến hành 1 lần.

c) *Dung dịch 2%*

- Ấu trùng ruồi da *Hypoderma spp.* di chuyển hay sống dưới da: rửa và phun thuốc mùa quần tụ của ruồi da.

- Bệnh ghè trên lợn do *Sarcoptic mange*: xử lý bằng cách rửa, có thể rửa lại sau 12 - 14 ngày hay xử lý bên trong (xem ở dưới).

d) *Dung dịch 10%*

- Nấm da: trị bệnh nấm da bằng cách xử lý với dung dịch này và xử lý nhắc lại sau vài ngày.

2. Neguvon được sử dụng để điều trị bệnh ký sinh trùng bên trong

a) Ở ngựa

- Ấu trùng sán dạ dày *Gastrophyllus* với liều: 65mg/kg thể trọng.

- Ấu trùng giun tròn *Habronama* với liều: 65mg/kg thể trọng

- Giun dũa với liều 35ml dung dịch 10% /100kg thể trọng, trộn vào thức ăn đậm đặc.

b) Ở lợn

- Các loại giun tròn đường ruột: giun dũa *Ascarides*, giun tóc *Trichuris*, giun kết hạt *Oesophagostomum* với liều 65mg/kg thể trọng.

Cho uống nhắc lại sau 4 tuần lễ để khống chế giun.

- Ghè: Dùng 5g trộn vào thức ăn nhưng với lượng thức ăn ít hơn bình thường.

Nên cho ăn trễ hơn thường lệ, để lượng thuốc hấp thụ được hết.

Để không chế ghè *Sarcoptes*, cho uống lại như trên sau 12 - 14 ngày.

c) Ở trâu bò

- Các loại giun đũa *Ascarides spp.*, *Neoascaris vitulorum*, các loại giun xoắn *Haemonchus spp.*, *Trichostrongylus spp.*, giun *Mecistocirrus*: cho uống 50ml dung dịch 10%/ 10kg thể trọng hay trộn vào thức ăn đậm đặc. Sau 2-3 tháng xử lý lại 1 lần.

- Trường hợp đối với các giun xoắn *Cooperia spp.*, *Ostertagia spp.*, *Bunostomum spp.*, giun chi *Stephanofilaria*: dùng 7,5ml dung dịch 10%/10kg thể trọng.

d) Ở cừu

- Các loài giun *Haemonchus spp.* và *Mecistocirrus*: cho uống hay trộn vào thức ăn đậm đặc theo liều 5ml dung dịch 10%/ 10kg thể trọng.

Xử lý lặp lại sau 2 tháng 1 lần.

- Trường hợp đối với các giun xoắn *Cooperia spp.*, *Trichostrongylus spp.*, giòi xoang *Oestrus ovis*: dùng liều 7,5mg/10kg thể trọng.

d) Ở dê

- Trường hợp đối với các giun xoắn *Trichostrongylus spp.*, *Cooperia spp.*, *Ostertagia spp.* và *Bunostomum spp.*: dùng liều 7,5ml/10kg thể trọng.

Chú ý

- Người trực tiếp công việc xử lý thuốc, tránh để thuốc dấy vào da, phải mặc quần áo bảo hộ lao động và mang găng tay cao su, mang mặt nạ trong suốt thời gian xử lý thuốc, không hút thuốc lá và ăn uống trong thời gian đó. Tránh phun thuốc ngược gió. Sau khi xử lý thuốc phải rửa tay, giặt quần áo và rửa các dụng cụ thật sạch;

- Nếu có trường hợp ngộ độc xảy ra, điều trị ngay bằng atropin sunfat 1% tiêm vào bắp thịt theo liều:

Người:	0,2ml
Ngựa:	3-6ml
Trâu, bò:	8-10ml
Cừu, bê, lợn, chó:	2-5ml

NHỰA DẦU RÁI

Nhựa dầu của cây rái (*Dipterocarpus alatus Roxb*), còn gọi là cây Chai, cây Dầu nước, cây Dầu con rái, cây Nhang là sản phẩm do thân gỗ tiết ra.

Thường cây già 20-30 năm mới khai thác dầu. Trung bình mỗi cây dầu cho 30kg dầu rái một năm (có tài liệu nói 130 - 150kg/năm).

Tính chất

Chế phẩm được dụng từ nhựa dầu rái là một hỗn hợp với khối lượng bằng nhau của nhựa dầu rái và dầu lạc. Nhựa dầu rái đun cho nóng chảy, rồi cho dầu lạc vào trộn thật đều thành một hỗn hợp đồng nhất. Có thể phết lên vải để khô làm thuốc dán hay đun ầm cho dẻo khi dùng.

Tác dụng

Chế phẩm nhựa dầu rái - dầu lạc có tác dụng khử trùng, làm sạch hoại tử, giảm hôi thối, hút mủ, làm vết thương chóng khô, kích thích sự phát triển tổ chức hạt làm chóng lành vết thương, tác dụng này rất rõ trên các vết thương nhỏ.

Chỉ định

Đắp chữa vết thương ngoài da cho gia súc, các vết loét do ách cày, yên cương... chữa thối móng, hà móng, các vết cắn, loét do côn trùng đốt v.v...

Liều lượng

Rửa vết thương cho sạch bằng nước muối hay thuốc tím, hơi nóng cho thuốc dèo ra đắp rịt vào vết thương. Sau 2-3 ngày thì rửa vết thương và đắp thuốc lại.

Chú ý

Với các vết thương dài rộng 4cm, sâu 0,5cm trung bình sau 3-4 ngày đắp rịt, tổ chức hạt mọc cao và lấp đầy vết thương.

NƯỚC OXY GIÀ

Nước oxy già là peroxyt hydro H_2O_2 , một chất oxy hóa mạnh dùng trong y học và thú y học.

Tính chất

Nước oxy già *dược dụng* là một dung dịch có 10 thể tích H_2O_2 , nghĩa là làm bốc ra oxy 10 lần khối lượng của nó. Nó chứa 3% trọng lượng H_2O_2 và có độ axit không đáng kể.

Nước oxy già *thương phẩm* có 10-15 thể tích H_2O_2 nghĩa là 3-4,5% trọng lượng H_2O_2 có thể sử dụng trong thú y với điều kiện có độ axit không đáng kể, nếu không thì cần trung hòa khi dùng bằng natri bicacbonat hay natri borat.

Dung dịch nước oxy già *dậm đặc* theo dược điển có 100 thể

tích H_2O_2 và chứa 30% trọng lượng H_2O_2 (tên thương phẩm là Perhydrol) nhưng cũng có những chế phẩm giàu oxy hơn nữa như Perozon có 235 thể tích H_2O_2 (thuộc Bảng C).

Nước oxy già được dụng, mặc dù tương đối bền vững, ngẫu nhiên có thể bị mất oxy: việc cho thêm cồn (10%) hay tốt hơn là axit benzoic hay axêtanilid (0,1g/ lít và dụng trong lọ màu) làm cho nước oxy già bền vững. Cũng có thể làm bền vững bằng một ít axit khoáng.

Urê tạo thành với nước oxy già thành một hợp chất rắn, được sản xuất dưới dạng viên nén, miếng nhỏ chứa khoảng 30% nước oxy già và một chất bảo quản (axit citric, axêtanilid) có tên thương phẩm là Perhydrit, Hyperol oxydrol, Ortizon...

Nước oxy già tương kỵ với các permanganat, than, axit chromic, thủy ngân clorua, các chất dạng bột.

Thuốc không làm hỏng các dụng cụ bằng kim loại.

Tác dụng

Nước oxy già dưới tác dụng của các nhân tố vật lý (nhiệt độ, ánh sáng) và hóa học (Ag, Pb, Cu, Fe, OH) và sinh học (catalaza nước bọt, các bạch cầu...) thì phân giải thành nước và phóng thích oxy, thường là oxy nguyên tử gây ra tác dụng oxy hóa và khử trùng, có hoạt tính nhất là đối với các vi khuẩn Gram-âm (trực khuẩn uốn ván, *Clostridium Septicum* ...) và không có hoạt tính đối với một số liên cầu khuẩn và trực khuẩn lactic.

Thuốc không độc nhưng khi dùng dung dịch đậm đặc thì làm chậm lành vết thương.

Nước oxy già cũng có tác dụng khử mùi và tẩy màu, cầm máu tốt, làm sạch máu mủ và bề mặt bên trong vết thương.

Chỉ định

Nước oxy già dùng trong các trường hợp sau có hiệu quả tốt:

Các vết thương nhiễm bẩn đất, bùn... các vết thương hoại thư có chiều hướng hôi thối. Các vết thương hay các xoang có mù tồn tại lâu. Các vết thương do đập nát, các mạch lươn (lở rò). Rửa các áp xe cho đến khi ngừng ra mù. Rửa trong các trường hợp viêm miệng. Dùng trong các bệnh đường sinh dục: viêm âm đạo, viêm tử cung, bệnh đường sinh dục do roi trùng, trong các trường hợp sát nhau (do tác dụng cơ giới của sự phóng thích oxy). Bóc băng bị dính lâu ngày (do phóng thích oxy, làm sạch máu mù, bám dính). Trong chảy máu mao quản nặng, chảy máu răng, chảy máu mũi (chảy máu cam).

Liều lượng

1. Dùng làm thuốc sát trùng thông thường: dung dịch nước oxy già được dụng hay thương phẩm cho thêm 2,3,4,5,6 và ngay cả 8 đến 10 lần nước tùy trường hợp.

2. Dung dịch nước oxy già 1/6 vừa có tác dụng sát trùng tốt vừa ít có hại với các tổ chức giới hạn của các vết thương.

3. Trong phụ khoa: dung dịch pha loãng 1/4 dùng trong điều trị viêm tử cung, viêm âm đạo, bệnh roi trùng đường sinh dục.

4. Dung dịch nước oxy già chứa 10-12 thể tích H_2O (không pha thêm nước) để cầm máu trong chảy máu mao quản.

Chú ý:

- Không dùng nước oxy già trong các vết thương khâu bằng chỉ catgut vì nó làm tan catgut;

- Có thể thay thế nước oxy già bằng các chất sản sinh oxy như các persulfat, perbarat và percacbonat (xem natri perbonat).

OXYQUINOLEIN (ô-xy-ki-nô-lê-in)

Trong điều trị, người ta dùng các muối trung tính Oxyquinolein sunfat dưới tên thông dụng là Oxyquinol hay Oxin (tên thương phẩm là oxylêin, Sunoxol, Vetoquinol trung tính) hay muối kép Oxyquinolein và kali (tên thương phẩm là Vetoquinol)

Ngoài ra, người ta còn dùng Oxyquinolein kali, Oxyquinolein indobismuthat và các muối Oxyquinoleinat nhôm, bismuth, citrat, đồng và muối kép sunfat và kali oxykinolein.

Tính chất

1. Oxyquinolein sunfat trung tính có dạng bột màu vàng sáng, hơi hút ẩm, hòa tan trong nước lạnh cùng một khối lượng, ít hòa tan trong cồn mạnh (1% trong cồn 95°) 10 lần trong cồn 70°. Trong các dung dịch nước, nó phân tích thành sunfat axit và Oxyquinolein - kiềm. Mặc dù tên gọi như vậy, nó cho những dung dịch axit bởi pH 3,2 nên khi đắp trên vết thương thì gây đau hay gây ra hoại tử.

2. Sunfat kép Oxyquinolein và kali có dạng bột vi kết tinh màu vàng, không hút ẩm, rất hòa tan trong nước mà không bị phân tách thành hai phần, ít hòa tan trong rượu và các dung môi hữu cơ.

Các Oxyquinolein ít độc, không làm động tụ protein.

Tương kỵ với các chất kiềm và các muối có phản ứng kiềm, các muối kim loại nặng, clorua bari.

Thuốc hấp thụ qua đường ruột và bài tiết qua đường niệu.

Tác dụng

Các Oxyquinolein có đặc tính kìm khuẩn với phổ hoạt lực rộng, trước hết tập trung vào các vi khuẩn Gram-dương hơn là các vi khuẩn Gram-âm. Chúng còn tác động đến cả động vật nguyên sinh - roi trùng (*Trichomonas*, *Balantidium*, amíp lỵ (*Entamoeba*) và các nấm (*Candida*, *Dermatophytes*). Tác dụng kìm khuẩn của thuốc vẫn duy trì hoạt tính khi có mặt của các chất hữu cơ. Được xem là một trong những thuốc sát trùng đường ruột tốt nhất ở gia súc lớn và chó.

Chỉ định

Các Oxyquinolein được sử dụng:

1. Bên ngoài

Rửa, sát trùng các vết thương và niêm mạc bị viêm. Rửa, sát trùng niêm mạc tử cung, âm đạo, đặc biệt là do các liên cầu khuẩn, tụ cầu khuẩn, *E.coli*, roi trùng. Trị nấm lông. Chữa viêm kết mạc mắt, khử trùng tay.

2. Bên trong

Bệnh ia chảy gia súc lớn, bệnh ia chảy phân trắng lợn con do *E.coli*. Các chứng viêm ruột của gia súc lớn và chó do (*Proteus*).

Liều lượng

Cho uống dưới dạng thuốc bột, viên nén 0,5 - 1g hay dùng ngoài dưới dạng thuốc mỡ, nến, dung dịch.

1. Cho uống

Cho uống hằng ngày với liều sau:

Gia súc lớn:	0,2g/kg thể trọng.
Chó:	0,2g/kg thể trọng.
Mèo không vượt quá:	0,25g/kg thể trọng.

Có thể cho uống kết hợp với than hoạt tính và các thuốc kháng khuẩn khác (như sulfamid, kháng sinh, nitrofurazon...)

2. Dùng bên ngoài

Thuốc mỡ 2 - 5% cho các vết thương.

Dung dịch thay đổi từ 1% đến 1/4000 - 5000, thậm chí 1/10.000 để rửa vết thương, kết mạc mắt, niêm mạc miệng, tử cung, âm đạo bị viêm (tránh dùng dung dịch oxyquinclein sunfat vì có tính axit gây đau và hoại tử).

Chú ý

- Có thể kết hợp thuốc với các chất kháng khuẩn khác và với than hoạt tính;

- Tương kỵ với các loại kiềm, các muối có phản ứng kiềm, bari clorua, các muối kim loại nặng tạo thành kết tủa, làm mất hoạt tính của thuốc.

PHÈN CHUA

Phèn chua còn có tên là Minh phân, Khô phèn, Bạch phèn, Phèn phi. Phèn chua khi rang lên thì được một chất xốp nhẹ gọi là phèn phi hay khô phèn.

Tính chất

Phèn chua có dạng tinh thể to nhỏ không đều, không màu hay hơi vàng, trong hay hơi đục, rất dễ vỡ vụn, vị hơi ngọt chua chát, tan trong nước, tan trong glyxêrin, không tan trong cồn.

Về mặt hóa học, phèn chua là một muối kép nhôm và kali sunfat với công thức $K_2SO_4 \cdot Al_2(SO_4)_3 \cdot 24H_2O$.

Tác dụng

Phèn chua làm se niêm mạc, cầm máu, ít nhiều khử trùng, khử độc do chì.

Chỉ định

Phèn chua được dùng trong các vết thương chảy máu, viêm âm đạo, tử cung gia súc, tử cung bị lộn ra ngoài, chữa đau mắt, viêm họng, viêm xoang miệng, chữa hà móng, long móng (trong bệnh lở mồm long móng trâu bò) chữa ngộ độc do chì.

Liều lượng

Sử dụng phèn chua với liều lượng tùy trường hợp:

1. Vết thương chảy máu

Rắc bột phèn phi hoặc rắc hỗn hợp bột phèn phi diêm sinh, than xoan (sầu dầu) theo tỷ lệ 1 : 1 : 2.

2. Bệnh âm đạo, tử cung

Rửa bằng dung dịch phèn chua 1 - 2%.

3. Vệ sinh móng

Dung dịch phèn chua 5%, rửa mỗi ngày 1 lần trong 5 - 7 ngày.

4. Rửa mắt, súc họng - miệng: dung dịch phèn chua 1%.

5. Chữa ngộ độc chì

Cho gia súc uống dung dịch phèn chua 10% với liều như sau:

Trâu, bò ngựa:	15 - 20g
Lợn dê, cừu:	3 - 5g
Chó:	1 - 2g

PHENOL

(Phê-nôn)

Phenol hay axit phenic là thuốc sát trùng sử dụng đầu tiên trong lịch sử y học và thường làm chuẩn để so sánh cường độ tác động của các loại thuốc sát trùng khác.

Tính chất

Khi tinh khiết Phenol có dạng kết tinh hình kim không màu, có mùi đặc biệt, tan trong 10 - 20 phần nước ở 15°C, tan trong cồn, glyxêrin, các dầu béo, các dung dịch kiềm ăn da, ammoniac.

Dung dịch Phenol dùng trong thú y chứa 22g Phenol/1 lít, dầu Phenol chứa 20g Phenol/lít.

Cần bảo quản Phenol tinh khiết trong các lọ kín, tránh ánh sáng.

Thuốc tương kỵ với các muối kiềm, long não, bạc hà, muối sắt, dung dịch anbumin, acetanilid, phetacetin.

Tác dụng

Các dung dịch nước có tác dụng sát trùng mạnh hơn các dung dịch cồn, glyxêrin hay dầu thực vật.

Phênol có tác dụng sát trùng do hóa hợp với protein của vi khuẩn và làm cho protein bị biến tính. Thuốc độc đối với vi khuẩn và cả các nấm, động vật nguyên sinh và cả các tổ chức của động vật.

Ở bên ngoài, với nồng độ đậm đặc nó tác động vừa ăn da, vừa gây tê cục bộ. Cũng có tác dụng chống ngứa.

Chỉ định

- Tiêu độc chuồng trại, phòng pha chế thuốc, dụng cụ thú

y: dùng dung dịch 3 - 5% (không dùng tiêu độc lò sát sinh vì làm thối nhiễm mùi của thuốc).

- Rửa vết thương ngoài da, viêm gân xương: dung dịch 3 - 5%.

- Tắm cho gia súc bị lở ngứa: dung dịch 0,25 - 1% (tắm nhanh).

- Trị nấm, chữa ghẻ: thuốc mỡ hay dầu 1%.

- Chống ngứa: thuốc rửa 1% (gồm 1 phần Phenol, 9 phần rượu và 90 phần nước).

- Tiêu độc quần áo, vải: dung dịch 3%.

Chú ý

- Không dùng cho loài mèo vì chúng rất nhạy cảm với thuốc;

- Đối với người, tránh tiếp xúc lâu với Phenol vì dễ nhiễm độc trường diễn, gây viêm thận.

PHỐT PHUA KẼM

Phốtphua kẽm là một chất độc Bảng A, dùng để diệt những động vật có hại.

Tính chất

Thuốc có dạng bột mịn, màu xám đen, ít hòa tan trong nước, có mùi hôi riêng (mùi cacbua) hấp dẫn loài chuột nhưng làm tránh xa các loài khác (trừ gà).

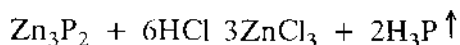
Bảo quản thuốc trong lọ hay túi nilông kín và để nơi khô ráo.

Hiện nay ở nước ta nhận nhiều loại phốtphua kẽm: loại 20%, loại 30% và 50%. Để nơi ẩm, thuốc phân hủy và tạo

thành photpho. Bảo quản rất cẩn thận vì có thể gây chết cho người và gia súc.

Tác dụng

Trước khi vào dạ dày động vật, dưới tác dụng của axit clohydric phân giải thành clorua kẽm và photphua hydro hay còn gọi là khí photphin:



Photphua hydro (khí photphin) là một khí có độc tính cao, gây tê liệt thần kinh và gây phù phổi, ngạt thở.

Chỉ định

Trộn với bã để diệt chuột (các loại chuột nhà, chuột cống, chuột đồng). Diệt các loại côn trùng phá hoại cây thức ăn.

Liều lượng

Để đánh chuột, người ta trộn Photphua kẽm với tỷ lệ 5% vào bã làm mồi.

Nếu dùng Photphua kẽm 50% thì trộn 2 thìa canh thuốc vào 1 kg bã làm mồi.

Bã làm mồi có thể là thức ăn thừa, cá vụn, tôm tép, lúa, ngô rang thơm. Vài hôm trước khi đi đánh bã chuột, đặt mồi không có thuốc ở nơi chuột qua lại. Sau đó mới dùng bã có trộn thuốc.

Mỗi hecta cây thức ăn gia súc nên đặt 10 bã.

Ở trong nhà, khu kho thức ăn, nên đặt mồi từ lúc 18 - 19 giờ là giờ chuột hay đi kiếm ăn, nếu đặt mồi quá trễ, kết quả diệt chuột sẽ thấp.

Nếu bã không bị ướt thì vài ba ngày sau mới cần thay bã mới.

Chú ý

- Cất giữ thuốc ở nơi trẻ em không thể tiếp cận được;
- Khi làm bã, không ăn hay hút thuốc. Sau khi làm bã phải tắm rửa, thay quần áo;
- Không dùng bã để bị chua để làm mồi;
- Muốn bã không bị nước mưa làm ướt, đặt nó trong ống tre, ống bương;
- Nếu đặt bã ở gần nhà, chuồng gia súc, trước đó phải nhốt gia súc lại;
- Không ăn thịt gia súc chết do ăn phải bã đánh chuột;
- Thu nhặt xác chuột và bã, mỗi thừa đem chôn xa nguồn nước.

PROTARGOL

(Pơ-rô-tac-gôn)

Protargol hay anbuminat bạc hay proteinat bạc, sản phẩm hóa hợp giữa anbumoza và bạc, chứa 8,3% bạc.

Tính chất

Bột nâu, rất hòa tan trong nước (1/2) và trong glyxêrin. Dung dịch Protargol không bị kết tủa bởi các axit, các kiềm pha loãng, các clorua và anbumin.

Các dung dịch thuốc pha trong nước bị sẫm màu khi ra ngoài ánh sáng, nhưng không bị mất hoạt tính. Tuy nhiên, cần bảo quản các dung dịch đó trong các lọ màu nâu. Các dung dịch đó có phản ứng kiềm và nổi bọt mạnh: giới hạn độ kiềm bất huộc (với NaOH) bằng 2,8%.

Tương kỵ với các ancaloit và các muối kim loại.

Tác dụng

Protargol có tác dụng sát trùng không gây kích ứng trên giác mạc và kết mạc. Nó không làm ổ da lông và quần áo.

Chỉ định

Thuốc thường dùng để:

- Chữa viêm giác mạc cấp tính;
- Chữa viêm kết mạc mắt cấp tính.

Liều lượng

Để chữa viêm giác mạc và viêm kết mạc cấp tính, người ta dùng dung dịch (pha trong nước) với tỷ lệ 1/20 hay 1/30.

Ghi chú

Có nhiều biệt dược tương tự như protargol, có những

loại chứa 7 - 11% bạc hay hơn nữa. Chẳng hạn như: bạc vitellinat, chứa ít nhất 20% bạc, rất tan trong nước, có tính chất sát trùng không gây kích ứng, được sử dụng trong điều trị tương tự như protargol, trong nhãn khoa và trong các bệnh về mũi. Giới hạn độ kiềm bắt buộc (với NaOH) bằng 3,2%.

RƯỢU ÊTILIC

Rượu êtilic hay còn êtilic còn gọi là ethanol

Tính chất

Rượu êtilic tùy độ cồn mà có tên gọi khác nhau. *Cồn tuyệt đối là rượu etilic nguyên chất. Cồn được dùng là rượu tinh cất thương phẩm 95° (trong 100ml rượu ở 15°C, chứa 95ml cồn*

tuyệt đối và 5ml nước hay trong 100g còn chứa 92,43 cồn tuyệt đối và 7,57g nước)

Trong điều trị học, người ta dùng rượu pha loãng 33°, 45°, 60°. Trong dược học còn dùng các loại rượu có độ cồn cao hơn (cồn thuốc).

Rượu etilic hòa tan trong nước, chlorofooc, ête, glycerin. Nó tương kỵ với anbumin, gôm, axit nitric, axit crômíc, thuốc tím và nhiều loại muối (gây kết tủa) như natri sunfat, đồng sunfat.

Đừng làm rượu etilic với rượu mêtilic rất độc.

Tác dụng

Bên trong cơ thể, rượu với liều thấp là một chất kích thích tiêu hóa, tuần hoàn, hưng phấn thần kinh. Tác dụng của rượu thể hiện mạnh ở loài ăn thịt hơn ở người. Các loài trâu, bò và ngựa chịu đựng được tác dụng của rượu tốt hơn ở loài chó. Rượu còn gây hạ nhiệt khi con vật bị sốt.

Bên ngoài cơ thể, rượu etilic là chất khử trùng, kích thích ngoài da. Tác dụng diệt khuẩn của rượu etilic là do tác động làm biến tính các protein của vi khuẩn, quá trình này cần có mặt của nước. Vì vậy mà cồn tuyệt đối có hiệu lực kém hơn và người ta thích dùng các dung dịch chứa tối đa 70% rượu. Rượu etilic có hiệu lực yếu trên các virut và không có hiệu lực trên các nha bào của vi khuẩn.

Chỉ định

Tiêu độc, khử trùng ngoài da (sau khi rửa tay hay da lông bằng xà phòng). Kích thích toàn thân, chống cảm lạnh, tăng sức. Kích thích thần kinh, kích thích phản xạ, kích thích ống tiêu hóa và nội quan, chống cảm, chống viêm phổi ngựa, chó.

Khi con vật bị sốt mà thiếu các loại thuốc hạ sốt khác, chiết xuất các hoạt chất từ dược liệu, động vật làm thuốc.

Liều lượng

Tùy theo trường hợp sử dụng rượu với độ cồn và liều khác nhau:

1. *Tiêu độc, khử trùng tay, da lông*: rượu 50°.

2. *Kích thích thần kinh, phân xạ*

Cho uống rượu 45° theo liều sau:

Gia súc lớn: 100 - 250g. Gia súc vừa: 30 - 75g. Gia súc nhỏ: 10 - 30g

3. *Chống viêm phổi ngựa, chó*

Tiêm tĩnh mạch rượu 33° (hòa 29,6g cồn được dụng 95° vào 70,4g nước cất hay nước sinh lý) với liều:

Ngựa: 100 - 400ml/ngày. Chó: 10 - 30ml/ngày.

4. *Kích thích ống tiêu hóa, chống cảm*, cho uống rượu 40-60° với liều:

Gia súc lớn: 150 - 300g. Gia súc vừa: 10 - 100g. Gia súc nhỏ: 5 - 10g.

5. *Hạ nhiệt trong các trường hợp gia súc bị sốt*

Cho uống rượu 45 - 50° theo liều:

Gia súc lớn: 150 - 300g. Gia súc nhỏ: 20 - 50g.

6. *Chiết xuất hoạt chất dược liệu*: Rượu 60 - 70°.

7. *Chế cồn thuốc* (cồn iod, cồn dương địa hoàng): 60°, 70°, 90° hay 95° tùy yêu cầu.

Có thể chuyển rượu được dụng 95° và 90° bán ở thị trường thành các loại rượu có độ cồn thấp hơn.

Để có 1000g rượu ở:

90°: hòa 927g cồn 95° vào 73g nước cất.

80°: hòa 796g cồn 95° vào 204g nước cất.

80°: hòa 858g cồn 90° vào 142g nước cất.

70°: hòa 796g cồn 95° vào 324g nước cất.

70°: hòa 728g cồn 90° vào 272g nước cất.

60°: hòa 564g cồn 95° vào 436g nước cất.

60°: hòa 609g cồn 90° vào 391g nước cất.

SALOL (Xa-lôn)

Salol là este phenolic của axit salicylic.

Tính chất

Salol có tên hóa học là phenyl salicylat, bột kết tinh trắng, mùi hăng của phenol, gần như không tan trong nước, nhưng tan nhiều trong dầu, vazolin benzen, ête và clorofooc. Salol không độc.

Tác dụng

Salol có tác dụng sát trùng, tiêu độc bên ngoài, giảm đau, gây tê.

Khi cho uống gặp môi trường kiềm của ruột, thuốc phân giải thành phenol và axit salicylic là những chất sát trùng. Sự thủy phân của Salol xảy ra nhiều hay ít tùy thuộc vào độ kiềm trong ruột ở các loài gia súc và cá thể, nên tác dụng sát trùng cũng khác nhau.

Thuốc cũng có tác dụng sát trùng đường tiết niệu - sinh dục.

Chỉ định

Các bệnh nhiễm trùng đường ruột kèm theo lên men mạnh, chướng hơi dạ cỏ trâu bò, chướng ia chảy gia súc. Các bệnh nhiễm khuẩn đường sinh dục - tiết niệu (bệnh viêm bàng quang ngựa, viêm ống dẫn nước tiểu chó).

- Băng các vết thương (thay cho iodoform vì không hôi), eczêma.

- Các vết bong, mạch lươn (lổ rò), kích ứng đau ngoài da (bôi thuốc mỡ).

Liều lượng

Dùng thuốc bột, thuốc viên, thuốc nắm, thuốc mỡ.

1. Cho uống trong các bệnh đường ruột, chướng hơi, ia chảy, viêm bàng quang... với liều:

Trâu bò, ngựa: 15-25g. Bê nghé: 5g. Chó: 0,25 - 1g

2. Băng vết thương với thuốc bột 50% (trộn với tinh bột) hay bằng hỗn hợp salol - tinh bột - axit boric với tỷ lệ bằng nhau.

3. Bôi thuốc mỡ 15 - 20% để chống bong, lỗ rò, kích ứng đau ngoài da hòa tan trong vazolin, lanolin.

Có thể dùng thuốc mỡ với thành phần như sau:

Salol]	â â	15g
Kẽm oxyt			
Axit picric			5g
Vazolin]	â â	50g
Lanolin			

Hay bã sát trùng (vết thương đau, bông, mạch lươn):

Salol	3g
Long não bột	3g
Bismut sous - nitrat	VD.

Trộn salol và long não cho đến lúc hóa lỏng rồi cho thêm bismut sous - nitrat.

SEBACIL POUR-ON **(Xê-ba-xin po-ôn)**

Sebacil pour-on là một chế phẩm trị ký sinh trùng ngoài da do Công ty Bayer của Đức sản xuất.

Tính chất

Chế phẩm ở dạng dung dịch được đóng chai 500ml.

Bảo quản thuốc ở nơi mát, tránh ánh sáng.

1 lít của Sebacil pour-on chứa các thành phần với hàm lượng sau:

Phoxim	75g
Rượu n-butyl	13,2g
Dầu parafin	100,0g
Isopropanol	632,5g
Patea blue V	0,3g

Tác dụng

Sevacil pour-on có tác dụng diệt các ký sinh trùng ngoài da ở loài lợn là ghê, rận, ve, bét, ruồi.

Chỉ định

Thuốc được sử dụng để:

- Phòng bệnh ghè lợn: tất cả các lợn đực giống được xử lý hàng tháng, tất cả các lợn nái được xử lý 1 - 2 tuần trước khi đẻ. Tất cả lợn con đều được xử lý vào lúc cai sữa.

- Chữa bệnh ghè lợn do *Sarcoptes scabieivar suis*: Thông thường điều trị một lần là đủ. Trong trường hợp nặng, nên điều trị lần thứ hai cách lần điều trị thứ nhất 2 tuần.

- Chữa bệnh rận heo do *Haematopinus suis*. Chỉ cần điều trị 1 lần.

- Khống chế ve bét ký sinh trong tai của lợn;

- Làm giảm lượng ruồi trong chuồng trại.

Liều lượng

Thường người ta xịt chế phẩm dọc theo sống lưng của lợn từ đầu đến đuôi để trị ghè.

Liều thường dùng: 4ml/10kg thể trọng.

Loại lợn	Thể trọng	Lượng chế phẩm
Lợn con theo mẹ	> 10kg	4ml
Lợn sau cai sữa	11 - 20kg	8ml
	21 - 30kg	12ml
	31 - 40kg	16ml
	41 - 50kg	20ml
Lợn nái, lợn nái hậu bị	50kg	20ml
Lợn đực giống	50kg	20ml

Để hạn chế ve bét ký sinh trong tai lợn, xịt 1 - 2ml chế phẩm vào mỗi tai lợn.

Chú ý:

- Nếu thuốc dính vào da người xử lý thì nên rửa thật sạch ngay;

- Không dùng liều cao quá quy định;

- Không sử dụng thuốc 2 tuần trước khi giết mổ;

- Nếu có trường hợp lợn bị ngộ độc do quá lạm dụng thuốc thì dùng atropin sunfat 1% để giải độc.

SUPER PHỐT PHAT VÔI

Super photphat vôi là phân bón dùng trong nông nghiệp, được sử dụng trong thú y.

Tính chất

Sản phẩm thương nghiệp là một loại bột màu trắng thường chứa 16-18% axit phosphoric mà phần lớn (đến 95-98%) hòa tan trong nước. Ở pH = 3, dung dịch chất này chứa 48g trong 1 lít các ion PO_4^{3-} và 36g trong 1 lít các ion $P_2O_5^{3-}$, tức là 15,7g P.

Tác dụng

Superc photphat vôi có tác dụng diệt các cầu khuẩn sinh mù, liên cầu khuẩn sinh mù, *E.coli*, trực khuẩn đóng dấu lợn, tụ huyết trùng, trực khuẩn phó thương hàn gà và ức chế trực khuẩn nhiệt thân không có nha bào, *Pseudomonas aeruginosa* và các mầm bệnh khác.

Chỉ định

Tẩy uế, tiêu độc chất độn chuồng, đệm lót chuồng gà. Phòng các bệnh viêm vú bò sữa và các gia súc khác, bệnh mụn cóc,

các chứng nhiễm trùng huyết của súc vật sơ sinh. Chống khu hệ vi khuẩn chuồng trại, đặc biệt là lồng gà, chuồng gà.

Liều lượng

Dùng rắc trên nền đất và trên đệm lót chuồng, chất độn chuồng (rắc trên đất trước khi đem chất độn chuồng vào) với tỷ lệ trung bình $100\text{g}/\text{m}^2$, trước khi đưa chất độn lót vào hay trên đệm lót $1\text{ kg}/10\text{kg}$ rơm rạ.

Chuồng heo:	150 - 200g	}	trên m^3 .
Chuồng trâu, bò:	100 - 150g		
Chuồng:	80 - 100g		
Chuồng gà:	20 - 25g		

TANOFORM (Ta-nô-phoóc)

Tanoform là sản phẩm của sự ngưng tụ giữa andehyt formic và tannin (chất chát).

Tính chất

Tanoform ở dạng bột nhẹ, màu trắng trong, không mùi, có vị làm se lưỡi, không hòa tan trong nước.

Tác dụng

Tanoform mang các đặc tính và tác dụng của hai thành phần tạo nên nó. Vì vậy nó có tác dụng sát trùng và làm se niêm mạc. Trong khi tannin gây kích ứng cho các niêm mạc thì Tanoform được dạ dày chịu đựng tốt và nó xuống đến ruột trước khi bị biến đổi.

Chỉ định

Tanoform được chỉ định để điều trị:

- Các bệnh ja chảy không đặc hiệu ở tất cả các loài gia súc;
- Các bệnh kiết lỵ ở bê nghé;
- Các vết thương, các eczêma chảy nước và hôi thối.

Liều lượng

a) Đối với các bệnh bên trong, người ta dùng thuốc dưới hình thức như sau:

- Ở gia súc lớn, hòa Tanoform trong nước hay trong nước hâm hoa cúc trắng (để nguội vì nóng thuốc bị vón lại) để cho uống. Ở gia súc nhỏ hòa thuốc vào sữa hay nước đường cho uống.

- Cho gia súc uống thuốc năm;

- Có thể phối hợp Tanoform với các thuốc khác như salol và bột thuốc phiện với calomel (10% calomel) cũng như bismuth sous nitrats và than hoạt tính.

b) Đối với các bệnh bên ngoài, cho uống thuốc một mình Tanoform hay trộn với các loại thuốc bột khác (axit boric, salol, bột talc, phèn trắng) đồng lượng hay ít nhiều pha loãng (1 phần bột Tanoform với 5 hay 10 phần bột khác).

Hoặc dùng thuốc mỡ Tanoform 1/6 trong vaselin-lanolin.

c) *Liều lượng*: Cho uống Tanoform với liều:

Trâu, bò, ngựa:	10 - 30g.
Ngựa con, lừa la:	5 - 15g.
Bê nghé:	6 - 12g.
Dê cừu:	3 - 6g.
Lợn và lợn con:	2-4 và 0,2-2g.
Chó mèo:	0,2-2g.

TAKTIC

(Tác-tíc)

Taktic là một thuốc trị ký sinh trùng do Hãng Hoechst Roussel của Đức sản xuất.

Tính chất

Taktic là một chế phẩm dưới dạng nhũ tương, trong 1 lít chứa 125g amitraz là hóa dược trị ký sinh trùng ở gia súc.

Nhũ tương này có khả năng thấm dễ và loang rộng khi tiếp xúc trên bộ da và lông của gia súc nên đều có tác động đến các ký sinh trùng ngoài da.

Thuốc được đựng trong thùng 20 lít, 5 lít, 1 lít hay lọ 250ml, 50ml.

Cần đậy nút các thùng, lọ thật kỹ và hạn chế việc dong, rót qua các dụng cụ chứa khác. Bảo quản xa nơi đựng thực phẩm.

Tác dụng

Taktic có phổ hoạt lực chống các loại ngoại ký sinh trùng ở trâu bò, dê cừu, lợn... Ngoài ra, còn có tác động đến các loại ngoại ký sinh trùng có sức kháng đối với các thuốc lân hữu cơ, clo hữu cơ hay pyrethoid.

Taktic không những diệt các ký sinh trùng trưởng thành mà diệt cả các giai đoạn ấu trùng của chúng.

Chỉ định

Taktic được sử dụng để điều trị:

- Các bệnh ve, ghê ở trâu bò, dê cừu và lợn.
- Vệ sinh chuồng trại chống ve ghê.

Liều lượng

Dùng thuốc để tắm hay phun cho gia súc.

	Tắm		Phun
	Cho đợt đầu	Cho thêm	
a) Trâu bò:			
- Đối với ve	1 lít thuốc hòa vào 500 - 700/lít	1,5 lít thuốc hòa vào 500 - 700/lít nước.	1,4-2ml thuốc hòa vào 1 lít nước.
- Đối với ghê	1 lít thuốc hòa vào 500 lít nước	1,5 lít thuốc hòa vào 500 lít nước.	2ml thuốc hòa vào 1 lít nước.
b) Dê, cừu:			
- Đối với ve	1 lít thuốc hòa vào 500 - 700 lít nước	1,5 lít thuốc hòa vào 500 - 700 lít nước.	1,4-2ml thuốc hòa vào 1 lít nước.
- Đối với ghê	1 lít thuốc hòa vào 250 - 400 lít nước.	1,5 lít thuốc hòa vào 250-400 lít nước	2,5-4ml thuốc hòa vào 1 lít nước.
c) Lợn:			
Đối với ghê			4ml thuốc hòa vào 1 lít nước.
d) Vệ sinh chuồng trại:			8ml thuốc hòa vào 1 lít nước.

Chú ý:

- Ở những khu vực có nhiều ve, có thể nâng liều lên (2ml thuốc/1 lít nước);
- Nếu cần điều trị dứt điểm 1 lần, có thể dùng liều cao với 40ml thuốc/1 lít nước;

- Nếu điều trị dài ngày (trong 7-10 ngày liền) thì dùng liều 2,5ml thuốc/1 lít nước;

- Thời gian đảo thái của thuốc trên trâu bò, dê cừu là 24 giờ, trên cừu là 7 ngày.

THUỐC TÍM **(Kali permanganat)**

Thuốc tím hay Kali permanganat là thuốc khử trùng nhờ oxy hóa mạnh.

Tính chất

Dạng kết tinh hình kim lăng trụ có ánh kim loại.

Hòa tan trong 16 - 17 phần nước, tạo thành dung dịch màu tím sẫm.

Thuốc tím có tính ăn da, làm thủng vải, làm han rỉ kim loại. Nó tương kỵ với chất kiềm, nước oxy già, glyxêrin, muối sắt II, các sunfua, sunfít, các chất hữu cơ.

Bảo quản thuốc trong lọ khô và nút kín.

Tác dụng

Thuốc tím có tác dụng khử trùng, chống thối, làm se da rất tốt do tính oxy hóa mạnh của nó. Tác dụng của thuốc mất đi khi bị phân giải, nên thời gian tác động ngắn và phải dùng lặp lại nhiều lần. Ở môi trường axit, thuốc tím có tác dụng oxy hóa mạnh hơn ở môi trường trung tính hay kiềm và giải phóng nhiều oxy nguyên tử. Oxy nguyên tử mới sinh có tác dụng diệt khuẩn rất mạnh, phá hủy các chất hữu cơ (mù máu...) làm mất

mùi thối và se da. Thuốc tím tác động trên vi khuẩn Gram-âm mạnh hơn vi khuẩn Gram - dương.

Do tác dụng oxy hóa phá hủy các chất hữu cơ mà thuốc tím còn có tác động khử độc các ancaloit (như strychnin, atropin, morphin...) và nọc rắn.

Chỉ định

Khử trùng tay trong phẫu thuật. Rửa âm đạo, tử cung, bàng quang, rửa mắt, vết thương. Khử trùng phòng cấy vi khuẩn, phòng mổ, nhà nuôi gà, máy ấp trứng, chuồng trại v.v... (kết hợp với formol). Giải độc ancaloit, nọc rắn. Khử trùng nước.

Liều lượng

1. Sát trùng, giải độc

Khử trùng tay trong phẫu thuật: dung dịch 1%. Rửa tử cung: dung dịch 3‰. Rửa âm đạo: dung dịch 1%. Rửa mắt: dung dịch 2‰. Rửa vết thương mụn loét: dung dịch 1 - 2%. Thụt rửa ruột khi nhiễm độc đường ruột do ancaloit: dung dịch 5/10.000. Rửa bàng quang: dung dịch 0,5‰. Khử nọc độc của rắn: tiêm dung dịch 1% xung quanh vết rắn cắn và tiêm vào tĩnh mạch (ở ngựa với liều 500ml).

2. Khử trùng phòng cấy, nhà nuôi gà, máy ấp trứng

Xông bằng hỗn hợp thuốc tím - formol: trộn 20g thuốc tím với 50ml formol trong một đĩa hay khay sắt tráng thiếc, sau đó cho thêm 20ml nước để tiêu độc cho 1m³ dung tích. Đóng kín cửa, để tác động trong 1 giờ (xem thêm phần formol)

3. Khử trùng nước

Dùng bột khử trùng nước:

A) Bột oxy hóa

Thuốc tím	60g
Mangan bioxyt	50g
Canxi cacbon	20g
Bột talc	370g

B) Bột khử

Natri hyposunfit	66g
Bột talc	440g

Cho vào 2 lít nước 1g bột A để tác động trong 10 phút rồi cho thêm 1 g bột B khuấy kỹ rồi lọc.

Chú ý

- Khi quần áo, lông gia súc bị ố bẩn bởi thuốc tím thì tẩy bằng một trong các dung dịch sau: axit clohydric 1%, dung dịch axit oxalic 3% hay axit tactric đậm đặc, dung dịch natri bisunfit 10%.

- Đôi khi người ta dùng canxi permanganat như thế phẩm cho kali permanganat để làm sạch nước uống với liều 1 – 2 cg/lít nhờ tính chất oxy hóa rất mạnh đối với các chất hữu cơ.

THỦY NGÂN BICLORUA

Thủy ngân biclorua còn gọi là clorua mercuric, rất độc, thuộc Bảng A.

Tính chất

Có dạng khối nhỏ kết tinh, vị kim loại khó chịu dai dẳng, hòa tan trong 15 phần nước lạnh, 1,85 phần nước sôi, 3,6 lần rượu 90°, 14 phần ête và 13,33 phần glyxêrin.

Thủy ngân biclorua không tương hợp với các chất kiềm, các cacbonat và các sunfua kiềm, các dung dịch chứa tannin, các ancaloit, các albuminoid, nước oxy già, các dung dịch iod.

Tác dụng

Thủy ngân biclorua nồng độ cao có tính ăn da mạnh, dung dịch pha loãng 1% có tác dụng sát trùng mạnh do làm kết tủa và đông tụ protein vi khuẩn.

Chỉ định

Thủy ngân biclorua được dùng trong các hoại tử, mạch lươn, (lỗ rò), mục xương, vết thương do dinh (ở móng), vỡ vai, loét do yên cương, các tổn thương sâu bao hoạt dịch gây hoại tử. Sát trùng các vết thương, xoang có mũ với các dung dịch pha loãng.

Liều lượng

Thuốc chỉ dùng bên ngoài.

- Chống hoại tử: Dung dịch đậm đặc 10% pha trong cồn cao độ hay trong ête.

- Sát trùng vết thương: Dung dịch pha loãng 1% (như thuốc rửa Van Swieten dùng trong thú y, có cho thêm 10g axit clohydric ngoài thủy ngân biclorua và nước).

THỦY NGÂN CYANUA

(Thủy ngân Xi-a-nua)

Thuốc rất độc xếp Bảng A. Còn gọi là cyanur mercuric.

Tính chất

Dạng tinh thể không màu, không bị hỏng khi ra không khí và ánh sáng, hòa tan trong 8 phần nước lạnh, 2 phần nước sôi, 4 phần glyxêrin, kém ion hóa và kém ăn da hơn thủy ngân biclorua.

Nó làm hòa tan tỷ lệ cao thủy ngân oxyt để tạo thành các *oxycyanua*.

Tác dụng

Thủy ngân cyanua có tác dụng sát trùng mạnh, dễ dung nạp hơn đối với các niêm mạc và các vết thương, không làm kết tủa anbumin.

Các oxycyanua ít gây kích ứng niêm mạc và màng tiếp hợp hơn thủy ngân cyanua.

Chỉ định

Thuốc được dùng trong các phẫu thuật, trong các bệnh mắt: viêm màng tiếp hợp và viêm giác mạc có mù (dùng oxycyanua) khử trùng dụng cụ phẫu thuật (không làm cùn dao kéo), khử trùng trường phẫu thuật (phòng mổ). Xử lý các vết thương: gạc tẩm thuốc, rửa. Bảo quản nước tiểu để xét nghiệm (rất tốt).

Liều lượng

Rửa đắp vết thương và rò mắt, xử lý phòng mổ: dung dịch 0,2-1% (pha trong nước chín)

Khử trùng dụng cụ phẫu thuật: dung dịch 1% (có thêm 2,5g borax). Bảo quản nước tiểu: 2ml dung dịch 1/10 cho 1 lít nước tiểu.

Chữa viêm giác mạc và màng tiếp hợp mắt: nhỏ dung dịch 1/5.000 oxycyanua.

Chú ý

Các dung dịch thủy ngân cyanua thường được nhuộm màu vàng huỳnh quang lục bằng chất fluorescein (2ml dung dịch rượu 1/500).

THỦY NGÂN OXYT VÀNG

Thủy ngân oxyt vàng, còn gọi là oxyt mercuric, thuốc Bảng A. Còn có một loại thủy ngân oxyt đỏ kém hoạt tính và bột to hơn.

Tính chất

Dạng bột màu vàng, rất mịn, vô định hình, không hòa tan trong nước. Bị hồng dần dần khi ra ánh sáng và biến thành màu đen. Bảo quản trong lọ màu vàng, nút kín.

Đối kháng với các axit, sunfua, iodua và các muối axit.

Tác dụng

Thuốc có kích ứng và ăn da nhẹ đối với vết thương và niêm mạc, và có tính khử trùng bên ngoài.

Chỉ định

Dùng trong các bệnh về mắt: Bệnh của mí mắt, màng tiếp hợp (dục giác mạc). Trị chứng hăm kẽ ở bẹn, nách.

Liều lượng

Thuốc thường dùng dưới dạng:

- Thuốc mỡ 1/20 (gây ích ứng) 1/30, 1/50 và 1/100. Thuốc mỡ với tá chất là mỡ lợn hay hỗn hợp vaselin-lanolin không

gây đau. Đối với nhãn khoa, dùng thuốc mỡ hỗn hợp vaselin-lanolin thay cho vaselin và tá dược phải trung tính.

Chú ý

Khi pha chế thủy ngân oxyt phải xem có đúng là oxyt vàng hay không. Nếu không đủ chính xác, nên dùng thủy ngân oxyt đỏ, có hoạt tính kém hơn.

TINH DẦU THÔNG

Tinh dầu thông được dùng là một hỗn hợp của β pinen và α pinen mà trong đó α pinen chiếm ưu thế.

Tính chất

Tinh dầu thông màu vàng, sánh, có mùi thơm của nhựa thông.

Tương kỵ với tất cả các chất oxy hóa (các peroxyt, nước oxy già, iod...)

Bảo quản thuốc trong các lọ nút kín, xa ở những nơi nóng, nóng chảy.

Tác dụng

Tinh dầu thông có những tác dụng:

- Sát trùng đường phổi và đường sinh dục - tiết niệu;
- Điều hòa sự bài tiết dịch phế quản;
- Chuyển đạo (chuyển máu) trong cơ thể.

Chỉ định và liều lượng

Tinh dầu thông được sử dụng dưới nhiều dạng bào chế: nước đường, thuốc nắm, thuốc mỡ v.v... cho uống hay bôi, đắp.

Tiêm dưới da tinh dầu thông để gây áp xe kết tụ gây chuyển đạo.

THYMOL **(Ti-môn)**

Thymol là axit thymic.

Tính chất

Axit thymic tồn tại ở trạng thái tự nhiên trong tinh dầu những cây labiées (cây thym) và cây ombellifora (cây ajowan) mà người ta chiết xuất từ đó. Nó kèm theo trong các tinh dầu đó một chất đồng phân là carvacrol.

Tác dụng

Thymol có hoạt tính kháng khuẩn, sát trùng và khử mùi hôi. Thuốc ít kích ứng da và niêm mạc.

Thuốc còn có tác dụng trị ký sinh trùng đường ruột.

Chỉ định

Thymol, với tư cách là chất khử trùng, được dùng trong thú y học để điều trị:

- Các vết thương, các vết bồng, vết lở loét miệng, viêm lợi chảy mủ, loét cổ tử cung của các loài gia súc.

Thymol, với tư cách là thuốc trị ký sinh trùng, được sử dụng trong:

- Các bệnh giun móc, giun đũa, giun kim và cầu ký trùng (nhất là ở loài thỏ).

Liều lượng

Dùng các dung dịch từ 1 - 2% làm thuốc sát trùng để chữa các vết thương, vết loét, bỏng v.v... (cho thêm một ít cồn hay glyxêrin để làm thuốc dễ hòa tan).

TỎI

Củ tỏi (*Allium sativum* L). Ngoài việc làm gia vị, ngày nay còn dùng tỏi già tươi chế các chế phẩm chữa bệnh như nước tỏi, rượu tỏi, thuốc mỡ tỏi, dung dịch tỏi tiêm.

Tính chất

Nước tỏi 20% và 10% là một dung dịch trong, thường cho thêm cồn 60° với tỷ lệ 1 - 2% để kéo dài thời gian bảo quản.

Rượu tỏi 20% được chế với cồn 60° bằng cách ngâm tỏi trong 10 ngày để chiết rút hoạt chất của tỏi.

Thuốc mỡ tỏi 20%, 10%, và 5% được chế với vazolin có cho thêm 1 - 2% muối ăn.

Dung dịch tỏi tiêm 100% chế bằng cách cho thêm vào dịch ép tỏi novocain 1% để giảm đau.

Tác dụng

Trong tỏi chứa chất alliin, khi già, nghiền nhỏ thì dưới tác dụng của men allinaza có trong tế bào tỏi chuyển alliin thành allicin $C_6H_{10}S_2$ bay hơi, một chất có hoạt tính kháng khuẩn. Cơ chế tác động kháng sinh của allicin là do nó chiếm gốc SH - của protein vi khuẩn, phá hoại tinh kích thích sinh sản của vi khuẩn.

Allicin có khả năng ức chế hay tiêu diệt tụ cầu khuẩn, liên

cầu khuẩn, trực khuẩn ly, phó thương hàn, trực khuẩn coli, trực khuẩn gây thối, trực khuẩn gây thối loét thịt da, trực khuẩn nhiệt thân, lao, ức chế hoạt động của amip làm cho chúng co lại thành khối (dung dịch 5%)

Gần đây, người ta còn phát hiện trong dịch tòi (nhất là ở tòi già) một dẫn xuất không bay hơi của allicin là ajoen, có tác dụng chống đông máu như aspirin, bằng cách ngăn cách fibrinogen cố định vào các tiểu cầu máu.

Chỉ định

Rửa các vết thương, các vết loét có mủ. Thụt rửa tử cung, âm đạo. Chữa vết thương lâu lành có mủ, chữa bệnh thối loét da thịt ở lợn. Chữa ỉa chảy, viêm ruột, kiết lỵ. Chữa cảm cúm, ho, viêm phế quản, viêm phổi. Chữa bệnh Niu cát sơn, phó thương hàn, bạch lỵ gà. Chữa bệnh đóng dấu lợn, phó thương hàn lợn. Chữa bệnh nhiệt thân trâu bò, chữa bệnh giun kim lợn. Kích thích tiêu hóa ở lợn. Chữa bệnh lỵ do amip. Chữa bệnh tim mạch (như nhồi máu cơ tim).

Liều lượng

Liều lượng nêu dưới đây có tính gợi ý, cần xác định liều thích hợp hơn qua thực tiễn điều trị.

1. Rửa vết thương

Dùng nước tòi 10% hay nước tòi 20% (pha loãng gấp đôi).

2. Chữa vết thương

Tùy tình trạng mà bôi thuốc mỡ tòi: sau khi rửa vết thương bằng nước tòi 10%, ngày đầu bôi thuốc mỡ tòi 20%, ngày hôm sau bôi mỡ tòi 10% hay 5% cho đến khi khỏi.

3. *Chữa ia chảy*

Cho uống nước tòi 10% với liều 200-300ml hay thụt vào hậu môn nước tòi 10% hay 20% mỗi ngày 2 lần trong 5 - 7 ngày liền với liều 200-300ml đối với lợn.

4. *Chữa bệnh thối loét ở lợn*

Sau khi khoét bỏ tổ chức hoại tử, bôi thuốc mỡ tòi 20% hay nước tòi 100% cho đến khi khô (có thể trộn thêm cresyl).

5. *Trong bệnh phổi, cảm cúm*

Cho uống rượu tòi 20% hay tiêm dung dịch tòi 100% với liều sau trong ngày, chia làm 2 lần uống cho đến khi khô.

	<i>Rượu tòi 20%</i>	<i>Dung dịch tòi 100%</i>
Ngựa:	20 - 80ml	5 - 15ml
Trâu bò:	30 - 100ml	5 - 20ml
Dê, cừu:	5 - 50ml	1 - 10ml
Lợn:	4 - 10ml	1 - 2ml
Chó:	3 - 5ml	1ml

6. *Trong bệnh truyền nhiễm của gà*

Cho uống rượu tòi 10% với liều 2ml/ ngày chia làm 2 lần, uống cho đến khi khô.

7. *Trong bệnh truyền nhiễm của lợn*

Tiêm bắp thịt mỗi ngày 2 lần với liều:

Nước tòi 20%	30 - 50ml
hay dung dịch tòi tiêm 100%	10ml

Tiêm liên tiếp 5 - 7 ngày.

8. *Bệnh nhiệt thán trâu bò*

Tiêm dung dịch tòi 100% ở nhiều nơi vào bắp thịt với liều 300ml, chia làm 2 lần trong ngày và tiêm liên tiếp 5 - 7 ngày.

9. Bệnh giun kim lợn, gà

Thụt vào hậu môn nước tỏi 10% pha loãng 5 lần hay nước tỏi 20% pha loãng 10 lần trong 3 ngày liền.

10. Kích thích tiêu hóa (chứng ăn không tiêu của lợn)

Cho uống 50 - 100ml nước tỏi 10% chia làm 2 - 3 lần trong ngày hoặc cho uống 2 - 3 củ tỏi giã nhỏ với nước sạch.

UROTOPIN - METHENAMIN (U-rô-trô-pin - Mê-tê-na-min)

Urotropin là tên thương phẩm của Methanamin hay Hexamethylen tetramin, còn có các tên thương phẩm khác là: Uroformin, Formin, Uroseptin, Hexamin, Uromethyl là sản phẩm kết hợp của formol (andehyt formic) và ammoniac.

Tính chất

Thuốc có dạng bột kết tinh trắng, không mùi, vị ban đầu êm dịu rồi sau trở nên chát, tan nhiều trong nước, bền vững ở môi trường kiềm, bị phân giải trong môi trường axit. Tan trong rượu, không tan trong éte, bị phân hủy ở nhiệt độ cao, nên phải tiệt trùng dung dịch thuốc bằng phương pháp Tyndall. Thuốc bị biến chất khi ra ánh sáng.

Bảo quản thuốc trong lọ kín màu nâu.

Thuốc tương kỵ với các axit, muối axit, salol, aspirin, antipyrin...

Tác dụng

Urotropin khi vào cơ thể ở môi trường axit của tổ chức và dịch sinh học như ở dạ dày, thận, nước tiểu thì phân hủy thành

andehyt formic và ammoniac do đó mà có tính sát trùng (thuốc không bị phân giải trong máu) trên đường tiết niệu, thận, dạ dày, mật.

Khi vào cơ thể, Urotropin thường bị bài tiết nhanh, nên muốn giữ nồng độ đều đặn trong nước tiểu, cần chia nhỏ liều dùng trong ngày.

Ở ngoài cơ thể, trong môi trường axit, Urotropin cũng phân giải thành formol và ammoniac, nên tương kỵ với các axit và thuốc có tính axit như aspirin, antipyrin, salol...

Chỉ định

Sát trùng đường niệu, nhất là loài ăn thịt và loài ăn tạp (như lợn). Sát trùng đường mật và đường ruột. Chữa các bệnh dạ dày - ruột, các chứng viêm ruột (nhất là ở thể cấp tính), nên kết hợp than hoạt tính khí cho uống. Chữa bệnh đậu gà.

Liều lượng

Cho uống dưới dạng viên nén, cốm hay tiêm dưới da, hấp thụ, tính mạch dung dịch 16% hay 50%.

1. Cho uống

Cho uống hằng ngày, chia liều làm 4 lần, hòa thuốc vào nước:

Trâu, bò, ngựa:	10 - 50g.
Dê, cừu, lợn:	3 - 15g.
Chó:	0,5 - 1g.

2. Tiêm

Chia liều hằng ngày làm 2 lần tiêm sáng, chiều:

Trâu, bò, ngựa:	5 - 30g.
Dê, cừu, lợn:	0,4 - 10g.

Chó: 0,25-1g.

Gia cầm: 0,5g/kg thể trọng.

Đối với loài có vú tránh dùng liều lớn.

3. Với bệnh đậu gà

Tiêm bắp thịt 3 - 5ml dung dịch Urotropin 40% trong 4 ngày liên tiếp.

4. Với bệnh ỉa chảy bé, nghé ở 3 - 4 ngày tuổi

Tiêm 20ml Urotropin dung dịch 40% mỗi ngày 1 lần và tiêm liền trong 2 ngày.

5. Với bệnh đau bụng ỉa chảy lợn con 1 tháng tuổi

Tiêm phúc mạc 3-5ml Urotropin dung dịch 40%, mỗi ngày 1 lần và tiêm liền 2 ngày.

Chú ý

- Chống chỉ định trong bệnh viêm thận;
- Chó rất nhạy cảm với thuốc, nên dễ bị huyết niệu;
- Nên dùng thuốc riêng một mình để tránh tương kỵ làm hỏng thuốc.

XANH MÊTILEN

Xanh mêtilen là dẫn xuất của Thiodiphenylamin. Xanh mêtilen được dụng là tetramethylthionin chlorhydrat tinh khiết mới được dùng trong điều trị.

Trong y học và thú y, không được thay thế loại xanh mêtilen được dụng này bằng loại muối kép kèm clorua và tatrathionin dùng làm thuốc nhuộm vi trùng cũng dưới tên gọi xanh mêtilen.

Tính chất

Thuốc có dạng bột kết tinh màu lam tối, có ánh đồng, ngậm 3 phân tử nước, hòa tan trong 20 phần nước, trong 50 phần rượu 90° và trong glyxêrin.

Rất ít độc, bài tiết qua đường thận khi tiêm vào cơ thể.

Tác dụng

Xanh mêtilen có tác dụng sát trùng bên ngoài và đường tiết niệu tuy không mạnh nhưng rất ít độc.

Thuốc còn có tác dụng giải độc, như ngộ độc sắn do axit cyanhydric, nhờ có khả năng tách nhóm cyanua $C \equiv N$ độc ra khỏi men hô hấp cytochrom oxydaza vì xanh mêtilen kết hợp với hemoglobin (mang Fe^{++}) thành methemoglobin (mang Fe^{+++}). Methemoglobin ít độc, tác động với cyanua thành cyano-hemoglobin nhờ vậy mà men hô hấp cytochrom oxydaza được giải phóng.

Chỉ định

1. Sát trùng bên ngoài

Bôi khi viêm miệng, viêm họng, vết thương, vỡ vai... Rửa bộ phận sinh dục. Chữa viêm kết mạc mắt, bệnh đậu gà. Bôi vết nứt nẻ chân, vú, vết loét ở miệng, chân trong bệnh lở mồm long móng trâu, bò, lợn.

2. Sát trùng bên trong

Viêm đường tiết niệu.

3. Chữa ngộ độc

Ngộ độc do axit cyanhydric, ngộ độc sắn.

Liều lượng

- Sát trùng ngoài da, chữa đậu gà: bôi dung dịch 1%.

- Chữa viêm họng, loét lợi lưỡi, vết loét lở mồm long móng: dung dịch 5% pha trong glyxêrin.
- Nhò mắt, rửa bộ phận sinh dục dung dịch 1%.
- Sát trùng đường tiết niệu: tiêm dưới da dung dịch 1%.
- Chữa ngộ độc sắn: tiêm dưới da hay tốt nhất là tiêm tĩnh mạch chậm với liều sau:

Trâu, bò:	350 - 750ml.
Ngựa:	250 - 500ml.
Lợn, dê, cừu:	40 - 100ml.
Chó:	25 - 100ml

XÚT ĂN DA

Xút ăn da lỏng là chất tiêu độc chế từ xút ở dạng mảnh khô hay từ xút lỏng dùng sản xuất xà phòng.

Tính chất

Xút ăn da lỏng là một dung dịch chứa 10 hay 8 hay 4% xút ăn da.

Xút ăn da ở dạng dung dịch chứa 8g trong 1 lít được dùng trong thú y, có thể cho thêm hay không cho thêm với sồng với tỷ lệ 5%.

Để chế dung dịch xút tiêu độc, tiến hành như sau:

- Từ xút khô dưới dạng mảnh, lấy 510g cho vừa đủ 100 lít nước để chế dung dịch 5% hay 410g cho vào 50 lít nước để chế dung dịch 8%. Khuấy đảo cho đến khi xút hòa tan hết.
- Từ dung dịch xút chế xà phòng (chứa 400g NaOH trong 1 lít). Đổ nhẹ 1,25 lít hay 2 lít dung dịch này vào nước, khuấy

đào liên tục, sau đó cho thêm nước cho đủ 100 lít để thu được dung dịch xút tương ứng 5% và 8%

Để phối hợp xút ăn da với vôi sống, người ta chế dung dịch vôi sữa 5%, sau đó cho dung dịch xút vào, sao cho tạo được dung dịch xút ăn da khử trùng có đậm độ mong muốn.

Tác dụng

Các dung dịch xút ăn da có tác dụng tiêu độc vào loại tốt nhất. Nó thâm nhập vào trong các phần tử bám dính, các vi khuẩn, virus và làm tan chúng hoặc làm biến đổi chúng. Việc sử dụng các dung dịch đó không nguy hiểm với gia súc, tuy nhiên cần thận trọng khi việc khử trùng có liên quan tới đầu vú, móng của gia súc.

Chỉ định

Các dung dịch xút tiêu độc được dùng trong các bệnh do virus như lở mồm long móng, dịch tả lợn, khử trùng gia súc, khử trùng dụng cụ như máng ăn, máng uống, xô, cốc, xẻng, chổi, ủng, găng tay... Khử trùng tay, quần áo người tiếp xúc với gia súc bị bệnh. Khử trùng đất, nền, bãi tập kết, tường, rãnh phân, nước tiểu, đệm lót, đường đi, nhà phân, hố phân... Khử trùng xe cài tiến, ô tô, tàu hỏa chở gia súc, chuồng gà, chuồng trại...

Liều lượng

Tùy từng trường hợp mà sử dụng phương pháp rảy, phun, quét.

Chương 6

THUỐC CHỐNG VIÊM

CORTICOID (Cóc-ti-cô-ít)

Các Corticoid hay glucocorticoid là những hormon tự nhiên do tuyến thượng thận tiết ra hay những thể phẩm tổng hợp có tác dụng chống viêm.

Các glucocorticoid tự nhiên gồm có: Cortison, hydrocortison.

Các glucocorticoid nhân tạo gồm có:

- Dẫn xuất của cortison: *Delta cortison* (hay prednisolon).
- Dẫn xuất của hydrocortison: *Fludrocortison*, *delta hydrocortison* (hay prednisolon) *methylprednisolon* (hay medrol), *dexamethason*, *bêtamethason*, *triamcinolon*

Các glucocorticoid xếp vào loại thuốc Bảng C.

Tính chất

1. Các glucocorticoid thực tế không hòa tan trong nước, nhưng hòa tan trong các dung môi hữu cơ và chất béo.

Người ta thường dùng hai loại este của chúng:

- Các este monoaxit cacboxylic (các axit axêtic, undercanoic...) tác dụng chậm.
- Các este polyaxit, hòa tan trong nước rõ rệt hơn các Cor-

ticoid không este hóa, thường ở dạng muối, chúng có tác dụng nhanh nhưng ngắn và có thể tiêm tĩnh mạch.

Triamcinolon acetonid là một dẫn chất của hydrocortison, hòa tan trong chất béo, thường được dùng bên trong.

2. Khi cho uống, tất cả các glucocorticoid đều được hấp thụ nhanh qua ống tiêu hóa, được vận chuyển nhờ máu một phần dưới dạng cố định trên protein huyết tương, nhất là hợp chất tự nhiên. Nhưng khi thuốc qua gan thì các hợp chất glucocorticoid tự nhiên bị thoái biến. Khi tiêm (bắp thịt) sự hấp thụ thuốc nhanh chóng. Thuốc bài tiết chủ yếu qua đường nước tiểu dưới dạng kết hợp và một phần nhỏ qua mật.

Tác dụng

Các glucocorticoid có tác dụng trong trao đổi glucit, protit, lipit và nước - muối khoáng.

1. Các glucocorticoid có tác dụng nổi bật về tính chống viêm trên các tổ chức, do ức chế men phospholipaza A2 phóng thích axit arachidonic (chất tiền thân của các prostaglandin) từ các lipit của màng tế bào.

Các glucocorticoid làm giảm các phản ứng ở mao mạch và tế bào trong quá trình viêm, làm giảm thấp tính thấm của mao mạch, ức chế giải phóng các chất trung gian hóa học, do đó có tác dụng chống dị ứng đồng thời làm biến đổi hoạt động các lymphô bào: như vậy các glucocorticoid có tác dụng làm *suy giảm miễn dịch*.

2. Các glucocorticoid kích thích sản sinh chất đường mới, chúng là những chất làm *tăng đường huyết*, làm tăng đồng hóa các protit, tăng trao đổi glucit từ đó mà tăng tổng hợp lipit.

3. Người ta còn thấy các glucocorticoid có tác dụng kiểu corticoid - khoáng: làm tăng sự giữ nước và natri đồng thời

làm mất kali, làm cho các tổ chức liên kết giữ nước lại trong tổ chức.

Nói chung các glucocorticoid nhân tạo thường có tác dụng chống viêm tốt hơn các glucocorticoid tự nhiên và có tác dụng corticoid - khoáng kém rõ rệt hơn (nhất là các sản phẩm như dexamethason, beta-methason, hay triamcicolon). Các dẫn xuất tự nhiên có hoạt tính corticoid - khoáng mạnh, như flumethason, được dùng tại chỗ.

Chỉ định

Điều trị các thiếu năng vô thượng thận (các dẫn xuất tự nhiên), các trạng thái viêm nặng (về nguyên tắc không nhiễm khuẩn);

- Các bệnh của bộ máy vận động: viêm da khớp của ngựa con, viêm khớp, tràn dịch khớp, thấp cơ, viêm gân;

- Chữa viêm cục bộ: viêm màng tiếp hợp, viêm giác mạc, viêm mũi, viêm vú, viêm tử cung, viêm móng mắt - thể mi;

- Trong các bệnh dị ứng: cơn khó thở, chứng thở dốc, nổi mề đay, eczema nổi mẩn, viêm dịch rì tai;

- Trong các bệnh dinh dưỡng: xê-tôn - huyết, hội chứng sốt sữa, hội chứng thích nghi của lợn con, chứng cơ cứng gia súc non.

Liều lượng

1. Dùng toàn thân

- Cho uống các sản phẩm cơ sở hay các este của chúng dưới dạng viên nén.

- Tiêm tĩnh mạch các dung dịch thuốc nước trong điều trị khẩn cấp (các muối hemisuccinat methylprednisolon, phosphat natri dexamathason...). Thuốc có tác dụng ngăn hạn.

- Tiêm bắp thịt hay dưới da, người ta dùng các este monoaxit dưới dạng dung dịch treo nước hay dầu, như:

Các axêtat: tác dụng nửa - chậm (trung bình 48 giờ) như các axêtat methylprednisolon, axêtat - triamcinolon.

Các este của các axit có trọng lượng phân tử cao hơn.

Thuốc có tác dụng chậm từ 10 - 20 ngày, chẳng hạn như isonicotinat hay terethoxyacetat, dexamethason.

Một số biệt dược đã kết hợp một este có tác dụng nhanh và một este có tác dụng kéo dài, ví dụ như axêtat và phosphat betamethason.

2. Dùng tại chỗ

Dùng cục bộ trên da hay các niêm mạc: thuốc mỡ, kem xoa, thuốc nhỏ mắt, thuốc mỡ vú. Trong trường hợp này các glucocorticoid ở dạng không este hóa hay các este hòa tan trong chất béo hay các acetonid thường được sử dụng nhiều nhất.

Cách sử dụng các glucocorticoid cũng có những đặc điểm riêng. Trừ trường hợp ngoại lệ, *liều lượng phải giảm dần*. Nên dùng một vài loại thuốc chống viêm với từng bệnh có tính đến đặc điểm của loài gia súc được chữa trị, liều lượng (liều thuốc, thời gian chữa bệnh) và chọn loại thuốc thích hợp tùy theo tác dụng phụ và độc tính của nó.

Độc tính - Tác dụng phụ - Chống chỉ định

Khi sử dụng các glucocorticoid cần chú ý đặc biệt đến các tác dụng phụ và độc tính của chúng.

Do tác dụng tạo thuận lợi cho sự nhiễm khuẩn, gắn liền với tác dụng chống viêm nên khi sử dụng kéo dài *cần ngăn ngừa nguy cơ nhiễm khuẩn*

Do tác dụng làm tăng đường huyết nên *không được chỉ định*

trong bệnh đái đường. Do tác dụng làm tăng cường trao đổi mỡ, tích tụ mỡ cần chú ý hiện tượng béo phì khi điều trị kéo dài.

Các glucocorticoid làm yếu xương do làm giảm cốt lõi protein, dẫn đến gãy xương đột ngột và gây tiêu cơ. Vì vậy tránh dùng thuốc trong quá trình liền xương, hay trong thời kỳ lao động nặng (cày, kéo, cuốc, thò, đua ngựa...)

Các dẫn chất tự nhiên thường tạo thuận lợi cho sự lưu giữ nước-natri, mở đường cho thủy thũng và tăng huyết áp. Vì vậy nên dùng chúng với các thuốc lợi tiểu và kiêng muối.

Corticoid kích thích thần kinh trung ương, nên không dùng cho những cá thể bị động kinh. Một số glucocorticoid như dexamethason tiêm vào thời kỳ có chửa có thể gây sảy thai, nên tránh dùng cho bò mang thai 200 ngày và ở dê cừu mang thai 130 ngày.

Khi cho dùng thuốc kéo dài, tiếp sau đó là ngừng thuốc đột ngột, người ta thấy teo tuyến thượng thận và giảm bài tiết hormon gonadotropin do tác dụng liên hệ ngược trên tuyến yên. Vì vậy dùng thuốc phải giảm dần liều.

Chú ý

Các thuốc chống viêm, ngoài nhóm các glucocorticoid có cấu trúc steroid, còn có nhóm các thuốc chống viêm có cấu trúc phi steroid gồm aspirin, paracetamon, phanacetin, lysin acetyl salicylat, phenylbutason và hàng chục hợp chất khác nữa.

Liều lượng

Liều lượng nêu ra có tính chất dẫn.

1. Các Corticoid khử hydro

a) Deltacortison (Cortancyl, Prednisone...)

Tiêm dưới da, bắp thịt hay cho uống: 1 ~ 3 mg/kg thể trọng.

b) *Delta hydrocortison*

Tiêm hay cho uống:

Trâu, bò, ngựa trên 200kg: 250 -375mg.

Bê, nghé, ngựa con dưới 200kg: 125mg.

Lợn, cừu, dê (từ 30 - 100 kg): 50mg

Cừu con, dê con, lợn con: 10-30mg

Chó: 5-20mg.

Mèo: 5-10mg.

c) *Methyl -prednisolon (Medrol)*

Tiêm tĩnh mạch:

Ngựa: 120mg (tiêm tĩnh mạch trong 3 ngày rồi giảm dần liều).

Chó: 0,8mg/kg thể trọng (tiêm tĩnh mạch trong 3 ngày, rồi 0,4mg/kg thể trọng).

Dùng thuốc tác dụng chậm (tiêm tĩnh mạch):

Ngựa 400 kg: 1-1,2g

Chó: 8mg/kg thể trọng (không bao giờ vượt quá 160mg).

Mèo: 20-30mg (tùy theo tầm vóc)

Nhịp độ tiêm tùy thuộc sự tiến triển lâm sàng của bệnh: khoảng cách giữa 2 lần tiêm thay đổi từ 15 ngày đến 2 tháng.

2. Các Corticoid chứa fluor (*Dexamethason, Betamethason, Triamcinolon*)

Liều lượng của các chế phẩm này phải thực hiện đúng theo chỉ định.

a) *Triamcinolon*

- Dùng tiêm dưới da chế phẩm dung dịch treo 1%

Chó: 0,5 - 1ml/10 kg thể trọng (không vượt quá 2,5ml đối với chó 25 kg hay hơn)

Mèo: 0,5 - 1ml

- Cho uống:

Chó: 0,5 - 2mg/ngày (liều tối đa).

b) Dexamethason (axetat, phosphat hay terethoxyacetat).

- Dùng toàn thân cho uống hay tiêm:

Trâu bò, ngựa lớn: 2,5-5mg/100kg thể trọng (không vượt quá 30mg cho bò sữa cao sản).

Bê, nghé, ngựa con, lợn, dê cừu: 0,5-1mg/10kg thể trọng.

Chó mèo: 0,25-0,5mg/5kg thể trọng.

- Dùng tại chỗ, tiêm vào bao hoạt dịch (bao khớp)

Gia súc lớn 5-10mg.

Gia súc nhỏ: 2,5mg.

c) Dexamethason isonicortinat (tác dụng chậm)

Tiêm dưới da hay bắp thịt:

Trâu, bò, ngựa: 10-15mg.

Bê, nghé, ngựa con, lợn: 3-5mg.

Lợn, con: 1-2mg.

Chó, mèo: 1-2mg.

Chú ý

- Do tác dụng tăng đường huyết, nên thuốc chống chỉ định đối với con vật bị bệnh đái đường;

- Do tác dụng chống lành vết thương, thuốc chống chỉ định

trong chứng viêm kết mạc mắt có loét vì có thể làm thủng kết mạc;

- Luôn luôn dùng việc điều trị với liều giảm dần để không gây teo tuyến thượng thận;

- Thuốc làm giảm protein xương, dẫn đến dễ gãy xương, nên chống chỉ định trong thời kỳ đang lành vết nứt hay trong thời kỳ cố sức cao về cơ;

- Thuốc giữ nước - muối, có thể dẫn đến phù thũng và cao huyết áp, nên kết hợp với các thuốc lợi tiểu và loại trừ muối trong thức ăn;

- Do thuốc có tính chất kích thích thần kinh trung ương, nên chống chỉ định đối với các con vật bị động kinh

ARTHAZON **(Ac-tra-dôn)**

Arthrazon là tên thương phẩm của chế phẩm Phenylbutazon do Pháp sản xuất chuyên dùng trong thú y.

Tính chất

Chế phẩm lỏng chứa 20% hoạt chất là Phenylbutazon, sản xuất theo công thức sau:

Phenylbutazon	20g
Tá dược V.Đ	100ml
Thuốc đóng lọ	100ml.

Tác dụng

Arthrazon có tác dụng chống viêm do hoạt tính của Phenyl-

butazon đồng thời cũng có tác dụng chống thấp khớp, giảm đau và hạ sốt.

Chỉ định

Viêm toàn thân hay cục bộ có nguồn gốc nhiễm khuẩn, viêm nhiễm. Các phản ứng kiểu dị ứng (hen suyễn, thùy thũng).

Chống chỉ định

Các rối loạn gan, hay tim - thận, loạn thể tạng máu (loạn đông máu). Viêm da dày, loét đường dạ dày - ruột. Phản ứng dị ứng với Phenylbutazon.

Liều lượng

Đối với ngựa và gia súc nhỏ chỉ được tiêm chậm vào tĩnh mạch.

Đối với trâu bò, tiêm chậm vào tĩnh mạch hay tiêm sâu vào bắp thịt.

Liều lượng:

Gia súc lớn: 1 - 2mg/kg thể trọng, tối đa không quá 5 ngày.

Gia súc nhỏ: 1ml/10kg thể trọng, tối đa không quá 2 ngày.

Đối với các gia súc nhỏ, liều không được vượt quá 4ml mặc cho trọng lượng cơ thể như thế nào.

Thuốc chỉ được dùng cho việc xử lý, điều trị ban đầu.

Chú ý

Cần thận trọng khi tiêm loại thuốc này cho các gia súc cái có chửa.

DEXACORTYL **(Đê-xa-coóc-tin)**

Dexacortyl là chế phẩm corticosteroid do Công ty Thuốc thú y Pháp Cophavet sản xuất.

Tính chất

Dexacortyl là chế phẩm tiêm, đóng trong lọ 100ml. Các thành phần với hàm lượng của chế phẩm gồm có:

Dexamethason natri phosphat	200mg
Natri methylhydroxybenzoat	100mg
Dung môi VD	100ml.

Chế phẩm có hạn dùng trong 36 tháng kể từ ngày sản xuất. Bảo quản thuốc trong lọ kín ở nơi mát, tránh ánh sáng và để xa trẻ em.

Tác dụng

Dexamethason là một corticosteroid rất có tiềm lực, có tác dụng chủ yếu như sau: có hoạt tính chống viêm gấp 20 - 30 lần so với cortisol, có tác dụng tạo glucogen cao ở trong máu và glucogen dự trữ trong gan hơn gấp 25-30 lần so với cortisol. Ngoài ra, thuốc còn giữ muối và nước trong máu, nhưng trong thực tế không ảnh hưởng tới sự cân bằng các chất điện giải.

Chỉ định

Dùng ở các loài ngựa, trâu bò, dê cừu và lợn để điều trị các trường hợp viêm và đặc biệt là trong điều kiện choáng: viêm khớp, viêm gân, viêm dây chằng, eczêma, bệnh phù mắt đầu ở lợn con.

Liều lượng

Tiêm thuốc vào bắp thịt, dưới da, tĩnh mạch, quanh khớp và vào khớp với liều:

Ngựa trưởng thành:	1,5 - 2ml/100mg thể trọng.
Ngựa con:	2,5 - 5ml/100kg thể trọng.
Trâu bò:	1,5ml/100kg thể trọng.
Bê nghé:	2,5 - 5ml/100 kg thể trọng.
Lợn:	1-2ml/100kg thể trọng.
Lợn con (bệnh phù):	1ml/2kg thể trọng (chữa 1 lần duy nhất).
Thời gian điều trị:	từ 1-3 ngày liên tiếp.

Chú ý

- Chống chỉ định ở các con vật suy thận, đái đường;
- Không được dùng cho các con cái mang thai vào nửa thời gian có chửa sau;
- Không dùng trong các bệnh do virus (vì thường các corticosteroid làm suy yếu hoạt động của hệ miễn dịch);
- Không dùng cho con vật sản sữa trong thời gian đầu (các corticosteroid ức chế tạm thời sự sản sinh sữa);
- Con vật điều trị bằng dexacortyl sau 8 ngày đã ngừng cho thuốc mới được giết mổ cung cấp cho người tiêu dùng;
- Sữa của các vật cái đang chữa bệnh không được cung cấp cho người tiêu dùng, sữa vắt lần thứ 6 sau khi ngừng cho thuốc mới được cung cấp cho người tiêu dùng.

DEVAN

(Đê-văng)

Devan là một dược phẩm dùng trong thú y chứa Dexamethason - 21 (3,6,9 - trioxa) - undecanoat do Hãng Hoechst Roussel của Đức sản xuất.

Tính chất

Devan là chế phẩm dược dùng dung dịch trong lọ 50ml (mỗi hộp có 5 lọ), mỗi mililít thuốc chứa 2,5mg hoạt chất.

Tác dụng

Devan có tác dụng chống viêm nhiễm và điều hòa sự chuyển hóa, trao đổi chất của cơ thể. So với các thuốc chống viêm khác như hydrocortison và prednisolon, thuốc có tác dụng tức thời, mạnh hơn và kéo dài hơn. Thời gian đào thải của thuốc trong tổ chức là 8 ngày và trong sữa là 1 ngày.

Chỉ định

Trong thú y học, Devan được sử dụng trong:

1. Điều trị toàn thân

- Các rối loạn trao đổi chất như chứng viêm xêton huyết ở bò sữa, cơ giật và liệt sau khi sinh của trâu, bò, lợn...;
- Chống mất sữa trong hội chứng MMA (viêm tử cung - viêm vú - cạn sữa) của trâu bò sữa;
- Chứng phù nề ở lợn con;
- Kích thích tính ngon miệng khi con vật gầy yếu, lao碌 (ngựa đua, ngựa kéo, trâu bò cày kéo) hoặc trong thời kỳ dưỡng bệnh);

- Các trường hợp kích chấn (stress) trước và sau khi phẫu thuật;

- Các trường hợp viêm cột sống, ngộ độc, dị ứng, mẫn ngứa, viêm khớp, chàm, phù phổi, khí thũng, bông do nhiệt hay hóa chất, rắn cắn, côn trùng đốt...;

- Dùng phối hợp với các kháng sinh và các Sunfamid trong các bệnh nhiễm khuẩn.

2. Điều trị cục bộ

- Các trường hợp viêm màng hoạt dịch không nhiễm khuẩn, viêm gân - bao gân, viêm khớp, bệnh khớp, viêm gân, bong gân, sai khớp;

- Các trường hợp dính màng bụng sau phẫu thuật ổ bụng.

Liều lượng

Thuốc được sử dụng để tiêm bắp thịt, tĩnh mạch, dưới da, màng bụng, màng hoạt dịch, bao gân, dưới kết mạc, sau nhãn cầu... đều được.

a) Trong điều trị toàn thân: Sử dụng liều sau:

	Tính bằng ml dung dịch	Tính bằng mg thuốc
Trâu bò, ngựa:	8-12	20-30
Lợn, dê cừu, bê nghé, lợn con:	1-5	10-12,5
Lợn con, chó mèo:	0,5	1,2-5,0

Trong các rối loạn chuyển hóa, viêm nhiễm chi cần tiêm 1 lần là có hiệu quả. Nếu chưa thuyên giảm hay trong các chứng bệnh mãn tính, tiêm thêm lần thứ 2 cùng liều, sau lần đầu 4 ngày.

Ở gia súc nhỏ, trong trường hợp viêm tai hoặc chàm thì nên tiêm vài liều cách nhau 10 ngày.

b) Trong điều trị cục bộ: Sử dụng liều:

Gia súc lớn: 2-10ml.

Gia súc nhỏ: 0,5-2ml.

Chú ý

Thuốc dễ gây sảy thai, đẻ non ở trâu bò mang thai vào thời kỳ thứ ba;

- Không được dùng thuốc (chống chỉ định) ở các con vật mắc bệnh đường, bệnh loãng xương, bệnh lao cấp tính.

LYSIN ACETYLSALYCILIC

(Li-din a-xê-tin-sa-li-xi-lic)

Lysin acetylsalicylic là thuốc chống viêm phi steroid, dẫn xuất của axit salicylic (aspirin).

Tính chất

Lysin acetylsalicylic là aspirin tiêm. Các tính chất của nó hoàn toàn giống aspirin. Nó có tính dung nạp tại chỗ và toàn thân rất tốt, ngay cả đối với loài mèo. Thuốc cần bảo quản ở nơi mát (vì không bền vững ở 30°C) tránh ánh sáng.

Thuốc ở dạng bột, dùng để hòa tan trước khi dùng với tỷ lệ 0,5% chế phẩm trong 5ml nước cất (pH 5,5) hoặc 10g chế phẩm trong 10ml dung môi.

Tác dụng

Dạng aspirin này đã phát huy tiềm năng tác dụng giảm đau, chống viêm, chống sốt và chống thấp của axit salicylic trên cơ thể gia súc.

Sau khi tiêm, tác dụng giảm đau kéo dài từ 8 - 12 giờ.

Chỉ định

Lysin acetylsalicylic được sử dụng rộng rãi trong điều trị của nhiều bệnh khác ở các loài gia súc lớn và loài ăn thịt như aspirin.

Liều lượng

Tiêm cho gia súc vào dưới da, bắp thịt và tĩnh mạch.

Liều cơ sở: 10mg/kg thể trọng trong 12 giờ.

Cho ngựa, trâu bò, các loài ăn thịt.

MERISOLON

(Mê-ri-dô-lông)

Merisolon là biệt dược kết hợp kháng sinh và thuốc chống viêm, do Pháp sản xuất.

Tính chất

Chế phẩm lỏng gồm các chất có hoạt tính với hàm lượng sau:

Procain benzylpenicillin	20 triệu UI
Neomycin sunfat	12g
Methyl prednisolon	0,4g
Procain hydrochlorua	3g
Tá dược tiêm V.D	100ml

Chế phẩm bao gói trong hộp chứa 10 lọ 20ml, hộp chứa 10 lọ 50ml và hộp chứa 10 lọ 100ml.

Bảo quản tránh nóng.

Tác dụng

Merisolon là thuốc có phổ hoạt lực kháng khuẩn rộng, chống viêm, chống dị ứng, chống độc.

Chế phẩm điều trị tốt các bệnh nhiễm khuẩn cấp tính kèm theo tụ máu hay sốt cao, ngoài ra còn làm giảm stress và kích thích tính ngon miệng.

Chỉ định

Các bệnh nhiễm khuẩn gây ra bởi các vi khuẩn nhạy cảm đối với penicillin - neomycin kết hợp. Các bệnh đường hô hấp, tiết niệu, sinh dục, bộ máy vận động, mắt. Các biến chứng vi khuẩn trong các bệnh do virut. Bệnh xoắn trùng (do *Leptospira*).

Chống chỉ định

Các trường hợp dị ứng đã biết đối với penicillin và procain.

Liều lượng

Tiêm thuốc vào bắp thịt hay dưới da (loài ăn thịt) với liều hằng ngày sau:

- Trâu, bò, ngựa: 1ml/10kg thể trọng.
- Dê cừu, lợn, chó mèo: 1ml/10kg thể trọng.

Chia nhỏ liều khi tiêm thành nhiều chỗ, không quá 25ml ở một chỗ tiêm đối với gia súc lớn và 10 ml đối với gia súc nhỏ.

Trong bệnh nặng, nhắc lại việc điều trị trong 4 hay 5 lần cách nhau 24 giờ.

Chú ý

Cần thận trọng trong các trường hợp các gia súc cái có chửa ở các tháng cuối, các trường hợp yếu tim hay thận.

PHENYLBUTAZON

(Phê-nin-bu-ta-dôn)

Phenylbutazon là dẫn xuất của antipyrin, còn có nhiều tên thương phẩm khác nhau như Butazolidin, Arthrazon, Equipalazon, Arthributyl, Rhumison, Phenylartrit.

Tính chất

Thuốc dạng bột màu trắng, ít nhiều có độc tính, sản xuất dưới dạng dung dịch tiêm, viên nén (muối canxi của phenylbutason). Khi uống thuốc hấp thụ nhanh và hoàn toàn. Khi tiêm, thuốc tiêu biến thay đổi, chậm nhất là khi tiêm bắp thịt. Thuốc được vận chuyển nhờ máu dưới dạng liên kết với protein huyết tương đến khoảng 90%. Thuốc bài tiết qua nước tiểu dưới dạng conjugo kết hợp hoặc không biến đổi và bài tiết thứ yếu qua mật.

Tác dụng

Thuốc có hoạt tính chống viêm mạnh, chống thấp, giảm đau, hạ sốt.

Chỉ định

Các chứng viêm vô khuẩn của các cơ quan vận động: viêm do thấp, viêm khớp, viêm gan, viêm túi hoạt dịch.

Các chứng viêm cục bộ, sau khi phẫu thuật. Các chứng viêm hạch, viêm hạch lâm ba, va đập, bong gân.

Các bệnh phổi do bản chất dị ứng, các chứng viêm tĩnh mạch.

Phản chỉ định

Các trường hợp không được dùng thuốc khi tiêm: *Các bệnh*

tím mất bù trừ, viêm thân mãn tính, các bệnh gan, các bệnh về máu, dái ra máu, rối loạn tiêu hóa, viêm da dày.

Liều lượng

Phenylbutazon thường dùng để tiêm tĩnh mạch (chỉ tiêm bắp thịt sâu đối với trâu bò mà thôi) dưới dạng một dung dịch 20% hoặc cho uống dưới dạng viên nén 1g hay 50cg hoặc dưới dạng bột không mùi vị chứa trong viên nhện 1g.

1. Tiêm tĩnh mạch hay bắp thịt với liều:

Gia súc lớn:	20-30ml ngày đầu tiên 20ml ngày thứ hai 10ml những ngày tiếp theo.
Bê, nghé, ngựa con:	10ml rồi 6ml cách nhau 48 giờ.
Lợn:	10-15ml/ngày (tiêm bắp thịt).
Chó:	2-4ml/ngày (tiêm bắp thịt).
Mèo:	1-2mg/ngày (tiêm bắp thịt).

2. Cho uống bằng viên nén

Gia súc lớn:	3-4g/ngày thành 3 lần cho uống.
Bê, nghé, ngựa con, lợn:	1-2g/ngày thành 2 lần cho uống.
Chó:	0,25-0,50g/ngày thành 2 lần cho uống.

3. Áp dụng tại chỗ

Bôi thuốc mỡ, kem xoa bằng cách bôi nhẹ nhàng hay xoa bóp 2 - 3 lần/ngày với liều nhỏ.

Chú ý

- Cần sử dụng thuốc thận trọng đối với gia súc có chữa, gia súc già;

- Khi điều trị, cho con vật ăn ít muối, ít protein, không dùng đá liếm, khô dầu, bột thịt và tất cả các loại thức ăn giàu protein.

Chương 7

THUỐC CHỐNG DỊ ỨNG

ANTHISAN (Ăng-ti-dan)

Anthisan là thuốc mỡ chống dị ứng của Ấn Độ.

Tính chất

Loại kem xoa tan trên cơ sở 2% hoạt chất chống dị ứng là maleat mepyramin, sản xuất dưới dạng ống chứa khối lượng 25g chế phẩm hay dưới dạng các lọ chứa 500g chế phẩm. Bảo quản thuốc tránh ánh sáng.

Tác dụng

Chế phẩm có tác dụng chống dị ứng, kháng histamin, chống ngứa và làm giảm đau các tổn thương ngoài da.

Chỉ định

Ngứa ngoài da, đau ngoài da, đặc biệt là khi kết hợp với các vết chàm, vết đốt của côn trùng, chửa các trường hợp bỏng, phát ban, mề đay, cước chân có kích ứng và đau.

Liều lượng

Trên các chỗ da bị thương tổn, bôi thuốc 2 - 3 lần trong 1 ngày và bôi liên tiếp trong 3 ngày.

Trong trường hợp vùng bỏng rộng, cần thận trọng, nên bôi

thuốc cách quang nếu có phản ứng da do sự nhạy cảm đối với thuốc.

CIMETIDIN **(Xi-mê-ti-din)**

Cimetidin tên thương phẩm là Tamaget thuộc nhóm thuốc kháng histamin. Thuốc Bảng C.

Tính chất

Thuốc ở dạng viên nén 200mg hay dung dịch tiêm 2ml chứa 100mg Cimetidin/ml.

Thuốc hấp thụ tốt sau khi cho uống, bài tiết chủ yếu qua thận đến 80 - 90% dưới dạng không trao đổi. Nồng độ thuốc trong máu cao nhất đúng nửa giờ sau khi uống và 15 - 20% thuốc trong máu liên kết với protein huyết tương. Thời gian bán phân hủy khoảng 2 giờ.

Tác dụng

Cimetidin đối kháng cạnh tranh với histamin trên thụ thể H_2 , gây giảm sút nhanh chóng bài tiết axit và peptit của dạ dày.

Ở người, với liều 400mg, thuốc ức chế bài tiết axit ban đêm trong 8 giờ.

Chỉ định

Trong thú y thuốc chỉ dùng cho loài ăn thịt trong chứng tăng độ toan dạ dày, chữa viêm thực quản, viêm dạ dày, viêm dạ dày - tá tràng, loét dạ dày - tá tràng.

Liều lượng

Cho uống *Tiêm tĩnh mạch*
Chó: 0.9mg/kg thể trọng 0.4mg/kg thể trọng.

Chú ý

Không dùng thuốc cho vật có chữa và cho con bú (thuốc cũng bài tiết qua sữa):

- Giảm liều lượng khi con vật bị bệnh thận (do thuốc bài tiết qua nước tiểu).

PHENERGAN **(Phê-néc-gân)**

Phenergan còn có tên là Promethazin, dẫn xuất của phenothiazin là một trong những thuốc chống dị ứng được sử dụng nhiều nhất. Thuốc còn có các tên thương phẩm khác là Antergan, Diprazin và Piponphen. Thuốc Bảng C.

Tính chất

Phenergan là loại thuốc hữu cơ tổng hợp có cấu trúc tương tự với histamin, tên hóa học là (dimethylamino - 2propyl) - 10 phenothiazin.

Thuốc hấp thụ dễ dàng qua đường ruột và bài tiết qua thận.

Tác dụng

1. Phenergan có tác dụng chống histamin, nhất là khi histamin được tự do trong quá trình phản ứng dị ứng, chống ho, chống đau.

Thuốc ức chế sự co bóp hệ cơ trơn phế quản và ruột, phong

bế sự giãn mạch ngoại biên của các động mạch nhỏ, làm tăng tính thấm của mao mạch, chống lại sự giảm huyết áp toàn thân.

2. Thuốc còn có tác dụng khác như làm suy yếu hệ thần kinh trung ương, gây buồn ngủ ở mức độ khác nhau tùy theo cá thể, làm giảm tiết dịch ruột và phế quản v.v..., chống say sóng, chống ngứa và gây tê tại chỗ, chống bồn chồn lo lắng, chống nôn.

Chỉ định

Trong thú ý, thuốc được chỉ định trong:

Các trạng thái dị ứng, quá mẫn, phản ứng do tiêm huyết thanh, tiêm phòng vaccin, các trường hợp phát ban, nổi mẩn, nổi mề đay, các trường hợp bị nhiễm nọc độc (nọc rắn, vết đốt của ong) chữa phù phổi, sung huyết chân ở ngựa, trâu bò, chướng bụng đầy hơi, các eczêma, viêm hệ lâm ba cấp tính, chữa chứng sốt sữa (kết hợp với canxi) xétôn huyết, nitơ niệu, sốt nhau và viêm tử cung cấp tính (kết hợp với kháng sinh).

Thuốc còn được dùng trong chuẩn mê, khi bị bồn chồn.

Liều lượng

Dạng thuốc thường dùng là dung dịch tiêm 2,5% (đóng ống 10ml chứa 250mg và 2ml chứa 50mg), xirô chứa 1 mg thuốc/1ml, viên bọc đường chứa 25mg và kem xoa 2%.

Thuốc thường tiêm vào tĩnh mạch. Ở lợn nên tiêm dưới da. Chó, mèo tiêm bắp thịt. Ở ngựa nên tiêm nhiều điểm.

Không nên cho loài ăn thịt (chó mèo) uống thuốc viên vì có thể gây viêm dạ dày.

1. Tiêm cho gia súc để chống dị ứng

Gia súc lớn: 100-500mg (tiêm bắp thịt hay tĩnh mạch).

Lợn: 25-100mg (tiêm dưới da hay bắp thịt).

Chó, mèo: 10-25mg (tiêm bắp thịt).

2. *Chống chứng say tàu xe cho chó, mèo: Tiêm bắp thịt hay cho uống xirô*

Chó: 1-2ml hay 2-6 thìa cà phê, cho uống 1 - 3 lần.

Mèo: 0,5ml hay 1 thìa cà phê, cho uống 1- 3 lần.

3. *Chuẩn mê, chống biểu hiện bồn chồn lo lắng*

Chó: 3,5mg/kg thể trọng (không được quá 100mg cho 1 chó to).

RANITIDIN **(Ra-ni-ti-đin)**

Ranitidin tên thương phẩm là Raniplex hay Azantac, thuộc nhóm thuốc kháng histamin. Thuốc Bảng C.

Tính chất

Thuốc bột sản xuất dưới dạng viên nén 150mg hay dung dịch tiêm.

Thuốc hấp thụ nhanh sau khi uống, thải trừ chủ yếu qua thận và một phần qua sữa. Thời gian bán phân hủy trong huyết tương khoảng 2 giờ.

Tác dụng

Tương tự như Cimetidin, là cạnh tranh đối kháng của histamin ở các thụ thể H_2 của nó, làm giảm nhanh chóng sự bài tiết các axit và các peptit ở dạ dày (giảm lưu lượng axit và tăng pH trong dạ dày).

Chỉ định

Thuốc chỉ dùng cho loài ăn thịt trong chứng tăng độ toan dạ dày, viêm thực quản, viêm dạ dày, viêm dạ dày - tá tràng, loét dạ dày - tá tràng.

Liều lượng

Cho uống hay tiêm tĩnh mạch

Cho uống

Tiêm tĩnh mạch

Chó: 0,2mg/kg thể trọng 0,07mg/kg thể trọng

Chương 8

THUỐC KÍCH TỐ (HOOC MÔN)

A.C.T.H - CORTICOSTIMULIN (Coc-ti-cô-xti-mu-lin)

A.C.T.H (Adrenocorticotropin hormon), còn gọi là Corticostimulin, được chế từ tuyến yên (tuyến hạ não) của lợn hay cừu, trong đó tuyến yên của lợn cho chế phẩm thuần khiết và nhiều hơn. Thuốc có tên thương phẩm là Cortropin.

Tính chất

A.C.T.H là một polypeptid hòa tan trong nước, bền vững với nhiệt độ. Một số chế phẩm thương phẩm không được tinh khiết (chứa 80 - 95% tạp chất) chỉ chứa 1-4 đơn vị quốc tế trong 1 mg. Nhưng cũng có chế phẩm chứa đến 450 đơn vị quốc tế trong 1 mg.

Tác dụng

A.C.T.H kích thích bạch cầu đa nhân tăng thực bào, giảm lympho bào, tăng bạch cầu ưa eosin, tăng giữ muối, tăng lượng kali trong nước tiểu, bài tiết chất chứa nitơ, axit uric và gây đái đường (glucoza niệu). A.C.T.H tiêm tĩnh mạch hay bắp thịt làm tăng tiết cortison, corticosteron, các androgen và cả aldosteron, progesteron và các dẫn xuất của chúng.

A.C.T.H còn kích thích tạo hồng cầu ngay trong tủy đỏ, làm

tăng dạng hồng cầu non (hồng cầu mạng lưới), hàm lượng sắt tự do trong máu, tăng huyết sắc tố khi con vật được bổ sung sắt.

A.C.T.H bị phá hủy nhanh chóng bởi các men của cơ nên thời gian tác động ngắn. Vì vậy, người ta đã hoàn thiện loại A.C.T.H - chậm (như A.C.T.H - retard, cortrosyn - retard...).

Chỉ định

Do giá thành cao, thuốc chưa được dùng rộng rãi trong thú y. Có thể chỉ định thuốc trong các trường hợp sau:

- Chứng xêton huyết ở bò sữa (do kích thích vô thương thận).
- Bại liệt trâu bò trên bãi chăn.
- Chứng thiếu máu ở lợn (bổ sung thêm sắt), bệnh dạ dày ruột lợn con.
- Viêm đa khớp và bệnh Carré của chó.
- Các bệnh truyền nhiễm quan trọng (kết hợp với kháng sinh).

Phản chỉ định

Thiếu năng thận và thiếu năng tim

Liều lượng

Tiêm bắp thịt, chia liều hằng ngày cách nhau 6-8 giờ.

Bò sữa (xêton huyết): 300UI (sau đó vài ngày dùng liều 300 hay 200 UI).

Lợn (thiếu máu): 1UI/kg thể trọng (tiêm liên 3 ngày, bổ sung thêm sắt).

Chó: 5-30UI.

Chú ý

Bổ sung muối kali vào khẩu phần khi điều trị.

F.S.H - GONADOSTIMULIN A **(Gô-na-đô-xti-mu-lin A)**

F.S.H (Folliculo) - stimulin hormon) hay còn gọi là Folliculostimulin hay Gonadostimulin A, chế tạo từ *phần trước tuyến yên* của cừu hay lợn. Thuốc có thể hoàn toàn tinh khiết nhờ điện di và siêu ly tâm. Còn có tên gọi là Follitropin.

Tính chất

F.S.H là một glucoproteit hòa tan trong nước, tương đối bền vững với nhiệt độ, bị phá hủy bởi một số men, đặc biệt là amylaza.

Tác dụng

F.S.H là kích tố kích thích sự chín muồi của trứng ở các con cái, làm xuất hiện động dục ở gia súc. Tuy nhiên muốn làm trứng rụng phải có sự tham gia của L.H (Luteinostimulin hormon).

Ở con đực, F.S.H kích thích sự sản sinh tinh trùng mà không tác động đến tổ chức kẽ của tinh hoàn.

Chỉ định

F.S.H được chỉ định như huyết thanh ngựa chứa:

- Chống suy giảm nang trứng kèm theo động dục yếu hay không động dục;

- Thể vàng tồn tại, viêm tử cung mãn tính.

Liều lượng

Cách sử dụng và liều phụ thuộc vào sự trình bày và chỉ dẫn của các xí nghiệp sản xuất.

Ghi chú

Đến nay, F.S.H thường được thay thế bởi gonadotropin của huyết thanh ngựa chửa (xem "Huyết thanh ngựa chửa") vì trong huyết thanh ngựa chửa có cả F.S.H (hoặc yếu tố A) và L.H (hoặc yếu tố B) trong đó hàm lượng và hoạt tính F.S.H cao hơn L.H).

GONADOLIBERIN

(Gô-na-đô-li-bê-rin)

Gonadoliberin và các chất tương tự là yếu tố của đồi hải mã (đồi não), chịu trách nhiệm bài tiết F.S.H. (*Folliculo stimuline hormone*) và LH (*Luteino stimuline*). Chế phẩm được sản xuất bằng phương pháp tổng hợp có tên thương phẩm là Cystorelin và Fertagyl. Nó còn có tên là GnRH (*Gonadotropin Releasing Hormon*).

Tính chất

Gonadoliberin có cấu trúc trọng lượng phân tử nhỏ, nên không có tính kháng nguyên (không gây phản ứng miễn dịch) đó là điều khác với các Gonadotropin khác và cho phép dùng kéo dài.

Sự phát hiện trình tự cấu trúc về hoạt tính kích tố của Gonadoliberin cho phép nghiên cứu sản xuất các chất đối kháng, dùng với liều thấp, như Buserelin (tên thương phẩm là Receptal).

Tác dụng

Gonadoliberin kích thích cùng lúc bài tiết hai kích tố F.S.H và LH ở loài có vú (gồm cả người) và ở loài chim, cá và lưỡng cư.

Chỉ định

Ở con cái: Chúng không động dục hay động dục yếu;

Thể vàng tồn tại.

Ở con đực: Chúng bất lực sinh dục chức năng, chúng lãnh đạm sinh dục. Chúng thiếu hụt tinh trùng, thiếu hụt LH.

Liều lượng

Tiêm vào bắp thịt

1. Đối với GnRH: Bò cái: 0,1-0,25mg
2. Đối với Buserelin: Bò cái: 0,01 - 0,04mg

HUYẾT THANH NGỰA CHỮA - GONADOTROPIN HUYẾT THANH

Gonadotropin huyết thanh hay còn gọi là Huyết thanh ngựa chữa (HTNC) nhiều nước thường gọi là P.M.S. (*Pregnant Mare Serum*) là kích tố của *màng rau thai* lấy từ máu ngựa chữa 50 - 100 ngày.

Tính chất

Huyết thanh ngựa chữa chứa hai loại kích tố là F.S.H (*Folliculo stimulin hormon*) và LH (*Luteino - stimulin hormon*). Tỷ lệ FSH/LH bằng 2-4/1 cho hiệu quả tốt nhất là đối với lợn nái.

Ngày nay người ta dùng đơn vị quốc tế UI để đánh giá thống nhất hàm lượng của kích tố trong HTNC. Một UI tương ứng với hoạt tính của 25mg mẫu chuẩn quốc tế. Cũng có loại HTNC được sản xuất tính theo đơn vị chuột ĐVC) hay E.D. Một UI = 250 E.D.

HTNC thuộc loại Prolan, chủ yếu là Prolan A (huyết thanh phụ nữ có chứa cũng chứa Prolan, chủ yếu Prolan B).

Tác dụng

Ở gia súc đực, FSH có trong HTNC làm tăng cường phát dục thượng bì ống sinh tinh nhỏ, tạo ra tinh trùng, còn LH thúc đẩy sự phát dục tổ chức kẽ ở tinh hoàn để tiết ra *androgen*, gây kích thích sinh dục ở con đực.

Ở gia súc cái, FSH kích thích trứng chín nhưng không làm rụng trứng, LH một mặt hoạt hóa *men hyalurodinaza* làm dung giải axit hyaluronic trên bề mặt noãn bào (nang trứng) làm màng bọc của nó mỏng dần, mặt khác LH làm tăng tiết dịch trong noãn bào, từ đó gây tăng áp lực trong lúc màng bọc noãn đã mỏng và làm cho nó vỡ, gây rụng trứng.

Ở gia súc cái không rụng trứng thường là do tỷ lệ FSH/LH không thích hợp, nồng độ LH quá thấp. Để rụng trứng được dễ dàng thì lượng PH phải lớn hơn. Khi kết hợp với Gonadotropin nước tiểu tức là kích tố HCG (Human Chorionic Gonadotropin), kích tố màng đệm rau thai thì HTNC gây động dục ở gia súc cái tốt hơn.

Khi tiêm HTNC cho gia súc đực, làm tăng tính năng sinh dục, chống được chứng vô tinh trùng hay ít tinh trùng. Đối với gia súc cái, thuốc có tác dụng làm xuất hiện động dục sớm ở các con vật chậm sinh đẻ hay trong mùa không động dục. HTNC còn có khả năng *gây động dục đồng loạt* ở gia súc cái, làm tăng số lượng noãn bào chín ở trâu bò, gây chửa đa thai,

đẻ sinh đôi, sinh ba, có khi sinh năm, làm tăng nhanh số lượng súc vật non trong đàn.

Chỉ định và liều lượng

1. Ở con đực

Chúng ít tinh hoặc suy giảm tinh dịch. Chúng ấu trĩ sinh dục do dinh dưỡng.

Tiêm bắp thịt với liều:

Ngựa đực giống, trâu bò đực giống: 1000-3000 UI.
(tiêm 3-6 lần cách nhau 3 ngày).

Lợn đực, cừu đực giống: 1000UI.

Chó đực: 100-1000 UI.
(tùy theo giống và trọng lượng).

Cần phối hợp với gonaotropin màng rau HCG từ đầu đợt điều trị vì sự sản sinh tinh trùng đòi hỏi sự tác động hiệp đồng của gonadotropin và androgen.

2. Ở con cái

a) *Chúng ấu trĩ sinh dục do dinh dưỡng*: Tiêm bắp thịt cho trâu bò cái, ngựa cái liều: 500-1000 UI (tiêm 3 lần cách nhau 3 ngày).

b) *Chúng lãnh đạm sinh dục chủ yếu do chức năng* (do dinh dưỡng, nội tiết).

Chúng không rụng trứng sau khi đẻ ở bò. Teo buồng trứng trong thời kỳ cho sữa ở ngựa.

Tiêm bắp thịt với liều:

Trâu bò cái, ngựa cái: 1000-3000 UI.

Đê cái, lợn nái, cừu cái: 500-1000 UI.

Chó cái: 100-1000 UI.

(tùy theo giống và trọng lượng).

c) *Làm chủ chu kỳ rụng trứng*

Tiêm bắp thịt với liều:

Đê cái: Khi gần mùa sinh dục, dùng liều 400 UI sau khi rút bọt biển. Trên một tháng trước mùa sinh dục, dùng liều 600 - 800 UI trước khi rút bọt biển.

Cừu cái: 400-500 UI khi rút bọt biển.

Bò cái: 400-700 UI khi rút prostagen.

Cần tránh dùng quá liều gây ra rụng nhiều trứng và chết thai, thường thấy từ liều 1500 UI ở bò cái.

H.C.G. - GONADOTROPIN NƯỚC TIỂU

Gonadotropin nước tiểu hay màng rau thai của người còn gọi là kích tố HCG (*Human chorionic gonadotropin*) thường có nhiều nhất vào ngày thứ 35 - 55 trong thời gian phụ nữ có chửa.

Tính chất

Gonadotropin nước tiểu chưa biết rõ trạng thái thuần chất. Nó hòa tan trong nước, không hòa tan trong các dung môi hữu cơ và bị kết tủa bởi cồn, bền vững ở trạng thái khô nhưng mất nhanh hoạt tính khi ở trạng thái dung dịch, nó chứa chủ yếu *Prolan B*, gồm LH và progesteron. Một đơn vị quốc tế UI tương ứng với hoạt tính của 0,1mg mẫu chuẩn quốc tế.

Tác dụng

- Ở *con đực*: kích thích sinh dục, làm tăng tính năng sinh dục, nhất là ở ngựa đực, làm phát triển tinh hoàn ẩn khi bị teo.

- Ở con cái: kích thích rụng trứng, ức chế sự động dục kéo dài, kích thích bài tiết sữa.

- Ở loài cá: kích thích cá đẻ sớm và đẻ nhiều.

Chỉ định

Ở ngựa: Ngựa con bị dịch hoàn ẩn, dịch hoàn nằm trong vùng bụng (ở bẹn hay xương chậu). Ngựa dục giống không ham nhảy cái, ngựa cái động dục kéo dài hay không rụng trứng hoặc bị mất sữa.

Ở bò, trâu: Bò, trâu cái bị u nang buồng trứng hoặc có thể vàng tồn tại, chậm dậy thì, thiếu hụt androgen, bất lực sinh dục.

Ở lợn: Lợn nái bị u nang buồng trứng, bị mất sữa, lợn dục bất lực sinh dục, không ham nhảy cái.

Ở chó: Chó cái mang thai giả, còn gọi là mang thai thần kinh, bị động dục liên tục, bị mất sữa, viêm tử cung tích mủ kèm theo u nang buồng trứng.

Ở cá: Kích thích đẻ trứng và thụ tinh nhiều, đặc biệt là ở cá mè.

Liều lượng

1. Ở gia súc dục: Tiêm bắp thịt hay tĩnh mạch với liều:

Ngựa dục giống, trâu bò dục giống: 1000-3000 UI.

(tiêm 3-6 lần cách nhau 3 ngày).

Lợn dục giống, cừu dục giống: 1000-1500 UI

Chó dục: 100-1000 UI

(tùy giống và trọng lượng).

2. Ở gia súc cái

a) Trong u nang buồng trứng (chúng cuồng dục, tăng động dục, dục hóa).

Tiêm tĩnh mạch, chậm (tiêm vào u nang không cho hiệu quả cao hơn).

Trâu bò cái, ngựa cái: 5000 UI tiêm tĩnh mạch.
(tiêm bắp thịt dùng liều 10000 - 15000 UI).

Lợn nái: 500 UI.

Chó cái: 250-500 UI.

b) Trong chúng không rụng trứng, rụng trứng chậm, thiếu nang lutein (không có chứa nhưng chu kỳ động dục đều).

Khi động dục hay tụ tinh nhân tạo, tiêm tĩnh mạch:

Trâu bò, ngựa cái: 500-1000 UI.

c) *Điều hòa rụng trứng ở ngựa cái*: Tiêm tĩnh mạch 2000 UI ngày thứ hai của động dục. Trong trường hợp này thời điểm rụng trứng thường xảy ra 48 giờ sau khi tiêm với khả năng thụ thai được tăng cường.

d) *Gây rụng trứng ở thỏ cái*: Tiêm tĩnh mạch 25 UI

d) *Trong băng huyết của chó cái*: Để kích thích chức năng lutein, tiêm bắp thịt 100-500 UI, tiêm 2-4 lần cách nhau 2-3 ngày. Điều trị bổ sung bằng progesteron.

e) Không sản sữa ở bò cái, lợn nái, chó cái kèm theo kém phát triển bộ vú.

INSULIN

(In-xu-lin)

Insulin là kích tố tuyến tụy do các đảo Langerhans tiết ra. Người ta chiết nó từ *tuyến tụy* của lợn, bò và ngựa hoặc sản xuất bằng phương pháp tổng hợp.

Tính chất

Insulin thương phẩm có bột màu trắng hoặc hơi vàng, hòa tan trong nước, rất hòa tan trong nước axit hay nước kiềm, trong các dung dịch disodic photphat, trong rượu loãng và trong glyxêrin. Nó bị phá hủy nhanh chóng bởi các men phân giải protein nên không được đưa thuốc bằng đường miệng.

Hiện nay đã chế được loại *Insulin kết tinh* có hoạt tính cao hơn loại trên.

Đơn vị quốc tế của Insulin tương đương với hoạt tính hạ đường huyết của 0,0455mg Insulin - tiêu chuẩn đặc biệt tinh khiết và do đó 1 mg Insulin tiêu chuẩn chứa 22 đơn vị quốc tế, Insulin được đựng phải chứa ít nhất 18 đơn vị quốc tế trong 1mg và hiệu quả đó phải được ghi rõ trên lọ thuốc.

Insulin cần được bảo quản ở nơi mát, tốt nhất là +1 đến 2°C.

Thuốc được đóng trong lọ hay ống bằng thủy tinh trung bình với khối lượng 5ml vô trùng.

Tác dụng và chỉ định

Insulin có tác dụng hạ đường huyết và được dùng để điều trị chứng đái đường, đặc biệt là chó.

Liều lượng

Thuốc tiêm dưới da hay bắp thịt, có thể tiêm tĩnh mạch khi khẩn cấp.

Liều cần xác định qua thực tiễn điều trị, tùy từng trường hợp.

Trong trường hợp bị tai biến hạ đường huyết, cho con vật uống thêm nước đường, xirô, hoặc tiêm dung dịch glucoza.

Ghi chú

Dưới ảnh hưởng của Insulin, sự tổng hợp glicogen, lipid, protit được tăng cường, cung cấp nhiều năng lượng cho hoạt động các nội quan, đặc biệt là cơ quan tiêu hóa làm tăng cường hoạt động, tăng tỷ lệ tiêu hóa thức ăn, hấp thu, đồng hóa tốt chất dinh dưỡng làm cơ thể tăng trọng. Người ta tiêm dưới da hay gắp Insulin vào dưới da sau tai 36mg (tương ứng 0,4 đơn vị) cách quãng 10 ngày 1 lần. Nói chung, ngày nay dùng kích tố để tăng trọng trong chăn nuôi đều bị cấm.

L.H - LUTEINOSTIMULIN **(Lu-tê-i-nô-xti-mu-lin)**

L.H - (*Luteinostimulin hormon*) hay còn gọi Luteinostimulin hay Lutropin là kích tố do *thùy trước tuyến yên* tiết ra và được chế tạo bằng cách giống như chế tạo SFH từ tuyến yên của cừu hay lợn. Chế phẩm này có nhiều xí nghiệp khác nhau sản xuất.

Tác dụng

Ở con cái L.H gây tạo các thể vàng, dẫn tới làm chín muồi nang trứng. Nó hoạt hóa men hyalurodinaza, làm dung giải axit hyaluronic trên bề mặt nang trứng làm cho nang trứng mỏng dần và làm tăng tiết dịch bên trong nang trứng, cuối cùng nang trứng vỡ ra và làm trứng rụng.

L.H. còn có tác dụng bảo đảm sự bài tiết oestrogen đến sự làm tổ các phát triển của trứng đã thụ tinh, ngăn cản tái xuất hiện động dục trong thời kỳ mang thai, do kích thích tạo thể vàng.

Ở con đực, LH kích thích bài tiết testosterone bởi tổ chức kẽ của tinh hoàn do đó kích thích sản sinh tinh trùng.

Chỉ định

Chế phẩm LH được sử dụng: chống u nang buồng trứng. Chống động hỗn quá mãnh liệt và quá kéo dài. Kết hợp với oestradiol gây động đực, ở lợn nái động hỗn muộn sau khi đẻ.

Liều lượng

Thường tiêm bắp thịt dung dịch dầu (gây tác động kéo dài):

Lợn: 10.000 UI

Cách sử dụng và liều lượng dựa vào sự hướng dẫn cụ thể của xí nghiệp sản xuất.

Ghi chú

- Chế phẩm chế từ tuyến yên của cừu có hoạt tính cao hơn của lợn;

- LH hiện nay thường được thay thế bởi gonadotropin nước tiểu;

- Việc phối hợp LH với oestradiol ở lợn là để kích thích động hỗn ở những con vật có động đực chậm sau khi đẻ và cai sữa sớm.

OESTROGEN

(Ô-strô-gen)

Oestrogen là kích tố sinh dục do buồng trứng tiết ra. Thuốc thuộc Bảng C.

Viện hóa học công nghiệp nước ta đã sản xuất một Oestrogen tổng hợp là Brosylet, một dẫn xuất của bromo-triphenyl-ethylen.

Tính chất

1. Các *Oestrogen tự nhiên* được tế bào mẹ trong nang trứng tiết ra chủ yếu là *Oestradiol 17B*, ngoài ra còn tiết *Oestron* (hay Folliculin) có hoạt tính kém hơn 10 lần.

Oestradiol 17B hòa tan trong dầu có hoạt tính cao hơn *Oestron* 10 lần. Các este của *Oestradiol* kém hấp thụ hơn, bài tiết nhanh hơn nhưng tác dụng kéo dài, dùng để tiêm. Đó là:

- *Oestradiol undecylat* (tên thương phẩm Progynon-retard).
- *Oestradiol diundecylat* (tên thương phẩm Theramex).
- *Oestradiol valeriat* (tên thương phẩm *Oestradiol-retard*, Pharbon).
- *Oestradiol cyclopentyl propionat* (tên thương phẩm *Oestradiol-retard* Rolland).

Oestron hay Folliculin là loại bột trắng kết tinh, rất ít hòa tan trong nước (500.000 phần), hòa tan trong 300 phần cồn tuyệt đối và hòa tan trong dầu.

Oestron benzoat là este benzoic có dạng tinh thể màu trắng hòa tan trong dầu.

2. Các *Oestrogen tổng hợp*, do ít bị vô hoạt ở gan nên dùng để uống, gồm:

- Dienoestrol (tên thương phẩm Cycladien) dùng trong khi bị cạn sữa hay khối u tuyến tiền liệt.
- Oestradiol ethynyl dùng trong chứng cạn sữa loài ăn thịt và thụt vào tử cung để điều trị viêm tử cung.
- Moxestrol có đặc tính oestrogen mạnh và kéo dài.

3. Các *Oestrogen chậm*: Để kích tố có tác dụng kéo dài, người ta đã bào chế:

- Các miếng ghép là các viên nén kích tố cho vào da, do

tổ chức phản ứng và viêm, kích tố được hấp thụ rất chậm có thể đến gần một năm, nhưng khó kiểm tra trong điều trị.

- Các nhũ tương kích tố được tạo bởi dung môi hữu cơ nhũ hóa, sau khi kích tố bị kết tủa và tan chậm.

Tác dụng

- *Tác dụng trên hoạt động sinh dục:* Gây tụ máu bộ máy sinh dục, thủy thũng và tăng sinh dẫn đến các biểu hiện động dục.

Các Oestrogen cũng có tác dụng trực tiếp trên buồng trứng. Với liều thấp, chúng kích thích sự phát triển của nang trứng và ở liều cao, chúng làm tăng trọng lượng buồng trứng.

- Tại vú, Oestrogen tác động hiệp với progesteron tạo sự phát triển các tuyến vú và vú.

Các Oestrogen tạo thuận lợi cho sự *giữ nước và lắng đọng mỡ* dưới da ở loài nhai lại, chúng biểu hiện một tác dụng *đồng hóa protit* kèm theo tăng trọng và giảm tiêu tốn thức ăn.

- Ở *con đực*, các Oestrogen ức chế hoạt tính của tinh hoàn.

Chỉ định

Các Oestrogen được chỉ định trong:

- Điều trị chúng không rụng trứng, chúng lãnh dục, không động dục - chức năng (do nội tiết hay do dinh dưỡng), các dạng không rụng trứng do tổn thương (chúng ấu trĩ sinh dục không di truyền) chúng xơ cứng buồng trứng ở ngựa cái, teo buồng trứng do sản sữa.

- Điều trị xuất huyết tử cung chức năng (diễn hình là băng huyết ở chó).

- Một số viêm da do nội tiết, đặc biệt là ở chó.

- Trung hòa sinh dục (làm dừng sự mang thai ở loài ăn thịt).

- Gây bài tiết sữa kích thích sinh trưởng hoặc làm cạn sữa.
- Làm tháo sạch tử cung, đặc biệt là ở bò, khi có thai chết lưu, cổ tử cung nội mạc tử cung, viêm tử cung cấp tính, mãn tính, các chất chứa bệnh lý...
- Gây sảy thai trước khi trứng làm tổ đối với loài mà sự làm tổ tương đối chậm như ở loài ăn thịt.
- Làm chu kỳ sinh dục, đặc biệt là ở loài nhai lại.
- Chống phì đại tuyến tiền liệt và ung thư tuyến tiền liệt ở gia súc đực, đặc biệt là ở chó (tốt nhất là dùng delmadinon).
- Chẩn đoán có chửa ở gia súc cái, đặc biệt ở ngựa.

Liều lượng

Liều lượng của một vài loại Oestrogen như sau:

1. Các este của Oestradiol: Tiêm dưới da, bắp thịt:

Trâu bò cái:	Không sinh sản: 3-5mg. Viêm tử cung: 5-10mg.
Ngựa cái:	5-10mg.
Dê, cừu:	2-3mg.
Lợn nái:	2-4mg.
Chó cái:	0,01-0,1mg/kg thể trọng.

2. Oestradiol ethinyl: Cho uống:

Chó cái:	150-300mcg.
----------	-------------

Luật pháp thú y yêu cầu *một thời hạn chờ đợi* sau khi dùng thuốc mới được dùng thịt và các sản phẩm động vật.

Thời hạn chờ đợi phụ thuộc vào thay đổi theo các dạng hoạt chất, tá dược, đường dùng thuốc và sự este hóa thuốc, nên cần quan tâm đến các hướng dẫn cụ thể.

Liều của các Oestrogen chậm phải cao hơn loại Oestrogen bài tiết nhanh.

Chú ý

- Loài bò đặc biệt nhạy cảm với các Oestrogen;

- Ở chó thường xuất hiện ban xuất huyết giảm tiểu cầu sau khi điều trị kéo dài bằng Oestrogen;

- Các Oestrogen chậm thường nguy hiểm với chó (nguy cơ gây băng huyết) nên dùng loại Oestrogen bài tiết nhanh tiêm nhắc lại ba lần, cách nhau 48 giờ khi muốn ngừng có chữa hay làm cạn sữa;

- Hiện nay luật pháp thú y nhiều nước cấm sử dụng Oestrogen làm chất kích thích tăng trọng gia súc, đặc biệt ở bò thịt, vì có ảnh hưởng đến sức khỏe của người.

Từ năm 1989, tất cả các kích tố bị cấm không được sử dụng trong chăn nuôi ở các nước châu Âu.

OXYTOCIN

(Ô-xi-tô-xin)

Oxytocin là kích tố của hạ khâu não, còn gọi là "*Kích tố thúc đẻ*"

Tính chất

Oxytocin tinh khiết có dạng bột. Một milligam nguyên chất có hoạt tính 500 UI. Người ta thường sản xuất dưới dạng dung dịch chứa 6 hay 10 UI trong 1ml. Dung dịch này trong, phớt màu, có phản ứng axit nhẹ.

Cần bảo quản thuốc nơi mát, tốt nhất là ở + 2° đến + 4°C. Thời hạn thuốc có hiệu lực là 18 tháng sau khi sản xuất.

Tác dụng

Oxytocin có tác dụng chủ yếu là làm co rút các sợi cơ trơn tử cung, làm cho tử cung co bóp, có tác dụng đẩy thai lúc đẻ. Thuốc còn làm co rút cơ trơn của bể sữa và ống dẫn sữa, thúc đẩy tiết sữa ra ngoài. Làm co mạch máu nhỏ, nhất là các mạch máu tử cung, do đó làm tăng huyết áp. Thuốc còn gây lợi niệu.

Chỉ định

Trong sản khoa Thú y, Oxytocin được dùng để phòng và trị chứng liệt dạ con, thúc đẩy co bóp tử cung khi đẻ hoặc để đẩy thai và chỉ được sử dụng trong các trường hợp đẻ bình thường. Thuốc không được dùng khi cổ tử cung chưa mở, có thể dẫn tới vỡ tử cung, chết thai.

Oxytocin còn dùng để đẩy các chất lỏng bệnh lý trong tử cung (như viêm tử cung, viêm nội mạc - tử cung, viêm tử cung bọc mù, sẩy thai không hoàn toàn có sót nhau).

Thuốc cũng được dùng trong bệnh đau bụng ngựa do liệt ruột và ngược lại không được dùng khi ngựa đang có chửa hay đau bụng do tắc ruột cơ giới.

Oxytocin cũng là thuốc cầm máu, dùng trong trường hợp chảy máu sau khi đẻ, rỉ máu sau khi mổ sản khoa.

Oxytocin không được dùng trong các trường hợp thai nằm ngang, hay chéo trong tử cung; hẹp khung xương chậu.

Liều lượng

Tốt nhất là tiêm bắp thịt, nếu không có hiệu quả thì tiêm tĩnh mạch, nhưng phải tiêm thật chậm.

Trước khi lấy thuốc, cần rửa thật sạch bằng nước cất vô trùng các ống bơm tiêm đã ngâm trong cồn.

a) Liều tiêm bắp thịt (trường hợp ngoại lệ mới tiêm tĩnh mạch):

Gia súc lớn: 10-20-60 UI.

Lợn nái đến 200kg: 5-20 UI.

Lợn nái trên 200 kg: tăng liều theo tỷ lệ trọng lượng.

Dê cái, cừu cái: 3-20 UI.

Chó cái, mèo cái: 2-10 UI.

b) Trong chứng liệt tử cung khi đẻ: dùng liều thấp, tiêm nhắc lại 2-3 giờ 1 lần vào bắp thịt hay dưới da:

Gia súc lớn: 10-15 UI.

Lợn nái: 5 UI.

Dê cái và cừu cái: 3-4 UI.

Chó cái và mèo cái: 1-2 UI.

Nên kết hợp với spartein sunfat để điều trị chứng liệt tử cung ở gia súc nhỏ với liều 2 - 6cg tiêm dưới da hay bắp thịt.

c) Trong thời gian hậu sản (sau khi đẻ): các liều được nhân liên gấp 2-3 lần (trong trường hợp đầy chất bệnh lý khởi tử cung hay trong sẩy thai không hoàn toàn còn sót lại nhau thai).

Chú ý

Cần lưu ý thời hạn sử dụng thuốc.

PARATHORMON **(Pa-ra-thooc-môn)**

Parathormon hoặc parathyrocrin là dung dịch tiêm, chế từ tuyến cận giáp của ngựa và bò.

Tính chất

Parathormon có bản chất protein chứa kích tố cận giáp, bị

phân hủy bởi dịch tiêu hóa, nên không dùng cho uống.

Đơn vị của Parathormon gọi là *đơn vị Collip*.

Tác dụng

Parathormon có vai trò điều hòa trao đổi canxi và photpho. Khi chức năng của tuyến cận giáp giảm sút hay mất đi thì lượng canxi trong máu giảm rất nhanh, lượng guanidin và photpho tăng lên làm tăng tính nhạy cảm của hệ thần kinh, gây ra co giật, co cứng cơ...

Chỉ định

Thiếu năng tuyến cận giáp nặng. Co giật ở lợn con. Co cứng cơ ở gia súc non. Co cứng cơ trên đồng cỏ của loài ăn cỏ. Chứng kinh giật, Bệnh vận chuyển đường sắt.

Liều lượng

Tiêm bắp thịt hay dưới da, tính bằng đơn vị Collip:

Gia súc lớn: 50-100 đơn vị.

Gia súc nhỏ: 1-5 đơn vị.

Ghi chú

Luôn luôn điều trị kết hợp với các muối canxi; cho uống canxi lactat hay tiêm tĩnh mạch canxi clorua, gluconat với liều cao, kết hợp với chế độ nghèo photpho (không cho uống sữa và bột thịt...) phối hợp liệu pháp vitamin D.

PROGESTERON

(Pro-gie-xtê-rôn)

Progesteron là kích tố buồng trứng, đảm bảo cho trứng làm tổ và duy trì sự mang thai.

Thể vàng tiết ra kích tố có cấu trúc và hoạt tính gần với Progesteron, được gọi là các Progestin.

Tính chất

Có hai dạng Progesteron là dạng α bền vững và dạng β không bền vững.

Progesteron được dùng là 17α - hydroxy-progesteron, có tính thể hình kim, rất tan trong rượu. Thuốc dùng để tiêm, khi cho uống bị vô hoạt, bài tiết qua nước tiểu dưới dạng dẫn chất không có hoạt tính sinh lý.

Theo dược điển, dung dịch tiêm Progesteron là một chế phẩm chứa 1mg kích tố trong 1 ml dầu ô liu trung tính. Ngoài ra còn có các dạng muối caporat hay heptanoat (tên thương phẩm là Tocogestan) ở dạng dầu, là các Progesteron - chậm.

Một số dẫn chất gần gũi với Progesteron có *hoạt tính khi uống* đó là: Demegeston (tên thương phẩm *Lutionex*) Medrogeston (tên thương phẩm *Colpron*) và *Retroprogesteron*.

Tác dụng

Vai trò cơ bản của Progesteron là đảm bảo sự làm tổ của trứng, duy trì sự mang thai, ức chế co bóp cơ tử cung, sự phát triển của vú và kích thích bài tiết gonadoliberin gây không động dục.

Chỉ định

Progesteron được dùng để an thai, phòng sẩy thai hay sợ sẩy thai do chấn thương, chữa vô sinh ở con cái có chu kỳ rụng trứng bình thường (tiêm trước khi phối giống), chứng cuồng dục ở con cái (động dục liên tục), chứng động hôn không rụng trứng, băng huyết ở gia súc cái có chứa, nhất là ở chó cái, chữa u nang buồng trứng, tẩy thai.

Liều lượng

Tiêm bắp thịt hoặc cho uống tùy loại. Cần dùng đúng liều lượng quy định.

1. Ở trâu bò cái, ngựa cái

a) Thai bị chết:

Progesteron thường: 50-100mg (tiêm nhắc lại).

Progesteron-chậm: 125-250mg.

b) U nang buồng trứng, cường dục:

Progesteron thường: 250-500mg (tiêm nhắc lại).

Progesteron-chậm: 150-350mg.

c) Rung trứng liên tục:

Progesteron-chậm: 150-350mg.

(hay phối hợp với HCG)

d) An thai:

Progesteron-chậm: 250-500mg.

e) Kích thích tăng trọng cho bò tơ thiếu và bê (cấy ghép dưới da tai, phối hợp với estradiol - 17β). Có những nước không dùng thuốc cho mục đích này.

2. Ở ngựa cái

Không có chứa với chu kỳ động dục bình thường:

Progesteron -chậm: 250-500mg

(sau khi xảy ra động dục)

3. Ở dê cái, cừu cái: 10-20mg.

4. Ở lợn nái: 20-40mg.

5. Ở chó cái: 5-20mg.

Chú ý

Thời gian chờ đợi để dùng sữa và thịt ở các con vật được dùng thuốc cần xem chỉ dẫn riêng của các xí nghiệp sản xuất.

PROGESTAGEN (Prô-gie-xta-gien)

Các Progestagen là những chất tổng hợp có tác động tương tự như Progesteron tự nhiên, nhưng đôi lúc có tác dụng của androgen có thể làm rối loạn sự phát triển của bào thai, nên ít được dùng trong thời kỳ gia súc cái mang thai.

Tính chất

Progestagen có nhiều dẫn chất:

- Dẫn chất của 17α hydroxy - progesteron có hoạt tính gần với Progesteron nhưng chỉ có hoạt tính khi cho uống.
- Dẫn chất có fluor là *Fluorogeston* hay FGA.
- Dẫn chất mêtin hóa là *axetat medroxy-progesteron* hay MAP.
- Dẫn chất *axetat melengestrol* hay MGA (tên thương phẩm Anoestrol 60).
- Dẫn chất chứa clo, có thêm một nối kép ở vị trí số 6 trở thành *axetat chlormadinon* hay CAP (tên thương phẩm là Luteran, Synchronosyn).

Chỉ định

Các Progestagen được sử dụng trong:

- Làm chủ chu kỳ sinh dục (chỉ định chủ yếu);
- U nang buồng trứng có bài tiết kích tố, rụng trứng liên tiếp, cuồng dục (các trường hợp này dùng MAP, CAP);
- Băng huyết (xuất huyết tử cung), đặc biệt băng huyết ở chó.

Một số nhà nghiên cứu đã sử dụng CAP, MAP và MGA để gây động dục đồng loạt ở gia súc cái, tạo ra chửa đẻ đồng loạt.

Chú ý

Không dùng Progestagen trong thời kỳ mang thai của gia súc cái do nguy cơ tác động của androgen.

Liều lượng

Chế phẩm dùng tiêm bắp thịt, cho uống hoặc đặt vào âm đạo. Gây động dục đồng loạt:

- Trộn với Progestagen vào thức ăn cho bò cái với liều hằng ngày:

FGA	2,5mg trong 18 ngày.
CAP	5-10mg trong 18 ngày.
MAP	180mg trong nhiều ngày.
MGA	35-45mg trong 7 ngày.

Sau khi bắt đầu động hấn, tiêm tiếp bằng liều 1500 UI HCG hay sau 48 giờ ngừng cho uống thuốc, tiêm 800 UI HTNC sẽ cho kết quả cao nhất trong động dục thụ thai.

- Tắm MAP 100mg vào bọt biển đặt vào âm đạo bò trong 12 ngày rồi rút ra, ngày cuối cùng tiêm HTNC 1000 UI.

- Trên dê, cừu, đưa bọt biển tắm FGA 45mg vào âm đạo giữ trong 18 ngày và lúc rút bọt biển, tiêm HTNC 600- 800 UI.

PROLACTIN

(Prô-lắc-tin)

Prolactin hay Galactin, Mammotropin là kích tố của *phần trước tuyến yên* (hay tuyến hạ não) hay còn gọi là LTH (*Luteotrophic hormon*).

Tính chất

Prolactin là một protein đơn giản, có trọng lượng phân tử khoảng 26.500-32.000, hòa tan trong nước, điểm đẳng điện nằm ở $pH = 5,7$ được phân lập ở *trạng thái kết tinh*. Đơn vị sử dụng là *đơn vị -bồ câu* và *đơn vị quốc tế UI*.

Đơn vị -bồ câu: lượng Prolactin tiêm cho một bồ câu trưởng thành trong 7 ngày để tăng trọng lượng của điều lên 4g.

Đơn vị quốc tế: tương ứng với 0,1mg Prolactin kết tinh.

Tác dụng

Prolactin có tác dụng đặc trưng là kích thích sự trưởng thành của tuyến sữa và tiết sữa cũng như kích thích sự hình thành progesterol ở thể vàng.

Prolactin làm tăng lượng sữa ở bò cái vào cuối thời kỳ cho sữa.

Tác dụng của Prolactin chóng hết và chỉ tác động trên tuyến vú phát triển đầy đủ.

Chỉ định

Gia súc cái nhỏ thiếu sữa sau khi sinh. Tăng lượng sữa ở gia súc cái nhỏ vào cuối thời kỳ nuôi con.

Với gia súc lớn, vì lý do kinh tế nên thực tế không dùng.

Liều lượng

Tiêm dung dịch vào bắp thịt, từ ngày thứ ba sau khi đẻ, mỗi ngày hay 2 ngày, tiêm 2 - 3 lần.

Gia súc nhỏ: 50-100 UI

(cho 1 lần tiêm)

PROSTAGLANDIN (Prô-xta-glăng-đin)

Tính chất

Prostaglandin tự nhiên có nhiều loại (ít nhất là 15 loại), phân bố thành 4 nhóm A,B,E và F, quan trọng nhất là hai nhóm PGE và PGF₂α.

Các nhà hóa học đã chế tạo những chất tương tự Prostaglandin trong số đó thường được dùng nhất là:

- Cloprospenol (tên thương phẩm: *Estrumate, Planate, Uniandine*).
- Dinoprost (tên thương phẩm: *Dinolytic, Horno P₂α*).
- Fluprostenol (tên thương phẩm: *Equimate*).
- Luprostirol (tên thương phẩm: *Prosolvlin*).
- Pcostalene (tên thương phẩm: *Synchrocept B*).
- Etiproston (tên thương phẩm: *Prostavet*).

Các chế phẩm dưới dạng dung dịch cần bảo quản trong lạnh (dưới +4°C và không được dùng các lọ đã mở).

Tác dụng

1. *Về đại cương*, các Prostaglandin chủ yếu là nhóm E và F, có tác dụng cơ bản là gây co bóp hay thư giãn các cơ trơn, vì vậy tùy loại Prostaglandin sử dụng, tùy cơ quan, giai đoạn sinh lý mà có tác dụng với các bộ máy hô hấp, tuần hoàn, tiêu hóa, thần kinh, thận và nhất là cơ quan sinh dục.

2. *Về sinh lý học*, nếu các PGE có tác động quan trọng trên hoạt động sinh dục (đặc biệt là ở người) thì PGF₂α có vai trò chính trong sinh lý học và điều trị học ở động vật. PFG₂α ngoài việc kích thích bài tiết gonadotropin và rụng trứng còn

có hai tác dụng cơ bản là co bóp các sợi cơ trơn và làm suy yếu lutein (làm tụt progesteron máu sau khi tiêm 12 giờ) gây động dục, rụng trứng. Ở nhai lại và ngựa, tác dụng này chỉ xảy ra từ ngày thứ 5 của sự rụng trứng, còn ở lợn, các thể vàng chỉ nhạy cảm sau ngày thứ 12 của chu kỳ.

Tác dụng kích thích bởi các sợi cơ trơn không chỉ tại tử cung (tạo thuận lợi cho sự dịch chuyển tinh trùng đi vào tử cung, co bóp tử cung lúc chuyển dạ) mà còn trên hệ tim mạch (chúng mạch nhanh) và đặc biệt trên bộ máy tiêu hóa thể hiện tác dụng phụ có hại: nôn mửa, ỉa chảy, đau bụng.

Chỉ định

Trong thú y và chăn nuôi, các Prostaglandin được dùng trong:

- Các dạng không sinh sản với thể vàng tồn tại, nhất là ở trâu bò, ngựa;

- Chống lạnh dục với thể vàng tồn tại, u nang buồng trứng;

- Không rụng trứng trong thời kỳ sản sữa ở ngựa cái và việc tạo lutein dai dẳng;

- Rụng trứng yếu: sau các lần động dục ẩn ($PGF_2\alpha$ giúp quay lại nhanh chóng chu kỳ động dục mới, sự rụng trứng xảy ra sau đó 2 - 4 ngày);

- Chết phôi, thai chết lưu;

- Bọc mù tử cung, viêm nội mạc tử cung có mù (mức độ 2,3) thai biến thành xác khô;

- Kiểm soát chu động chu kỳ động dục của gia súc cái;

- Gây sảy thai theo ý muốn.

a) Ở ngựa cái: Can thiệp sau ngày thứ 6 và tốt nhất là trước ngày thứ 35 sau khi có thai, để thu được sự rụng trứng trở lại trong 3 - 5 ngày. Sau thời gian đó, để gây sảy thai cần tiêm lặp lại nhiều lần.

b) Ở bò cái: Cần thiệp trước ngày thứ 150 sau khi có thai. Hiệu quả thường đều đặn trong vòng 3 tháng có chứa dầu.

- Gây đẻ chủ động ở gia súc cái:

a) Trên lợn nái: Tiêm Prostaglandin tổng hợp 2 - 3 ngày trước khi đẻ đã làm cho lợn nái sinh con 20-36 giờ sau. Nên tiêm thuốc lúc 11 -12 giờ trưa, lợn nái đẻ phần lớn vào ngày hôm sau.

b) Trên bò cái: Tiêm Prostaglandin $\text{PGF}_2\alpha$ từ ngày thứ 270 sau khi mang thai, gây đẻ từ 1 -8 ngày sau khi tiêm (thường thường là sau 2-3 ngày), ngay cả khi thai đã bị chết. Cần lưu ý rằng việc gây đẻ sớm đó thường tiếp theo sát nhau và bầu vú kém phát triển. Vì vậy, chỉ nên dùng ở các trường hợp thai chết lưu bị khô hay bọc mù tử cung.

c) Trên ngựa cái:

Dùng Prostaglandin có thể gây đẻ con đột ngột nên ít dùng.

Liều lượng

Để gây đẻ chủ động, tiêm bắp thịt với liều sau:

1. Ngựa cái;:	Luprostit (<i>Prosolvín</i>)	7,5mg.
2. Bò cái:	Cloprospenol (<i>Estrumate Uniandine</i>)	500mcg.
	Dinoprost (<i>Dinolitic, Hormo P2α</i>)	25mg.
	Etiproston (<i>Prostavet</i>)	5mg
	Luprostitol (<i>Prosolvín</i>)	75mg.
3. Lợn nái:	Cloprospenol (<i>Planate</i>)	175mg.
	Dinoprost (<i>Dinolitic, Hormo P2α</i>)	10mg.
	Luprostitol (<i>Prosolvín</i>)	7,5mg.

Chú ý

- Chống chỉ định ở gia súc cái có chứa khi không biết rõ thời gian có chứa;

- Không dùng tiêm tĩnh mạch;
- Về thời gian dùng sản phẩm sau khi tiêm cần theo chỉ dẫn của mỗi loại chế phẩm do hãng sản xuất quy định;
- Tránh để dung dịch thuốc tiếp xúc với da người khi tiêm, không nên để cho phụ nữ ở tuổi có con và người bị suyễn cầm mó thuốc. Cần rửa thật sạch khi thuốc dính vào da.

THYORIDIN VÀ THYROXIN (Ti-ô-ri-đin và Ti-rô-xin)

Thyroxin là bột sấy khô *tuyến giáp* lợn ngựa, cừu. Loại chế phẩm này chứa kèm lượng cao iod và có tên thương phẩm là Thyrobolin.

Thyroxin hay Tetraiodothyronin là một trong những hoạt chất của *tuyến giáp*. Hiện nay có thể chế tạo bằng phương pháp tổng hợp.

Tính chất

Bột *tuyến giáp*: 100g *tuyến giáp* cho trung bình 25g bột Thyroidin chứa iốt thiếu 2% iod. Thyrobolin chứa 5% iod.

Bột *tuyến giáp* sử dụng dưới dạng đông khô (viên hay thuốc đóng ống để uống).

Thyroxin là một bột trắng hay có màu, kết tinh, không hòa tan trong nước, rất hòa tan trong dung dịch kiềm.

Tác dụng

Thyroxin có tác dụng trong trao đổi glucit, protein, lipit và chúng bấu cố.

Chỉ định

Trong thú y Thyoridin và Thyroxin được dùng trong chứng bướu cổ và béo phì và chứng loãng xương tuổi trưởng thành ở chó, điều trị chứng tinh hoàn ẩn và một số viêm da có nguồn gốc tuyến yên - tuyến giáp.

Liều lượng

Cho uống (giọt, viên, nén) hay tiêm.

Chứng béo phì của chó: 0,01-0,05 bột tuyến giáp.

Chứng bướu cổ của chó: Liều thay đổi tùy theo trường hợp.

Hội chứng thiếu năng tuyến giáp ở chó: liều thay đổi tùy theo trường hợp.

Chứng loãng xương ở chó: Liều thay đổi tùy theo trường hợp.

TESTOSTERON

(Te-stô-xtê-rôn)

Testosteron là kích tố đực hay androgen, chế từ tinh hoàn dê đực, bò đực, lợn đực. Testosteron cũng được buồng trứng, vỏ thượng thận, nhau thai bài tiết.

Tính chất

Các chế phẩm Testosteron đều ở dạng dung dịch dầu, đóng trong các ống, chứa từ 5 - 25m hoạt chất trong 1 ml.

Tác dụng

Các androgen tác động đến sự phát triển của cơ quan sinh

dục đực khi còn là bào thai và trên các đặc tính sinh dục phụ sau tuổi dậy thì (phát triển dương vật, bìu dái, tinh nang, tuyến tiền liệt...) và trên tập tính sinh dục cần thiết cho sự sản sinh tinh trùng.

Các androgen còn gây tác dụng đồng hóa, đặc biệt đồng hóa protit.

Chỉ định

1. Ở con đực

- Để bù trừ những thiếu hụt Testosteron;
- Không có khả năng sinh sản: lãnh đạm sinh dục, rối loạn sản sinh tinh trùng. (Kết hợp với huyết thanh ngựa chửa hay gonadoliberin);
- Tất dục đực;
- Thiến.
- Các viêm do thần kinh - nội tiết.

2. Ở con cái

- Chảy máu tử cung chức năng;
- Băng huyết ở loài chó;
- Chứng cuồng dục ở các loài.

Ở chó cái:

- Băng huyết, tử cung ú chất nhầy;
- Ngăn ngừa rụng trứng;
- Phong bế trước rụng trứng;
- Ung thư vú.

3. Ở cả hai giới: (đặc biệt ở loài ngựa và chó):

- Tăng đồng hóa;
- Sinh trưởng kém ở gia súc non;
- Sau khi mắc bệnh, trong thời kỳ hồi phục;

- Chúng xốp xương, chúng loãng - mềm xương;
- Cứng cổ xương gãy.

Liều lượng

Tiêm bắp thịt các este của Testosteron có tác dụng chậm:

Trâu, bò, ngựa: 250-500mg.

Dê, cừu, lợn: 100-150mg.

Chó đực: 25-100mg.

Chó cái (bệnh tử cung) 100-400mg.

Mèo: 10-25mg.

Nên tiêm nhắc lại tùy theo thời gian tác dụng của từng loại thuốc sau 2 đến 4 tuần.

Chương 9

THUỐC KÍCH THÍCH MIỄN DỊCH

B.C.G.

B.C.G là chữ viết tắt "Bacille de Calmette et Guérin" (Trực khuẩn Can-mét và Ghê-ranh) để chỉ một chế phẩm vi sinh vật chế từ một chủng trực khuẩn lao *Mycobacterium tuberculosis* đã được làm giảm độc lực.

Tính chất

B.C.G. ngoài tác dụng làm vacxin phòng bệnh lao cho trẻ em, còn là một chế phẩm kích thích miễn dịch vi sinh vật. Trực khuẩn lao được sử dụng là một vi khuẩn sống đã làm giảm độc theo phương pháp của Calmette và Guerin, sản xuất thành loại vacxin BCG và làm đông khô.

Thành của vỏ các mycobacterium chứa các thành phần axit mycolic, arabinogalactan, các đường amin và các peptid (như peptidoglycan), có tác dụng hỗ trợ miễn dịch và chống khối u.

Tác dụng

BCG khi tiêm vào cơ thể động vật và người đã kích thích sức đề kháng chống lại nhiều vi khuẩn, làm cơ thể tăng cường sản sinh kháng thể, kích thích thực bào, gia tăng loại bỏ mảnh ghép cũng như loại trừ các tế bào khối u ác tính. Khi tiêm

trực tiếp BCG vào khối u ung thư có thể làm ngưng sự tăng trưởng của nó.

Tuy vậy, khi sử dụng kéo dài, BCG gây nhiều tác dụng phụ như sốt, áp xe cục bộ, viêm khớp, gây to gan, lá, lách. Bởi vậy, hiện nay người ta đang nghiên cứu một loại BCG không gây ra các phản ứng phụ.

Chỉ định

Trong thú y BCG được dùng để điều trị bệnh sarcom xương của chó (kết hợp với hóa dược), trị bệnh sarcoid mắt của ngựa (tiêm thấm vào khối u).

Liều lượng

Tiêm tĩnh mạch: Liều lượng có tính chất hướng dẫn cho 1 con vật là 10^7 vi khuẩn BCG kết hợp với 1 - 5mg thuốc hóa học tiêm thẳng vào khối u. Tiêm mỗi tuần 1 lần hay 2-3 tuần 1 lần, trong thời gian 2 - 3 tháng. Khi xuất hiện những phản ứng phụ, phải tạm dừng điều trị.

Chú ý

- Các thuốc kích thích miễn dịch vi sinh vật chế từ nhóm các *Mycobacterium* còn có chế phẩm *Mycobacterium chelonae* (còn gọi là MCH) có tác dụng kích thích hệ lưới - nội mô của cơ thể, được sử dụng để hỗ trợ cho liệu pháp kháng sinh và corticoid trong dự phòng và điều trị các bệnh mãn tính, viêm phổi, viêm vú, viêm khớp... của gia súc.

- Ngoài ra thuộc nhóm thuốc kích thích miễn dịch, còn có chế phẩm *Mycobacterium grass bacillus* hay *Mycobacterium phlei*.

CORYNEBACTERIUM PARVUM (Cô-ri-nê-bắc-tê-ri-um- Pác-vum)

Corynebacterium parvum cũng là một chế phẩm kích thích miễn dịch vi sinh vật tương tự như BCG.

Tính chất

Chế phẩm này được sản xuất từ *Corynebacterium parvum* đã làm chết. Thành của vỏ *Corynebacterium* cũng chứa thành phẩm có tác dụng bổ trợ miễn dịch như các axit mycolic...

Chế phẩm đóng ống tiêm 2ml, nhạy cảm với ánh sáng và nhiệt độ. Bảo quản ở tủ lạnh.

Tác dụng

Chế phẩm *Corynebacterium parvum* khi tiêm vào cơ thể gia súc sẽ làm tăng sức miễn dịch đối với các bệnh nhiễm khuẩn. Là một chất kích thích mạnh các đại thực bào, *C.parvum* làm tăng cường sản sinh kháng thể mà không làm tăng các phản ứng quá mẫn muộn ở da. Tuy nhiên, khi dùng kéo dài, *C.parvum* cũng gây ra những phản ứng phụ tương tự như BCG: sốt, giảm tiểu cầu, làm lách và gan to.

Chỉ định

Trong thú y chế phẩm *C.parvum* được sử dụng làm thuốc bổ trợ chống các bệnh ung thư ở gia súc.

Liều lượng

Liều lượng rất thay đổi. Liều dưới đây có tính chất hướng dẫn cho một con vật:

- *Liều chung*: 1mg/kg thể trọng, tiêm tĩnh mạch hàng tuần 1 lần.

Liều trong điều trị lâu dài: 4-8mg (1-2 ống) tiêm tĩnh mạch hằng tuần hay 15 ngày 1 lần, tiêm trong 2 - 3 tháng.

Khi tiêm thấm trực tiếp vào khối u, dùng liều 20mg hằng tuần và tiêm liên tiếp 6 tuần.

Khi con vật có phản ứng phụ, tạm dừng điều trị.

Chú ý

Chế phẩm kích thích miễn dịch thuộc nhóm trực khuẩn Corynebacterium còn có Corynebacterium cutis (tên thương phẩm là Ultra corn) được sử dụng như một thuốc bổ khi tiêm phòng hoặc cho liệu pháp kháng sinh.

LEVAMISOL **(Lê-va-mi-dôn)**

Levamisol là thuốc chống ký sinh trùng, gần đây người ta nhận thấy nó là một thuốc kích thích miễn dịch hóa học giống như Isoprinosin (một loại thuốc chống virut) và các muối natri của axit béo.

Tính chất

Ở dạng muối clohydrat, Levamisol là một bột kết tinh hay vô định hình màu trắng, dễ tan trong nước (xem thêm phần "Thuốc trị ký sinh trùng")

Tác dụng

Levamisol kích thích miễn dịch của cơ thể gia súc, làm tăng cường miễn dịch tế bào (tăng chức năng thực bào, tăng số lượng lâm ba cầu", bạch cầu trung tính và bạch cầu đơn nhân) và miễn dịch thể dịch (tăng cường phản ứng sản sinh kháng

thể) do đó làm tăng sức đề kháng chống bệnh của cơ thể, nâng cao tỷ lệ sống của gia súc, gia cầm.

Chỉ định

Levamisol được chỉ định một cách tổng quát sau:

Ở gia súc non:

- Dự phòng các bệnh nhiễm khuẩn do hệ miễn dịch của chúng chưa được hoàn chỉnh nhằm làm giảm tần số tử vong.

- Chữa bệnh nhiễm khuẩn cấp tính kết hợp với thuốc đặc hiệu như trong hội chứng "nhiễm khuẩn huyết", các bệnh đường hô hấp, viêm khớp...

Ở gia súc trưởng thành:

- Dự phòng các bệnh nhiễm khuẩn, bổ trợ cho các thuốc phòng bệnh đặc hiệu ở các gia súc khỏe mạnh khi trong đàn có một số cá thể đang mắc một bệnh nhiễm khuẩn nào đó.

- Chữa bệnh nhiễm khuẩn trên cơ sở kích thích miễn dịch phi đặc hiệu, làm tăng sức đề kháng của cơ thể, đặc biệt trong các bệnh viêm tử cung, viêm vú, viêm khớp, các bệnh mãn tính do tụ cầu khuẩn và trong các biến chứng vi khuẩn trong các bệnh do virus.

Thuốc còn được dùng trong các điều kiện gia súc, gia cầm bị kích chấn (stress) do những nguyên nhân khác nhau, (cai sữa, vận chuyển, thiếu hoạn v.v....) hoặc khi sức miễn dịch của cơ thể gia súc, gia cầm bị giảm sút do dùng nhiều kháng sinh, sulfamid.

Ở trâu bò: Thuốc được chỉ định trong trường hợp cụ thể sau:

Bệnh viêm vú cấp tính và mãn tính. Bệnh đường hô hấp của trâu bò tơ. Bệnh viêm mũi thối loét truyền nhiễm. Bệnh

viêm phổi ngoại vi truyền nhiễm. Bệnh ia chảy bê ghé sơ sinh do *E.coli*. Bệnh phó thương hàn do *Salmonella typhimurium*.

Ở lợn: Tăng sức miễn dịch cho lợn con và trong các bệnh virut ghép với vi khuẩn.

Ở chó mèo: Trong bệnh viêm da của chó do nhiều tác nhân (*Microsporum gypseum Trichophytum, Candida albicans*), viêm da có mủ, nhiễm khuẩn các bệnh hậu môn, nhiễm khuẩn mãn tính đường hô hấp trên (di chứng của bệnh truyền nhiễm do virut), bệnh hô hấp cấp tính ở mèo do *Calicivirus* (virut hình dài), bệnh viêm đa khớp lupút của chó (phối hợp với prednolon).

Ở thỏ: Dùng trong hội chứng hô hấp của thỏ non và trưởng thành.

Ở gia cầm: Dùng trong bệnh do *Mycoplasma* ở gà (bệnh hô hấp mãn tính) và bệnh phó thương hàn gà, dùng kết hợp trong việc tiêm vaccin phòng bệnh Niu catxon, bệnh phó thương hàn gà, bệnh lưu sản, bệnh tụ huyết trùng ở gà tây non và gia cầm.

Liều lượng

1. Liều chung như sau:

Loài có vú	2-5mg/kg thể trọng
Gia cầm:	10mg/kg thể trọng

Tiêm 1 ngày hay liên tiếp 2 -3 ngày trong 1 tuần tùy theo loài.

2. Một số nghiên cứu đã giới thiệu liều lượng cụ thể cho từng trường hợp trên các loài gia súc khác nhau.

- Bệnh thối loét mũi trâu, bò: 8mg/kg thể trọng.

Tiêm dưới da trong 6 ngày liên phối hợp với điều trị đặc hiệu trong ba ngày, làm bệnh ngừng tiến triển.

- Bệnh viêm thanh - khí quản truyền nhiễm bê ghé: 7mg/kg

thể trọng. Tiêm bắp thịt một vài lần để phòng bệnh. Hoặc 8mg/kg thể trọng vào bắp thịt cùng với vaccin phòng bệnh đó.

- Bệnh hô hấp trâu bò: 5mg/kg thể trọng.

Cho uống phòng bệnh 3 ngày liên tiếp, phối hợp hoặc không phối hợp với kháng sinh tùy theo mức độ bệnh. Hoặc tiêm vào bắp thịt trước tiên với 5-7 mg/kg thể trọng, tiếp theo đó hàng tuần cho uống 1 liều 3mg/kg thể trọng, liên trong 3 tuần.

- Bệnh ia chảy cho nghé sơ sinh: 3mg/kg thể trọng.

Để phòng bệnh ia chảy cho nghé sơ sinh gây ra do *E.coli* hay bệnh đường ruột do *Salmonella*, tiêm vào bắp thịt cho trâu bò mẹ 3mg/kg thể trọng trong 1 tuần vì tiêm liên tiếp trong 4 tuần vào cuối giai đoạn mang thai.

- Bệnh viêm vú trâu, bò: 2,5mg/kg thể trọng.

Tiêm bắp thịt hằng tuần và trong 3 tuần liên tiếp vào cuối giai đoạn có sữa, mỗi tiêm đầu tiên thực hiện dưới 2 tháng trước khi đẻ để phòng bệnh.

- Bệnh viêm vú mãn tính trâu bò: 5mg/kg thể trọng.

Cho uống 3 ngày liên tục trong một tuần và liên tiếp ít nhất 3 tuần liên vào cuối giai đoạn cho sữa.

- Các bệnh ở chó mèo (nêu ở trên): 2,5mg thể trọng.

Trong tuần cho uống 2 ngày liên và cho uống liên tiếp trong 5 tuần.

Bệnh hô hấp mãn tính, bệnh Niu cát-xon, bệnh trực khuẩn phó thương hàn gà: 20mg/kg thể trọng.

Tiêm thuốc dưới da 2 hoặc 3 lần trước và sau khi tiêm phòng các bệnh nói trên cho gà 3-4 tuần tuổi.

- Bệnh tụ huyết trùng gà tây non: 10 kg thể trọng.

Cho uống 48 giờ trước và sau 24 giờ sau khi dùng vaccin phòng bệnh tụ huyết trùng.

- Hội chứng hô hấp thỏ non và thỏ trưởng thành: 15mg/kg thể trọng.

Cho uống 3 lần trong 1 tuần và liên tục trong 3 tuần.

Chú ý

- Không sử dụng Levamisol cho loài ngựa;
- Thuốc kích thích miễn dịch Isoprinosin làm tăng tiềm lực hoạt tính của Interferon: liều 50mg/kg thể trọng/ngày trong bệnh viêm da khớp, luput, ban đỏ;
- Tetramisol cũng có tác dụng kích thích miễn dịch như Levamisol.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. A.Brion, M. Fontaine. *Vade-mecum du vétérinaire*, 1978.
2. M. Fontaine. *Vade-mecum du vétérinaire*, 1987.
3. M. Fontaine, L.Cadoré. *Vade mecum du vétérinaire*, 1995.
4. I.S. Rossolff. *Handbook of Veterinary Drugs*, 1974.
5. C.C. Brander et all. *Veterinary applied pharmacology and Therapeutics*, 1977.
6. B.G. Katzung. *Basic and Clinical Pharamcology*, 1989.
7. Nguyễn Phước Tương. *Giới thiệu 135 vị thuốc thú y*, 1984.
8. Nguyễn Phước Tương - Lê Thị Thanh Toàn. *Chế biến thuốc và thức ăn chăn nuôi*, 1988.
9. Nguyễn Phước Tương. *Thuốc Thú y thiết yếu*, 1993
10. Nguyễn Phước Tương. *Thuốc và biệt dược thú y*, 1994
11. Trần Diễm Uyên. *Giới thiệu sản phẩm thuốc thú y của Huphavet*, 1999.
12. Rhône - Mérieux. *Pharmaceuticals*, 1987.

MỤC LỤC

Trang

Chương 1. THUỐC ĐƯỜNG TIÊU HÓA 436

4	Aluzonal	5
	Amfuridon	6
	Apomorphin	8
	Axit clohydric	9
	Axit lactic	10
	Axit nalidixic	11
	Axit phosphoric	12
	Bàng	13
	Bari clorua	14
	Bayonox	15
	Berberin	16
	Bertanol	18
	Biolactyl	20
	Bismuth aluminat	21
	Đa đa	23
	Đinh lăng	24
	Domperidon	26
	Flumequin	27
	Furazolidon	29
	Furaltasol	32
	Giấm	34
	Imeqyl bột 10%	36
	Imeqyl dung dịch 20%	38
	Ipeca - Impecacuanha	40
	Men S.B.	42
	Metoclopramid	43
	Neometcoryl	45
	Nính	46
	Nước Vôi	47
50	Oresol	49
	Papain	51
	Rượu kiện vị	53
	Subtilis	54
	Tanoform	55
	Táo ta	57
36	Than động vật	58

	Than thực vật	58
	Thuốc thương	60
	Tô mộc	61
	Valanor	62
	Vàng đắng	63
	Vối	65
43	Xuyên tâm liên	66

Chương 2. THUỐC TẮY VÀ THUỐC NHUẬN TRÀNG 114

	Calomen	68
	Chiết xuất Artichaut	69
	Dầu Ba đậu	70
	Dầu Thầu dầu	72
	Dầu parafin	73
	Digestol	75
	Hạt Lanh	76
	Istizin	77
	Magiê clorua	78
	Magiê sunfat	79
	Magiê ôxyt	81
	Natri bicacbonat	82
	Natri citrat	84
	Natri phosphat	86
	Natri sunfat	87
	Mật hồ	88
	Menbuton	90
	Sc laxon	92

116 Chương 3. THUỐC LỢI TIỂU

	Acetazolamid	93
	Chlorothiazid	94
	Diuretin	96
	Furosemid	97
	Hydrochlorothiazid	98
	Mannitol	99
	Natri benzoat	100
	Nitroxolin	102
	Râu ngô	103
	Theobromin	104
	Theophyllin và Aminophyllin	105

326 Chương 4. THUỐC SULFAMID

	Borgan	109
	Cosumix plus	111

ESB 3	113
Septotrim	115
Sulfaguanidin	117
Sulfadiazin	118
Sulfamerazin và Sulfadimerazin	120
Sulfathiazol	121
Sulfamethyzol	122
Sulfafurazol	122
Sulfamethoxazol	123
Sulfamoxol	124
Sulfaquinoxalin	125
Sulfamethoxypyridazin	126
Sulfamethoxydiazin	127
Sulfadimethoxin	127
Sulfachlopyridazin	129
Sulfasomizol	129
Sulfanilamido - 6 Chloro-2 - Pyrazin	130
Sulfaphenazol	131
Sulfadimidin	131
Succinylsulfathiazol	133
Salicylazosulfapyridin	133
Sulfisomidin	134
Sulmet	135
Phtalylsulfathiazol	136
Polysul	137
Tetramidan	138
T.T.S.	140
Trimethoprim	142
Trisulmix	145
32 Trisulfatrim	148

Chương 5. THUỐC SÁT TRÙNG, TIÊU ĐỘC, DIỆT CHUỘT

576 Ambioseptyl	150
Ammoniac	151
Axit boric	153
Axit picric	155
Bạc nitrat	156
Bayticol	157
Benzalkoni	158
Bismuth sous - nitrate	159
Canxi hypochlorit	160
Cao mỡ qua	162
Chất hoạt động bề mặt cation	163

Chloramin T	164
Cresyl	166
Dầu mù u	167
Desinfect	169
De - Odorase	170
Đồng sunfat	171
Formol	174
Furanin - Furamycin	177
Gifagal	178
Halazon	180
Hắc ín thảo mộc	181
Hyalurodinaza	182
Ichtyol	184
Iod	186
Iodoform	188
Kali clorat	189
Kali iôdua	191
Kẽm sunfat	192
10 Klerat	194
Mercurochrom	195
Natri hypoclorit hòa tan	197
Natri perborat	200
Neguvon	201
Nhựa dầu rái	205
Nước oxy già	206
Oxyquinolein	209
Phèn chua	211
Phenol	213
Phốtphua kẽm	214
Protargol	216
Rượu êtilic	217
Satol	220
Sebacil Pour-on	220
Super phốtphat vôi	224
Tanoform	225
Tactic	227
Thuốc tím	229
Thủy ngân biclorua	231
Thủy ngân cyanua	232
Thủy ngân oxyt vàng	234
Tinh dầu thông	235
Thymol	236
54 Tỏi	237

	Urotropin - methenamin	240
	Xanh mêtilen	242
57	Xút ăn da	244
76	Chương 6. THUỐC CHỐNG VIÊM	
	Corticoid	246
	Arthrazon	253
	Dexacortyl	255
	Devan	257
	Lysin acetylsalicylic	259
	Merisolon	260
	Phenylbutazon	262
46	Chương 7. THUỐC CHỐNG DỊ ỨNG	
	Anthisan	264
	Cimetidin	265
	Phenergan	266
	Ranitidin	268
166	Chương 8. THUỐC KÍCH TỐ (HOOC MÔN)	
	A.C.T.H - Corticostimulin	270
	F.S.H - Gonadostimulin A	272
	Gonadoliberin	273
	Huyết thanh ngựa chữa - Gonadotropin huyết thanh	274
	H.C.G. - Gonadotropin nước tiểu	277
	Insulin	279
	L.H - Lutcinostimulin	281
	Oestrogen	282
	Oxytocin	286
	Parathormon	288
	Progesteron	289
	Progestagen	292
	Prolactin	293
	Prostaglandin	295
	Thyroidin và thyroxin	298
	Testosteron	299
36	Chương 9. THUỐC KÍCH THÍCH MIỄN DỊCH	
	B.C.G.	302
	Corynebacterium parvum	304
	Levamisol	305

Chịu trách nhiệm xuất bản

LÊ VĂN THỊNH

Biên tập và sửa bản in

ÁNH THUỶ - BÍCH HOA

Trình bày bìa

ĐỖ THỊNH

NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP

D14 Phương Mai - Đống Đa - Hà Nội

ĐT: 8.523887 - 8.521940 - Fax: 04.5.760748

CHI NHÁNH NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP

58 Nguyễn Bình Khiêm - Quận I. TP. Hồ Chí Minh

ĐT. 8.297157 - 8.299521 - Fax: 08.9.101036

In 1030 bản, khổ 14,5x20,5cm. Chế bản và in tại Xưởng in NXBNN. Giấy chấp nhận đăng ký kế hoạch XB số 216/1486 do CXB cấp ngày 15/12/1999. In xong và nộp lưu chiểu quý IV - 2000.



Bác sĩ thú y **Trần Diễm Uyên**
 Nguyên Giảng viên Trường Đại học
 Nông Lâm Huế

Bác sĩ thú y **Nguyễn Phước Tương**
 Nguyên Giảng viên Trường Đại học
 Nông Lâm Huế

TÁC PHẨM ĐÃ XUẤT BẢN CỦA TÁC GIẢ NGUYỄN PHƯỚC TƯƠNG

Về Khoa học - Công nghệ:

- Đặc điểm sinh học - di truyền và tính năng sản xuất của trâu, 1978
- Giới thiệu 135 vị thuốc thú y, 1984
- Kỹ thuật nuôi heo mau lớn (cùng Nguyễn Hữu Thế), 1986
- Chế biến thuốc thú y và thức ăn chăn nuôi (cùng Lê Thị Thanh Toàn), 1988
- Thuốc thú y thiết yếu, 1994
- Thuốc và Biệt dược thú y, 1995
- Chế biến và sử dụng thức ăn chăn nuôi (cùng Lê Thị Thanh Toàn), 1996
- Tiếng kêu cứu của Trái Đất, 1999
- Lịch sử ngành Thú y Việt Nam (viết chung), 1999
- Sử dụng thuốc và biệt dược thú y (cùng Trần Diễm Uyên), 2000
- Bệnh ký sinh trùng của vật nuôi và thú hoang lây sang người, 2000

Về Văn hóa - Lịch sử:

- Quảng Nam - Đà Nẵng, đất nước, con người và đổi mới (viết chung), 1995
- 100 năm Trường Quốc học Huế 1896-1996 (viết chung), 1996
- Đô thị cổ Hội An và những di tích tiêu biểu - La vieille ville Hoian et ses monuments représentatifs, 1997
- Danh tướng Phạm Tu và họ Phạm trong lịch sử (viết chung), 1990

TÁC PHẨM SẼ XUẤT BẢN CỦA TÁC GIẢ NGUYỄN PHƯỚC TƯƠNG

- Địa chí tỉnh Quảng Nam - Đà Nẵng (viết chung)
- Địa danh, di tích, nhân vật Quảng Nam và Đà Nẵng
- Điệu vũ trên vách tháp

sử dụng thuốc và biệt dược



32.000 VNĐ

Giá: 32.000^d

63 - 636.09 - 216 / 1486 - 99
 NN - 2000