

題號： 102

國立臺灣大學114學年度碩士班招生考試試題

科目：生物藥劑學

節次： 2

題號：102

共 1 頁之第 1 頁

※ 注意：請於試卷內之「非選擇題作答區」依序作答，並應註明作答之大題及小題題號。

1. 一藥品口服給藥後在體內具有高度首渡效應 (first-pass effect)，請詳細回答下列問題：

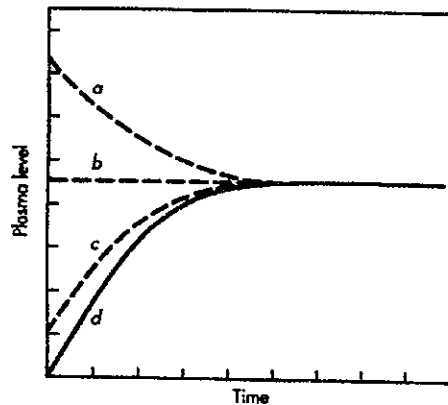
- (1) 說明造成首渡效應的可能原因。(10分)
- (2) 提供一可避免首渡效應的給藥劑型和給藥途徑，並說明可行之理由。(10分)

2. 當執行口服錠劑之學名藥和原廠藥生體相等性試驗時，請詳細回答下列問題：

- (1) 提出 2 種不同的給藥設計，並說明個別的優點。(14分)
- (2) 收集血液及尿液檢品之時程設計(sample collection schedule)及理由。(16分)

3. 下圖呈現藥品經靜脈輸注後，在體內藥品血中濃度經時變化的圖形，其中曲線 d 是以輸注速率 R 持續輸注並達到穩定狀態時的藥品血中濃度 C_{ss} ，請詳細回答下列問題：

- (1) 曲線 b 是在何種輸注情況下所得到的結果？何種特性的藥品在臨床上有此需求？(16分)
- (2) 曲線 a 又是在何種輸注情況下所得到的結果？若有此種狀況發生時臨床上需特別注意的事項為何？(14分)



4. 有關藥品的蛋白結合程度對擬似分佈體積(apparent volume of distribution)的影響，請詳細回答下列問題：

- (1) 請寫出 2 個造成藥品擬似分佈體積異常大之可能原因。(10分)
- (2) 請說明蛋白結合率的下降對高度蛋白結合之藥品(highly bound drug)的影響。(10分)

試題隨卷繳回