

103年第二次專門職業及技術人員高等考試牙醫師考試分階段考試、藥師、醫事檢驗師、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：5310

類科名稱：藥師

科目名稱：藥物治療學

考試時間：1小時

座號：_____

※注意：本試題禁止使用電子計算器

- 1.下列何種治療不適用於隱球菌（*Cryptococcus neoformans*）引起的腦膜炎？
A.併用amphotericin B 0.5 mg/kg/day IV及flucytosine 100 mg/kg/day
B.Liposomal amphotericin B 4 mg/kg/day IV
C.Micafungin 150 mg qd IV
D.併用fluconazole 400 mg/day及amphotericin B 0.7 mg/kg/day
- 2.有關ethambutol用於結核病治療的敘述，下列何者錯誤？
A.視神經炎與使用劑量有關
B.視神經炎與使用期間有關
C.腎功能不全的病人不需要調整劑量
D.肝功能不全的病人不需要調整劑量
- 3.涂小弟弟1歲8個月，因發燒、咳嗽到急診就醫，診斷為A型流感，下列何者為首選藥品？
A.Amantadine
B.Lamivudine
C.Oseltamivir
D.Zanamivir
- 4.下列何種藥品，較適合用於門診病人治療社區型肺炎感染？
A.Ertapenem
B.Cefepime
C.Cefpirome
D.Levofloxacin
- 5.下列何種抗結核藥品會造成眼球後神經炎（retrobulbar neuritis），使用時須例行性視力檢查？
A.Isoniazid
B.Rifampin
C.Ethambutol
D.Pyrazinamide
- 6.有關手術與預防性抗生素的配對，下列何者正確？
A.關節置換手術：ciprofloxacin
B.腦部手術：cefazolin
C.大腸直腸手術：cefazolin
D.攝護腺切除術：cefoxitin
- 7.黃小弟弟6歲，感染中耳炎併有鼓膜穿孔（otitis media with perforated tympanic membrane），則其需要幾天的抗生素療程？
A.3
B.5
C.7
D.10
- 8.下列何種抗組織胺大劑量使用後會引發癲癇（seizures）或心律不整（arrhythmias）？
A.Cetirizine
B.Fexofenadine
C.Diphenhydramine
D.Loratadine
- 9.有關固定劑量吸入劑（metered-dose inhaler）的使用提示，下列何者錯誤？
A.按壓吸入劑前，請先吐氣
B.迅速地吸氣
C.經由口腔吸入
D.吸入後閉氣10秒
- 10.下列何者常會因anaphylactoid mast-cell degranulation而誘發支氣管痙攣？

- A. Iodinated-radiocontrast media
B. α -methyldopa
C. N-acetylcysteine
D. Aspirin
11. 下列何種藥品應監測峰濃度（peak concentration）？
A. Digoxin
B. Theophylline
C. Valproic acid
D. Phenytoin
12. 下列鼻塞緩解劑（decongestant）中，何者因增加出血性中風之發生已禁用？
A. Pseudoephedrine
B. Phenylpropanolamine
C. Phenindamine
D. Brompheniramine
13. 下列何種 β -blocker 具有內生性擬交感神經活性（intrinsic sympathomimetic activity）？
A. Nadolol
B. Labetalol
C. Metoprolol
D. Pindolol
14. 有關藥品治療的選擇，下列何者最適當？
A. 骨質疏鬆的停經後婦女以methyldopa控制血壓
B. 攝護腺肥大的75歲男性以doxazosin控制血壓
C. 懷孕6個月的孕婦以valsartan控制血壓
D. 心臟搏出分率（ejection fraction）45%的75歲婦女以diltiazem控制血壓
15. 有關nitroglycerin舌下錠的服藥指導內容，下列何者錯誤？
A. 胸痛發生時，咬碎錠劑可加快藥品吸收立即產生藥效
B. 應隨身攜帶藥瓶，但須避免與皮膚接觸
C. 服第一劑5分鐘後，若胸痛仍持續，應立即就醫
D. 服藥時宜採坐姿，可降低頭昏的不舒服
16. 下列何種抗凝血劑不可用於孕婦？
A. Warfarin
B. Heparin
C. Enoxaparin
D. Dalteparin
17. 下列血栓溶解劑（thrombolytics）中，何者最不具fibrin-specificity？
A. Alteplase
B. Reteplase
C. Tenecteplase
D. Streptokinase
18. Class III 抗心律不整藥主要阻斷何種離子通道？
A. Potassium
B. Sodium
C. Chloride
D. Calcium
19. 有關治療Prinzmetal angina的敘述，下列何者錯誤？
A. 相對於stable angina，其病人較為年輕及較常抽菸，因此戒菸是治療首要步驟
B. 因為冠狀動脈痙攣，因此要立即靜脈注射 β -blocker
C. 對急性發作的病人，nitrate是主要的治療藥品
D. 也可使用nifedipine、verapamil、diltiazem等藥品來治療
20. 下列那個 β -blocker半衰期極短，且只有注射劑型？
A. Timolol
B. Esmolol
C. Acebutolol
D. Propranolol
21. 臨床上，何者最常用於監測warfarin療效？
A. aPTT

- B. INR
C. Platelet count
D. Plasma warfarin concentration
22. 有關制酸劑使用之敘述，下列何者正確？
A. 制酸劑會與CYP2C9 inhibitor有交互作用
B. 肌酸酐廓清率低於30 mL/min時，含鎂的制酸劑不需調整劑量
C. 制酸劑的作用時間會因為與食物併用而從30分鐘延長至3小時
D. 高劑量的含鈣制酸劑與benzbromarone作用會產生milk-alkali syndrome
23. 有關緩解胃食道逆流（GERD）的藥品及療程，下列何者正確？
A. Famotidine 20 mg bid持續使用6~12週
B. Omeprazole 20 mg qd持續使用6~12週
C. Lansoprazole 15 mg bid持續使用4~8週
D. Ranitidine 150 mg qd持續使用4~8週
24. 下列何種抗組織胺藥品最適合用於預防3歲小朋友的暈車？
A. Diphenhydramine
B. Cetirizine
C. Loratadine
D. Meclizine
25. 下列何種藥品最可能引起慢性膽汁鬱積（cholestasis）？
A. Chlorpromazine
B. Isoniazid
C. Rifampin
D. Tetracycline
26. 陳先生患有糖尿病、高血壓及高脂血症，今血清肌酸酐上升至3.7 mg/dL，有關陳先生高血脂治療之敘述，下列何者正確？
A. 應將LDL降低50%
B. LDL降低至130 mg/dL以下
C. LDL降低至100 mg/dL以下
D. LDL降低至160 mg/dL以下
27. 有關meperidine之敘述，下列何者正確？
A. 此藥以原型經腎臟排除
B. 此藥具腎毒性
C. 此藥的代謝物於腎功能不佳者易蓄積
D. 腎功能不佳者無法將此藥轉換為活性代謝物
28. 通常非類固醇抗發炎藥品（NSAIDs）造成急性腎損傷（acute kidney injury）的原因為何？
A. 入球小動脈收縮
B. 出球小動脈放鬆
C. 入球小動脈放鬆
D. 出球小動脈收縮
29. 有關疼痛藥品治療之敘述，下列何者正確？
A. Head injury引起之疼痛的首選是morphine
B. Myocardial pain之首選是meperidine
C. Postherpetic neuralgia的治療可用gabapentin
D. Metastatic bone pain之慢性處置應用ketorolac
30. 有關ergotamine之敘述，下列何者正確？
A. 是高安全性的預防偏頭痛藥品
B. 常與caffeine做成複方製劑，因可增進ergotamine之血管鬆弛作用
C. 禁忌使用之對象包括孕婦及心血管疾病患者
D. 長期規則使用後停藥易發生反彈性頭痛，提高劑量是最適當的解決方法
31. 下列藥品，何者較不易與其他藥品產生交互作用？
A. Tiagabine
B. Lamotrigine
C. Oxcarbazepine
D. Levetiracetam
32. 有關phenytoin之敘述，下列何者正確？
A. 血中濃度與劑量成正比

- B.主要代謝酵素為CYP 3A
C.主要以原型藥由腎臟排除
D.血中蛋白質結合率高
- 33.李小弟六歲半，進入國小一個月後，因為上課無法專心且功課寫不完，老師建議媽媽帶他去看醫生開聰明藥。下列做法何者最為適當？
A.聰明藥就是methylphenidate可以先吃一個月，若有進步即可停藥
B.Methylphenidate應長期服用，可以幫助李小弟專心
C.建議媽媽應立刻請醫師開藥
D.建議媽媽先讓李小弟接受行為治療，並多陪孩子，暫緩用藥
- 34.抗精神病藥品（antipsychotics）分為第一代（typical）及第二代（atypical），下列何者不是第二代抗精神病藥品之特色？
A.對負性症狀（negative symptoms）較有療效
B.較不易引起體重增加之副作用
C.較不會發生tardive dyskinesia
D.較無extrapyramidal syndromes副作用
- 35.有關抗精神病藥品所引起急性肌緊張力不足（acute dystonia）之處置，下列何種藥品之注射劑可做為第一線用藥？
A.Amantadine
B.Diphenhydramine
C.Fluphenazine
D.Propranolol
- 36.下列何種憂鬱症的治療藥品最不容易造成體重增加？
A.Amitriptyline
B.Mirtazapine
C.Paroxetine
D.Sertraline
- 37.使用lithium治療兩極性躁鬱症（bipolar disorders）之前後，不需監測那項參數？
A.心電圖
B.血液檢查
C.肝功能
D.腎功能
- 38.有關第二型糖尿病（non-insulin-dependent diabetes mellitus, NIDDM）敘述，下列何者錯誤？
A.發病初期，口服降血糖藥物治療為優先選擇
B.多數的糖尿病患者屬於這一類型
C.該類型糖尿病病人約60~90%屬於肥胖
D.有較強的家族史關聯性
- 39.有關胰島素製劑的敘述，下列何者正確？
A.Insulin lispro是短效型胰島素，onset約為1小時
B.Insulin glargine是中效型胰島素，effective duration約12小時
C.Insulin aspart是速效型胰島素，onset約為10~15分鐘
D.Isophane insulin suspension是長效型胰島素，effective duration約24小時
- 40.林爺爺患有糖尿病，因下肢傷口潰爛而住院治療，下列治療原則何者錯誤？
A.應加強血糖控制，可促進傷口癒合
B.為避免造成腎臟功能的負擔，應以口服抗生素治療
C.因piperacillin/tazobactam抗菌範圍可同時涵蓋G(+)、G(-)及厭氧菌，可作為首選用藥
D.必要時應配合清創手術，可促進傷口癒合
- 41.下列那一種類風濕性關節炎（rheumatoid arthritis）治療藥品，具有白血球增多症（leukocytosis）之副作用？
A.Prednisolone
B.Gold
C.Methotrexate
D.Azathioprine
- 42.李先生52歲，患有糖尿病，最近發現第三、第四腳趾部分有潰爛，因傷口惡臭、流膿而住院。在給與抗生素之前，醫師進行清瘡，同時採檢以進行革蘭氏染色及細菌培養。革蘭氏染色發現檢體內有革蘭氏陽性球菌集群（Gram-positive cocci in clusters）及革蘭氏陰性桿菌

- (Gram-negative bacilli)。則Gram-positive cocci in clusters最有可能是以下那一種致病菌？
- A.化膿性鏈球菌 (*Streptococcus pyogenes*)
 - B.腸炎沙門氏菌 (*Salmonella enteritidis*)
 - C.金黃色葡萄球菌 (*Staphylococcus aureus*)
 - D.嗜麥芽菌 (*Stenotrophomonas maltophilia*)
- 43.承上題，下列那種抗生素最不被建議用於治療李先生的革蘭氏陽性菌感染？
- A.Amoxicillin／clavulanate
 - B.Cefazolin
 - C.Gentamicin
 - D.Oxacillin
- 44.王太太60歲，到急診之主訴為2天前開始在左臂下有麻痛與針刺的感覺，逐漸擴散到胸部，今天在前述部位出現紅斑。她的免疫力與腎功能皆正常且沒有發燒、頭疼、視力模糊等症狀，過去病史包含在幼童時期曾經長水痘（chickenpox），請依序回答下列三題。
- 下列藥品治療方式何者正確？
- A.Acyclovir 800 mg PO q6h共7天
 - B.Acyclovir 15 mg/kg IV q4h共7天
 - C.Famciclovir 500 mg PO q4h共7天
 - D.Valacyclovir 1000 mg PO tid共7天
- 45.有關acyclovir與valacyclovir的敘述，下列何者正確？
- A.Acyclovir的半衰期比valacyclovir短
 - B.Acyclovir與valacyclovir都應於紅斑出現72小時內開始使用
 - C.Acyclovir的生體可用率較valacyclovir佳
 - D.Acyclovir與valacyclovir的劑量皆須依肝臟功能調整
- 46.一個月後病人的刺痛與麻痛仍持續，則下列何者為首選藥品？
- A.Morphine
 - B.Ibuprofen
 - C.Celecoxib
 - D.Pregabalin
- 47.李小弟12歲，有輕度氣喘5年，運動後因氣喘發作至急診就醫，請依序回答下列三題。
- 下列何種藥品為緩解急性發作之首選藥品？
- A.Intravenous aminophylline
 - B.Inhaled pirbuterol
 - C.Inhaled salmeterol
 - D.Oral albuterol
- 48.當李小弟急性發作緩解後，下列何種吸入劑最有助於其復原？
- A.Tiotropium
 - B.Formoterol
 - C.Montelukast
 - D.Beclomethasone
- 49.李小弟應如何避免發生運動引起的氣喘發作？
- A.多做暖身運動
 - B.避免運動
 - C.運動前15分鐘使用albuterol inhaler
 - D.無論運動與否，應每日固定使用albuterol inhaler
- 50.陳先生患有高血壓和糖尿病，目前每天使用的藥品為metoprolol 100 mg、losartan 50 mg。近日因運動時出現胸痛而就醫，經醫師診斷為心絞痛，並處方nitrates。下列敘述何者錯誤？
- A.宜停用metoprolol
 - B.Isosorbide dinitrate可減少心絞痛的發生
 - C.Nitroglycerin可於3~5分鐘緩解疼痛
 - D.Nitroglycerin劑量過高易導致低血壓
- 51.承上題，下列何種nitrates速效口服劑型的處方適用於陳先生？
- A.Isosorbide dinitrate 10 mg QD

- B. Isosorbide dinitrate 10 mg BID
- C. Isosorbide mononitrate 20 mg QD
- D. Isosorbide mononitrate 20 mg BID

52. 陳先生測得收縮壓為180 mmHg，舒張壓為120 mmHg，則他的平均動脈壓（mean arterial pressure）為多少mmHg？
- A. 160
 - B. 150
 - C. 140
 - D. 130
53. 承上題，依照JNC7對血壓之分類，陳先生目前的血壓為：
- A. 正常（normal）
 - B. 高血壓前期（prehypertension）
 - C. 第一階段高血壓（stage 1 hypertension）
 - D. 第二階段高血壓（stage 2 hypertension）
54. 葉先生健康情況良好，近日因發燒、腹痛、及皮膚與鞏膜變黃等症狀而入院，經診斷為口服足癬用藥引起之猛爆性肝炎。請依序回答下列三題。
- 下列何項抽血檢驗值最可能會異常升高？
- A. Acid phosphatase
 - B. Alanine aminotransferase
 - C. Amylase
 - D. Creatine kinase
55. 葉先生經治療數日後病情已緩解，但血液中之膽色素值仍高，且甚為皮膚癢所困擾，醫師擬處方口服藥品治療，下列何者為較佳的選擇？
- A. Cholestyramine
 - B. Chlorzoxazone
 - C. Mifepristone
 - D. Protirelin
56. 下列何者為此項口服藥品之常用每日劑量範圍？
- A. 60~120 mg
 - B. 240~480 mg
 - C. 1~2 g
 - D. 4~8 g
57. 吳小姐40歲，有四年的糖尿病史。近日的健康檢查發現其血清肌酸酐（serum creatinine）為3 mg/dL。平常使用的藥品為metformin 0.5 g tid，glipizide 5 mg bid，pravastatin 40 mg qd，acetaminophen 500 mg prn。吳小姐目前的用藥中，何者需要停用？
- A. Acetaminophen
 - B. Glipizide
 - C. Metformin
 - D. Pravastatin
58. 承上題，若未停用該藥品，吳小姐可能會出現何種副作用？
- A. 肝功能變差
 - B. 胰臟炎
 - C. 乳酸中毒
 - D. 橫紋肌溶解
59. 林先生每週血液透析三次，近日發生肺炎，經抗生素敏感性試驗後決定開立vancomycin，他使用高通透性的透析膜，則如何給藥最合適？
- A. Vancomycin 500 mg IV qd
 - B. Vancomycin 500 mg IV每週三次，透析後給藥
 - C. Vancomycin 1 g IV q12h
 - D. Vancomycin 125 mg IV qid
60. 承上題，下列vancomycin給藥方式，何者最適當？
- A. IV push 10 minutes
 - B. IV infusion over 1 hour

- C.IV infusion over 20 minutes
D.IV infusion over 24 hours
- 61.王先生55歲，某天突然左側身體麻痺，說話口齒不清，且症狀持續了15至20分鐘後才緩解。經醫師診斷為暫時性腦缺血發作（transient ischemia attacks，TIA）。由於TIA可能造成無法回復的身體功能損傷，醫師處方aspirin以預防TIA復發。請依序回答下列三題。
下列用法何者最適當？
A.500 mg qd ac
B.100 mg qd pc
C.325 mg qid ac
D.325 mg q6h pc
- 62.當王先生必須拔牙前，aspirin宜至少停用多久？
A.8小時
B.12小時
C.3天
D.5天
- 63.王先生服用aspirin後，胃部有燒灼感且出現黑便，改用何種藥品最適當？
A.Clopidogrel
B.Dipyridamole
C.Ticlopidine
D.Warfarin
- 64.陳先生同時罹患憂鬱症與失眠症，下列何種抗憂鬱劑較不適用？
A.Bupropion
B.Mirtazapine
C.Paroxetine
D.Trazodone
- 65.承上題，陳先生之失眠型態屬於入眠狀態較難維持者，夜裡會醒來多次，則下列何者是較佳的用藥選擇？
A.Flurazepam
B.Ramelteon
C.Triazolam
D.Zaleplon
- 66.李先生68歲，患有第二型糖尿病十年，同時有高血壓、高脂血症及心臟衰竭，BMI值31 kg/m²。請依序回答下列三題。
有關其飲食控制，下列敘述何者正確？
A.糖尿病病人不可吃含有油質的食物
B.每日熱量總攝取量應控制於1000 kcal以下
C.每日碳水化合物總量應控制於130 g以下
D.宜攝取低糖指數（glycemic index）的食物
- 67.有關李先生的藥品使用，下列敘述何者正確？
A.Aliskiren是三高病人高血壓之首選用藥
B.李先生高血壓之起始用藥不宜選擇利尿劑
C.應建議使用低劑量aspirin
D.高密度膽固醇應控制高於40 mg/dL，三酸甘油酯則應低於200 mg/dL
- 68.李先生目前已服用metformin 500 mg bid及glimepiride 2mg qd，本次檢查發現HbA_{1c}為8%，空腹血糖值為110 mg/dL，下列做法何者適當？
A.無須改變，繼續觀察
B.增加glyburide 3 mg 一天一次，再逐漸增加到一天兩次
C.增加acarbose 25 mg一天一次，再逐漸增加到一天兩次
D.增加rosiglitazone 4 mg 一天一次，再逐漸增加到一天兩次
- 69.林太太52歲，剛停經，無骨折，骨密度檢查發現T-score：-1.0，最適合使用下列何種藥品？
A.Alendronate

- B. Teriparatide
- C. Raloxifene
- D. Calcium

70. 承上題，林太太聽說現在有三個月打一次的新藥，應為下列何者？

- A. Alendronate
- B. Ibandronate
- C. Zoledronic acid
- D. Risedronate

71. 朱小姐診斷有風濕性關節炎，長期使用ibuprofen仍無法緩解症狀，醫師考慮開立etanercept或infliximab。請依序回答下列三題。

此兩藥品之作用機制為何？

- A. 抑制tumor necrosis factor之作用
- B. 阻斷interleukin-1和其receptor之結合
- C. 抑制pyrimidine在淋巴球之合成
- D. 阻斷prostaglandin之合成

72. 若此病人開始使用etanercept，應如何使用ibuprofen？

- A. 應停用以避免毒性過大
- B. 應將劑量減半
- C. 應持續使用十天，待etanercept生效即停止使用ibuprofen
- D. 持續ibuprofen目前的劑量

73. 若此病人開始使用infliximab，下列敘述何者正確？

- A. 應儘早使用於初期輕度的病人
- B. 不會提高肺結核之感染機會
- C. 應與methotrexate併用以降低infliximab抗體的產生
- D. 應與penicillamine併用以降低副作用

74. 陳先生40歲，3年前因胃癌胃全切除，最近手指感覺麻麻的，對於震動的感覺比過去不敏感，且常覺得肌肉無力。過去一年並未服用任何藥品，飲食正常，現在hemoglobin 11 g/dL、mean corpuscular volume (MCV) 108 fL，請依序回答下列四題。

陳先生的貧血最可能是缺乏下列何者所引起？

- A. Iron
- B. Vitamin B₁₂
- C. Folic acid
- D. Erythropoietin

75. 陳先生罹患貧血最可能的致病機轉為何？

- A. 腸胃道長期少量出血 (chronic blood loss)
- B. 食物中缺乏營養素
- C. 腸胃道的菌叢 (normal flora) 減少
- D. 缺乏內在因子 (intrinsic factor)

76. 下列起始治療，何者正確？

- A. Folic acid 4 µg PO qd
- B. Cyanocobalamin 1 mg IM qd
- C. Ferrous sulfate 200 mg PO bid
- D. Erythropoietin 50 U/kg SC tiw

77. 若陳先生對此貧血治療有反應，則其血液檢查應該會出現何種變化？

- A. Hemoglobin將可在一週後上升
- B. Hemoglobin每週增加 2 g/dL
- C. Reticulocytosis可於14天後發生
- D. Reticulocytosis可於30天後發生

78. 林先生因第三期直腸癌使用5-fluorouracil及leucovorin，請依序回答下列三題。
則5-fluorouracil為何類抗癌藥？

- A. Alkylating agent
- B. Purine antimetabolite
- C. Pyrimidine antimetabolite
- D. Antitumor antibiotic

79.若此病人考慮使用irinotecan，可進行何基因檢測？

- A.UGT1A1
- B.CYP3A4
- C.CYP2D6
- D.CYP2C19

80.若此病人考慮使用cetuximab，應進行何基因檢測？

- A.K-ras
- B.EGFR
- C.HER2
- D.Progestin receptor