

107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、107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. 有關抗微生物製劑療劑監測（TDM）之敘述，下列何者錯誤？
 - A. 傳統劑量療法的gentamicin應監測peak與trough濃度
 - B. 單一日劑量療法（once-daily dosage regimen）的gentamicin僅須監測trough濃度
 - C. vancomycin是以監測trough濃度來確認療效
 - D. 傳統劑量療法的gentamicin是以監測peak濃度來確認療效
2. 下列何種抗生素不適合用於治療Legionella引起的肺炎？
 - A. azithromycin
 - B. penicillin G
 - C. moxifloxacin
 - D. trimethoprim-sulfamethoxazole
3. 與傳統的amphotericin B相較，下列何者是liposomal amphotericin B製劑的優點？①治療效果較好 ②價錢較便宜 ③腎毒性較少 ④輸注時之不良反應較少
 - A. ①②
 - B. ②③
 - C. ③④
 - D. ①④
4. 在腎功能正常的病人，下列何種抗生素的dosage regimen優於該藥的傳統給藥方式？
 - A. amikacin 5 mg/kg IV infusion for 1~2 hours q8h
 - B. cefepime 2 g IV push for 5 minutes q8h
 - C. gentamicin 5 mg/kg IV infusion for 1~2 hours q24h
 - D. levofloxacin 500 mg/day IV continuous infusion
5. 下列何者通常不屬於性傳染病（sexually transmitted diseases）？
 - A. gonorrhea
 - B. syphilis
 - C. trichomoniasis
 - D. vulvovaginal candidiasis
6. 感染human immunodeficiency virus（HIV）時，最有可能得到下列何種伺機性感染（opportunistic infection）？
 - A. 不動桿菌（Acinetobacter）肺炎

- B.流行性感冒（influenza）
- C.卡波西氏瘤（Kaposi's sarcoma）
- D.鵝口瘡（thrush）
- 7.服用theophylline之慢性阻塞性肺疾（COPD）病人，新增下列何種藥品時，須監測theophylline血中濃度以調整劑量？
- A.amoxicillin
- B.digoxin
- C.phenytoin
- D.warfarin
- 8.下列何種吸入劑最可能引起鵝口瘡（thrush）及聲音沙啞（hoarseness）？
- A.formoterol
- B.ipratropium
- C.Combivent[®]（ipratropium and salbutamol）
- D.Symbicort[®]（budesonide and formoterol）
- 9.下列何種 β -adrenergic agonist口服時不具療效？
- A.formoterol
- B.albuterol
- C.salmeterol
- D.terbutaline
- 10.下列何者會下降theophylline血中濃度？
- A.cimetidine
- B.erythromycin
- C.ticlopidine
- D.smoking
- 11.下列何者最不可能誘發氣喘？
- A.sodium bisulfite
- B.benzalkonium chloride
- C.ibuprofen
- D.isoproterenol
- 12.Paraquat中毒最常見的毒性為何？
- A.呼吸肌麻痺
- B.肺纖維化
- C.肺動脈高壓
- D.假性淋巴腫
- 13.下列何者具有“first-dose”phenomenon，用藥後可能造成短暫頭暈（dizziness），甚至暈厥（syncope）？
- A.captopril
- B.prazosin

C. losartan

D. amiloride

14. 有關治療高血壓藥品的選擇，下列何者最適當？

A. 陣發性心室上心搏過速（PSVT）病人使用amlodipine

B. 雙側下肢水腫的糖尿病人使用propranolol

C. Cl_{Cr} 20 mL/min的高脂血症病人使用trichlormethiazide

D. 患有缺血性心臟病的63歲男性病人使用metoprolol

15. 王先生38歲，因高血壓已服用atenolol 100 mg qd三個月，但血壓仍為150/95 mmHg。加上那一個calcium channel blocker，有文獻證明不會惡化心臟收縮力？

A. amlodipine

B. diltiazem

C. nifedipine

D. verapamil

16. 心肌梗塞的病人在下列何種情況下，應於出院後繼續服用warfarin，以避免再度發生血栓？

A. 右心室有血栓形成（right ventricular thrombus）

B. 間歇性心跳過慢（intermittent bradycardia）

C. 裝置人工節律器（pacemaker）

D. 持續性心房震顫（persistent atrial fibrillation）

17. 有關治療心肌梗塞之敘述，下列何者正確？

A. 除非有臨床禁忌，所有病人都應持續服用clopidogrel

B. 若病人的ejection fraction > 40%，應接受一段時間ACEI的治療

C. thrombolytic治療最大的風險是血管再次阻塞，給藥前應確保病人的血壓不宜過高

D. 積極的控制血脂，可有效降低再次心肌梗塞的風險

18. 有關治療高血壓急症（hypertensive urgency），下列敘述何者錯誤？

A. 為了防止出血性中風，應該以靜脈注射降壓藥，將血壓迅速降至正常值

B. 最好在目前使用的口服降壓藥之外，另加入新的降壓藥；或增加原來用藥之劑量

C. 不可使用immediate-release的nifedipine口服或舌下給藥，因為可能引起心肌梗塞

D. 最好使用口服降壓藥讓病人在幾小時到幾天內，將血壓降低到第一階段（stage 1）血壓值

19. 林先生52歲，有冠狀動脈疾病病史，今晨覺得胸悶，有關nitroglycerin舌下錠的使用，下列敘述何者錯誤？

A. 開封後使用期限為6~12個月

B. Onset 1~2 mins

C. 需要時每3~5 mins服用1顆，最多服用3顆

D. 該舌下錠置於原包裝瓶外，3天後會失效

20. 下列loops利尿劑力價（potency）之排序，何者正確？①furosemide ②bumetanide ③torsemide

A. ① > ② > ③

B. ② > ① > ③

C. ② > ③ > ①

D.③>②>①

21. 下列何種angiotensin-converting enzyme抑制劑之半衰期短，必須一天三次給藥？

A.enalapril

B.lisinopril

C.fosinopril

D.captopril

22. 下列何者無法有效延長慢性心衰竭病人的壽命？

A.nitroprusside

B.bisoprolol

C.candesartan

D.quinapril

23. 有關胃腸道疾病用藥及其交互作用之敘述，下列何者正確？

A.famotidine會誘導CYP1A2，增加clarithromycin的清除率

B.cimetidine會誘導CYP2C9，增加warfarin的清除率

C.lansoprazole會抑制CYP1A2的作用，減少theophylline的代謝

D.omeprazole會抑制CYP2C19的作用，減少phenytoin的清除率

24. 下列何者可用於緩解孕婦的噁心嘔吐問題？

A.cyanocobalamin

B.pyridoxine

C.riboflavin

D.thiamine

25. 下列何者最常有腹瀉之副作用？

A.clonidine

B.irinotecan

C.prochlorperazine

D.trihexyphenidyl

26. 下列何者用於急性病毒性肝炎發作之病人，其半衰期會顯著延長？

A.aspirin

B.norfloxacin

C.oxazepam

D.theophylline

27. 下列何種抗病毒製劑，同時具有對抗B型肝炎病毒（HBV）及人類免疫缺陷病毒（HIV）之活性？

A.abacavir

B.indinavir

C.lamivudine

D.telbivudine

28. 有關lactulose用於hepatic encephalopathy之敘述，下列何者正確？

- A.是單醣類藥品
- B.能降低結腸（colon）的滲透壓（osmotic pressure）
- C.能促進血液中的ammonia移動進入腸道
- D.能減緩結腸的蠕動

29.肝臟移植病人於術後常需要使用抗微生物製劑以避免伺機性感染，有關藥品與其主要預防疾病之配對，下列何者錯誤？

- A.adeфовir – AIDS
- B.ganciclovir – cytomegalovirus infection
- C.co-trimoxazole – *Pneumocystis jiroveci* infection
- D.valacyclovir – herpes infection

30.下列何者最不建議用於預防radiocontrast media引起之腎毒性？

- A.high osmotic contrast media
- B.normal saline infusion
- C.sodium bicarbonate
- D.N-acetylcysteine

31.下列何者可用於對水楊酸過敏者？

- A.olsalazine
- B.mesalamine
- C.sucralfate
- D.sulfasalazine

32.下列何者不建議用於預防偏頭痛之發作？

- A.propranolol
- B.valproate
- C.sumatriptan
- D.verapamil

33.下列何者較可能抑制cytochrome P450酵素活性？

- A.carbamazepine
- B.phenobarbital
- C.phenytoin
- D.valproic acid

34.下列何者適用於中度至重度Alzheimer's disease之症狀治療？

- A.tacrine
- B.galantamine
- C.memantine
- D.rivastigmine

35.有關癲癇發作與治療藥品的選擇，下列何種組合的實證最充分？

- A.原發性大發作（primary generalized tonic-clonic seizure）：ethosuximide

B.次發性大發作（secondarily generalized tonic-clonic seizure）：carbamazepine

C.複雜性局部發作（complex partial seizure）：clonazepam

D.單純性局部發作（simple partial seizure）：clonazepam

36.下列何者屬於propionic acids類藥品？

A.diflunisal

B.etodolac

C.indomethacin

D.ketoprofen

37.有關schizophrenia的治療原則，下列敘述何者正確？

A.多種藥品併用最為理想，因可降低個別藥品劑量，以避免副作用

B.應優先考慮使用第二代抗精神病藥品

C.因藥品治療效果不佳，心理輔導才是治療首選

D.用藥後通常需持續12週以上才能觀察到療效

38.初診斷罹患schizophrenia之急性期治療，下列那一處方最適當？

A.clozapine 100 mg PO tid

B.fluphenazine decanoate 25 mg IM qd

C.olanzapine 10 mg PO qd

D.risperidone suspension 25 mg IM qd

39.王小姐23歲，有generalized anxiety disorder，除benzodiazepines外，下列何者較適合做為第一線用藥？

A.duloxetine

B.fluvoxamine

C.phenelzine

D.sertraline

40.下列何者為短效benzodiazepines，主要用於術前或鏡檢之誘導鎮靜？

A.alprazolam

B.clonazepam

C.midazolam

D.oxazolam

41.下列何種脂蛋白（lipoproteins）組成中含有最高比例的膽固醇（cholesterol）？

A.乳糜微粒（chylomicron）

B.極低密度脂蛋白（VLDL）

C.低密度脂蛋白（LDL）

D.高密度脂蛋白（HDL）

42.張先生的triglyceride過高，最應避免使用下列何者？

A.ramipril

B.valsartan

C.bumetanide

D.isotretinoin

43.肝腎功能正常的成人，metformin之建議起始劑量為何？

A.250 mg qd

B.500 mg bid

C.500 mg tid

D.500 mg qid

44.Insulin detemir為那一類的胰島素？

A.rapid-acting insulin

B.short-acting insulin

C.intermediate-acting insulin

D.long-acting insulin

45.有關5-fluorouracil (5-FU) 的敘述，下列何者正確？

A.5-FU的作用機轉：continuous IV infusion時可以嵌入RNA；而intermittent IV bolus時抑制thymidylate synthase

B.leucovorin與5-FU合併使用的目的為減少5-FU對癌細胞的毒性

C.capecitabine是5-FU的prodrug

D.capecitabine引起副作用之型態，比較接近intermittent IV bolus 5-FU

46.有關Filgrastim® (granulocyte colony-stimulating factor, G-CSF) 的敘述，下列何者正確？

A.可以提高癌症治療的存活率

B.最常見的副作用為類感冒症狀

C.必須在化學治療開始前一天停止使用

D.以肌肉注射為最佳給藥方式

47.高女士72歲，由護理之家入院，入院前兩天出現發燒、食慾不佳、噁心、嘔吐、與腰部兩側疼痛。過去兩週因排尿困難開始使用導尿管。入院體溫39°C，WBC 18,000 / mm³，bands 10%，尿液分析：>20 bacteria /HPF (high power field)、>15 leukocytes/HPF，creatinine clearance 30 mL/min。依序回答下列三題。

下列選項何者不是判斷此病人尿道感染的signs與symptoms？

A.發燒

B.使用導尿管

C.腰部兩側疼痛

D.尿液分析>20 bacteria /HPF

48.高女士目前服用藥品包括metformin 500 mg PO bid for 4 years、propranolol 20 mg PO bid for 2 years、nitroglycerin 0.4 mg SL prn for chest pain、aspirin 325 mg PO qd for 4 months、amitriptyline 100 mg PO bid for 3 weeks。下列何者最有可能是高女士罹患尿道感染的風險因素？

A.metformin

B.propranolol

C.aspirin

D.amitriptyline

49.下列何者是治療高女士最適當的選擇？

A.trimethoprim-sulfamethoxazole 800/160 mg PO bid

B.nitrofurantoin 50 mg PO qd

C.ceftriaxone 1 g IV qd

D.ampicillin 500 mg PO q8h

50.李太太經確診感染肺結核，實證文獻建議起始期的四項藥品（isoniazid、rifampin、pyrazinamide、ethambutol），併用多少週最適當？

A.2

B.8

C.10

D.12

51.承上題，為提高李太太治療成功率，可以建議她加入何項治療計畫？

A.血中濃度監測

B.蔬食計畫

C.都治計畫

D.皮拉提斯計畫

52.林先生66歲，吸菸25年，診斷有慢性阻塞性肺疾（COPD）stage II，已戒菸，單獨使用inhaled albuterol prn，但症狀控制不佳，下列處置何者最正確？

A.將albuterol改為每日2次

B.加上tiotropium每日2次

C.加上tiotropium每日1次

D.改用ipratropium每日2次

53.承上題，經過3年，林先生又發生COPD症狀控制不佳的現象。下列處置何者最正確？

A.加上inhaled formoterol tid

B.改用inhaled formoterol tid

C.加上inhaled salmeterol bid

D.改用inhaled salmeterol bid

54.劉先生42歲，身高180公分，體重75公斤，最近因嚴重心絞痛住院檢查。劉先生表示胸痛皆發生於凌晨5點左右，且不會因坐下或躺下而獲得改善，住院期間心跳55 bpm，血壓110/65 mmHg，胸痛時心電圖呈現ST-segment elevation，給與nitroglycerin舌下錠，胸痛可立即獲得緩解，心導管檢查結果沒有明顯的冠狀動脈粥狀硬化。下列那些藥可用來預防劉先生心絞痛再發？①propranolol ②amlodipine ③metoprolol

④isosorbide mononitrate

A.①③

B.①④

C.②③

D.②④

55.承上題，醫師處方nitroglycerin transdermal patch治療劉先生心絞痛，下列那種用法最適當？

- A.每天貼24小時，於早上更換
- B.每天貼24小時，於睡前更換
- C.每天貼8~12小時，睡前貼上，早上撕下
- D.每天貼8~12小時，早上貼上，睡前撕下

56.王爺爺74歲，因不穩定型心絞痛入院治療後又出現深層靜脈栓塞，檢驗數據Hct 36%，INR 1.02，aPTT 23.6 seconds，platelet count 260,000/mm³。如欲開始heparin治療，下列何者可作為療效評估指標？

- A.Hct
- B.INR
- C.aPTT
- D.platelet count

57.承上題，開始heparin輸注後，第一次監測該指標的時間為何？

- A.1天
- B.6小時
- C.12小時
- D.3天

58.Troglitazone在上市後，因對何種器官發生嚴重不良反應甚至致命而下市？

- A.心臟
- B.肝臟
- C.肺臟
- D.腎臟

59.承上題，藥品上市後監視（postmarketing surveillance，PMS）相當於臨床試驗期別之第幾期？

- A.II
- B.III
- C.IV
- D.V

60.李小姐為腹膜透析病人，無藥品過敏史。今有發燒現象，透析液中白血球上升至330 /mm³，neutrophils 62%。依序回答下列三題。

李小姐發燒最可能的原因為何？

- A.透析液過敏
- B.產生自體免疫抗體
- C.腹膜炎
- D.肺炎

61.經腹膜透析液培養為*Staphylococcus epidermidis* infection，下列何者為最合適的治療藥品？

- A.steroids

- B. metronidazole
- C. vancomycin
- D. cefazolin

62. 下列何者為最合適的給藥方式？

- A. 靜脈注射每6小時1次
- B. 腹腔內給藥，每日1次，並留在腹腔內至少6小時
- C. 每日早上口服1次
- D. 腹腔內給藥，每日4次，並留在腹腔內至少6小時

63. 王小姐30歲，身高158公分，體重60公斤，有兩年partial seizure病史。過去曾使用phenytoin及valproate控制，但效果不好，也深受藥品副作用的困擾。改使用carbamazepine後，癲癇發作頻率約減少30%。下列敘述何者錯誤？

- A. phenytoin易使齒齦增生
- B. phenytoin易導致microcytic anemia
- C. 王小姐體重超過理想體重，可能是valproate的影響
- D. valproate會使頭髮減少，影響外觀

64. 承上題，有關carbamazepine的使用，下列何者最不適當？

- A. 起始劑量須高於維持劑量，以控制癲癇發作
- B. 長效劑型有助於改善服藥順從性
- C. 病人須注意其嗜睡及視覺障礙的副作用
- D. 如果癲癇控制不佳，可以合併lamotrigine或levetiracetam

65. 林伯伯66歲，有慢性阻塞性肺疾（COPD），退休後罹患焦慮症。依序回答下列三題。

下列何者是最適當的選擇？

- A. alprazolam
- B. buspirone
- C. imipramine
- D. propranolol

66. 下列何者不是為林伯伯選擇該藥之主要考量？

- A. age
- B. adverse drug reaction
- C. drug-disease interaction
- D. drug-drug interaction

67. 適合林伯伯之焦慮症用藥，一般建議之每日劑量為多少mg？

- A. 1
- B. 30
- C. 100
- D. 300

68. 張先生58歲，身高170公分，體重68公斤，有高血壓、糖尿病、慢性腎功能不全及痛風病史，長期用藥控

制；抽菸達40年。3天前張先生因急性肺炎住院，住院期間血壓138/68 mmHg，空腹12小時後測得T-CHO 250 mg/dL、TG 175 mg/dL、HDL-C 65 mg/dL，glucose ac、TSH、ALT、AST均正常，BUN 16 mg/dL、S_{Cr} 1.6 mg/dL。依序回答下列三題。

張先生LDL-C為多少mg/dL？

A.140

B.150

C.160

D.170

69.張先生的血脂中，何項符合美國NCEP/ATP III定義之理想（正常）值？

A.T-CHO

B.TG

C.LDL-C

D.HDL-C

70.根據張先生血脂異常、冠心病風險與治療目標，應建議給與下列何種藥品治療？

A.fluvastatin 20 mg hs

B.gemfibrozil 600 mg bid

C.ezetimibe 10 mg qd

D.atorvastatin 10 mg qd

71.王太太65歲，已停經，未服用estrogen。骨密度檢查發現T-score小於-3.3，下列何者為最適當之治療方式？

A.每日服用vitamin D 800 IU加上鈣500 mg

B.每日服用vitamin D 400 IU加上鈣1000 mg

C.每日服用alendronate 70 mg

D.每日服用raloxifene 60 mg

72.承上題，下列何者是骨質疏鬆之風險因子？

A.使用warfarin

B.hyperthyroidism

C.使用NSAIDs

D.arrhythmia

73.王先生37歲，右腳大拇趾疼痛疑似急性痛風發作。依序回答下列三題。

下列何者可用於痛風確診（definitive diagnosis）？

A.關節液中有尿酸結晶

B.白血球上升

C.血中尿酸值過高

D.X光顯示關節變形

74.下列王先生長期使用之藥品中，何者可能使血中尿酸增加？

A.potassium supplement

B.hydrochlorothiazide

C.lisinopril

D.simvastatin

75.醫師欲處方colchicine，有關colchicine之敘述，下列何者正確？

A.可增加腎臟排除尿酸之能力，緩解急性痛風

B.腸胃道副作用大

C.不可單獨用於急性痛風，須併用uricosuric agent

D.痛風發作多日後給藥，仍能有效降低發炎反應

76.王先生因小細胞肺癌（small cell lung cancer）使用cisplatin及etoposide，依序回答下列三題。

Etoposide作用於那一個細胞週期？

A.G₀

B.G₁

C.G₂

D.整個細胞週期

77.下列何者為cisplatin之劑量限制毒性（dose-limiting toxicity）？

A.便秘

B.腎毒性

C.肝毒性

D.高血鎂

78.Etoposide注射須緩慢輸注超過30分鐘，以避免下列何種副作用？

A.出血性膀胱炎

B.心臟毒性

C.低血壓

D.肢端紅腫症

79.王小姐因乳癌使用cyclophosphamide及doxorubicin，下列何者為化療引起急性噁心嘔吐之首選止吐藥？

A.ondansetron

B.diphenhydramine

C.scopolamine

D.prednisolone

80.承上題，上述首選止吐劑之作用機轉為何？

A.競爭性抑制dopamine receptor

B.競爭性抑制serotonin receptor

C.競爭性抑制histamine-1 receptor

D.抑制gamma-aminobutyric acid