

107年第一次專門職業及技術人員高等考試醫師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年專門職業及技術人員高等考試藥師考試
代 號：5307

類科名稱：藥師

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

- 王太太42歲，診斷有社區感染性肺炎（community-acquired pneumonia），無其他慢性疾病，近三個月也未曾使用抗生素，治療此次感染最適當的抗生素為：
A. azithromycin
B. moxifloxacin
C. 併用azithromycin及moxifloxacin
D. 併用azithromycin、moxifloxacin及ampicillin
- 有關acyclovir用於治療單純疱疹性腦炎（herpes simplex encephalitis）之敘述，下列何者錯誤？
A. 可降低疱疹性腦炎的死亡率
B. 口服吸收良好且個體間差異小
C. 分布在腎臟的濃度很高
D. 可能會在腎臟產生結晶影響腎功能
- 最常見急性咽炎（acute pharyngitis）的感染菌種為：
A. group A β -hemolytic streptococci
B. group C β -hemolytic streptococci
C. group G β -hemolytic streptococci
D. *Mycoplasma pneumoniae*
- 下列何者最少引起肝指數上升與肝炎？
A. isoniazid
B. rifampin
C. ethambutol
D. pyrazinamide
- 下列何種抗生素最容易通過血腦屏障，達治療濃度？
A. linezolid
B. cefazolin
C. amikacin
D. amphotericin B
- 下列何種腦脊髓液（CSF）的檢查結果，符合細菌性腦膜炎的臨床表徵？
A. white blood cells $> 500/\text{mm}^3$
B. glucose濃度高
C. protein濃度下降
D. 外觀澄明

7.下列何者在老年人最可能引起跌倒？

- A.cetirizine
- B.fexofenadine
- C.diphenhydramine
- D.loratadine

8.下列何者會降低theophylline的代謝？

- A.allopurinol
- B.phenobarbital
- C.phenytoin
- D.rifampin

9.下列何者為nicotinic acetylcholine receptor partial agonist？

- A.clonidine
- B.varenicline
- C.bupropion
- D.nicotine gum

10.有關tiotropium bromide的敘述，下列何者錯誤？

- A.屬於長效型anticholinergic藥品
- B.比ipratropium對nicotinic receptor的阻斷作用更具有選擇性
- C.與人類肺組織結合強度是ipratropium的10倍
- D.為四級銨結構，口服吸收少，一般以吸入途徑給藥

11.下列何種 β -adrenergic blocker只有注射劑型？

- A.atenolol
- B.propranolol
- C.esmolol
- D.metoprolol

12.根據實證建議，下列何者為伴有急性心肌梗塞之高血壓的第一線治療藥品？①loop diuretics ② β -blockers

③ACE inhibitors ④calcium channel blockers

- A.①②
- B.②③
- C.③④
- D.②④

13.下列那些藥品對缺血性心臟病（ischemic heart disease）是有害的？①progesterone ②prednisolone

③pravastatin ④cyclosporine

- A.①②③
- B.①②④
- C.②③④
- D.①③④

14.下列何者能直接抑制腎素（renin）的活性？

- A.aliskiren
- B.irbesartan
- C.quinapril
- D.guanabenz

15.下列那兩種藥品在slow acetylators，容易引起類狼瘡症候群（lupus-like syndrome）？①aspirin

②hydralazine ③procainamide ④prednisolone

- A.①②
- B.②③
- C.③④
- D.①④

16.有關急性心肌梗塞（AMI）生化指標troponins與CK-MB（creatine kinase myocardial band）的檢測，下列敘述何者錯誤？

- A.只要有一次troponins值大於AMI decision limit，或兩次的CK-MB值大於AMI decision limit，即可判定有AMI
- B.應該在AMI發生到達急診後立即抽血檢測，並在之後第12小時至24小時間另加兩次抽血檢測
- C.CK-MB濃度在AMI後12～24小時會達到peak，但在2～3天後即降至decision limit以下
- D.troponins濃度在AMI後6小時內會顯著增加，但在2～3天內即降至decision limit以下

17.下列何種病人心肌梗塞時，絕對不可使用血栓溶解治療（fibrinolytic therapy）？

- A.正在使用抗凝血劑者
- B.孕婦
- C.血壓值高於180/110 mmHg者
- D.懷疑有主動脈剝離（suspected aortic dissection）者

18.有關abciximab的敘述，下列何者錯誤？

- A.屬於glycoprotein IIb/IIIa受器抑制劑，為一種單株抗體生物製劑
- B.只限用於尚未使用血栓溶解治療，而將進行經皮冠狀動脈介入治療（PCI）的急性冠心症病人
- C.不可以與aspirin、clopidogrel或heparin併用
- D.可能引起免疫性血小板減少症（immune-mediated thrombocytopenia）

19.依據VaughanWilliams分類系統，那一類抗心律不整藥對抑制傳導速率（conduction velocity）之效果最顯著？

- A.class Ia
- B.class Ib
- C.class Ic
- D.class III

20.有關warfarin引發皮膚壞死（skin necrosis）的敘述，下列何者錯誤？

- A.會呈現斑性丘疹及瘀血（maculopapular rash and ecchymosis）
- B.一般於開始服用的一週內發生
- C.血清中protein C及protein S過多者，有較高風險
- D.應立即停藥，並使用phytonadione治療

21.有關特定病人與高血壓首選藥品的配對，下列何者正確？

- A.左心室衰竭病人：amlodipine

- B.勃起功能障礙男性：clonidine
- C.缺血性心臟疾病病人：hydrochlorothiazide
- D.無合併症之50歲男性：indapamide
- 22.下列何者會使尿液變成粉紅甚至紫色？
- A.bisacodyl
- B.lactulose
- C.magnesium oxide
- D.senna
- 23.有關lamivudine之使用，下列敘述何者正確？
- A.腎功能不佳不須調整劑量
- B.使用約兩年後會產生胺基酸序列YMDD突變
- C.最常見的副作用為便秘
- D.對lamivudine有抗藥性的B型肝炎病毒可使用adefovir
- 24.有關C型肝炎預防與治療，下列敘述何者正確？
- A.C型肝炎（+）的母親所生的小孩要給與C型肝炎治療藥品
- B.感染C型肝炎的男性，建議性伴侶要施打hepatitis C vaccine預防
- C.有C型肝炎且免疫功能不全病人常合併有A型肝炎
- D.C型肝炎病人若肌酸酐廓清率（ Cl_{Cr} ）<50 mL/min時，不建議使用ribavirin
- 25.用於預防NSAIDs引起的消化性潰瘍，下列何者是首選？
- A.hydrotalcite
- B.cimetidine
- C.omeprazole
- D.sucralfate
- 26.下列何種cytotoxic agents之致吐風險為高風險等級（>90%）？
- A.bleomycin
- B.cetuximab
- C.cisplatin >50 mg/m²
- D.etoposide
- 27.因病菌引起之peptic ulcer，主要與下列何種相關？
- A.*Campylobacter jejuni*
- B.*Campylobacter fetus*
- C.*Helicobacter felis*
- D.*Helicobacter pylori*
- 28.下列何者為妊娠噁心、嘔吐的首選用藥？
- A.ascorbic acid
- B.folic acid
- C.pyridoxine
- D.thiamine
- 29.有關干擾素製劑的臨床作用，下列敘述何者正確？

- A. Peg-Intron® (peginterferon α -2b) 須與lamivudine併用，才能有效治療慢性C型肝炎
- B. Peg-Intron® (peginterferon α -2b) 須以體重估算劑量
- C. Pegasys® (peginterferon α -2a) 製劑中含有peg moiety，可使作用時間更快
- D. Pegasys®須與ribavirin併用，才能有效治療慢性B型肝炎
30. 慢性腎衰竭病人常伴隨有hyperparathyroidism，下列何者不是parathyroid hormone的作用？
- A. 增加calcium在腎臟的再吸收作用
- B. 減少phosphate在腎臟的再吸收作用
- C. 促使calcium從骨頭中釋放出來
- D. 增加calcium在腸胃道的吸收
31. 美國National Kidney Foundation將慢性腎臟病分為五期，是根據下列何種數值及單位加以分期？
- A. 肌酸酐廓清率 (creatinine clearance) ; mL/min
- B. 肌酸酐廓清率 (creatinine clearance) ; mL/min/1.73 m²
- C. 腎絲球過濾速率 (effective glomerular filtration rate) ; mL/min
- D. 腎絲球過濾速率 (effective glomerular filtration rate) ; mL/min/1.73 m²
32. 有關腹膜透析導致之bacterial peritonitis，下列敘述何者正確？
- A. 診斷之依據為腹膜透析液中WBC > 500 /mm³且neutrophils > 50%
- B. 經驗性抗生素首選為ceftazidime單一治療
- C. 經驗性抗生素首選為vancomycin單一治療
- D. 以intraperitoneal給藥比intravenous給藥更適當
33. 王先生67歲，7年前腎臟移植，長期服用cyclosporine。2週前不明原因發燒，使用ceftriaxone及imipenem/cilastatin治療無效。血液培養出*Candida tropicalis*，為保護其腎臟，下列何者為治療首選？
- A. vancomycin
- B. amphotericin B (liposomal)
- C. ketoconazole
- D. acyclovir
34. 初次使用carbamazepine之國人，為避免嚴重之皮膚不良反應，應先進行下列何項檢測？
- A. BRCA genes
- B. CYP genotyping
- C. HER2 receptor
- D. HLA genotyping
35. 王爺爺73歲，新診斷罹患Parkinson's disease，下列何種藥品較不適用於王爺爺？
- A. amantadine
- B. L-dopa/carbidopa
- C. selegiline
- D. trihexyphenidyl
36. 下列何者較容易有retroperitoneal fibrosis的副作用？
- A. bromocriptine
- B. pramipexole
- C. ropinirole

D.donepezil

37.有關L-dopa/benserazide的用藥指導，下列何者正確？

- A.phenothiazine會延長L-dopa的藥效，有效改善wearing-off的副作用
- B.避免與vitamin B₁₂併服，以免抑制benserazide的作用，增加“on-off”的發生
- C.ferrous sulfate會減少L-dopa的吸收，應避免併用
- D.metoclopramide會減少L-dopa腸胃副作用，可於L-dopa服藥前使用

38.下列何者較適合用於治療學齡兒童的小發作（childhood absence epilepsy）？

- A.felbamate
- B.carbamazepine
- C.phenytoin
- D.valproate

39.下列何者不是gabapentin的適應症？

- A.帶狀疱疹後神經痛
- B.大於12歲，局部癲癇合併次發性大發作的輔助治療
- C.三叉神經痛
- D.3～12歲兒童，局部癲癇發作的輔助治療

40.下列何者於一般治療劑量下，其體內代謝較易呈現dose-dependent特性？

- A.lamotrigine
- B.topiramate
- C.phenytoin
- D.levetiracetam

41.下列何者對monoamine oxidase B之抑制作用最具專一性？

- A.moclobemide
- B.phenelzine
- C.selegiline
- D.tranylcypromine

42.下列何者可做為opioid dependence之substitution pharmacotherapy？

- A.buprenorphine
- B.clonidine
- C.disulfiram
- D.phenobarbital

43.有關孕齡婦女使用鋰鹽安全性之敘述，下列何者正確？

- A.長期使用者易導致不孕
- B.美國FDA懷孕分級屬C級
- C.目前尚無影響人類胎兒之實證文獻
- D.停藥時宜漸次調降劑量，至少約需4週

44.有關benzodiazepines類藥品之敘述，下列何者正確？

- A.均具抗憂鬱效用
- B.僅限於注射使用

- C.有抗焦慮、肌肉鬆弛、鎮靜的作用
D.均在使用一週後才漸產生抗焦慮的療效
- 45.有關各類藥品或治療方式的簡稱，下列何者錯誤？
A.TCA—tricyclic antipsychotic
B.SSRI—selective serotonin reuptake inhibitor
C.MAOI—monoamine oxidase inhibitor
D.ECT—electroconvulsive therapy
- 46.有關糖尿病治療之敘述，下列何者錯誤？
A.長期良好的血糖控制目的在預防各種併發症的發生
B.成人HbA_{1c}值建議控制在7%以上
C.成人空腹血糖值建議控制在70~130 mg/dL
D.成人飯後2小時血糖值建議控制在小於180 mg/dL
- 47.王女士58歲，已停經，身高160公分，體重75公斤，有骨質疏鬆、糖尿病及高血壓（血壓 150/94 mmHg）。
抽血發現TG 150 mg/dL、LDL-cholesterol 190 mg/dL、serum creatinine 1.3 mg/dL。下列那一個降血脂藥
較適合她？
A.fluvastatin 20 mg
B.rosuvastatin 10 mg
C.pravastatin 10 mg
D.lovastatin 20 mg
- 48.下列何者會延長及掩蓋低血糖症狀？
A.furosemide
B.metoprolol
C.cyclosporine
D.diazoxide
- 49.林先生55歲，長期酗酒，有骨關節炎（osteoarthritis）且肝功能稍有異常。醫師初步決定用acetaminophen
來減緩他的骨關節疼痛，則acetaminophen每日劑量不可超過多少公克，以免引起肝毒性？
A.2
B.4
C.6
D.8
- 50.有關急性痛風（acute gout）發作病人的衛教，下列何者錯誤？
A.減少飲酒
B.減少攝取富含purine之食物
C.發作時可熱敷病灶關節部位
D.適量運動，限制熱量攝取來減重
- 51.下列何者可能引起熱潮紅（hot flushes），並可能有致命性中風的風險？
A.calcitonin
B.ibandronate
C.raloxifene

D.teriparatide

52.陽光的ultraviolet B light可以將皮膚上的7-dehydrocholesterol轉換成下列何種維生素D？

A.calcidiol

B.calcitriol

C.cholecalciferol

D.ergocalciferol

53.異位性皮膚炎（atopic dermatitis）患部（skin lesions）最常滋生下列何種細菌？

A.Legionella species

B.Pseudomonas aeruginosa

C.Staphylococcus aureus

D.Streptococcus pneumoniae

54.下列何者會降低methotrexate的腎臟排除？

A.cyclosporine

B.phenytoin

C.sulfonylureas

D.tetracycline

55.林女士50歲，罹患乳癌，於第一次輔助性抗癌化學治療後，發生febrile neutropenia。有關第二次化學治療時是否應使用G-CSF（granulocyte colony-stimulating factor），下列敘述何者正確？

A.須使用G-CSF做為secondary prophylaxis

B.不須使用G-CSF，降低化學治療劑量即可

C.須使用G-CSF，並可降低化學治療劑量

D.不可使用G-CSF，因會造成病情惡化

56.下列何者腦神經毒性（cerebellar neuropathy）較少？

A.vincristine

B.cisplatin

C.5-fluorouracil

D.ifosfamide

57.下列peptide藥品與其適應症的配對，何者正確？

A.calcitonin – hyperthyroidism

B.leuprolide – acute variceal hemorrhage

C.octreotide – endometriosis

D.teriparatide – osteoporosis

58.下列何者不適用於癌症化療之止吐？

A.dexamethasone

B.granisetron

C.pantoprazole

D.metoclopramide

59.施婆婆72歲，因心衰竭住院，三天後發燒至40℃，咳嗽有痰，胸部X光判讀結果懷疑是hospital-acquired pneumonia。下列何者為最可能的致病菌？

- A. Gram-negative bacilli
- B. herpes simplex
- C. *Mycoplasma pneumoniae*
- D. Pneumococcus

60. 承上題，下列何種經驗性治療最適合用於施婆婆？

- A. amoxicillin
- B. azithromycin
- C. acyclovir
- D. ceftriaxone

61. 12月底，李先生與家人同時診斷有流行性感冒，依序回答下列三題。

下列何者造成李先生的感染？

- A. influenza A virus
- B. *Haemophilus influenzae*
- C. *Haemophilus parainfluenzae*
- D. respiratory syncytial virus

62. 下列何種口服藥品最適合治療李先生的感染？

- A. amantadine
- B. oseltamivir
- C. peramivir
- D. zanamivir

63. 該口服藥品最慢應在感染症狀出現後多少小時內給與？

- A. 3
- B. 24
- C. 48
- D. 120

64. 王先生有慢性阻塞性肺疾（COPD），FEV₁/FVC 68%，FEV₁為60%。他的疾病狀態處於那一期？

- A. stage I（mild）
- B. stage II（moderate）
- C. stage III（severe）
- D. stage IV（very severe）

65. 承上題，王先生目前不需要下列何種治療？

- A. 接受流行性感冒疫苗注射
- B. 必要時，使用短效型氣管擴張劑
- C. 常規使用長效型氣管擴張劑
- D. 使用inhaled glucocorticoids

66. 陳先生54歲，因有氣喘，醫師開立theophylline 100 mg bid，下列處置何者最適當？

- A. 因theophylline藥品交互作用多，建議醫師改開其他藥品
- B. 詢問陳先生其他的用藥、合併症和生活習慣，以確認此劑量是否適當
- C. 告知陳先生食物不會影響此藥品的吸收

- D.建議要檢測藥品血中濃度時，應於正要服藥前抽血
- 67.承上題，陳先生同時診斷有肺結核，醫師希望使用標準的四種抗肺結核藥品治療，下列對醫師提出之建議何者最適當？
- A.不要開立rifampin，並將另外三個藥療程延長到9個月
 - B.不要開立isoniazid，並將另外三個藥療程延長到9個月
 - C.不要開立theophylline，可考慮其他長期控制氣喘藥品
 - D.降低theophylline的劑量，並加強監測血中濃度
- 68.吳女士56歲，身高165 cm，體重80 kg。4個月前診斷有糖尿病及高血壓。目前使用lisinopril、metformin和conjugated estrogen/ medroxyprogesterone，血壓控制在140~150/90~100 mmHg，HbA_{1c}值6.4%，依序回答下列三題。
- 有關吳女士的治療，下列敘述何者錯誤？
- A.應該積極減重
 - B.應該停用conjugated estrogen/medroxyprogesterone
 - C.可以依病人的lipid profile考慮加上降血脂藥品
 - D.血糖控制不佳，應再增加降血糖藥
- 69.吳女士中風的風險較高，有關她的血壓控制，下列敘述何者錯誤？
- A.可以加上hydrochlorothiazide
 - B.不宜使用lisinopril，因無法降低中風的風險
 - C.Hyzaar[®]也適用於吳女士
 - D.應將血壓控制為低於130/80 mmHg
- 70.對吳女士而言，下列何者最適用於預防中風？
- A.aspirin
 - B.dipyridamole
 - C.ticlopidine
 - D.warfarin
- 71.李女士因慢性腎臟病開始血液透析，她的用藥有：metoprolol、furosemide、calcium carbonate、erythropoietin、ferrous fumarate。三個月以來的血壓值為150~190/85~105 mmHg，此次透析前的血液檢驗：Na 140 mEq/L；K 5.1 mEq/L；Cl 101 mEq/L；phosphate 5.2 mg/dL；Ca 8.6 mg/dL；Hgb 9.0 g/dL；albumin 3 g/dL；且cholesterol與triglyceride偏高。依序回答下列三題。
- 下列處置何者適當？①將metoprolol改為enalapril ②將furosemide改為spironolactone ③加上statin類降血脂藥品 ④輸血
- A.①④
 - B.①③
 - C.②③
 - D.②④
- 72.Ferrous fumarate每天應服用多少mg？（ferrous fumarate每100 mg含33 mg的鐵）

- A.200
- B.300
- C.600
- D.1,200

73.Calcium carbonate的服用方式，何者正確？

- A.每天3次，隨餐服用
- B.每天3次，飯前1小時服用
- C.每天1次，晨起時空腹服用
- D.每天1次，睡前服用

74.宋女士因躁鬱症長期使用鋰鹽，控制良好。近日因頭痛而使用ibuprofen，昨晚出現步態不穩、語意不清、手部顫抖現象而緊急送醫，過程中並未喪失意識。依序回答下列三題。

如果推測是鋰鹽中毒，則其藥品血中濃度值最可能為何？

- A.2 mEq/L
- B.2 $\mu\text{mol/L}$
- C.20 mEq/L
- D.20 $\mu\text{mol/L}$

75.在緊急狀態下，除了藥品血中濃度檢測外，進行下列何項檢驗之必要性較低？

- A.cardiac monitoring
- B.electrolytes monitoring
- C.liver function tests
- D.renal function tests

76.宋女士經確診為鋰鹽中毒，則此次事件屬於何種藥品交互作用？

- A.pharmaceutic interaction
- B.pharmacokinetic interaction
- C.pharmacodynamic interaction
- D.irrelevant to drug interactions

77.王太太46歲，BMI 37 kg/m^2 ，且有冠狀動脈疾病，經飲食、運動等控制，仍無法有效降低體重，決定接受藥物治療。下列何者可降低脂肪的吸收？

- A.dextroamphetamine
- B.orlistat
- C.sibutramine
- D.topiramate

78.承上題，王太太在服用此藥品期間，應每天服用綜合維生素，以預防何種維生素缺乏？

- A.vitamin B₁
- B.vitamin C
- C.vitamin A
- D.folic acid

79.某病人診斷有第四期非小細胞肺癌，醫師希望儘快治療。下列何者不是選擇治療的關鍵資訊？

A.合併症

B.血小板活化因子（platelet-activating factor）陽性

C.身體狀況

D.腫瘤細胞的組織學

80.承上題，經過病理診斷，該病人適合使用gefitinib治療。則其可能有下列何特性？

A.男性

B.高加索人

C.過去30年每天抽一包菸

D.細胞組織學為adenocarcinoma