

105年第二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、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：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：_____

※注意：本試題禁止使用電子計算器

- 陳先生以spirometry檢測肺功能，數據如下：FEV₁/FVC：63%；FEV₁：40%。依據2013 GOLD guidelines分級標準，其慢性阻塞性肺疾（COPD）嚴重度為：
A.stage I：mild
B.stage II：moderate
C.stage III：severe
D.stage IV：very severe
- 下列藥品療程，何者最不適用於急性心肌梗塞病人的緊急治療？
A.alteplase 15 mg IV bolus, 50 mg over 30 mins, then 35 mg over 60 mins
B.aspirin 160 mg PO stat
C.metoprolol 5 mg IV over 2 mins × 3 doses, 15 mins later 25~50 mg PO q6h
D.nitroglycerin 5~10 µg/min IV infusion, titrate gradually up to 200 µg/min, and keep for 7 days
- 有關陣發性心室上心搏過速（paroxysmal supraventricular tachycardia，PSVT）的治療，下列何者錯誤？
A.如果症狀嚴重，可使用同步直流電心臟整律術（synchronized direct-current cardioversion）
B.輕微或中度症狀可使用非藥物方法，如：單側頸動脈竇按摩以增加AV node的迷走神經張力
C.可使用放射頻率電流（radiofrequency current）對PSVT病人做經皮心臟電燒術（transcutaneous catheter ablation）
D.adenosine因作用期長，為PSVT病人的首選藥品
- 下列何者最適合治療C型肝炎？
A.interferon + entecavir
B.interferon + adefovir
C.pegylated interferon + ribavirin
D.pegylated interferon + lamivudine
- 根除*Helicobacter pylori*感染之最佳PPI-based三合一療法之組合為何？
A.omeprazole 20 mg qd + clarithromycin 500 mg bid + amoxicillin 1 g bid
B.lansoprazole 30 mg qd + clarithromycin 500 mg bid + amoxicillin 500 mg bid
C.pantoprazole 40 mg qd + clarithromycin 500 mg bid + amoxicillin 500 mg bid
D.esomeprazole 40 mg qd + clarithromycin 500 mg bid + amoxicillin 1 g bid
- 有關aprepitant之敘述，下列何者正確？
A.與docetaxel併用時，血中docetaxel濃度會降低
B.與warfarin併用時，病人INR值會升高
C.與dexamethasone合併用於止吐時，dexamethasone的口服劑量須減少
D.可用於孩童
- 下列何者可用於對水楊酸過敏者？
A.bismuth subsalicylate
B.mesalamine
C.sucralfate
D.sulfasalazine
- 有關Crohn's disease的敘述，下列何者錯誤？
A.病灶通常只侷限於大腸及直腸的部分
B.常伴隨有血便的情況
C.NSAIDs的使用常會使病況惡化
D.aminosalicylates可用於治療Crohn's disease
- 下列性病與致病微生物之配對，何者正確？
A.梅毒－*Trichomonas vaginalis*
B.淋病－*Treponema pallidum*
C.菜花（尖形濕疣）－human papillomavirus
D.陰道滴蟲症－*Neisseria gonorrhoeae*
- 下列何者可以治療*Pseudomonas aeruginosa*引起之肺炎？
A.cefazolin

- B.cefazolin
C.ceftazidime
D.ceftriaxone
- 11.病人使用抗結核藥品isoniazid + rifampin + pyrazinamide + ethambutol治療中，出現高尿酸血症（hyperuricemia）的副作用，下列敘述何者錯誤？
- A.最有可能引起此副作用的藥物是pyrazinamide
B.若病人血清中尿酸濃度在13 mg/dL以下，且沒有關節炎症狀時，不需給與降尿酸藥品
C.抗結核藥品引起高尿酸血症的機轉是增加體內尿酸的生成
D.若病人有疼痛症狀，可考慮給與一般NSAIDs緩解症狀
- 12.有關愛滋病患者的結核病治療，下列敘述何者錯誤？
- A.若服用含protease inhibitors的抗愛滋病毒藥品，抗結核藥品應避免使用rifampin
B.結核病治療藥品之選擇，原則上與免疫功能正常者相似
C.抗結核病藥品應避免使用含rifampin或rifabutin的組合，因易與抗愛滋病毒藥品發生藥品交互作用
D.結核病藥品治療期程通常建議延長為9個月
- 13.下列何者缺乏實證，不建議用於治療肺炎鏈球菌（*Streptococcus pneumoniae*）引起之腦膜炎？
- A.ceftriaxone
B.cefotiam
C.cefotaxime
D.vancomycin
- 14.下列何者與酒精同時使用時，會引起酒精戒斷症狀（disulfiram reaction）？
- A.cefuroxime
B.cefazolin
C.cefamandole
D.ceftazidime
- 15.林小姐28歲，患有二尖瓣閉鎖不全伴隨有血液迴流現象，且對penicillins過敏。今天進行拔除白齒手術，下列何種處置最適宜？
- A.拔牙前30分鐘口服amoxicillin 2 g一個劑量
B.拔牙前30分鐘口服clindamycin 600 mg一個劑量
C.拔牙後30分鐘口服cephalexin 2 g一個劑量
D.拔牙後口服clindamycin 600 mg q6h，持續3天
- 16.肺炎治療指引中的“respiratory fluoroquinolone”不包括下列那個抗生素？
- A.moxifloxacin
B.levofloxacin
C.gemifloxacin
D.norfloxacin
- 17.下列何者最適合用來治療過敏性鼻炎合併眼睛癢之症狀？
- A.intranasal azelastine
B.intranasal oxymetazoline
C.oral levocetirizine
D.oral pseudoephedrine
- 18.下列何者最適合用於治療80歲男性之過敏性鼻炎？
- A.diphenhydramine
B.chlorpheniramine
C.clemastine
D.loratadine
- 19.成人經驗性使用短效吸入型 β_2 -agonists緩解氣喘急性發作，第一小時內應間隔多久再給下一個劑量？
- A.1分鐘
B.3分鐘
C.20分鐘
D.60分鐘
- 20.有關藥品與藥理分類的配對，下列何者正確？
- A.bivalirudin – direct thrombin inhibitor
B.tirofiban – low molecular weight heparin
C.abciximab – unfractionated heparin
D.argatroban – antiplatelet
- 21.懷孕的婦女若發生深層靜脈血栓（deep vein thrombosis）時，下列何者為最合適之治療？

- A.aspirin
B.coumarin
C.warfarin
D.dalteparin
- 22.林先生65歲，因急性心肌梗塞住院診療，有關出院後的建議事項，下列何者錯誤？
A.控制血壓、血糖及血色素等三高問題
B.每年都應接受流感疫苗的預防接種
C.身體質量指數（BMI）控制在18.5～24.9之間
D.每天至少快步走30分鐘，每星期至少5天
- 23.高血壓病人有何種共病症時，可加spironolactone於高血壓標準治療中，以降低心臟血管事件？
A.心衰竭且心輸出量降低
B.糖尿病且發生視網膜病變
C.腎衰竭且出現蛋白尿
D.心肌梗塞且進行冠狀動脈繞道手術
- 24.Digoxin用於治療心衰竭（heart failure）之建議血中濃度範圍為多少？
A.0.8～2.0 mg/dL
B.0.5～1.0 ng/mL
C.1.0～2.0 µg/mL
D.1.2～3.0 ng/L
- 25.下列何者與digoxin併用時，會增加digoxin之血中濃度？
A.amlodipine
B.amiodarone
C.hydralazine
D.doxazosin
- 26.陳太太70歲，有高血壓病史，現因連續幾天有心悸的現象，經診斷為心房纖維顫動（atrial fibrillation），須施行心臟復律（cardioversion）。有關心臟復律後之藥物治療，下列敘述何者正確？
A.應繼續以aspirin治療4週，預防心肌梗塞
B.應繼續以aspirin治療6週，預防心肌梗塞
C.應繼續以warfarin治療4週，預防中風
D.應繼續以warfarin治療6週，預防中風
- 27.下列何種antiplatelet drug，與ADP receptor之結合是可逆的？
A.ticagrelor
B.clopidogrel
C.aspirin
D.prasugrel
- 28.李先生58歲，初診斷有慢性穩定性心絞痛，下列敘述何者最不適當？
A.需隨身攜帶nitroglycerin SL tablet，胸悶時可立即緩解
B.Imdur®與vardenafil之服用時間間隔8小時即可
C.只要沒有氣喘等呼吸道疾病，應優先選擇β-blocker來改善心肌氧氣供應及耗用的平衡
D.aspirin除每日服用外，也可於急性冠心症（acute coronary syndrome）時嚼碎服用，降低心肌梗塞的風險
- 29.62歲女性，高血壓合併心臟衰竭（heart failure），1個月前因急性心肌梗塞住院。目前服用furosemide 40 mg bid、enalapril 20 mg bid。若考慮須加入另一降血壓藥，則下列何者最適合？
A.hydrochlorothiazide
B.valsartan
C.nicardipine
D.carvedilol
- 30.有關瀉劑使用之敘述，下列何者正確？
A.stimulant laxatives不可用於使用morphine的癌症病人
B.lactulose不可用於有高氨血症（hyperammonemia）的病人
C.含phosphate的口服瀉劑不可用於肝衰竭的病人
D.bulk-forming agent不可用於腸阻塞、吞嚥困難或限水的病人
- 31.下列何種藥品須依據腎功能調整劑量？
A.phenytoin
B.levetiracetam
C.carbamazepine
D.valproic acid

32. 有關慢性腎臟病（chronic kidney disease, CKD）的敘述，下列何者錯誤？
- A. effective glomerular filtration rate（eGFR）是CKD分期的主要指標，其中eGFR 30~59 mL/min/1.73 m²者屬於stage 3 CKD
 - B. eGFR < 15 mL/min/1.73 m²者屬於 stage 5 CKD，即end-stage renal disease（ESRD），且需要透析
 - C. 糖尿病、高血壓及腎絲球腎炎是最常見CKD的起始因子（initiation factors）
 - D. 除了糖尿病、高血壓及蛋白尿之外，吸菸及肥胖也是CKD的進展因子（progression factors）
33. 慢性腎臟病（CKD）的病人常有貧血的問題，下列敘述何者正確？
- A. 主要原因為隨著腎功能變差，腎臟排除erythropoietin的能力上升
 - B. 治療目標為hemoglobin提升至 ≥ 13 g/dL，以降低發生心血管疾病的風險及死亡率
 - C. 給與足夠的erythropoietic-stimulating agents，是治療CKD病人貧血的有效方法之一
 - D. 接受erythropoietic-stimulating agents的病人，其體內鐵質含量目標為transferrin saturation < 10%以及ferritin < 100 ng/mL
34. 下列那一種帕金森氏症治療藥品屬於nonergoline dopamine agonist？
- A. bromocriptine
 - B. pergolide
 - C. cabergoline
 - D. pramipexole
35. 下列何者不會提高L-dopa進入腦部的量？
- A. tolcapone
 - B. entacapone
 - C. carbidopa
 - D. trihexyphenidyl
36. 目前已核可的藥品製劑中，下列何者不是止痛貼布（transdermal patch）之主成分？
- A. diclofenac
 - B. fentanyl
 - C. gabapentin
 - D. methyl salicylate
37. 為了胎兒神經系統發育正常，懷孕期間使用folic acid之建議日劑量為何？
- A. 50~100 μ g
 - B. 400~800 μ g
 - C. 50~100 mg
 - D. 400~800 mg
38. 下列何種偏頭痛（migraine）的用藥有鼻噴劑劑型？
- A. sumatriptan
 - B. ergotamine tartrate
 - C. prochlorperazine
 - D. propranolol
39. 下列何者與warfarin併用時，會降低warfarin之抗凝血效果？
- A. levetiracetam
 - B. carbamazepine
 - C. gabapentin
 - D. pregabalin
40. 臺灣人在使用carbamazepine前，宜進行何項基因檢測以避免嚴重皮膚不良反應？
- A. HLA-A*1502
 - B. HLA-B*1502
 - C. HLA-A*5801
 - D. HLA-B*5801
41. 有關ramelteon的敘述，下列何者正確？
- A. 屬於melatonin receptor 1 and 2選擇性拮抗劑
 - B. FDA核可用於治療難入睡型（difficulty falling asleep）失眠症
 - C. 主要經由CYP3A4代謝
 - D. fluvoxamine會降低其血中濃度
42. 下列何者不是second generation antipsychotic？
- A. clozapine
 - B. olanzapine
 - C. mirtazapine
 - D. quetiapine
43. 下列何者之藥理分類有別於其他三者？

- A.fluoxetine
B.paroxetine
C.citalopram
D.duloxetine
- 44.下列benzodiazepine中，何者主要經由肝臟phase I oxidation代謝？
A.oxazepam
B lorazepam
C.alprazolam
D.temazepam
- 45.若病人的失眠屬於難維持型（difficulty maintaining sleep），下列何者是較佳的選擇？
A.ramelteon
B.eszopiclone
C.zaleplon
D.triazolam
- 46.鴉片類（opiates）藥品過量時的建議治療藥品為何？
A lorazepam
B.flumazenil
C.naloxone
D.haloperidol
- 47.王小姐45歲，2年前診斷有hypothyroidism，以levothyroxine（L-thyroxine）150 µg PO qd控制良好。近來因膽固醇過高、貧血及十二指腸潰瘍，併用①lovastatin、②ferrous sulfate、③sucralfate。最近抽血檢查free T₄ 0.5 ng/dL (normal, 0.7~1.9)，TSH 22 microunits/mL (normal, 0.4~4.0)，那些併用藥品會造成上述檢查數值的異常？
A.①②③
B.僅②③
C.僅①②
D.僅①③
- 48.Orlistat透過下列何種作用方式達到減肥的效果？
A.提高基礎代謝率
B.提高蛋白質分解
C.降低油脂吸收
D.降低糖分吸收
- 49.完整的肥胖治療不一定要包括下列那一個項目？
A.建立飲食計畫
B.建立運動計畫
C.行為治療
D.藥物治療
- 50.有關fenofibrate的作用，下列敘述何者錯誤？
A.降低LDL-C
B.降低VLDL-C
C.降低HDL-C
D.降低TG
- 51.下列何者為exenatide之臨床禁忌症？
A.hypothyroidism
B.NYHA Class III or IV heart failure
C.liver failure
D.pancreatitis
- 52.王先生53歲，肝、腎功能正常，因高血壓及心臟衰竭服用furosemide 40 mg qd及benazepril 40 mg qd，治療情況良好。最近診斷有糖尿病，其用藥選擇，何者為禁忌？
A.glimepiride
B.linagliptin
C.nateglinide
D.pioglitazone
- 53.下列各項insulin製劑之作用時間，由短到長依序排列為何？①NPH insulin ②insulin glulisine ③insulin glargine ④regular insulin
A.④②①③
B.③①④②

C.①③②④

D.②④①③

54.有關糖尿病及其治療，下列敘述何者正確？

- A.第一型糖尿病的治療以注射insulin為主，規律運動對其疾病控制並無幫助
- B.第二型糖尿病具家族史，如果父母有糖尿病，子女罹患糖尿病的機率較高
- C.第一型及第二型糖尿病均與肥胖有很大關連性
- D.不論第一型或第二型糖尿病病人，其體內分泌的insulin均偏低

55.32歲女性，3天前因青春痘就診，目前使用benzoyl peroxide 5% gel bid，感覺皮膚刺激及乾燥，下列建議何者錯誤？

- A.應立即停藥
- B.可先降低使用頻次為qd
- C.可改用benzoyl peroxide 2.5% gel
- D.建議在洗臉後30分鐘，待臉部乾燥後再使用

56.有關外用製劑，下列敘述何者正確？

- A.ointment比lotion適合塗抹於毛髮部位
- B.塗抹後不須洗手，以免浪費藥品
- C.依患部及病灶嚴重程度，選擇適當的成分及劑型
- D.因內含防腐劑，開封後可以使用至有效期限為止

57.有關anakinra之敘述，下列何者正確？

- A.屬於interleukin-1 receptor antagonist
- B.是口服用藥
- C.是治療骨關節炎（osteoarthritis）的第一線用藥
- D.須根據體表面積計算劑量

58.下列何者與tramadol併用時，會使tramadol血中濃度下降？

- A.rifampin
- B.fluoxetine
- C.ketoconazole
- D.amitriptyline

59.Denosumab之藥理分類為何？

- A.parathyroid hormone analogue
- B.thyroid hormone analogue
- C.selective estrogen receptor modulator
- D.receptor activator of nuclear factor-kappa B ligand（RANKL）monoclonal antibody

60.下列何者具有降低uric acid的作用？

- A.cobalamin
- B.pyridoxine
- C.ascorbic acid
- D.retinol

61.有關使用thalidomide與lenalidomide治療多發性骨髓瘤（multiple myeloma）時之副作用與注意事項，下列何者正確？

- A.thalidomide具致畸胎性、須避孕，lenalidomide則無此問題
- B.thalidomide與lenalidomide均可能造成周邊神經病變，使用thalidomide時須定期進行神經學檢查
- C.thalidomide與lenalidomide均可能造成便秘，使用lenalidomide時須使用MgO避免便秘
- D.thalidomide與lenalidomide均可能造成靜脈血栓栓塞（VTE），但一般而言VTE不需要預防

62.下列何者最適合以注射方式補充鐵質？

- A.老年病人
- B.早產兒
- C.不願輸血之大量失血者
- D.懷孕婦女

63.下列何者之作用機轉為影響epigenetics（改變基因的表現但是並不改變DNA排序）？

- A.arsenic trioxide
- B.bortezomib
- C.cisplatin
- D.decitabine

64.下列何者最容易造成皮膚色素沉澱？

- A.busulfan
- B.trastuzumab
- C.docetaxol

- D.etoposide
- 65.下列何種藥品心臟毒性發生率最高？
- A.bleomycin
 - B.chlorambucil
 - C.trastuzumab
 - D.vincristine
- 66.下列何種抗生素的殺菌效果是屬於濃度依賴型？
- A.beta-lactams
 - B.glycopeptides
 - C.oxazolidinones
 - D.aminoglycosides
- 67.承上題，下列何者之藥動－藥效學參數與濃度依賴型抗生素的相關性最弱？
- A.AUC/MIC
 - B.peak concentration/MIC
 - C.% of time above MIC
 - D.post-antibiotic time
- 68.鍾老太太因為脊柱壓迫神經造成尿液滯留，需要長期使用尿液導管。在尿液培養中長出念珠菌，目前並無任何發燒或感染症狀。下列何者為鍾老太太罹患念珠菌膀胱炎（candidal cystitis）的危險因子？
- A.年紀
 - B.脊柱壓迫
 - C.尿液滯留
 - D.尿液導管
- 69.承上題，鍾老太太應該接受下列何種處置？
- A.持續觀察
 - B.fluconazole 200 mg PO qd for 14天
 - C.amphotericin B 50 mg in 500 mL sterile water bladder irrigation bid
 - D.caspofungin 50 mg IV qd
- 70.林先生45歲，長年有嚴重持續性氣喘，每日使用inhaled beclomethasone兩次及inhaled albuterol四次，依序回答下列三題。
- 下列何者為inhaled albuterol之不良反應？
- A.月亮臉、水牛肩
 - B.血糖降低、胰島素分泌升高
 - C.嗜睡
 - D.血鉀下降
- 71.林先生因氣喘發作至急診，到院前已自行使用兩種inhalers各一次。下列急診之處置，何者最不適當？
- A.IV bolus albuterol
 - B.IV methylprednisolone
 - C.oral prednisone
 - D.inhaled ipratropium
- 72.若林先生已使用bronchodilator及anti-inflammatory agent，但效果仍不理想，則下列何種治療最適當？
- A.montelukast
 - B.IV potassium chloride
 - C.IV sodium bicarbonate
 - D.IV magnesium sulfate
- 73.林先生因慢性肝炎引起肝硬化，已有少量腹水，每日尿液比過去少。尿中鈉濃度升高，血中鈉濃度偏低。依序回答下列三題。
- 林先生的低鈉血症（hyponatremia）為：
- A.pseudohyponatremia
 - B.hypovolemic hypotonic hyponatremia
 - C.euvolemic hypotonic hyponatremia
 - D.hypervolemic hypotonic hyponatremia
- 74.下列何者會引起類似林先生之腹水、高尿鈉與低血鈉？
- A.thiazide diuretic
 - B.severe watery diarrhea
 - C.syndrome of inappropriate secretion of antidiuretic hormone（SIADH）
 - D.congestive heart failure
- 75.林先生應該接受那些治療？①限鹽 ②限水 ③立即給與3% NaCl溶液靜脈輸注 ④長期給與口服demeclocycline ⑤長期口服furosemide

A.①②③

B.③④⑤

C.①②⑤

D.②③④

76.下列何者是與penicillin accelerated allergic reaction有關之major determinants？

A.penicillin

B.penilloate

C.penilloate

D.penilloyl

77.承上題，與penicillin過敏反應有關之major determinants為下列何者？

A.diluted penicillin injection

B.degraded product of penicillin

C.penicillin derivative

D.optic isomer of penicillin

78.周先生罹患大腸癌第四期，其腫瘤為KRAS mutant，且缺乏UGT1A1。依序回答下列三題。

下列何項化學治療組合最適合周先生？

（註）FOLFOX：5-FU+leucovorin+oxaliplatin；FOLFIRI：5-FU+leucovorin+irinotecan

A.FOLFOX+ bevacizumab

B.FOLFOX+ cetuximab

C.FOLFIRI+ bevacizumab

D.FOLFIRI+ cetuximab

79.上題中最適合的藥品組合，有那種常見且重要的副作用？

A.peripheral neuropathy

B.hand foot skin reaction

C.infusion-related reaction

D.hemorrhagic cystitis

80.如果周先生希望使用口服藥品治療，您會將原本建議的組合中5-FU+leucovorin換成下列何者？

A.uracil+tegafur

B.capecitabine

C.regorafenib

D.sorafenib