

※ 考生請注意：本試題 可 不可 使用計算機

## Part I : 50%

### 一、解釋名詞並舉例說明：(每題 5 分)

1. Loading dose and Maintenance dose
2. Drug addiction
3. Therapeutic index
4. Inverse agonist
5. Drug holidays
6. Stevens-Johnson syndrome

### 二、簡答題：(每題 10 分)

1. 試比較 Benzodiazepine 類及 Barbiturate 類藥物的藥理作用方式的相同及相異處，並說明其臨床上可用於哪些適應症？
2. 臨床上使用治療憂鬱症的藥物如 Tricyclic antidepressants (TCAs) 及 Selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs) 經常必需使用數週後才達到病情的改善情況，請討論其可能的原因為何？

## Part II : 50%

### A. 問答題：

1. Please discuss the sites of action of the major classes of antihypertensive drugs. (20%)
2. Please give two examples to explain "targeted therapy for cancer". (20%)

(背面仍有題目,請繼續作答)

系所組別： 藥理學研究所，臨床藥學與藥物科技研究所甲、乙組

考試科目： 藥理學

考試日期：0220，節次：2

※ 考生請注意：本試題 可 不可 使用計算機**B. 選擇題：(每題一分)**

1. 下列何者不屬於類固醇(corticosteroids)的毒性反應？
  - (A) 生長抑制
  - (B) 高血壓
  - (C) 低血糖
  - (D) 鹽份滯留
  
2. 下列哪一項不屬於胰島素的作用？
  - (A) 減少胺基酸轉換為葡萄糖
  - (B) 減少糖質新生作用(gluconeogenesis)
  - (C) 增加葡萄糖運送到細胞內
  - (D) 刺激肝醣分解(glycogenolysis)
  
3. 下列何者是毛地黃(digitalis)的生化作用機轉？
  - (A) 增加肌漿網(sarcoplasmic reticulum)的鈣離子吸收
  - (B) 增加 ATP 的合成
  - (C) 阻斷鈉鈣交換
  - (D) 增加心肌細胞內的鈣離子濃度
  
4. 一名 65 歲婦人由於左心室心肌梗塞(left ventricular myocardial infarction)被送入心臟內科加護病房(coronary care unit)；若這位病人發生嚴重的急性鬱血性心衰竭(acute severe congestive failure)伴隨有肺水腫(pulmonary edema)，下列何藥為最有效的治療藥物？
  - (A) Furosemide
  - (B) Guanethidine
  - (C) Minoxidil
  - (D) Propranolol
  
5. 下列何種擬膽鹼素性作用劑(cholinergic agonists)與其藥理作用配對為誤？
  - (A) Bethanechol：刺激無力之膀胱
  - (B) Physostigmine：降低腸道蠕動
  - (C) Pilocarpine：降低眼內壓
  - (D) Carbachol：誘發腎上腺髓質釋放腎上腺素

系所組別：藥理學研究所，臨床藥學與藥物科技研究所甲、乙組

考試科目：藥理學

考試日期：0220，節次：2

※ 考生請注意：本試題 可 不可 使用計算機

6. 下列何者有關於 Amphetamine 的敘述是錯誤的？
- (A) Amphetamine 可作為 MAO 抑制劑之輔助劑，以治療憂鬱症
  - (B) Amphetamine 用藥過量可用 chlopromizine 處理
  - (C) Amphetamine 可以作用在  $\alpha$  及  $\beta$  腎上腺素性突觸前神經元的末端
  - (D) Amphetamine 的作用時間比 cocaine 長
7. 下列何項抗生素與其臨床適應症配對是錯誤的？
- (A) Ampicillin—由 *Haemophilus influenzae* ( $\beta$ -lactamase 陰性) 引起之細菌性腦膜炎
  - (B) Penicillin G—由 *Klebsiella pneumoniae* 引起的肺炎
  - (C) Cefazolin—葡萄球菌性骨髓炎
  - (D) Carbenicillin—由 *Pseudomonas aeruginosa* ( $\beta$ -lactamase 陰性) 引起之泌尿道感染
8. Acetaminophen 具有下列性質，除了：
- (A) 高劑量下會引起肝毒性
  - (B) 降低兒童受病毒感染時所引起的發燒
  - (C) 它會使痛風惡化
  - (D) 抗發炎活性較 aspirin 差
9. 下列何項藥物及其副作用的配對為誤？
- (A) Furosemide—耳毒性
  - (B) Spirolactone—男性女乳症
  - (C) Acetazolamide—代謝性酸中毒
  - (D) Chlorothiazide—低血糖
10. 細胞對 methotrexate 產生抗藥性之可能機轉為：
- (A) 較正常情況含有更多之二氫葉酸還原酶(dihydrofolate reductase)
  - (B) 本身代謝上對葉酸的需要量減少
  - (C) 具較多之甲醯四氫葉酸(formyltetrahydrofolate)
  - (D) 將藥物代謝成去活性之產物