

111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、物理治療師考試、111年專技高考職能治療師、呼吸治療師、獸醫師、助產師、心理師考試

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：_____

※注意：本試題禁止使用電子計算器

※本試題為單一選擇題，請選出一個正確或最適當答案。

1.下列何種抗生素用於治療細菌性膿瘍（abscess）時，療效最易受inoculum effect影響？

- A.amikacin
- B.levofloxacin
- C.piperacillin
- D.imipenem

2.一般而言，下列何種肺炎要考慮使用經驗性抗生素來治療黴漿菌（*Mycoplasma pneumoniae*）？

- A.社區肺炎（community-acquired pneumonia）
- B.醫療照護相關肺炎（healthcare-associated pneumonia）
- C.醫院內肺炎（hospital-acquired pneumonia）
- D.呼吸器相關肺炎（ventilator-associated pneumonia）

3.使用ampicillin與gentamicin治療enterococci引起的心內膜炎時，若病人的腎功能正常，下列gentamicin的劑量與輸注頻次何者最適當？

- A.1 mg/kg Q8H
- B.1.7 mg/kg Q8H
- C.5 mg/kg Q24H
- D.15 mg/kg Q24H

4.40歲肝腎功能正常男性，感染*Staphylococcus aureus*骨髓炎，下列治療何者最不適當？

- A.methicillin-susceptible，使用oxacillin 2 g Q4H IV
- B.methicillin-resistant，使用vancomycin 1 g Q12H IV
- C.methicillin-resistant，使用rifampin 600 mg QD PO
- D.methicillin-resistant，使用linezolid 600 mg Q12H PO

5.78歲黃女士因中央靜脈導管受*Candida krusei*感染而罹患黴菌血症（fungemia），下列何者對此沒有療效？

- A.amphotericin B
- B.fluconazole

C. posaconazole

D. voriconazole

6. 下列何者為治療單純疱疹腦炎（herpes simplex encephalitis）之首選藥品？

A. acyclovir

B. ganciclovir

C. valacyclovir

D. valganciclovir

7. 職場暴露愛滋病毒後預防性投藥，一般使用三種抗愛滋病毒藥品，至少須服用多久？

A. 14天

B. 28天

C. 3個月

D. 6個月

8. 治療高危險病人嚴重感染性腹瀉（infectious diarrhea）之糞便培養與經驗性抗生素，通常針對下列何種細菌？

A. 腸球菌（*Enterococcus* spp.）

B. 嗜血桿菌（*Haemophilus* spp.）

C. 志賀氏桿菌（*Shigella* spp.）

D. 葡萄球菌（*Staphylococcus* spp.）

9. 58歲李先生的糖尿病控制不佳，醫師懷疑因*Pseudomonas aeruginosa*導致足部感染，若已知penicillin類會造成他anaphylactic shock，則應使用下列何種抗生素治療？

A. ceftriaxone

B. cefepime

C. levofloxacin

D. moxifloxacin

10. 6歲女童有G6PD缺乏症，下列何者為泌尿道感染初始治療之首選？

A. tetracycline

B. sulfamethoxazole/trimethoprim

C. ciprofloxacin

D. cephalexin

11. 25歲男性，60 kg，癌症化學治療後因下列主訴就診：發燒、肌肉痛、嘔吐、咳嗽、呼吸急促、頭疼。目前用藥包括sulfamethoxazole/trimethoprim tablet。體溫38.6°C、呼吸22次/分、心跳104次/分、血壓98/64 mmHg、

PO₂ 93% on room air。經中央靜脈人工血管抽血檢驗值如下：WBC 1110 cells/ μ L、Hb 7.1 g/dL、platelet $170 \times 10^3/\mu$ L、segs 20%、bands 15%。病人febrile neutropenia的危險程度為：

- A.低風險，病人的WBC 1110 cells/ μ L
- B.低風險，病人的絕對嗜中性白血球數（ANC）> 500 cells/ μ L
- C.高風險，病人的WBC 1110 cells/ μ L
- D.高風險，病人的絕對嗜中性白血球數（ANC）< 500 cells/ μ L

12.承上題，下列何者為此病人最適當的起始經驗性抗生素治療？

- A.cefepime 2 g IV Q12H
- B.piperacillin 4.5 g IV Q6H
- C.imipenem/cilastatin 1 g IV Q12H
- D.vancomycin 2 g IV Q12H

13.下列何者的藥效持續最久？

- A.albuterol
- B.isoproterenol
- C.formoterol
- D.olodaterol

14.15歲學生，有輕度氣喘5年，近1年內平均每3~4個月需要使用一次inhaled albuterol。規劃參加韻律舞課，每週2次、每次1小時。運動前15分鐘單獨使用下列何種吸入劑最適當？

- A.salmeterol
- B.salbutamol
- C.budesonide
- D.tiotropium

15.使用ipratropium inhalation，下列那一種不良反應發生率最低？

- A.便秘
- B.口乾
- C.上呼吸道感染
- D.味覺異常

16.黃先生為慢性阻塞性肺疾病Group B病人，治療藥品首選為何？

- A.fenofibrate
- B.formoterol
- C.fluticasone

D.fluvastatin

17.3歲劉小妹，以amoxicillin治療急性細菌性中耳炎（otitis media）3天後，仍有發燒、耳朵疼痛，處方改為下列何者最適當？

A.amoxicillin/clavulanate

B.cefixime

C.metronidazole

D.dicloxacillin

18.有關急性鼻竇炎（acute rhinosinusitis）治療之敘述，下列何者最適當？

A.可常規給與抗組織胺

B.可常規給與抗生素

C.細菌性鼻竇炎，amoxicillin/clavulanate為首選

D.細菌性鼻竇炎，cephalexin為首選

19.下列何者為急性細菌性咽喉炎（pharyngitis）常見致病菌？

A.group A β -hemolytic *Streptococcus*

B.*Streptococcus pneumoniae*

C.*Haemophilus influenzae*

D.*Moraxella catarrhalis*

20.利尿劑用於心衰竭病人的主要目的為何？

A.增加心跳以提高心輸出量

B.降低afterload以減少心臟負擔

C.降低preload以減少心臟負擔

D.增強心收縮力以提高心輸出量

21.下列何者不適合用於治療結構型心臟病（structural heart disease，如左心室肥大，心肌梗塞或心衰竭）病人的心律不整？

A.carvedilol

B.digoxin

C.propafenone

D.verapamil

22.下列何者會導致dabigatran血中濃度提高？①dronedarone ②ketoconazole ③phenytoin ④rifampin

⑤verapamil

A.①②④

B.①②⑤

C.①③④

D.②③⑤

23.下列那些藥品會增加digoxin的血中濃度？①amiodarone ②amlodipine ③diltiazem ④metoprolol
⑤verapamil

A.①③⑤

B.①②④

C.②③⑤

D.③④⑤

24.60歲男性，有心房纖維顫動（atrial fibrillation）、高血壓與缺血性中風病史，肝腎功能正常。病人的CHA₂DS₂-VASc值為：

A.3

B.4

C.5

D.6

25.承上題，下列何者是預防心房纖維顫動引起中風的首選？

A.aspirin 100 mg QD

B.aspirin 100 mg QD + clopidogrel 75 mg QD

C.dabigatran 110 mg BID

D.rivaroxaban 15 mg BID

26.根據實證，下列何者在急性冠心病（ACS）的治療上不具有角色？

A.ACE inhibitors

B.aspirin

C.quinidine

D.heparin

27.下列何者用於急性心肌梗塞（AMI）病人之心室性心律不整時，不會增加死亡率？

A.amiodarone

B.encainide

C.flecainide

D.moricizine

28.Clopidogrel與下列何項藥品的交互作用證據最明確？

- A.rabeprazole
- B.lansoprazole
- C.omeprazole
- D.pantoprazole

29.有關口服P2Y₁₂ inhibitors之敘述，下列何者正確？

- A.clopidogrel的onset of action最快
- B.ticagrelor的作用duration最長
- C.有中風病史的病人最好選用clopidogrel
- D.prasugrel最可能受到CYP2C19抑制劑影響而降低效果

30.50歲非裔美國人因高血壓就醫，下列何者是最有效的單一治療藥品？

- A.furosemide
- B.atenolol
- C.telmisartan
- D.indapamide

31.下列何者較不會引起次發性高血壓？

- A.tacrolimus
- B.sacubitril
- C.sorafenib
- D.sunitinib

32.下列何者為治療NSAIDs引發消化性潰瘍的首選？

- A.dinoprostone
- B.famotidine
- C.lansoprazole
- D.misoprostol

33.下列何者最不適合用於治療懷孕婦女之發炎性腸道疾病？

- A.cyclosporine
- B.dexamethasone
- C.mesalamine without dibutyl phthalate
- D.sulfasalazine + folate

34.薛同學22歲，臨床實習前之hepatitis B血清學檢查顯示HBsAg(-)，Anti-HBc (+)，Anti-HBs (+)，下列敘述何者正確？

- A.為帶原者無法實習
- B.因打疫苗而有足夠免疫力去實習
- C.已有足夠主動免疫力去實習

D.若打三劑hepatitis B vaccine，則可實習

35.下列敘述何者不是膽汁鬱積型肝傷害（cholestatic injury）之特徵？

- A.符合Hy's Law的定義
- B.ALT 33 U/L；total bilirubin 3.2 mg/dL；alkaline phosphatase 400 U/L
- C.較常見於60歲以上
- D.erythromycin引起的肝傷害屬此類型

36.下列何者不適合使用psyllium自我用藥？

- A.不急於在12~24小時內排便者
- B.限制水分攝取者
- C.孕婦
- D.短期便秘者

37.有關病毒性肝炎的治療，下列敘述何者正確？

- A.roferon-A（IFN- α 2a）是治療慢性B型肝炎首選藥品
- B.pegasys（peginterferon- α 2a）可用於治療慢性B型及C型肝炎
- C.intron-A（IFN- α 2a）只可用於治療慢性B型肝炎
- D.ribavirin單獨療法可有效治療慢性C型肝炎

38.發生腎前型急性腎衰竭（prerenal AKI）時， FE_{Na} 最可能為何？

- A.0.5%
- B.2.5%
- C.1.5%
- D.2%

39.有關靜脈注射鐵劑之敘述，下列何者正確？

- A.須與fluoroquinolone、MgO間隔2小時給藥
- B.可能導致輸注反應，如低血壓
- C.可能導致糞便顏色變黑
- D.空腹給藥時吸收較佳

40.王先生因末期腎病（ESRD）長期接受腹膜透析，因腹膜炎而住院，較建議下列何項經驗性抗生素？

- A.cefazolin + oxacillin
- B.cefazolin + ceftazidime
- C.cefazolin + fluconazole
- D.vancomycin + cephalothin

41.下列何者可能導致乳酸中毒（lactic acidosis）？①休克 ②癲癇 ③一氧化碳中毒 ④惡性腫瘤

- A.僅①③
- B.僅①②④
- C.僅②③④
- D.①②③④

42.王先生因酮酸血症（ketoacidosis）住院，入院時抽血檢查， Na^+ 128 mmol/L，glucose 800 mg/dL，BUN 50 mg/dL，其低血鈉屬於下列何種型態？

- A.等張性（isotonic）
- B.高張性（hypertonic）
- C.低張性（hypotonic）
- D.高容積性（hypervolemic）

43.70歲男性，因高血壓及慢性腎臟病（CKD）長期使用furosemide、valsartan與amlodipine，腎功能穩定。今發現血中 K^+ 5.6 mmol/L（參考值3.5~5.0），但無任何不適，心電圖正常。下列何者與其血鉀異常的關連性最低？①furosemide ②valsartan ③amlodipine ④CKD ⑤病人表示最近攝取較多水果與果汁

- A.①③
- B.④⑤
- C.①⑤
- D.②④

44.下列何者不建議用於叢發性頭痛（cluster headache）之發作前期症狀治療（abortive therapy）？

- A.口服ibuprofen
- B.吸入oxygen
- C.皮下注射sumatriptan
- D.zolmitriptan鼻噴劑

45.有關topiramate的敘述，下列何者正確？

- A.不會造成認知障礙
- B.可能會造成腎結石
- C.沒有藥品交互作用

D.為微弱的carbonic anhydrase促進劑

46.下列那些抗癲癇藥須依據腎功能調整劑量？①phenytoin ②valproic acid ③levetiracetam ④topiramate
⑤pregabalin

A.②③④

B.①④⑤

C.①②③

D.③④⑤

47.下列何者不是dopamine agonists常見之停藥原因？

A.姿勢性低血壓

B.幻覺

C.腸胃不適

D.失眠

48.帕金森氏症病人發生藥效減弱（wearing off）時，不建議加下列何種藥品？

A.amantadine

B.entacapone

C.rasagiline

D.ropinirole

49.下列何者與長期使用morphine IM/IV 30 mg有相等的止痛劑量（equianalgesic dose）？

A.morphine PO 30 mg

B.oxycodone PO 45 mg

C.hydromorphone PO 10 mg

D.fentanyl buccal film 200 µg

50.32歲女性懷孕16週，最近有嚴重失眠問題。使用下列何者治療最不適當？

A.diphenhydramine

B.doxylamine

C.estazolam

D.zolpidem

51.下列敘述何者錯誤？

A.bupropion會抑制serotonin reuptake，有顯著的性功能障礙副作用

B.mirtazapine具強效antihistamine作用，用藥後常見鎮靜效果

C.venlafaxine可能增加血壓與心跳，應監測生命徵象

D.tricyclic antidepressants可能影響專注力或警覺性，不建議老年人使用

52.病人有bipolar disorder，下列何者最易造成其情緒轉換（快速由鬱期轉為躁期或輕躁症）？

A.carbamazepine

B.quetiapine

C.lorazepam

D.venlafaxine

53.下列敘述何者錯誤？

A.ethanol與benzodiazepines併用時，會加強鎮定及呼吸抑制作用

B.抽菸會抑制CYP1A2活性，增加clozapine血中濃度

C.飲用大量含咖啡因飲料會增加lithium的排除，降低lithium血中濃度

D.服用selegiline的病人食用富含tyramine的食物，可能會出現嚴重高血壓

54.有關鴉片類藥品使用疾患（opioid use disorder）的維持性治療，下列敘述何者錯誤？

A.由於buprenorphine停用時的戒斷作用比methadone高，所以安全性較低

B.methadone可以降低渴求（craving）的感受

C.naltrexone可以阻斷heroin的欣快感受（euphoriant effects）

D.methadone及naltrexone可以降低heroin的使用，達到減害（harm reduction）的效果

55.下列何者使用後可能出現幻覺或psychosis？①amphetamine ②methylphenidate ③ropinirole

A.僅①③

B.僅①②

C.僅②③

D.①②③

56.下列何項藥品之適應症兼具抗憂鬱症及戒菸？

A.buprenorphine

B.bupropion

C.bupirone

D.butorphanol

57.下列何項藥品與L-thyroxine口服併用時，應間隔至少12小時？

A.iron

B.calcium

C.raloxifene

D.estrogen

58. 甲狀腺功能亢進（hyperthyroidism）病人使用warfarin，下列敘述何者正確？〔註：thyroid peroxidase antibodies（TPOAb）；vitamin K-dependent coagulation factors（VKDCF）〕

- A. 其TPOAb會與warfarin競爭，warfarin albumin binding下降，較低劑量即可達目標INR
- B. 其TPOAb會與warfarin競爭，warfarin albumin binding上升，須較高劑量以達目標INR
- C. 其VKDCF的代謝及生成速率會下降，須較高劑量以達目標INR
- D. 其VKDCF的代謝及生成速率會增加，較低劑量即可達目標INR

59. 有關statins類藥品造成肌肉毒性之敘述，下列何者錯誤？

- A. 肌肉疼痛症狀一般以非對稱性方式，在較大及近端肌肉群中發生
- B. 重度運動、脫水、身材瘦小、年長、女性等因素，易提高肌肉病變發生機率
- C. 病人肌肉病變症狀結束後，可考量以其他statins替換，但有橫紋肌溶解症者除外
- D. 如經評估病人之肌肉疼痛與statins相關，可暫時停藥

60. 有關肥胖控制用藥之敘述，下列何者正確？

- A. orlistat作用機轉為促進腸胃道lipase之活性
- B. phentermine常見之副作用為失眠
- C. liraglutide可協助懷孕婦女控制體重
- D. lorcaserin為dopamine receptor agonist

61. 有關不孕症卵巢刺激（ovarian stimulation）藥品之敘述，下列何者正確？

- A. clomiphene citrate為注射劑
- B. clomiphene citrate之副作用包括熱潮紅
- C. recombinant FSH為口服藥
- D. recombinant FSH之治療目標為促進單顆濾泡發展

62. 下列何者為acarbose的禁忌症？

- A. osteoporosis
- B. anemia
- C. colonic ulceration
- D. asthma

63. 陳先生59歲，有冠狀動脈心臟疾病，最近LDL 200 mg/dL、HDL 42 mg/dL、TG 180 mg/dL。下列何者為首選用藥？

- A. gemfibrozil
- B. atorvastatin
- C. cholestyramine

D.niacin

64.下列何者較不會造成血糖升高的副作用？

A.cyclosporine

B.tacrolimus

C.metronidazole

D.diazoxide

65.有關尿布疹（diaper dermatitis）治療之敘述，下列何者正確？

A.增加尿布更換次數，並保持通風，勤以肥皂或沐浴精清洗患部來改善

B.氧化鋅可做為收斂劑並提供外層之保護

C.嚴重尿布疹可使用較低效力（low potency）之外用類固醇治療1個月

D.酵母菌尿布疹首選用藥為terbinafine外用製劑

66.下列何者不是parathyroid hormone之作用？

A.作用於肝臟以保留鈣質

B.刺激calcitriol生成

C.增加鈣質吸收

D.刺激骨形成

67.25歲男性有脂漏性皮膚炎，病灶主要在耳部、髮際、鼻唇溝及前額，下列治療何者最適當？

A.diflorasone diacetate 0.05% ointment，使用>7日

B.diflorasone diacetate 0.05% ointment，使用<7日

C.hydrocortisone valerate 0.2% cream，使用>7日

D.hydrocortisone valerate 0.2% cream，使用<7日

68.下列何者不是造成hyperuricemia之原因？

A.tumor lysis syndrome

B.HGPRT（hypoxanthineguanine phosphoribosyltransferase）缺乏

C.cytochrome P450之變異

D.PRPP（phosphoribosyl pyrophosphate）synthetase活性增加

69.高尿酸血症與下列何者之關連性最低？

A.急性關節炎

B.慢性痛風

C.腎結石

D.糖尿病

70. 林老太太因退化性關節炎長期使用acetaminophen及酸痛貼布，曾多次胃出血；最近膝蓋疼痛加劇。下列口服藥，何者最適合用於緩解其膝蓋疼痛？
- A. naproxen
 - B. diclofenac
 - C. sulindac
 - D. celecoxib
71. 承上題，下列何者最適合用於預防胃出血？
- A. ranitidine
 - B. sucralfate
 - C. esomeprazole
 - D. bismuth
72. 張女士33歲，有類風濕性關節炎。下列檢驗值中，那些可用於評估其疾病變化及藥品療效？① α -fetoprotein (AFP) ②carcinoembryonic antigen (CEA) ③C-reactive protein (CRP) ④erythrocyte sedimentation rate (ESR)
- A. ①②
 - B. ①④
 - C. ②③
 - D. ③④
73. 下列何者表示體內有足夠iron，能確保erythropoietin的效果？〔註： $\%TSAT = \text{serum iron } (\mu\text{g/dL}) / \text{TIBC } (\mu\text{g/dL}) \times 100$ ；TSAT: transferrin saturation percent; TIBC: total iron-binding capacity〕
- A. $TSAT > 30\%$ ，且serum ferritin $> 500 \text{ ng/mL}$
 - B. $TSAT < 15\%$ ，且serum ferritin $< 100 \text{ ng/mL}$
 - C. serum iron $> 30 \mu\text{g/dL}$ ，且TIBC $> 500 \mu\text{g/dL}$
 - D. serum iron $< 15 \mu\text{g/dL}$ ，且TIBC $< 100 \mu\text{g/dL}$
74. 下列何者為mTOR (mammalian target of rapamycin) inhibitor？
- A. belinostat
 - B. everolimus
 - C. gefitinib
 - D. rituximab
75. 藥品與在人類引起的癌症之配對，下列何者正確？
- A. anabolic steroids – leukemia

B. analgesics containing phenacetin — liver cancer

C. steroidal estrogens — endometrial cancer

D. cyclosporine — vaginal or cervical cancer

76. 病人因軟組織肉瘤（soft tissue sarcoma）接受doxorubicin 25 mg/m²/day IV D1-D3、ifosfamide 2000 mg/m²/day IV D1-D3治療；醫師同時處方mesna。有關mesna的劑量與用途，下列何者正確？

A. 12 mg/m²/day，以預防doxorubicin之心臟毒性

B. 1200 mg/m²/day，以預防ifosfamide之出血性膀胱炎

C. 1200 mg/m²/day，以預防ifosfamide之中樞神經毒性

D. 250 mg/m²/day，以預防doxorubicin之肝毒性

77. 李女士56歲，155公分，48公斤，BSA 1.44 m²；serum creatinine 0.8 mg/dL；血球計數、肝功能指數都正常且無肝臟病史。今因晚期卵巢癌，預計每21天為一療程，IV注射paclitaxel + carboplatin；下列療程，何者最適當？[註：Calvert formula for carboplatin clearance (mL/min) = GFR (mL/min) + 25; total carboplatin dose (mg) = AUC × carboplatin clearance]

A. paclitaxel 115 mg IV D1，carboplatin 170 mg IV D1，8，15

B. paclitaxel 115 mg IV D1，8，15，carboplatin 425 mg IV D1，8，15

C. paclitaxel 250 mg IV D1，carboplatin 425 mg IV D1

D. paclitaxel 250 mg IV D1，carboplatin 170 mg IV D1

78. 對於第四期肺腺癌（metastatic NSCLC, non-small-cell lung cancer）且具有表皮生長因子受體（EGFR）變異之病人，下列何者最適合做為第一線治療？

A. dabrafenib

B. sorafenib

C. erlotinib

D. crizotinib

79. 有關multiple myeloma（MM）之敘述，下列何者正確？

A. MM是起源於骨骼的惡性疾病

B. 治療目標為治癒

C. corticosteroids為MM起始治療的基石之一

D. 若病人將接受幹細胞移植，必須避免bortezomib

80. Tacrolimus主要由下列何種cytochrome enzyme代謝？

A. CYP1A2

B. CYP3A5

C.CYP2C19

D.CYP2D6