

Chương tổng quan

1. Dược động học là gì? Tại sao cần hiểu biết về dược động học? cho ví dụ cụ thể
2. Thuốc có thể đi qua màng tế bào bằng những phương thức nào? Cho ví dụ.
3. Nêu 6 đường cấp thuốc trong thú y khoa và, với mỗi đường, nêu cách thực hiện trên chó/mèo/ heo/ bò/ gà/ động vật hoang dã?
4. Thực tế sử dụng từng đường cấp thuốc trên những đối tượng nào, trong trường hợp nào? Ưu và nhược điểm của các đường cấp thuốc?
5. Tại sao cần chú ý kích cỡ và chiều dài kim khi cấp thuốc? Nêu ví dụ.
6. Thuốc có thể được chuyển hóa (biến đổi sinh học) qua các pha nào? Các phản ứng diễn ra trong các pha đó là gì?
7. Vòng tuần hoàn gan ruột là gì? Thuốc có vòng tuần hoàn gan ruột và thuốc không có vòng tuần hoàn gan ruột khác nhau ra sao?
8. Sinh khả dụng là gì? Sinh khả dụng có liên hệ ra sao với diện tích dưới đường cong của biểu đồ nồng độ thuốc trong máu theo thời gian?
9. Thể tích phân bố là gì? Nhận xét gì nếu Vd của penicillin G là 156ml/kg và Vd của oxytetracycline là 2096?
10. Thời gian bán thải là gì? Thời gian bán thải có liên quan như thế nào với nhịp cấp thuốc? Nếu $t_{1/2}$ của ampicillin là 0,8 giờ và của marbofloxacin là 12,4 giờ thì nhịp cấp thuốc tương ứng của các kháng sinh này ra sao?
11. Những câu hỏi nào cần đặt ra khi chọn lựa và sử dụng thuốc?

Chương thuốc tác động lên hệ thần kinh

1. Kể tên một số phương pháp vô cảm và các ví dụ thực tế sử dụng trong thú y khoa?
2. Các trường hợp dùng thuốc mê trong thú y khoa, ví dụ trên các đối tượng vật nuôi khác nhau?
3. Cơ chế thuốc mê tác động ức chế thần kinh trung ương ở các giai đoạn mê khác nhau? Biểu hiện quan trọng của từng giai đoạn?
4. Những tai biến gì có thể xảy ra trong khi gây mê? Cách đề phòng các tai biến này?
5. So sánh đặc điểm (an thần, giảm đau, gây mê, dẫn cơ) của thiopental, ketamine và halothane?

6. So sánh các đặc điểm ức chế thần kinh của fentanyl, acepromazine, xylazine và diazepam
7. Nêu một số nhược điểm của thiopental sodium? Có thể dùng thuốc này trong trường hợp nào của thú y khoa?
8. Sử dụng halothane gây mê như thế nào? Các dụng cụ hỗ trợ có thể dùng là gì?
9. Chỉ định và đường cấp ketamine trong thú y? Tại sao nên dùng atropine và diazepam (thuốc tiền mê) trước khi cấp ketamine?
10. Ưu điểm và hạn chế của Zoletil?
11. Chỉ định của diazepam cho từng loài vật nuôi trong thú y khoa?
12. Chỉ định và chống chỉ định của xylazine trong thú y khoa? Lưu ý sự miễn cảm khác nhau giữa các loài.
13. Nêu cơ chế tác dụng/ gây độc của strychnine? Cách giải độc khi quá liều strychnine?
14. So sánh 3 cách gây tê: bề mặt, thấm, màng cứng tủy sống: cách thực hiện, cơ chế, loại thuốc tê, chỉ định thực tế lâm sàng?
15. Giải thích các áp dụng lâm sàng của thuốc kích thích giao cảm adrenaline?
16. Giải thích các áp dụng lâm sàng của thuốc kích thích phó giao cảm carbachol?
17. Tại sao có thể dùng atropine để giải độc pilocarpin?
18. Giải thích các áp dụng lâm sàng của thuốc ức chế phó giao cảm atropin?
19. Nguyên tắc giải độc của các thuốc giải đặc hiệu và không đặc hiệu? LD50 là gì? Làm thế nào xác định giá trị này?
20. Nêu thuốc giải đặc hiệu khi ngộ độc phosphor hữu cơ/ paracetamol/ warfarin/ chì/ cyanide
21. Nêu các thuốc dùng trong giải độc với mục tiêu: chống co giật, gây nôn, hấp phụ, kiềm/ acid hóa nước tiểu?

Chương kháng sinh

1. Tại sao kháng sinh không tiêu diệt/ ức chế tế bào động vật hữu nhũ (heo, bò, gà, người...)?
2. Nêu 5 cơ chế tác động của kháng sinh đến tế bào vi khuẩn gây sát khuẩn hoặc kìm khuẩn? Cho ví dụ từng cơ chế.
3. Tại sao cần biết kháng sinh sát khuẩn hay kìm khuẩn? cho ví dụ?

4. Thế nào là kháng sinh sát khuẩn phụ thuộc thời gian/ phụ thuộc nồng độ? Ý nghĩa trong lâm sàng?
5. Tìm và cho ví dụ các sản phẩm trên thị trường Việt nam có phối hợp kháng sinh theo các nguyên tắc cơ bản ?
6. Nêu 4 cơ chế phổ biến về sự đề kháng kháng sinh của vi khuẩn? nêu ví dụ từng cơ chế?
7. Những yếu tố quan trọng trong chọn lựa kháng sinh là gì? Nêu ví dụ?
8. Phân tích nguyên tắc: nhanh – mạnh – lâu trong sử dụng kháng sinh?
9. MIC là gì? MIC₉₀ là gì? Tại sao cần biết MIC của từng kháng sinh với từng loài vi khuẩn?
10. Biện pháp đề phòng và hạn chế đề kháng kháng sinh?
11. Phổ kháng khuẩn (tổng quát) của các nhóm kháng sinh? Những nhóm kháng sinh nào ưu tiên trong nhiễm khuẩn G+, G-, *Mycoplasma*?
12. Kháng sinh nhóm nào phân bố tốt vào nhũ tuyến/ prostate/ xương?
13. Kể một số độc tính của các nhóm kháng sinh? Kháng sinh nào ưu tiên trên thú mang thai?
14. Tồn dư kháng sinh gây tác hại gì? Ví dụ cụ thể? Biện pháp phòng tránh tồn dư kháng sinh trong súc sản?
15. ADI/ MRL là gì? Tại sao MRL của một kháng sinh có thể khác nhau giữa các loại mô động vật?
16. Nêu những kháng sinh thuộc nhóm beta-lactam và đường cấp dùng điều trị viêm vú cho bò sữa?
17. Khác nhau cơ bản giữa penicillin G, ampicillin và oxacillin là gì?
18. Amoxicillin có thể dùng trong những nhiễm khuẩn nào?
19. Giải thích các triệu chứng lâm sàng của dị ứng với kháng sinh nhóm penicillin? Cách can thiệp?
20. Tại sao tiêm penicillin procaine cho bò thì cần ngưng thuốc 7 ngày nhưng dùng benzathine penicillin thì cần ngưng thuốc 30 trước khi giết mổ?
21. Khác nhau cơ bản giữa cephalexin, cefaclor và ceftiofur là gì?
22. Tại sao ưu tiên dùng cefadroxil trong nhiễm trùng đường tiểu?
23. Tại sao hạn chế dùng kháng sinh aminoglycoside: không nên dùng cho thú thực phẩm, chỉ giới hạn trong những ca bệnh nặng?
24. Những kháng sinh nào kém hấp thu từ đường tiêu hóa? Khi nào dùng những kháng sinh này qua đường miệng/ đường tiêm?

25. Khác nhau cơ bản giữa streptomycin, gentamicin và spectinomycin là gì?
26. Các chỉ định của gentamicin trên chó mèo?
27. Các chỉ định và đường cấp của kanamycin/ apramycin/ spectinomycin trong phòng và trị bệnh vật nuôi?
28. Làm gì để hạn chế độc tính của các aminoglycoside trong thú y khoa?
29. Những kháng sinh nào có thể dùng điều trị nhiễm khuẩn tai chó? Các ưu tiên đặc biệt (nếu có)
30. Giải thích các tác dụng phụ của kháng sinh nhóm tetracycline?
31. Tóm tắt dược động học các tetracycline?
32. Chỉ định sử dụng các tetracycline trong thú y khoa? Kháng sinh nào trong nhóm tan nhiều trong lipid? ứng dụng lâm sàng?
33. Tại sao chloramphenicol bị cấm sử dụng trong thú y khoa? Florfenicol có ưu điểm gì so với chloramphenicol?
34. Chỉ định sử dụng florfenicol trong những nhiễm khuẩn nào? Nêu một số bệnh của động vật có thể dùng kháng sinh này phòng trị?
35. Tại sao kháng sinh nhóm macrolide thường dùng để trị bệnh đường hô hấp? Kể tên các kháng sinh trong nhóm macrolide.
36. Tại sao lincosamide được gọi là họ hàng với nhóm macrolide? Kể tên kháng sinh nhóm này và nêu những ưu tiên chỉ định của chúng.
37. Tại sao macrolide và lincosamide chống chỉ định trên thỏ, ngựa? Loài thú nào thường được chỉ định kháng sinh này?
38. Tại sao cần cung cấp nước đầy đủ cho chó mèo khi dùng sulfonamide?
39. Sulfonamide được phân chia thành các phân nhóm ra sao? Cho ví dụ?
40. Tại sao chống chỉ định sulfamide trên gà đẻ? Độc tính của nhóm này trên chó Doberman là gì?
41. Tại sao phối hợp sulfonamide và trimethoprim thường là chỉ định đầu tiên trong các nhiễm khuẩn.
42. Tại sao khi dùng kháng sinh quinolone có thể phát hiện các tinh thể hình kim trong nước tiểu chó mèo?
43. Các chỉ định của fluoroquinolone (norfloxacin, enrofloxacin) trong thú y khoa?
44. Nêu độc tính quan trọng của quinolone.
45. Kể tên 3 kháng sinh có thể dùng phòng trị bệnh hồng lỵ heo?
46. Tại sao chống chỉ định tiamulin với monensin/ salinomycin?
47. Kể tên 3 kháng sinh có thể gây mẫn cảm trên da của heo?

48. Vì sao cấm dùng virginiamycin, avoparcin, nitrofurans, olaquinox trong chăn nuôi thú y?
49. Kháng sinh nào có thể dùng trị vi khuẩn kỵ khí, *Giardia* chó mèo và *Histomonas* (gây bệnh đầu đen) ở gà?
50. Tiền dược là gì? Cho ví dụ?

Chương Thuốc sát trùng, khử trùng

1. Mục đích của việc sát trùng, khử trùng?
2. Giải thích các nguyên tắc trong sát trùng, khử trùng.
3. Nêu các bước và hóa chất (nồng độ) dùng trong tiến trình sát trùng tay một bác sĩ phẫu thuật?
4. Nêu các bước và hóa chất dùng trong sát trùng một con chó cái chuẩn bị mổ triệt sản?
5. Nêu các bước thực hiện và hóa chất dùng tiêu độc chuồng định kỳ hàng tuần trong một trại heo?
6. Nêu các bước thực hiện và hóa chất dùng khử trùng máy ấp trứng?
7. Nêu các hóa chất sát trùng có thể dùng trong một phòng thí nghiệm vi trùng?
8. Những hóa chất (nồng độ) nào có thể dùng trong sát trùng rốn, vú viêm, cơ quan sinh dục?
9. Ưu và nhược của các chất sát trùng: vôi, formol, chlorine
10. Cần bao nhiêu (g) chlorine 70% để khử trùng bể chứa nước 1000m³?
11. Kể tên và thành phần 3 chất sát trùng có phối hợp trên thị trường hiện nay?

Chương Thuốc trị kí sinh trùng và nấm

1. Phân tích các nguyên tắc khi dùng thuốc trị kí sinh trùng và cho ví dụ cụ thể?
2. Các cơ chế tác động của thuốc trị kí sinh? cho ví dụ cụ thể?
3. Nêu các ưu và nhược điểm của ivermectin?
4. Phân tích ưu và nhược điểm của benzimidazoles, febantel và levamisole.
5. So sánh cơ chế, phổ tác động và độ an toàn của praziquantel và niclosamide.

6. So sánh cơ chế, phổ tác động và độ an toàn của oxyclozanide, closantel và nitroxinil.
7. Kể tên và cách dùng 3 loại thuốc phòng cầu trùng và 3 thuốc trị cầu trùng phổ biến.
8. Chỉ định và cách dùng cyfluthrin, coumaphos và amitraz trong phòng/ trị ngoại kí sinh.
9. Kể tên và đường cấp 3 thuốc trị kí sinh trùng đường máu (ở chó/ bò).
10. So sánh cơ chế, phổ tác động và tác dụng phụ của griseofulvin và ketoconazole.
11. Vẽ hình minh họa khoảng an toàn của thuốc.

Chương Thuốc kháng viêm, kháng histamine

1. So sánh 2 nhóm kháng viêm glucocorticoid và NSAID về cơ chế tác dụng, chỉ định, tác dụng phụ. Cho ví dụ 3 tên thuốc của mỗi nhóm
2. Giải thích các tác dụng phụ của kháng viêm glucocorticoid.
3. So sánh dexamethasone và prednisone về mức độ kháng viêm, thời gian tác động và tác dụng phụ giữ muối.
4. Tại sao aspirin pH8 có thể hạn chế tác dụng phụ trên dạ dày?
5. Kể tên và cách dùng 3 kháng viêm thuộc NSAID phổ biến trong thú y khoa?
6. Kể tên 2 thuốc kháng histamine (có và không tác dụng phụ buồn ngủ).
7. Chỉ định sử dụng thuốc kháng histamine trong thú y khoa?

Chương Thuốc tác động trên hệ máu

1. Cách dùng (liều lượng, đường cấp, nhịp cấp) dược phẩm có sắt bổ sung cho heo con công nghiệp?
2. Kể tên và đường cấp 3 thuốc đông máu tại chỗ (cầm máu) và 3 thuốc đông máu hệ thống thường dùng trong thú y.
3. Kể tên, đường cấp 2 thuốc chống huyết khối cho chó mèo?
4. Kể thành phần và hàm lượng 5 dung dịch điện giải thường dùng.

Chương Thuốc tác động trên hệ hô hấp, tiêu hóa

1. Nguyên tắc chung khi điều trị bệnh đường hô hấp

2. So sánh theophylline, bromhexin, N.acetylcystein, codein, eucalyptus về cơ chế tác dụng, chỉ định
3. Nguyên tắc chung khi điều trị bệnh đường tiêu hóa.
4. So sánh atropine, loperamide, phosphalugel, than hoạt tính về cơ chế tác dụng trong điều trị tiêu chảy
5. So sánh paraffin và các muối Mg về cơ chế tác dụng trong điều trị táo bón.
6. Kể tên 2 thuốc gây nôn và 2 thuốc chống nôn dùng cho chó mèo.

Chương Thuốc tác động lên hệ sinh dục, tiết niệu

1. Các loại thuốc dùng điều trị chậm động dục cho heo nái, cách sử dụng?
2. Tên thuốc và cách cấp thuốc tạo lên giống đồng loạt cho heo, bò?
3. Thuốc dùng trong phòng ngừa sảy thai cho chó?
4. Kể tên 3 thuốc gây sảy thai theo ý muốn trên chó cái? Cách dùng?
5. Chỉ định và chống chỉ định của oxytocin?
6. Chỉ định và chống chỉ định của furosemide?