

國立成功大學

111學年度碩士班招生考試試題

編 號： 269

系 所： 藥理學研究所

科 目： 藥理學

日 期： 0220

節 次： 第 3 節

備 註： 不可使用計算機

※ 考生請注意：本試題不可使用計算機。請於答案卷(卡)作答，於本試題紙上作答者，不予計分。

一、選擇題：(75 分，每題 3 分)

1. 下列哪一個鎮靜-催眠藥產生的作用速度最快且因體內作用時間短，長期使用後突然停藥，最容易引起戒斷症狀(withdrawal symptoms)及反彈性失眠?
  - (a) Diazepam
  - (b) Triazolam
  - (c) Flurazepam
  - (d) Temazepam
2. 下列何種情況不能使用 aspirin?
  - (a) 肌痛
  - (b) 發燒
  - (c) 消化性潰瘍
  - (d) 類風溼關節炎
3. 下列何者誘發嘔吐作用之機轉，是經由直接刺激延腦化學接受器感應區(CTZ)，可被當為催吐劑使用?
  - (a) Medicon
  - (b) Fentanyl
  - (c) Apomorphine
  - (d) Codeine
4. 下列何項治療骨質疏鬆症較為不適當?
  - (a) Estrodiol
  - (b) Tamoxifen
  - (c) Norethindrone
  - (d) Mestranol
5. 使用下列何種局部麻醉劑，不需要併加 epinephrine?
  - (a) lidocaine
  - (b) tetracaine
  - (c) cocaine
  - (d) bupivacaine
6. 當急性 barbiturates 藥物中毒時，要促進 barbiturates 由腎臟排泄，可給予下列何種製劑?
  - (a) NH<sub>4</sub>Cl 酸化尿液

編號：269

國立成功大學 111 學年度碩士班招生考試試題

系 所：藥理學研究所

考試科目：藥理學

考試日期：0220，節次：3

第2頁，共5頁

- (b) NaHCO<sub>3</sub> 鹼化尿液  
(c) Mannitol  
(d) Flumazenil
7. Levodopa 的周邊副作用包括噁心、低血壓與心律不整，這些症狀可使用下列何種藥物治療而減輕？  
(a) Amantadine  
(b) Carbidopa  
(c) Entacapone  
(d) Ropinirole
8. 下列何者安眠藥會加強加速 GABA 的抑制作用，且其只有安眠作用而少抗焦慮、抗癲癇、肌肉鬆弛作用？  
(a) Phenobarbital  
(b) Diazepam  
(c) Lorazepam  
(d) Zaleplon
9. 下列哪一個藥物和 benzodiazepine receptor 作用後反而產生焦慮現象，被稱為 “inverse agonist” ？  
(a) Tiazolam  
(b) Trazodone  
(c) Flumazenil  
(d)  $\beta$ -Carboline
10. 下列何種藥物建議用於嚴重且具多抗藥性的 falciparum 瘧原蟲感染？  
(a) Artemisinin  
(b) Quinine  
(c) Chloroquine  
(d) Primaquine
11. 在使用全身麻醉劑時，病患突然發生惡性高熱症(malignant hyperthermia)，此時應儘速給予何種藥物？  
(a) Propranolol  
(b) Epinephrine  
(c) Dantrolene  
(d) Atropine

12. Thiopental 是一種超短效巴比妥類(Barbiturate)藥物，可作為誘導全身麻醉劑使用，在人體內作用時間非常短暫，其原因為何？
- (a) 很快在肝臟被代謝成不具活性物質
  - (b) 可直接被排出
  - (c) 產生去敏感作用(Desensitization)
  - (d) 易由大腦到脂肪組織重新分布(Redistribution)
13. 下列何種藥物最常用於預防暈車或暈船症？
- (a) Cyclizine
  - (b) Chlorpheniramine
  - (c) Doxylamine
  - (d) Promethazine
14. 局部麻醉劑抑制 voltage-gated Na<sup>+</sup> channels，其藥理作用為何？
- (a) 使靜止神經細胞過極化 (Hyperpolarization)
  - (b) 使靜止神經細胞去極化 (Depolarization)
  - (c) 使去極化 (Depolarization)的神經細胞無法產生動作電位
  - (d) 使動作電位產生後無法再極化 (Repolarization)
15. RU486 (Antiprogesterins)在臨床上與下列何種前列腺素用藥合併使用，可作為墮胎之用？
- (a) Alprostadil
  - (b) Misoprostol
  - (c) Latanoprost
  - (d) Epoprostenol
16. 下列有關局部麻醉劑的敘述，何者錯誤？
- (a) 一般為弱酸性
  - (b) 主要作用在鈉離子通道產生其藥理作用
  - (c) 局部麻醉劑的作用速度和其 pKa 值有關係
  - (d) 在發炎組織的作用效果較正常組織差
17. 抗焦慮藥物 buspirone 是屬於下列何種受體之部分致效劑 (partial agonist) ？
- (a) 5-HT<sub>1A</sub>
  - (b) 5-HT<sub>1B</sub>
  - (c) 5-HT<sub>1C</sub>
  - (d) 5-HT<sub>1D</sub>

18. 下列哪一種抗憂鬱劑可以透過阻斷  $\alpha$  2-腎上腺素型受體的作用方式，來增加腦中的腎上腺素及血清素神經傳遞作用？
- (a) Bupropion
  - (b) Mirtazapine
  - (c) Imipramine
  - (d) Fluoxetine
19. 下列何種藥物可經由抑制肥大細胞內組織胺的釋放，而可用於預防氣喘的發作？
- (a) Cromolyn sodium
  - (b) Ipratropium
  - (c) Prednisolone
  - (d) Terbutaline
20. 下列哪一個藥物可治療貪食症(bulimia)及強迫症？
- (a) Fluoxetine
  - (b) Lithium
  - (c) Imipramine
  - (d) Mirtazapine
21. 單胺氧化酵素抑制劑(Monoamine oxidase inhibitors；MAOIs)與下列各項除哪一個外為其配伍禁忌？
- (a) Aspirin
  - (b) 啤酒及乳酪
  - (c) 三環抗憂鬱劑
  - (d) 麻黃素
22. 下列哪一個抗愛滋病藥物不會抑制 reverse transcriptase？
- (a) Saquinavir
  - (b) Zidovudine
  - (c) Didanosine
  - (d) Nevirapine
23. 下列敘述何者不是三環抗憂鬱劑治療憂鬱症常見的副作用？
- (a) 鎮靜作用
  - (b) 口乾
  - (c) 尿液滯留
  - (d) 體重下降

24. 下列何者止痛劑中毒時可用 Acetylcysteine 當成解毒劑？

- (a) Aspirin
- (b) Acetaminophen
- (c) Sulindac
- (d) Indomethacin

25. 下列何種降血壓藥物外用時可促進毛髮生長？

- (a) Hydralazine
- (b) Clonidine
- (c) Minoxidil
- (d) Lisinopril

二、簡答題: (25 分)

1. 請比較巴比妥類藥物(Barbiturates)和苯二氮平類藥物(Benzodiazepines)之間的異同處。(10%)
2. 請詳細寫出凝血的作用機制和 Heparin 的藥理作用為何。(15%)