

101年第二次專門職業及技術人員高等考試牙醫師考試分試考試、藥師、醫事放射師、助產師、物理治療師、職能治療師、呼吸治療師、獸醫師考試

代 號：2307

類科名稱：獸醫師

科目名稱：獸醫藥理學

考試時間：1小時

座號：_____

※注意：本試題禁止使用電子計算器

1. 以下那一敘述內容屬於藥物動力學之範圍？
 - A. 藥物之吸收分布
 - B. 藥物之效應
 - C. 藥物之治療指數
 - D. 藥物之ED₅₀
2. 當藥物與血漿蛋白之解離常數非常小時，其意義主要為：
 - A. 藥物易於重新分布進入組織
 - B. 藥物之分布容積變大
 - C. 藥物與血漿蛋白結合緊密
 - D. 藥物依賴其溶解度進行分布
3. 若欲以固定速率點滴藥物達到血漿中穩定之藥物濃度，則給藥速率應該等於以下何種參數？
 - A. 藥物之半衰期
 - B. 藥物排除速率
 - C. 藥物之分布速率
 - D. 肝臟之代謝速率
4. 若以固定速率點滴達到穩定之血中藥物濃度，則以下何者決定達到所需之時間？
 - A. 藥物排除半衰期
 - B. 藥物之作用期間
 - C. 藥物之給予劑量
 - D. 藥物之吸收速率
5. 影響致效劑藥效強度（potency）大小的主要因素為：
 - A. 投予藥物劑量之大小
 - B. 藥物與接受體之親和性
 - C. 藥物作用之選擇性
 - D. 藥物作用之安全性
6. 藥物的首渡效應（first-pass effect）指藥物經腸道吸收後，在進入體循環之前，被下列何者代謝？
 - A. 心
 - B. 肝
 - C. 腎
 - D. 肺
7. 研究藥物濃度在動物體內隨著時間變化的科學稱為：
 - A. 藥效學（pharmacodynamics）
 - B. 藥物治療學（pharmacotherapeutics）
 - C. 藥物動力學（pharmacokinetics）
 - D. 生物藥劑學（biopharmaceutics）
8. 已知尿液pH=6.4，甲藥物pKa=5.4，乙藥物pKa=8.4，若同時靜脈注射這二種弱鹼性藥物，乙藥物於尿中之離子型態所占百分比為何？
 - A. 9
 - B. 1
 - C. 99
 - D. 50
9. 乙醯膽鹼（acetylcholine）的縮瞳作用與腎上腺素（epinephrine）的散瞳作用屬於下列何種拮抗？
 - A. 受體拮抗（receptor antagonism）
 - B. 生理拮抗（physiologic antagonism）
 - C. 化學拮抗（chemical antagonism）
 - D. 酵素拮抗（enzymic antagonism）
10. 藥物經口投予後，被動物體吸收至體內引起全身性作用，藥物吸收的定義是：
 - A. 藥物進入門脈循環

- B.藥物到達肝臟
C.藥物進入體循環
D.藥物穿過腸道黏膜
- 11.甲狀腺激素受體被活化時，其移動的過程為：
A.從細胞膜進入細胞質
B.從細胞膜進入細胞核
C.從細胞質進入細胞核
D.從細胞質進入細胞膜
- 12.下列何者是動物體內負責藥物排泄（excretion）的主要器官？
A.肝
B.腎
C.大腸
D.小腸
- 13.貓因為缺乏glucuronyl transferase，因此藥物aspirin之排除主要遵循下列何種機制？
A.first-pass effect
B.first-order kinetics
C.zero-order kinetics
D.biphasic kinetics
- 14.若以肌肉注射投藥，為減少血中藥物高低濃度的差距，則下列方法中，何者較可行？
A.增加藥品生物轉換速率
B.增加藥品分布體積
C.增加藥品排泄速率
D.增加投藥頻率
- 15.下列何種投藥方式對藥物無菌性的要求最低？
A.皮下注射
B.肌肉注射
C.靜脈注射
D.經口投藥
- 16.使用吸入性麻醉劑之前，注射atropine之主要目的何在？
A.抑制嘔吐
B.抑制氣管黏液分泌
C.鎮靜催眠
D.誘導麻醉
- 17.重複注射succinylcholine後，理論上，血液中那一離子之濃度會有增加之現象？
A.Na⁺
B.K⁺
C.Mg²⁺
D.Ca²⁺
- 18.下列何種藥物最適合使用於過敏性休克反應時之緊急治療？
A.norepinephrine
B.epinephrine
C.chlorpromazine
D.naloxone
- 19.使用ketamine後的麻醉恢復期，較易見的副作用為何？
A.呼吸抑制
B.低血壓
C.腎毒性
D.蹣跚興奮
- 20.下列有關methoxyflurane與isoflurane差異的敘述中，何者為真？
A.methoxyflurane具有較快的誘導
B.isoflurane的血／氣分布係數較小
C.methoxyflurane排出體外的速度較快
D.isoflurane的代謝百分率較高
- 21.Yohimbine、atipamezole與detomidine，何者可用於拮抗xylazine的藥效？
A.yohimbine與atipamezole
B.yohimbine與detomidine
C.atipamezole與detomidine
D.僅yohimbine具拮抗作用

22. 下列何者最適合於治療cardiac glycosides中毒所引起的心室心搏過速之心律不整？
- A. atropine
 - B. quinidine
 - C. lidocaine
 - D. procainamide
23. 下列何者能抑制phosphodiesterase III而增強心肌收縮力？
- A. dobutamine
 - B. digoxin
 - C. epinephrine
 - D. amrinone
24. 能選擇性延長心臟動作電位時程和不反應期，且延長QT間期，亦具抗腎上腺素性作用的抗心律不整藥是何者？
- A. propafenone
 - B. amiodarone
 - C. procainamide
 - D. atenolol
25. 下列何者不是鈣離子阻斷劑？
- A. nifedipine
 - B. diltiazem
 - C. verapamil
 - D. nitroprusside
26. 下列何者最適合用於治療青光眼？
- A. acetazolamide
 - B. furosemide
 - C. amiloride
 - D. hydrochlorothiazide
27. 下列有關aldosterone的敘述，何者錯誤？
- A. 作用部位在集尿管
 - B. 促進水分滯留
 - C. 促進鈉離子滯留
 - D. 促進鉀離子滯留
28. 下列有關hydralazine的敘述中，何者錯誤？
- A. 可用於治療心衰竭和高血壓
 - B. 直接使靜脈擴張但對小動脈幾乎無作用
 - C. 若有反射性心跳過速可併用 β_1 -阻斷劑
 - D. 若有 Na^+ 與水的滯留過度可併用利尿劑
29. 下列何者會加重糖尿病的病況？
- A. acetazolamide
 - B. bumetanide
 - C. dichlorphenamide
 - D. chlorothiazide
30. 下列何者對巨母紅血球性貧血症無效？
- A. cyanocobalamin
 - B. intrinsic factor of gastric mucosal cells
 - C. folic acid
 - D. ferrous sulfate
31. 能與antithrombin III結合而抑制thrombin，進而產生抗凝血作用的藥物是：
- A. aspirin
 - B. warfarin
 - C. heparin
 - D. dicumarol
32. 下列何者是胃腸促動劑cisapride對腸道神經叢的作用？
- A. 抑制乙醯膽鹼的釋放
 - B. 抑制組織胺的釋放
 - C. 促進乙醯膽鹼的釋放
 - D. 促進組織胺的釋放
33. 下列何者是loperamide和diphenoxylate藥理特性的最大差異之處？
- A. 前者是止瀉劑，後者是瀉劑

- B.前者是止吐劑，後者是催吐劑
C.前者無中樞作用，後者有
D.前者是鴉片受體致效劑（agonist），後者是拮抗劑（antagonist）
- 34.下列藥物均具有支氣管平滑肌擴張作用，何者產生心悸之副作用最低？
A.isoproterenol
B.albuterol
C.ephedrine
D.epinephrine
- 35.下列鎮咳劑中，何者效價（potency）最強？
A.noscapine
B.hydrocodone
C.codeine
D.butorphanol
- 36.可使麻醉甦醒的馬降低鼻充血及水腫的藥物是：
A.phenylephrine
B.ipratropium
C.terbutaline
D.theophylline
- 37.Methylcellulose是屬於下列何種瀉劑？
A.容積性瀉劑（bulk laxatives）
B.潤滑性瀉劑（emollient laxatives）
C.刺激性瀉劑（irritant laxatives）
D.高滲透壓性瀉劑（hyperosmotic laxatives）
- 38.下列何者不屬於抗副交感神經藥物？
A.isopropamide
B.aminopentamide
C.propantheline
D.bismuth subsalicylate
- 39.倘若見到羊、馬、犬過度流淚且發生夜盲症時，最可能是缺乏下列何種維他命？
A.A
B.K
C.C
D.D
- 40.添加下列何者於飼料中，可預防動物甲狀腺機能不全？
A.葉酸
B.氯化鈉
C.菸鹼酸
D.碘化鉀
- 41.下列何者主要透過活化 α -腎上腺素性受體，造成平滑肌持久之收縮？
A.ergonovine
B.finasteride
C.bromocriptine
D.flumethasone
- 42.下列何者是leukotrienes受體的拮抗劑，可用於處理氣喘症狀？
A.cetirizine
B.lisinopril
C.montelukast
D.zileuton
- 43.關於firocoxib的敘述，下列何者正確？
A.具COX-2選擇性之抑制劑
B.具COX-1選擇性之抑制劑
C.屬於salicylates藥物
D.通常使用於犬胃潰瘍發作之藥物
- 44.松果腺褪黑激素（melatonin）可用於治療犬隻的何種疾病？
A.脫毛
B.心衰竭
C.水腫
D.過敏

45. 下列對於serotonin之敘述，何者錯誤？
- A. 又稱5-hydroxytryptamine
 - B. 可促進血小板凝集
 - C. 可減緩腸胃道的蠕動
 - D. 可影響睡眠和情緒
46. 下列何者不是H₁-抗組織胺的不良反應？
- A. 嗜睡
 - B. 骨髓抑制
 - C. 運動失調
 - D. 口乾
47. Piroxicam屬於下列那一類藥物？
- A. H₁-抗組織胺
 - B. H₂-抗組織胺
 - C. 非類固醇消炎藥
 - D. 利尿劑
48. 下列何者不是NSAIDs常見之副作用？
- A. 嘔吐
 - B. 炎症反應
 - C. 下痢
 - D. 精神抑鬱
49. 下列何者的抗菌作用會受到procaine的干擾？
- A. salicylic acid
 - B. sucralfate
 - C. sulbactam
 - D. sulfadiazine
50. 獸醫師予病貓畜主一瓶含有idoxuridine之眼藥水，請問該藥物主要用於治療下列何者？
- A. 青光眼
 - B. 病毒性結膜炎
 - C. 黴菌性結膜炎
 - D. 披衣菌結膜炎
51. 下列何者對G（-）具有良好的抗菌能力，並且於注射給藥後，具有類似penicillin G之分布？
- A. minocycline
 - B. aztreonam
 - C. azithromycin
 - D. tylosin
52. 下列何者最適用於治療犬血巴東體屬（*Haemobartonella* spp.）之感染？
- A. ceftiofur
 - B. doxycycline
 - C. streptomycin
 - D. tiamulin
53. 下列何者主要由腸道排除？
- A. chlortetracycline
 - B. doxycycline
 - C. minocycline
 - D. tetracycline
54. 下列何者用於馬可能會引起心臟毒性之不良反應？
- A. amoxicillin
 - B. cephalirin
 - C. florfenicol
 - D. tilimicosin
55. 下列何者最適用於控制豬赤痢，且可治療鏈球菌之感染？
- A. ceftiofur
 - B. sulfadimethoxine
 - C. lincomycin
 - D. oxytetracycline
56. 下列有關抗腫瘤藥物之敘述，何者正確？
- A. 藥物對位於細胞週期G₀之腫瘤細胞的毒殺效果最佳
 - B. 在每個劑量下藥物能毒殺固定數目的腫瘤細胞

- C.藥物因為能迅速毒殺腫瘤細胞故很少產生抗藥性
D.藥物投予劑量大多依體表面積計算
57. Furosemide可用以降低下列何種抗腫瘤藥物引起出血性膀胱炎之風險？
A. carmustine
B. cyclophosphamide
C. melphalan
D. methotrexate
58. 下列何者不用於口服治療皮膚黴菌症？
A. itraconazole
B. fluconazole
C. nystatin
D. flucytosine
59. 倘擬於60公升水量之水族箱中投予25 ppm之A藥，購買到含A藥有效成分10%之商品，請問應加入多少 mL購得之該市售藥劑，始能達到預期之效果？
A. 0.15 mL
B. 1.5 mL
C. 15 mL
D. 30 mL
60. 下列何者的抗菌作用機制與tylosin相似，可經由飼料或飲水投藥方式用於控制和治療豬的嗜血桿菌肺炎？
A. bacitracin
B. tiamulin
C. polymyxin B
D. imipenem
61. 下列何者會增加sulfonamides產生尿結石症？
A. 增強尿的酸性
B. 併用三種同類sulfonamides藥
C. 使用sulfonamides鈉鹽之製劑
D. 增高尿的pH值
62. 下列有關sulfadimethoxine與ormetoprim複方製劑的敘述，何者正確？
A. 兩者均為磺胺劑
B. 二者均可抑制葉酸進入細菌細胞內
C. 併用後變為殺菌性作用
D. 僅可使用於泌尿道感染症
63. 能有效的治療鳥類鸚鵡熱病的抗菌劑是：
A. cephalixin
B. doxycycline
C. clindamycin
D. penicillin
64. 下列何種抗生素具有陽離子界面活性劑的作用？
A. bacitracin
B. polymyxins
C. rifampin
D. tylosin
65. Hetacillin是由下列何者衍生而來？
A. penicillin G
B. tiamulin
C. oxytetracycline
D. ampicillin
66. 下列何者是kanamycin的半合成產物且抗菌範圍最廣？
A. amikacin
B. tobramycin
C. gentamicin
D. neomycin
67. Aminoglycosides容易引起腎毒性及耳毒性之原因，和下列何者有關？
A. phospholipid
B. dihydrofolate reductase
C. ergosterol

- D. diacylglycerol
68. 下列何者用於防治豬赤痢，在臺灣停藥期4週，體重60公斤以上之豬隻不可使用？
- A. nalidixic acid
 - B. chlortetracycline
 - C. cephaloridin
 - D. carbadox
69. 下列何者非抑制黴菌之麥角固醇的合成？
- A. flubendazole
 - B. ketoconazole
 - C. itraconazole
 - D. fluconazole
70. 下列何者具有致畸胎毒性，不可用於懷孕動物？
- A. imidocarb
 - B. ranitidine
 - C. pectin
 - D. bismuth subsalicylate
71. 下列敘述何者最適當？
- A. rotenone為昆蟲生長激素拮抗劑
 - B. carbaryl會結合在蟲體tubulin上
 - C. lufenuron為幾丁質合成抑制劑
 - D. fipronil為乙醯膽鹼酯酶抑制劑
72. 下列關於albendazole的敘述，何者正確？
- A. 無法治療*Giardia spp.*之感染症
 - B. 結合在線蟲的tubulin上
 - C. 無法治療*Moniezia spp.*之寄生
 - D. 無法治療*Fasciola hepatica*之寄生
73. 下列何者為菸鹼性（nicotinic）驅線蟲藥？
- A. piperazine
 - B. ivermectin
 - C. pyrantel
 - D. narasin
74. 下列有關ivermectin的敘述，何者錯誤？
- A. 使線蟲咽部肌肉鬆弛麻痺
 - B. 使昆蟲鬆弛性麻痺
 - C. 中毒時以picROTOXIN解毒，可得到極佳效果
 - D. 犬中毒的症狀為瞳孔放大、運動失調
75. 下列何者可用於治療犬之腸道阿米巴原蟲症？
- A. dichlorophen
 - B. phenothiazine
 - C. melarsomine
 - D. metronidazole
76. Thiabendazole抗蟲的藥理作用機制主要為：
- A. 促進fumarate reductase之效能
 - B. 打開GABA-gated-chloride channel
 - C. 結合線蟲的tubulin
 - D. 關閉GABA-gated-chloride channel
77. 關於動物中毒時的治療原則，下列敘述何者有誤？
- A. 從吸收部位將毒物除去
 - B. 用特異性或非特異性解毒劑以阻斷毒物的作用
 - C. 毒物的來源必須予以剔除
 - D. 讓動物儘量活動，以加速毒物的排出
78. 我國衛生署訂定的動物用藥殘留標準規定魚、蝦及大明蝦僅准予殘留下列何種藥物？
- A. oxytetracycline
 - B. chlortetracycline
 - C. tetracycline
 - D. minocycline
79. 高濃度氨氣中毒最主要的症狀為何？
- A. 肺水腫及肺充血

- B.腎水腫
- C.心臟肥大
- D.心臟擴張

80.亞硝酸鹽中毒主要是因其會和下列何者作用所致？

- A.凝血酶原
- B.血紅素
- C.甲狀腺素
- D.前列腺素