

- 一、 Please briefly describe the cannabinoid system including the active component of Cannabis, endocannabinoids, their receptors and clinical indications (6%).
- 二、 Describe the acute toxicity of organophosphate, its underlying mechanisms and therapeutic approaches (5%).
- 三、 Name three dopaminergic circuits and their respective clinical implications and pharmacology (acting drugs) (9%).
- 四、 請就下列藥物的組合，先論述個別藥物之藥理作用，再討論合用之適切性(10%)
  - (A) Gentamicin / Amoxicillin in enterococci infection
  - (B) Penicillin / Chloramphenicol in Pneumococcal infection
  - (C) Atorvastatin / Cholestyramine
- 五、 試述下列藥物之作用機制和臨床用途 (10%)
  - (A) Ondansetron
  - (B) Prasugrel
  - (C) Esomeprazole
  - (D) Metoclopramide
  - (E) Mesalamine (5-ASA)
- 六、 有一心室擴張型心衰竭病人，在運動時會有呼吸急迫症狀，病人心臟輸出量約為 20 至 30%，有肝臟及周邊水腫之現象，病人心跳約為每分鐘 100 次，收縮壓/舒張壓分別為 95/65mmHg。請問此病人若使用下列 4 種藥物治療，其最適當之給藥順序為何？請同時說明此 4 種藥物之作用機制。(20%)
  - (A) Digoxin
  - (B) Captopril
  - (C) Furosemide
  - (D) Eplerenone
- 七、 (20%)
  - (A) 請簡述 Alendronate (Fosamax) 的臨床應用和作用機轉。
  - (B) 請簡述 Orlistat (Xenical) 的臨床應用和作用機轉。
  - (C) 請問電視及報載八歲癌童玉柔需要 HLA 相符的兩位善心人士之一捐贈骨髓。而現今捐贈骨髓已不需要手術自髂骨嵴(iliac crest)抽取，而改用細胞素(cytokine)、趨化因子(chemokine)製劑或藥物來有效動員骨髓血液幹細胞，因而可自捐贈者周邊血分離血液幹細胞供移植即可。請試舉一種這類免疫調節製劑或一種藥物。玉柔接受骨髓移植之後，為了避免排斥作用，除了類固醇以外，最常給予又較不傷害骨髓細胞的免疫抑制劑是甚麼？它的作用機轉和最主要的副作用為何？

題號： 191

國立臺灣大學 102 學年度碩士班招生考試試題

科目：藥理學

題號： 191

節次： 2

共 2 頁之第 2 頁

- 八、請列舉兩類作用在 G-protein-coupled receptor (GPCR)，一類作用在 Receptor-operated channel 和兩類作用在 Receptor tyrosine kinase (RTK)之藥物，並說明其作用機轉、用途及可能副作用。(20%)

試題隨卷繳回

