

108年第二次專技高考醫師第一階段考試、牙醫師藥師考試分階段考試、醫事檢驗師、醫事放射師、物理治療師、職能治療師、呼吸治療師、獸醫師考試、108年專技高考助產師考試

代 號：5306

類科名稱：藥師(二)

科目名稱：藥物治療學

考試時間：1小時

座號：_____

※本科目測驗試題為單一選擇題，請就各選項中選出一個正確或最適當的答案，複選作答者，該題不予計分！

※注意：本試題禁止使用電子計算器

1. 王先生因發燒 39°C 達3天，意識不清被送至急診。到院時血壓80/60 mmHg，呼吸25次/分，胸部X光發現肺部浸潤，血液WBC $13,800\text{ cells/mm}^3$ ，segs 87%，C-reactive protein 356 mg/L，醫師處方cefepime 2 g stat and Q12H，下列敘述何者最不適當？
 - A. 先投與抗生素stat劑量後再抽取血液培養檢體
 - B. 同時採取之痰液檢體的epithelial cell 25 cells/low power field，WBC 5 cells/low power field，染色為G(-)桿菌，為品質不佳的檢體
 - C. 隔天血液培養初步報告為綠膿桿菌（*Pseudomonas aeruginosa*），可加上gentamicin發揮協同效果
 - D. 3天後血液培養報告，綠膿桿菌對所有測試抗生素包括piperacillin皆具感受性，可將cefepime降階為piperacillin治療
2. 下列何者不建議做為第一線抗結核治療藥品？
 - A. cycloserine
 - B. ethambutol
 - C. rifabutin
 - D. pyrazinamide
3. 下列何者不是心內膜炎常見的致病菌？
 - A. *Enterococcus faecalis*
 - B. *Escherichia coli*
 - C. coagulase-negative staphylococci
 - D. viridans streptococci
4. 病人因嚴重流感而需插管，合併有胃腸道出血住加護病房，最應使用下列何藥？
 - A. 口服amantadine
 - B. 口服oseltamivir
 - C. 注射peramivir
 - D. 吸入zanamivir
5. 疑似職場暴露愛滋病毒時，若經醫師評估需要使用暴露後預防性投藥，開始投藥時間最晚不要超過多少小時？
 - A. 72
 - B. 120
 - C. 168
 - D. 240

6.下列何種疾病不會透過性行為傳染？

- A.茲卡病毒感染症
- B.阿米巴性痢疾
- C.A型肝炎
- D.屈公病

7.有關糖尿病足部感染（diabetic foot infections）之敘述，下列何者正確？

- A.大多數須住院治療之嚴重感染者，都是由於單一菌種所致
- B.amoxicillin/clavulanate可做為輕微感染的經驗性治療
- C.只有小於10%的病人可能併發骨髓炎
- D.如併發骨髓炎，應使用抗生素治療3週

8.70歲王女士因心臟功能不佳入院。尿液檢查： $>10^5$ bacteria/mL，無尿道感染症狀。下列敘述何者錯誤？

- A.王女士目前為無症狀菌尿症（asymptomatic bacteriuria）
- B.因王女士發展為感染症及其他併發症的機率極高，應立即開始抗生素治療
- C.除65歲以上的老人外，此種情況也好發於懷孕婦女及小孩
- D.在大多數研究，對於65歲以上沒有併發症或其他臨床問題的老人，投與抗生素治療並無顯著效益

9.使用vancomycin治療腦膜炎時，治療指引建議血中谷（trough）濃度應達到下列何範圍？

- A.5~12 $\mu\text{g/mL}$
- B.5~12 mg/dL
- C.15~20 $\mu\text{g/mL}$
- D.15~20 mg/dL

10.罹患febrile neutropenia的病人，入院接受廣效性抗生素治療。持續高燒已第5天，嗜中性白血球仍 <500 cells/ μL ，下列敘述何者正確？

- A.現今最常見的致病菌為*Pseudomonas aeruginosa*
- B.血液細菌培養陽性率低於50%
- C.廣效性抗生素應立即停止，開始以抗黴菌藥品治療
- D.若症狀尚未改善時，投與之抗黴菌劑首選應是fluconazole

11.68歲男士至急診室時，體溫 36.5°C ，心跳100次/分鐘，呼吸25次/分鐘， SaO_2 87%。給與6次吸入型abuterol及ipratropium與IV corticosteroid後反應仍不佳，除插管使用呼吸器外，下列何種靜脈輸注治療最適當？

- A.sodium chloride 3% 250 mL
- B.sodium chloride 9% 250 mL
- C.magnesium sulfate 10% 200 mL
- D.magnesium sulfate 10% 20 mL

12.有關吸入劑用於氣喘治療的敘述，下列何者錯誤？

- A.SABA（short-acting β_2 -agonists）可做為quick-relief medication
- B.LABA（long-acting β_2 -agonists）為氣喘病人長期控制首選
- C.corticosteroids為12歲以上氣喘病人長期控制首選
- D.corticosteroids應從低劑量開始使用

13.下列何者對theophylline血清濃度的影響最小？

- A.病毒或細菌性肺炎
- B.心室衰竭
- C.肝衰竭
- D.肌酸酐清除率 55 mL/min

14.下列何者最不可能為慢性阻塞性肺疾病之危險因子？

- A.抽菸
- B.喝酒
- C.基因遺傳
- D.空氣污染

15.進行過敏原測試前，有關藥品停藥原則之敘述，下列何者正確？

- A.desloratadine應停藥5～7天
- B.dexchlorpheniramine應停藥3～5天
- C.dextromethorphan應停藥1～2天
- D.所有藥品都不用停藥

16.下列何者之相對鎮靜作用最低？

- A.desloratadine
- B.diphenhydramine
- C.levocetirizine
- D.promethazine

17.有關azelastine之敘述，下列何者正確？

- A.以loratadine治療不佳的病人，使用azelastine同樣無效
- B.有口服劑型
- C.鼻噴劑不會全身性吸收
- D.鼻噴劑有嗜睡副作用

18.依據American College of Cardiology/American Heart Association（ACC/AHA）心衰竭分期之敘述及對應的治療策略，下列何者正確？

- A.A期病人無症狀，但已有結構性心臟病，應使用angiotensin converting enzyme inhibitor與β-blocker
- B.B期病人有心臟衰竭早期症狀，應使用angiotensin converting enzyme inhibitor或β-blocker
- C.C期病人因結構性心臟病，曾有過或目前已有心衰竭症狀，應以藥品治療並限制鈉鹽及水分攝取
- D.D期病人必須進行心臟移植，無法使用持續靜脈輸注強心劑加以治療

19.下列何者與digoxin併用時，可能會降低digoxin血中濃度？

- A.quinidine
- B.St. John's wort
- C.amiodarone
- D.propafenone

20.下列敘述何者錯誤？

A. aldosterone 會造成鈉和水之滯留

B. spironolactone 與 eplerenone 均為 aldosterone antagonists

C. 使用 spironolactone 要小心監測血鉀濃度

D. 使用 aldosterone antagonists 之優點為不需監測腎功能

21. 下列那些藥品須依據腎功能調整劑量？① amiodarone ② dofetilide ③ flecainide ④ sotalol ⑤ verapamil

A. ①③④

B. ①③⑤

C. ②③④

D. ②④⑤

22. 關於藥品與不良反應的配對，下列何者正確？

A. amiodarone — 肺纖維化

B. propafenone — 甲狀腺機能異常

C. digoxin — 口腔金屬味

D. dronedarone — 視覺異常

23. 下列何者不是 ST elevation myocardial infarction (STEMI) 使用血栓溶解劑 (fibrinolytic agents) 的絕對禁忌症？

A. 曾經有過顱內出血

B. 半年前接受過膽囊切除術

C. 目前處於血壓難以控制狀況 (收縮壓 > 180 mmHg, 舒張壓 > 110 mmHg)

D. 懷孕

24. 病人長期服用 warfarin, 且 international normalized ratio (INR) 穩定於目標值；最近刷牙時發現牙齦出血，測得 INR 為 4.3，應如何處置？

A. 停藥 2 天，找出原因、觀察並監測 INR

B. 靜脈注射 vitamin K 10 mg

C. 口服 vitamin K 1 mg

D. 輸注血小板

25. 賴太太 65 歲，有高血壓與糖尿病，下列何者為其高血壓初始治療之首選？

A. fosinopril

B. felodipine

C. furosemide

D. fenofibrate

26. 下列何者為 class IV 心律不整藥品，主要用於治療 supraventricular tachyarrhythmias？

A. propranolol

B. verapamil

C. quinidine

D. mexiletine

27. 下列抗血小板藥品中，何者兼具血管擴張特性？

- A.ticlopidine
- B.cilostazol
- C.clopidogrel
- D.aspirin

28.有關消化性潰瘍治療藥品之敘述，下列何者正確？

- A.rabeprazole $t_{1/2}$ 約1~2小時，但因與 H^+/K^+ -ATPase非可逆性結合，可以QD服藥
- B.hydtoralcite飯前30分鐘服用，可以將作用時間延長到3小時
- C.dexlansoprazole modified release 必須飯前30~60分鐘服用，以確保能轉換成活性代謝物
- D.famotidine注射劑較口服劑型不易造成耐受性（tolerance）

29.下列何者不是輕度之遠端潰瘍性結腸炎（UC）的第一線藥品？

- A.oral sulfasalazine
- B.oral corticosteroids
- C.rectal mesalamine
- D.rectal corticosteroids

30.下列何者為治療C型肝炎之protease inhibitor？

- A.simeprevir
- B.sofosbuvir
- C.entecavir
- D.velpatasvir

31.藥品引起肝損傷對下列四項抽血檢驗值的可能影響，何者正確？[註：ALT: alanine aminotransferase; ALP: alkaline phosphatase; INR: international normalized ratio]

- A.ALT上升，ALP下降，INR上升，albumin上升
- B.ALT下降，ALP上升，INR上升，albumin上升
- C.ALT上升，ALP上升，INR上升，albumin下降
- D.ALT上升，ALP上升，INR下降，albumin上升

32.有關止吐劑用於化療引起的噁心與嘔吐（CINV）之敘述，下列何者正確？

- A.化學藥品組合的止吐等級是組成藥品等級之總和
- B.主要目標為當有噁心嘔吐發生時，立即給與藥品治療
- C.中致吐性藥品必須考慮嘔吐的風險期間為給藥後至少2天
- D.高致吐性藥品必須考慮嘔吐的風險期間為給藥後至少4天

33.長期臥床的病人應避免使用下列何種藥品，以免發生脂質性肺炎（lipoid pneumonia）？

- A.bisacodyl
- B.lactulose
- C.mineral oil
- D.senna

34.下列那些生物指標可以用來早期偵測急性腎衰竭的發生？①B-type natriuretic peptide（BNP） ②neutrophil gelatinase-associated lipocalin（NGAL） ③tissue inhibitor of metalloproteinases 2（TIMP-2）

A.僅①②

B.僅①③

C.僅②③

D.①②③

35.下列何者是慢性腎衰竭惡化的危險因子？①高血壓 ②糖尿病 ③體重過輕 ④吸菸

A.①②③

B.①②④

C.①③④

D.②③④

36.下列何者最不可能經由血液透析移除？

A.albumin

B.ceftazidime

C.meropenem

D.vancomycin

37.下列何者最適合用來評估小分子（<500 Da）在透析時的清除率？

A.albumin

B. β_2 -microglobulin

C.vitamin B₁₂

D.urea

38.下列何者最不可能造成乳酸中毒？

A.daptomycin

B.isoniazid

C.linezolid

D.metformin

39.王先生有攝護腺癌合併骨轉移，因高血鈣導致意識不清而插管治療。下列何者降低血鈣的效果最快？

A.calcitonin

B.pamidronate

C.prednisolone

D.zoledronate

40.有關carbamazepine與oxcarbazepine之敘述，下列何者正確？

A.oxcarbazepine會誘導肝臟酵素使自身代謝變快

B.oxcarbazepine須定期進行療劑監測評估藥效

C.oxcarbazepine發生藥品交互作用較carbamazepine少

D.oxcarbazepine比carbamazepine發生骨髓抑制副作用之機會高

41.有關帕金森氏症藥品與常見副作用之配對，下列何者錯誤？

A.selegiline—dizziness

B.entacapone—impulse control disorder

C. levodopa — anorexia

D. trihexyphenidyl — memory impairment

42. 有關 β interferons之敘述，下列何者正確？

A. 直接抑制B細胞活性

B. interferon β -1a和interferon β -1b皆可用於治療多發性硬化症（multiple sclerosis）

C. 活化T細胞

D. 僅能以靜脈注射給藥

43. 下列何者適應症為癌症病人突發性疼痛（breakthrough pain）之處置？

A. fentanyl transdermal patch

B. fentanyl buccal film

C. buprenorphine transdermal patch

D. buprenorphine sublingual tablet

44. 有關疼痛治療的敘述，下列何者錯誤？

A. 無痛分娩可經由硬脊膜外腔注入脂溶性高的止痛劑

B. 經由蛛網膜下腔投與opioid容易引起中樞性呼吸抑制的副作用

C. 經由蛛網膜下腔投與local anesthetic容易引起低血壓的副作用

D. lidocaine的作用持續時間較ropivacaine長，比較適合做為阻斷知覺神經傳導的麻醉止痛劑

45. 亞洲人在使用下列何項藥品前應先檢測HLA-B*1502，以避免產生Stevens-Johnson syndrome？

A. carbamazepine

B. gabapentin

C. topiramate

D. valproic acid

46. 下列敘述何者錯誤？

A. diphenhydramine半衰期短，白天不易疲倦嗜睡，適合長期使用

B. flurazepam的活性代謝物半衰期長，較不易出現反彈性失眠

C. zaleplon助眠效果迅速，但是沒有顯著的抗焦慮效果

D. zolpidem開始作用時間快，速效錠適合入睡困難的病人

47. 下列何者可能誘發或加重躁症（mania）？①caffeine ②pseudoephedrine ③corticosteroids ④venlafaxine

A. 僅①②

B. 僅①③④

C. 僅②③④

D. ①②③④

48. 有關13歲以下兒童的憂鬱症治療，下列何者正確？

A. 由於診斷困難，沒有任何一種抗憂鬱劑被核准使用

B. 出現嚴重的焦慮、適應困難或睡眠障礙時，首選是benzodiazepines類藥品

C. 藥品上市前的臨床試驗，對小於13歲的受試者有嚴謹篩選標準，所以用藥相對安全

D. 若使用tricyclic antidepressants治療，宜監測心電圖

49.下列敘述何者錯誤？

- A. aripiprazole典型的副作用是失眠，所以應在早上服用
- B. risperidone日劑量超過6 mg時，容易出現extrapyramidal side effects
- C. 由於olanzapine可能使體重增加，不建議用於初次發病的思覺失調症病人
- D. 為使ziprasidone有效吸收，必須在空腹服用

50.有關antipsychotics副作用及其機轉之敘述，下列何者正確？

- A. extrapyramidal side effects：藥品促進腦中背側紋狀體（dorsal striatum）的dopamine作用
- B. 認知功能障礙：腦部前額皮質（prefrontal cortex）的dopamine被釋放
- C. hyperprolactinemia：腦部tuberoinfundibular pathway的dopamine作用被阻斷
- D. 體重增加：antihistaminic、antimuscarinic及刺激5-HT_{2C}受體的作用

51. Ketamine濫用可能出現的症狀，下列何者錯誤？

- A. 痛風
- B. 時間和空間的扭曲、解離
- C. 潰瘍性膀胱炎
- D. 腹痛

52.下列何者是輔助戒菸的藥品？

- A. bupropion
- B. Buscopan[®]
- C. buspirone
- D. busulfan

53. 28歲女性，懷孕8週，新診斷出甲狀腺功能亢進，有關治療的建議，下列敘述何者正確？〔註：實驗室檢查：free T₄ 2.9 ng/dL（參考值0.89~1.76）、TSH < 0.3 microunits/mL（參考值0.4~4）、TPOAb 35 WHO unit/mL（參考值<5.61）〕

- A. 懷孕初期應選擇methimazole，之後應該選擇PTU
- B. 懷孕初期應選擇PTU，之後建議改為methimazole
- C. 懷孕期間應全程禁止使用methimazole及PTU
- D. 懷孕初期應使用低劑量抗甲狀腺素藥品，之後應使用高劑量

54. 下列那些藥品與statin併用時，可能增加肌肉痛的不良反應？①amiodarone ②gemfibrozil ③ezetimibe ④niacin

- A. ①③
- B. ②④
- C. ①②
- D. ③④

55. 下列何種狀況，不適合使用Friedewald公式[LDL-C = TC - (HDL-C + TG/5)]計算低密度脂蛋白膽固醇（LDL-C）？〔註：TC, total cholesterol; TG, triglycerides〕

- A. TC介於200~400 mg/dL之間
- B. TG高於400 mg/dL

C.病人禁食達10小時

D.HDL-C = 50 mg/dL

56.下列何者會造成體重減輕？

A.olanzapine

B.mirtazapine

C.insulin

D.empagliflozin

57.有關痛經（dysmenorrhea）之治療，下列何者錯誤？

A.熱敷可減緩疼痛程度

B.瑜珈運動可減緩疼痛程度

C.口服避孕藥可減緩疼痛程度

D.acetaminophen為止痛藥之首選

58.下列何者不是Cushing syndrome之典型臨床表徵？

A.水牛背

B.低血壓

C.骨質疏鬆

D.女性無月經

59.下列何者最沒有具顯著臨床意義之藥品交互作用？

A.sitagliptin

B.saxagliptin

C.alogliptin

D.linagliptin

60.有關糖尿病治療，下列何者正確？

A.口服降血糖藥適用於所有糖尿病病人的初期治療

B.若單一口服降血糖藥無法達到療效，應加入insulin，不可併用兩種口服降血糖藥

C.UTI是canagliflozin常見的副作用

D.albiglutide常見用法為30 mg PO QD

61.下列何者最不易產生drug reaction with eosinophilia and systemic symptoms（DRESS）？

A.allopurinol

B.carbamazepine

C.propranolol

D.dapsone

62.下列何者不是raloxifene之contraindication？

A.目前罹患靜脈栓塞（venous thromboembolism）

B.有靜脈栓塞（venous thromboembolism）病史

C.高脂血症

D.孕婦

63.有關denosumab之敘述，下列何者正確？

- A.可活化osteoclast，刺激骨轉換率（bone turnover）
- B.每6個月皮下注射1次以治療骨質疏鬆症
- C.背痛並非常見副作用
- D.不會造成低血鈣

64.17歲男性，有異位性皮膚炎，臉部及四肢軀幹部位有明顯病灶。醫師處方desoximetasone 0.25% ointment及mometasone furoate 0.1% cream，下列敘述何者正確？

- A.desoximetasone用於四肢軀幹病灶部位，mometasone furoate用於臉部病灶
- B.desoximetasone用於臉部病灶，mometasone furoate用於四肢軀幹病灶部位
- C.desoximetasone及mometasone furoate交替使用於臉部及四肢軀幹之病灶部位
- D.desoximetasone及mometasone furoate僅能交替使用於臉部及四肢軀幹之非病灶部位

65.下列何者最不容易造成皮膚色素沉積（hyperpigmentation）？

- A.amiodarone
- B.tetracycline
- C.sulfonamides
- D.famotidine

66.有關非類固醇消炎藥（NSAIDs）副作用之敘述，下列何者正確？

- A.具有心血管相關副作用
- B.比acetaminophen容易產生肝毒性
- C.non COX-2 selective inhibitors腸胃副作用較少
- D.COX-2 selective inhibitors腎毒性較少

67.下列何者為anaplastic lymphoma kinase（ALK）inhibitor？

- A.afatinib
- B.crizotinib
- C.erlotinib
- D.imatinib

68.下列敘述何者正確？

- A.細胞凋亡（apoptosis）是癌細胞賴以生存的重要機制
- B.細胞凋亡（apoptosis）是由致癌基因主導的結果
- C.當細胞過度生長導致B-cell lymphoma 2（BCL-2）過度表現，可能引起sarcoma
- D.venetoclax是第一個口服BCL-2 inhibitor

69.第四期肺腺癌（metastatic or advanced NSCLC）若以cisplatin 75 mg/m² 加上pemetrexed 500 mg/m² IV注射治療，每21天為一療程；下列輔助藥品組合，何者最適當？①palonosetron ②fosaprepitant ③dexamethasone ④metoclopramide ⑤folic acid ⑥vitamin B₁₂ ⑦leucovorin ⑧furosemide

- A.①②③④⑧
- B.①②③⑤⑥
- C.①③⑤⑦⑧

D.②④⑤⑥⑦

70.有關成人慢性淋巴性白血病（chronic lymphocytic leukemia, CLL）治療，下列敘述何者正確？

- A.絕大部分第0期病人，必須接受低劑量化療
- B.rituximab不可單獨使用於治療CLL
- C.obinutuzumab可提高chlorambucil之complete response rate
- D.idelalisib干擾PI3K δ -AKT的自動凋亡路徑，必須單獨使用治療CLL

71.田先生，有急性淋巴性白血病（ALL），27天前接受半相合（half-matched）之異體幹細胞移植。因植體抗宿主反應（GVHD）而使用systemic corticosteroid治療。近日持續咳嗽，胸部X光發現雙下肺出現數個小空洞病變（cavity lesions），醫師懷疑為侵襲性黴菌肺部感染，欲開立voriconazole，下列敘述何者錯誤？

- A.田先生是侵襲性黴菌感染的高風險族群
- B.voriconazole為侵襲性黴菌肺部感染的第一線用藥
- C.侵襲性黴菌肺部感染最常見的致病菌為念珠菌（*Candida* spp.）
- D.voriconazole特殊藥品不良反應包含視、聽幻覺

72.下列何者為治療急性cellular rejection之第一線用藥？

- A.basiliximab
- B.antithymocyte globulin
- C.corticosteroid
- D.alemtuzumab

73.脊椎骨以外部位之骨髓炎，一般成年人使用抗生素治療多久最適當？

- A.7~10天
- B.14~21天
- C.4~6週
- D.6~9個月

74.承上題，若治療期屆滿，但感染症狀仍持續，是否應延長治療時間？

- A.是，甚至可能須長期服藥控制感染
- B.否，應停藥以免產生抗藥性
- C.都可以，只要療程有達上題的期限，就不影響療效
- D.因治療可能產生副作用，故全權由病人決定

75.78歲男性，有高血壓與心衰竭病史，因急性非代償性心衰竭（acute decompensated heart failure）而入院。入院時發現有心房纖維顫動（atrial fibrillation, AF），若要使用節律控制（rhythm control）藥品，下列何者為首選？

- A.amiodarone
- B.dronedarone
- C.flecainide
- D.propafenone

76.承上題，若要以速率控制（rate control）藥品治療病人的AF，下列何者最適當？

- A.adenosine

- B.digoxin
- C.diltiazem
- D.verapamil

77.李老先生有退化性關節炎，對NSAIDs過敏，acetaminophen已無法止痛，則下列何者最適合用於止痛？

- A.aspirin
- B.cyclosporine
- C.tramadol
- D.nabumetone

78.承上題，李先生有下列何種病史時，應避免使用該藥？

- A.asthma
- B.seizure
- C.hypertension
- D.systemic lupus erythematosus

79.李先生新診斷出轉移性黑色素瘤（melanoma），病理檢驗為BRAF V600 wild type。醫師預計使用ipilimumab全身性治療，下列何者可增加ipilimumab反應率？

- A.cabazitaxel
- B.dabrafenib
- C.prednisolone
- D.nivolumab

80.承上題，經3個療程治療之後，李先生全身皮膚起紅色癢疹，部分甚至脫皮；嚴重程度到達第三級。下列處置何者正確？

- A.此反應是延遲性過敏反應，應暫停給藥，給與urea cream、注射epinephrine及diphenhydramine，並口服antihistamine
- B.此反應是延遲性過敏反應，只影響及皮膚，不需暫停治療，但可給與外用類固醇如1% hydrocortisone
- C.此反應是免疫相關不良反應，應暫停給藥，外用類固醇及口服抗組織胺
- D.此反應是免疫相關不良反應，應暫停給藥，並給與全身性類固醇