

# 嘉南藥理科技大學九十九學年度第一學期轉學生招生考試

## 考試科目 (二) 藥理學及藥劑學試題【四技三年級】

本試題共 1 張 2 面

准考證號碼：

<b>注意 事項</b>	<p>一、 本試題計 40 題，甲部分 20 題，每題 4 分；乙部分 20 題，每題 6 分，兩者合計共 200 分。每題都有(A)(B)(C)(D) 四個答案，其中只有一個是正確，請將正確的答案選出，然後在答案卡上同一題號相對位置方格範圍內，用 2B 鉛筆全部塗黑，答對者得題分，答錯與不答者該題以零分計。</p> <p>二、 請先將本試題准考證號碼方格內，填上自己准考證號碼，考完後將「答案卡」及「試題」一併繳回。</p>
------------------	--

### 【甲】每題 4 分

1. 下列藥理作用何者不是經由 cAMP 媒介所導致的？ (A)Norepinephrine 促進血管收 (B)Epinephrine 促進肝臟之肝醣分解 (C)Norepinephrine 促進心跳速率縮 (D)Vasopressin 促進腎臟水分再吸收
2. 有關Ca<sup>2+</sup>依賴性之protein kinase C會被下列何者活化？ (A)Diacylglycerol (DAG) (B)cGMP (C)IP<sub>3</sub> (D)cAMP
3. Norfloxacin 之作用機制與下列何者有關？ (A)抑制 peptidoglycan 合成 (B)傷害細胞膜 (C)抑制 ribosome 上之 peptide transfer (D)抑制 DNA gyrase
4. 下列抗 HIV 治療藥物何者不是 protease 抑制劑？ (A)Lamivudine (B)Saquinavir (C)Ritonavir (D)Indinavir
5. 有關巨紅血球貧血 (megaloblastic anemia) 的敘述，下列何者正確？ (A)可用鐵劑治療 (B)其紅血球的體積較正常的紅血球小 (C)可用維生素 B2 (vitamin B2) 治療 (D)可用葉酸 (folic acid) 治療
6. Leuprolide 是下列何者之類似物？ (A)Somatostatin (B)Leuteinizing hormone (LH) (C)Corticotropin-releasing hormone (CRH) (D)Gonadotropin-releasing hormone (GNRH)
7. 下列何種葡萄糖運送器 (transporter) 在胰臟 beta-細胞對胰島素釋放之調節扮演重要角色？ (A)GLUT1 (B)GLUT2 (C)GLUT3 (D)GLUT4
8. 何種降血壓劑的作用機轉是經由增加鉀通道(K<sup>+</sup> channel)通透性而使舒張血管？ (A)Hydralazine (B)Nitroglycerin (C)Minoxidil (D)Diazoxide
9. 下列機轉何者與 Mannitol 的利尿作用無關？ (A)增加鈉離子的再吸收作用 (B)增加腎臟血流 (C)去除腎臟髓質部的滲透性 (D)增加近曲小管和亨利氏環的滲透壓
10. 下列反應何者與活化交感神經無關？ (A)增加心跳速率 (B)瞳孔放大 (C)減少腸胃道蠕動 (D)增加腎臟血流
11. 下列藥物何者能與 cyclo-oxygenase 產生不可逆的抑制作用？ (A)Hydrocortisone (B)Acetylsalicylic acid (C)Ibuprofen (D)Nitroprusside
12. Trihexyphenidyl 用於治療巴金森症之作用機轉為何？ (A)抑制 5-HT 之再吸收 (B)抑制 Dopamine 受體之活化 (C)抑制 Muscarinic 受體之活化 (D)為一種 MAOI (Monoamine oxidase Inhibitor)
13. 有關 Flumazenil 之敘述，下列何者正確？ (A)是一種 Benzodiazepine 之競爭性拮抗劑 (B)作用於 Dopamine 受體，而用於治療巴金森症 (C)作用 Serotonin 受體，而用於緩解憂鬱症 (D)是一種鎮靜安眠劑
14. 下列靜脈麻醉劑，何者會產生分離式麻醉作用 (dissociative anesthesia)？ (A)Propofol (B)Etomidate (C)Ketamine (D)Midazolam
15. 下列藥物何者有「約會強姦」藥之稱？ (A)Flunitrazepam (B)Lorazepam (C)Pancuronium (D)Secobarbital
16. 下列有關Partial agonist 之敘述，何者錯誤？ (A)可對receptor產生立體結構之改變而產生作用 (B)其作用強度小於 full agonist (C)它可部分拮抗full agonist之作用 (D)它可完全拮抗full agonist作用
17. 下列何種毒性的產生與使用Bleomycin 的關係最密切？ (A)肺部纖維化 (pulmonary fibrosis) (B)出血性膀胱炎 (cystitis) (C)肝臟毒性 (D)心臟毒性
18. 下列對於Bromocriptine 的敘述，何者錯誤？ (A)活化D<sub>2</sub> Dopamine接受體 (B)促進Thyrotropin-releasing hormone (TRH) 刺激分泌Prolactin (C)可用於治療Parkinson's disease (D)和Cabergoline與Pergolide為同一類型藥物
19. 下列那一種利尿劑最易引起聽覺障礙？ (A)Ethacrynic acid (B)Acetazolamide (C)Dichlorphenamide (D)Isosorbide
20. 下列那一種全身性麻醉劑不屬於靜脈注射型麻醉劑？ (A)Thiopental (B)Propofol (C)Ketamine (D)Isoflurane

<背面尚有題目>

【乙】每題 6 分

21. 下列何者是影響體液滲透壓最重要之因素？ (A)鈉離子 (B)鉀離子 (C)蛋白質 (D)葡萄糖
22. 使用紫外燈滅菌最有效的波長是多少 nm？ (A)210 (B)265 (C)290 (D)315
23. 有關polysorbate 80 界面活性劑，下列何者敘述錯誤？ (A)利用去水六環山梨醇與油酸所組成 (B)含有20 個環氧乙基 (C)對水溶解度低之界面活性劑 (D)適合作為O/W 之乳化劑
24. 所謂shear dilatancy system係指當切應力 (shearing stress) 增大時，會有下列何種變化？ (A)切變速率小，黏度係數大 (B)切變速率小，黏度係數小 (C)切變速率大，黏度係數大 (D)切變速率大，黏度係數小
25. 對於丁道爾效應 (Tyndall effect) 之敘述，下列何者正確？ (A)於明亮背景觀察 (B)於檢測光線的平行方向觀察 (C)於真溶液系統可觀測到錐形散射光 (D)可應用於膠體系統之粒子計數
26. 固體之物理性質中，下列何者可用於測量固體粉體之流動性？(A)接觸 (B)安息角 (C)表面張力 (D)導電性
27. 甘油的滅菌，宜採用下列何者方法進行？ (A)過濾滅菌法 (B)乾熱滅菌法 (C)氣體滅菌法 (D)蒸氣滅菌法
28. 下列何種藥物，會因延遲胃排空而使血中濃度呈現雙峰現象？ (A)Acetaminophen (B)Phenacetin (C)Cimetidine (D)Ranitidine
29. 有關P-glycoprotein 之敘述，下列何項正確？ (A)屬於energy-independence蛋白質 (B)存在於細胞膜上為influx transport (C)因其具特异性，僅存於腸道細胞膜 (D)Verapamil 及paclitaxel均為其受質 (substrate)
30. Propranolol的肝抽取率 (extraction ratio) 高達0.6-0.8，請問對propranolol而言，下列那一項為影響其肝清除率的主要因素？ (A)蛋白結合率 (B)肝中酵素活性 (C)肝血流量 (D)肝臟體積
31. 以定速連續靜脈輸注某一藥物，該藥物的半衰期是3小時，請問應該連續輸注多少小時才能使藥物血中濃度到達穩定濃度的75%？ (A)3 (B)6 (C)9 (D)12
32. 欲評估ketoconazole局部瘡瘡製劑之生體相等性，則利用下列何種方式最為適當？ (A)血中藥物尖峰濃度值 (B)尿液之最大累積排除量 (C)體外溶離試驗 (D)比較性臨床試驗
33. 口服投予200 mg錠劑某藥物後，其血中濃度曲線下面積 (AUC) 為50 mg.hr/L；而口服二倍劑量之膠囊劑時，其AUC 為120 mg.hr/L。則該藥物之錠劑相對於膠囊劑其相對可用率為多少？ (A)0.42 (B)0.83 (C)0.96 (D)1.20
34. 某位尿毒病患一天的排尿量為2 L，測其血中平均肌酸酐濃度為2.5 mg/dL，尿中肌酸酐濃度為50 mg/dL，則此病患之肌酸酐清除率為多少？ (A)5.5 L/min (B)10.6 mL/sec (C)27.8 mL/min (D)38.9 L/hr
35. 電解質溶液的濃度應以何種方式表示最適當？ (A)mEq (B)ppm (C)%W/V (D)%V/V
36. 增加下列何因子無法維持原來顆粒之分散性 (A)擴散係數 (B)Zeta potential (C)粒子顆粒微小化 (D)重力
37. 當氯化噴霧劑的藥品濃縮物中含高比例的下列何種物質時，不宜利用冷卻充填法來製造？ (A)甲烷 (B)水份 (C)乙醇 (D)甘油
38. 下列何定律與粒子研磨之能量無關？ (A)Kick's law (B)Rittinger's law (C)Bond's law (D)Fick's law
39. 下列有關Coulter counter 之敘述，何者錯誤？ (A)測定時可能要用到電解質溶液 (B)是用來測定粒子之體積 (C)可用來看抗菌劑抑制微生物生長之效果 (D)測定原理與粒子隔阻光之量有關
40. 依中華藥典第五版，進行無菌試驗時應在何種環境下進行？ (A)Class 100 (B)Class 1,000 (C)Class 10,000 (D)Class 1,000,000