

103年第一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

- 李太太28歲，懷孕第24週，連續二次尿液檢查中均出現 *E. coli* ($> 10^5$ organisms/mL)，但李太太沒有任何尿道感染之症狀。則下列何者錯誤？
 - 符合asymptomatic bacteriuria的定義
 - 懷孕婦人容易發生上述現象
 - 不需要使用抗生素治療
 - 懷孕婦人常見asymptomatic bacteriuria的復發
- 孕婦為B型肝炎帶原者（HBsAg 陽性），有關預防垂直感染之敘述，下列何者錯誤？
 - 嬰兒應於出生12小時內接種B型肝炎疫苗
 - 嬰兒應於出生12小時內接種B型肝炎免疫球蛋白（HBIG）
 - 同時接種B型肝炎免疫球蛋白和B型肝炎疫苗會減低疫苗的效果
 - 注射B型肝炎免疫球蛋白是被動免疫，只有在注射後幾天內有效
- 下列何種細菌培養結果，應考慮使用抗生素治療？
 - Skin culture： *Staphylococcus epidermidis*
 - Stool culture： *Salmonella spp.*
 - Sputum culture： Viridans streptococci
 - Vaginal swab： *Lactobacillus*
- 李先生30歲，腎功能正常；經診斷為單純疱疹性腦炎（herpes simplex encephalitis），應如何使用acyclovir治療？
 - 口服10 mg/kg q8h連續至少10天
 - 口服10 mg/kg q8h連續3天
 - 靜脈注射10 mg/kg q8h連續至少10天
 - 靜脈注射10 mg/kg q8h連續3天
- 為避免 immunoglobulin (Ig) 干擾麻疹／腮腺炎／德國麻疹疫苗（measles-mumps-rubella vaccine, MMR）之免疫效果，在施打Ig後至少須隔多久才能再施打MMR疫苗？
 - 二個星期
 - 一個月
 - 二個月
 - 三個月
- 李太太38歲，到急診之主訴為發燒、口腔內潰瘍，經檢查沒有其他傷口，有關感染症治療的敘述，下列何者正確？
 - 第一步應確認感染症確實存在，因為可能有其他的原因引起類似的症狀
 - 經驗性療法就是在未確認致病菌前，根據醫師的個人經驗，選擇有效的抗生素治療
 - 革蘭氏染色法是用來區分病毒的一種檢驗方法
 - 感染症可能性確認後，應立即給與抗生素，再作血中檢體採樣進行細菌培養
- 下列何種抗生素在腎臟功能不全時，不需要調整劑量？
 - Amikacin
 - Moxifloxacin
 - Ganciclovir
 - Vancomycin
- 有關病症及治療的內容配對，下列何者正確？
 - Methicillin-resistant Staphylococcal endocarditis： oxacillin 2 g IV q4h for 6~8 weeks
 - Fungal endocarditis： early valve replacement and high dose amphotericin B plus flucytosine
 - Pseudomonas endocarditis： piperacillin plus low dose tobramycin for 6~8 weeks
 - Enterococcal endocarditis： low dose ampicillin plus low dose gentamicin for 12 weeks
- 對初次使用theophylline的病人，下列藥師所提供用藥諮詢之內容，何者正確？
 - 建議要定期監測腎臟功能
 - 若有心跳過慢，可能與藥品血中濃度有關
 - 若就診醫師不同，要特別告知醫師目前正在使用此藥
 - 服用後，若有口乾舌燥的問題不用太擔心，一陣子就好了
- 下列何種藥品最可能會引發氣喘發作？

- A. Acarbose
B. Acyclovir
C. Aspirin
D. Amlodipine
11. 對有氣喘病史的高血壓病人，最應避免使用下列何種 β -blocker？
A. Betaxolol
B. Atenolol
C. Bisoprolol
D. Timolol
12. 下列何種藥品僅以吸入方式給藥治療氣喘？①cromolyn ②terbutaline ③ipratropium
④nedocromil ⑤albuterol ⑥salmeterol
A. ①③④⑥
B. ①②③④
C. ①②④⑥
D. ③④⑤⑥
13. 醫師為2歲林小妹開立beclomethasone HFA以治療她的氣喘，下列建議何者最為正確？
A. 告知父母本藥是類固醇，但應不會影響孩子日後成人期之身高
B. 告知父母本藥是口服類固醇，孩子會有生長遲緩的副作用
C. 打電話給醫師，建議改開不含類固醇的藥
D. 建議父母若孩子的症狀較佳時，可先行停藥
14. 下列那一個治療氣喘的 β -adrenergic agonist之作用時間（duration）最長？
A. Isoproterenol
B. Albuterol
C. Formoterol
D. Pirbuterol
15. 陳先生55歲，患有糖尿病及高血壓，其首選之降血壓藥品為：
A. Clonidine
B. Nitroprusside
C. Lisinopril
D. Prazosin
16. 王先生45歲，無任何慢性病史，體重85 kg，身高170公分，經診斷有第二期高血壓，依據2007年美國心臟醫學會指引，下列何種治療方式最適合王先生？
A. 採用DASH（Dietary Approaches to Stop Hypertension）飲食，每週至少運動三天，每次至少30分鐘，不須用藥
B. 進行減重，觀察三個月後若血壓仍不正常，再以trichlormethiazide治療以減少藥品副作用
C. 採用DASH飲食，進行減重，以enalapril及hydrochlorothiazide合併治療，以儘快達到血壓控制目標
D. 採用DASH飲食，每週至少運動三天，每次至少30分鐘，同時以carvedilol治療以避免藥品副作用
17. 下列何種藥品不會引起Torsades de pointes？
A. Clindamycin
B. Erythromycin
C. Moxifloxacin
D. Trimethoprim/sulfamethoxazole
18. 張奶奶78歲，患有心房纖維顫動（atrial fibrillation），有收縮性心臟衰竭（systolic heart failure）的病史，可優先考慮使用下列何種藥品，較不減弱心臟收縮功能？
A. Amiodarone
B. Digoxin
C. Propranolol
D. Verapamil
19. 有關nitrates在急性冠心症（ACS）治療的敘述，下列何者錯誤？
A. 在呈現ACS症狀後，應立即每5分鐘給與一顆nitroglycerin（NTG）舌下錠，至多3錠，以解除胸痛與心肌缺血
B. NTG能引起靜脈與動脈擴張作用，因此可降低前負載（preload）與心肌氧氣需求量
C. NTG能消除冠狀動脈血管痙攣，改善心肌血流
D. 最顯著的不良反應為心跳緩慢、熱潮紅、頭痛及低血壓
20. 依據Vaughan Williams分類系統，那一類抗心律不整藥能最顯著延長心房與心室纖維的refractory period？

- A. Class I
 - B. Class II
 - C. Class III
 - D. Class IV
21. 有關digoxin藥品交互作用之敘述，下列何者錯誤？
- A. Amiodarone會抑制P-glycoprotein，使digoxin血清濃度增加70~100%
 - B. Itraconazole會抑制P-glycoprotein，使digoxin血清濃度增加50~100%
 - C. Verapamil會增加digoxin清除率，使digoxin血清濃度降低20~40%
 - D. 制酸劑可能降低digoxin生體可用率達20~35%
22. 王先生最近因心肌梗塞發作而住院，經調養後目前尚未有呼吸急促或水腫的後遺症，則他的心衰竭屬於那一期，又該如何預防心衰竭惡化？
- A. Stage B：nifedipine
 - B. Stage B：captopril + bisoprolol
 - C. Stage A：hydrochlorothiazide
 - D. Stage A：furosemide + telmisartan
23. 近預產期之懷孕婦人，最適宜用的抗凝血劑為那一項？
- A. Warfarin
 - B. Heparin
 - C. Aspirin
 - D. Dipyridamole
24. 下列何種藥品最適合用於預防術後的噁心嘔吐？
- A. Famotidine
 - B. Granisetron
 - C. Lansoprazole
 - D. Pyridoxine
25. 下列何種藥品組合最建議用於預防doxorubicin／cyclophosphamide引發的急性期噁心嘔吐？
- A. Dexamethasone + aprepitant
 - B. Granisetron + dexamethasone + aprepitant
 - C. Palonosetron + dexamethasone
 - D. Prochlorperazine + dexamethasone + aprepitant
26. 下列何種藥品最可能引起黃疸症（jaundice）？
- A. Androgens
 - B. Pancreatic enzymes
 - C. Acetaminophen
 - D. Amiodarone
27. 下列何種促進腸道蠕動（promotility agents）的藥品，因可能引起危及生命之心律不整，已被迫從市場回收？
- A. Metoclopramide
 - B. Bethanechol
 - C. Cisapride
 - D. Domperidone
28. 用於消除幽門螺旋桿菌（*Helicobacter pylori*）的三合一治療藥品，不包含下列何種藥品？
- A. Omeprazole
 - B. Clarithromycin
 - C. Amoxicillin or metronidazole
 - D. Erythromycin
29. 廖小姐之口服藥處方中有ciprofloxacin與制酸劑，如果要確保前者的效用，下列何者是正確之用藥指導？
- A. Ciprofloxacin與制酸劑間無顯著交互作用，配合作息服用即可
 - B. 宜先服用制酸劑，2小時後再使用ciprofloxacin
 - C. 宜先服用ciprofloxacin，2小時後再使用制酸劑
 - D. Ciprofloxacin與制酸劑宜同時併服，以相互增進吸收
30. 下列何種藥品商品為複方製劑？
- A. CellCept®
 - B. Clarinase®
 - C. Comtan®
 - D. Cytotec®
31. 下列何者為血液透析常見的併發症？

- A.低血磷
B.血栓
C.高血壓
D.鐵蓄積
- 32.有關疼痛之藥品治療原則，下列敘述何者正確？
A.腎衰竭病人之疼痛應選用meperidine
B.Morphine所致之便秘常於使用一週內產生tolerance
C.常用於加護病房之止痛劑是propofol
D.慢性疼痛之輔助治療可用nortriptyline
- 33.Methadone使用過量導致病人之意識變化，且呼吸速率為每分鐘7次，此時最佳之治療藥品為：
A.Buprenorphine
B.Flumazenil
C.Leucovorin
D.Naloxone
- 34.有關預防偏頭痛藥品之說明，下列何者錯誤？
A.Propranolol為第一線用藥，atenolol也有效
B.Verapamil在用藥後約三天時可達最佳效果
C.Naproxen對女性經期相關的偏頭痛有效
D.Methysergide因副作用大，列為後線藥品
- 35.下列藥品與haloperidol比較之敘述，何者正確？
A.Olanzapine較易造成體重增加
B.Paliperidone較易引起坐立不安、運動徐緩、顫抖等副作用
C.Ziprasidone較不會引起心電圖異常現象
D.Quetiapine比較不易引起鎮靜副作用
- 36.病人服用clozapine期間，下列何者不是必要監測之項目？
A.腎功能
B.體重
C.白血球
D.血糖
- 37.下列何種藥品，較容易引發parkinsonism？
A.Metoclopramide
B.Domperidone
C.Cimetidine
D.Sucralfate
- 38.在肝功能不好的病人，下列何種治療躁鬱症的藥品最無副作用及／或代謝的顧慮？
A.Valproic acid
B.Lithium
C.Carbamazepine
D.Clonazepam
- 39.下列何種脂蛋白（lipoproteins）組成中含有最高比例的三酸甘油酯（triglycerides）？
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）
- 40.下列何項藥品最不適合用於治療高三酸甘油酯血症（hypertriglyceridemia）？
A.Cholestyramine
B.Fenofibrate
C.Niacin
D.Gemfibrozil
- 41.有關急性痛風（acute gout）發作的治療方式，下列何者錯誤？
A.Indomethacin：前三天，先口服25 mg，一天四次；然後減量為口服25 mg，一天兩次，持續4~7天
B.Naproxen：前三天，先口服500 mg，一天兩次；然後減量為口服500 mg，一天一次，持續4~7天
C.Colchicine：每小時靜脈注射0.5 mg 直到出現腹瀉、噁心等副作用
D.Triamcinolone acetonide：關節內（intraarticular）注射20 mg
- 42.有關鈣片之敘述，下列何者錯誤？
A.Calcium carbonate與proton pump inhibitors併用，會降低calcium的吸收

- B. Calcium carbonate與食物併服，會降低calcium的吸收
C. 鈣片與tetracycline併用，會降低tetracycline的吸收
D. 鈣片與phenytoin併用，會降低phenytoin的吸收
43. 有關acitretin與etretinate之敘述，下列何者正確？
A. Etretinate是acitretin的活性代謝物
B. 併用酒精飲料，會促使acitretin轉換成etretinate
C. Etretinate的半衰期比acitretin半衰期短
D. 食物會減少acitretin的腸道吸收
44. 下列各種貧血型態與病因之配對，何者正確？
A. Macrocytic anemia與iron deficiency
B. Microcytic anemia與folic acid deficiency
C. Normocytic anemia與acute blood loss
D. Megaloblastic anemia與thalassemia
45. 下列何者為5-fluorouracil在癌細胞產生抗藥性的原因？
A. 癌細胞減低對藥品的攝取（uptake）
B. 癌細胞增加對藥品的排出（efflux）
C. 癌細胞減低對藥品的活性化（activation）
D. 癌細胞增加對藥品的不活性化（inactivation）
46. 吳先生28歲，因多日發燒、頭痛、意識不清、嗜睡而住院治療。WBC $4500 / \text{mm}^3$ ，seg 89%，Hgb 8.0 g/dL，Hct 24.2%，platelet $110 \times 10^3 / \text{mm}^3$ ，glucose 94 mg/dL；電解質、肝功能、腎功能均在正常範圍。由於懷疑有腦膜炎，腰椎穿刺檢驗的結果顯示WBC= $130 / \text{mm}^3$ ，lymphocyte為主，protein 130 mg/dL，glucose 30 mg/dL，革蘭氏染色陰性、抗酸染色（acid fast stain）陰性、india ink陽性，培養結果尚未報告。請依序回答下列三題。
下列何者為最有可能的致病菌？
A. 隱球菌（*Cryptococcus neoformans*）
B. 結核菌（*Mycobacterium tuberculosis*）
C. 金黃色葡萄球菌（*Staphylococcus aureus*）
D. 鮑氏不動桿菌（*Acinetobacter baumannii*）
47. 下列何者是治療吳先生感染的首選藥品？
A. Imipenem／cilastatin
B. Isoniazid + rifampin + ethambutol + pyrazinamide
C. Amphotericin B + flucytosine
D. Vancomycin
48. 下列抗微生物製劑中，何者最不易穿透血腦障壁（blood-brain barrier）進入腦脊液？
A. Imipenem／cilastatin
B. Isoniazid
C. Amphotericin B
D. Vancomycin
49. 王先生罹患肺癌，今發燒至 38.5°C ，下列何項數據能確認其是否有febrile neutropenia？
A. 白血球計數
B. 中性球計數（absolute neutrophil count）
C. 嗜伊紅性白血球計數（eosinophil count）
D. 全血球計數
50. 承上題，若王先生須接受vancomycin治療，下列何者在臨床上最常用來預估其療效？
A. 谷濃度（trough concentration）
B. 峰濃度（peak concentration）
C. 濃度曲線下面積（area under the curve，AUC）
D. 濃度曲線下面積與最小殺菌濃度（minimal bactericidal concentration，MBC）之比值（AUC/MBC）
51. 許小弟5歲，確診有輕度氣喘，感冒五天後因氣喘發作至急診就醫。請依序回答下列三題。
下列何者為緩解急性發作之首選藥品？
A. Inhaled salbutamol
B. Intravenous aminophylline

- C. Inhaled cromolyn
D. Inhaled salmeterol
52. 當許小弟急性發作緩解後，下列何者為最適合他回家後使用之抗發炎藥品？
A. Oral aminophylline
B. Oral celecoxib
C. Oral fenoterol
D. Inhaled beclomethasone
53. 下列何者可做為前項藥品之替代藥品？
A. Omalizumab injection
B. Oral ketotifen
C. Oral montelukast
D. Inhaled tiotropium
54. 王先生55歲，有糖尿病，最近幾次測量休息時的血壓，收縮壓都介於140~145 mmHg之間。請依序回答下列三題。
有關王先生高血壓治療的敘述，下列何者正確？
A. 屬於第一期高血壓，應先調整生活型態或飲食，暫時不須給與藥品治療
B. 屬於第一期高血壓，以利尿劑為首選用藥
C. 如欲使用藥品治療，其首選為ACE inhibitors，必要時輔以利尿劑
D. 只有病人的收縮壓而沒有舒張壓值，無法判斷何種治療方式最適合
55. 王先生血壓控制的目標值上限宜為多少mmHg？
A. 125/75
B. 130/80
C. 135/85
D. 140/90
56. 王先生血脂濃度為 total cholesterol 198 mg/dL，TG 160 mg/dL，LDL-C 131 mg/dL，HDL-C 35 mg/dL，下列何者正確？
A. 首選藥品為statin，應控制LDL-C低於100 mg/dL
B. 首選藥品為statin，應控制LDL-C低於130 mg/dL
C. 首選藥品為fibrate，應控制TG低於100 mg/dL
D. 首選藥品為fibrate，應控制TG低於130 mg/dL
57. 王先生罹患酒精性肝硬化多年，近日因感覺疲倦、食慾下降且臉色蒼白而就醫，診斷為肝硬化併發食道靜脈出血。請依序回答下列三題。
下列何種藥品最不適合用於治療食道靜脈出血？
A. Octreotide
B. Omeprazole
C. Somatostatin
D. Terlipressin
58. 王先生此次食道靜脈出血治癒後，為了預防復發可以選用何類藥品？
A. Angiotensin-converting enzyme inhibitors
B. Angiotensin II receptor antagonists
C. Selective β -blockers
D. Nonselective β -blockers
59. 下列何種藥品適用於預防王先生食道靜脈出血的復發？
A. Atenolol
B. Enalapril
C. Propranolol
D. Valsartan
60. 洪太太為腹膜透析病人，她的hematocrit (Hct) 值為 26.0%，請依序回答下列四題。
根據美國腎臟基金會 (K / DOQI) 指引，合理的治療目標值應維持Hct為多少%？
A. 30
B. 33
C. 35
D. 36

- 61.應首先為洪太太進行何項處置？
- A.輸血
 - B.檢驗是否缺鐵
 - C.給予erythropoietin
 - D.補充葉酸
- 62.若醫師為洪太太開立erythropoietin alfa 50 units/kg，每週三次，下列何者為最經濟有效的給法？
- A.加入透析液中
 - B.Intravenous infusion
 - C.Intravenous push
 - D.Subcutaneous administration
- 63.下列何者為erythropoietin alfa治療最常見的副作用？
- A.高血壓
 - B.癲癇
 - C.高血鉀
 - D.高血鈣
- 64.葉先生因癲癇而開始以phenytoin 400 mg qd治療，一週後有輕微眼球震顫現象，四週後眼球震顫加劇，且抱怨有複視、步態不穩，狀似酒醉；經評估極可能與phenytoin相關。請依序回答下列三題。
- 下列敘述何者正確？
- A.上述各症狀與藥品血中濃度不相關
 - B.應立即停藥至少十天，以緩解不良反應
 - C.推測藥品血中濃度已超過20 mg/mL
 - D.應暫時停藥，立即測藥品血中濃度，以便後續處理
- 65.因疑似藥物不良反應進行ADR通報，一般採用下列何種評量表做為評估因果關係（likelihood of causality）之依據？
- A.Donabedian algorithm
 - B.Koda-Kimble algorithm
 - C.Naranjo algorithm
 - D.Remington algorithm
- 66.經蒐集葉先生相關病情資料，評估後認定為「極有可能（probable）」，則下列何者是最可能之評分值？
- A.2
 - B.4
 - C.8
 - D.16
- 67.李先生患有肝疾，醫師評估須以處方助其緩解焦慮及失眠症狀。請依序回答下列三題。
- 下列何種benzodiazepine是較佳選擇？
- A.Alprazolam
 - B.Diazepam
 - C.Lorazepam
 - D.Triazolam
- 68.選擇該藥品的主要理由為何？
- A.半衰期僅3~4小時
 - B.蛋白結合率僅10%
 - C.不會影響凝血功能
 - D.非經cytochrome P450代謝
- 69.醫師如為李先生抽血進行下列實驗室檢測，其中何者可以反應肝功能狀態？
- A.Albumin
 - B.Cl_{Cr}
 - C.cTnI
 - D.PSA
- 70.郝先生46歲，肥胖男士（150% IBW），有高血壓及高脂血症的病史，現服用enalapril及simvastatin，肝腎功能均正常。每日抽二包菸，有冠心病家族病史。到院主訴疲倦、夜尿，經檢查HbA_{1C} 9%，兩次隨機血糖值均大於200 mg/dL，經診斷為第二型糖尿病。依據郝先生的HbA_{1C}，過去3個月平均血糖值約為多少mg/dL？
- A.205
 - B.240
 - C.275

71. 承上題，則郝先生糖尿病單一治療（monotherapy）首選用藥為何？

- A. Rosiglitazone
- B. Acarbose
- C. Glipizide
- D. Metformin

72. 李女士45歲，主述體重增加、怕冷、月經量增多等症狀，經診斷為Hashimoto's thyroiditis，目前服用levothyroxine 150 µg qd。另有高脂血症及貧血，分別以cholestyramine 4 g qid及FeSO₄ 325 mg bid治療。最近為預防骨質疏鬆症，增加服用calcium carbonate 1 g bid及raloxifene 60 mg qd，但其甲狀腺機能檢驗呈現低下，TSH 21 mIU/L（正常值0.5~4.7），FT₄ 0.6 ng/dL（正常值0.7~1.9），且cholesterol 250 mg/dL（正常值<200）。李女士甲狀腺功能低下治療不佳最可能的原因為：

- A. 藥品交互作用
- B. 服藥順從性不佳
- C. 檢驗值誤差
- D. 空腹服用levothyroxin

73. 承上題，下列對李女士後續治療的建議，何者最適當？①改用atorvastatin ②raloxifene與levothyroxine間隔12小時使用 ③增加calcium carbonate使用頻次 ④增加cholestyramine劑量

- A. ①②
- B. ②③
- C. ①③
- D. ②④

74. 李先生因退化性關節炎至社區藥局購買aspirin腸衣錠。請依序回答下列三題。
有關此產品之敘述，下列何者正確？

- A. 對胃黏膜較無直接刺激
- B. 止痛作用效果較慢
- C. 為長效錠
- D. 可降低腎毒性

75. 有關aspirin腸衣錠的用藥指導，下列敘述何者正確？

- A. 每日服用不可超過一次
- B. 應購買含有制酸劑的產品，可有效預防腸胃不適
- C. 治療退化性關節炎，起始劑量為45 mg/kg/day
- D. 服用時不可使用礦泉水

76. 有關aspirin可能的副作用，下列敘述何者正確？

- A. 血小板數目增加
- B. 血小板凝集
- C. 血管水腫（angioedema）
- D. 高血壓

77. 45歲健康男性，某天在搬運重物時，突然發生脊柱骨折的意外。經過醫院緊急開刀治療後，檢查證實是一種血液疾病，請依序回答下列四題。

以下那一種診斷符合這位病人的病情？

- A. 急性骨髓炎（acute osteomyelitis）
- B. 何杰金氏淋巴瘤（Hodgkin's lymphoma）
- C. 多發性骨髓瘤（multiple myeloma）
- D. 急性前骨髓細胞白血病（acute promyelocytic leukemia）

78. 醫師考慮給與這位病人化學治療，一般而言，不會選擇下列何種藥品？

- A. Topotecan
- B. Vincristine
- C. Doxorubicin
- D. Dexamethasone

79. 經過化療，由於效果有限，醫師決定改用比較保守的口服藥品治療，則下列藥品何者最適當？

- A. Thalidomide

B.All trans-retinoic acid (tretinoin)

C.Gefitinib

D.Imatinib

80.下列何者不是該口服藥品常見的特性？

A.懷孕分級 (pregnant category) 為X

B.容易引發嗜睡 (sedation)

C.可能引發心律不整 (arrhythmia)

D.可能引起周邊神經病變 (peripheral neuropathy)