

類 科：藥事

科 目：調劑學與臨床藥學

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目得以本國文字或英文作答。

- 一、請說明 Robotic pharmacy 的發展現況為何？並分析其對藥師所帶來的影響為何？藥師應如何面對？請申論之。(15 分)
- 二、Anthracycline-induced cardiotoxicity 的危險因子為何？請討論如何降低其 cardiotoxicity 的方法。(25 分)
- 三、請回答下列有關單一劑量給藥制度 (Unit Dose Drug Distribution System, UDDS) 的問題：(每小題 10 分，共 20 分)
 - (一)請說明醫院內 UDDS 的實施方法與意義。
 - (二)請討論 UDDS 發生給藥錯誤 (medication error) 的可能原因為何？如何降低給藥錯誤？
- 四、請自下列藥品中選擇適合之成分，寫出製備 topical antifungal bulk powders 30 g (for treatment of Athlete's foot) 之：
 - (一) compounding formula (5 分)
 - (二) master compounding formulation record (15 分)

*salicylic acid 0.75g、methyl salicylate 6 drops、bacitracin 0.75 g、benzoic acid 1.5 g、cocaine 1.5 g、benzocaine 0.75 g、ketamine 1.5 g、camphor 1 g、acacia qs、talc qs、lactose qs

*compounding formulation record 至少應包括以下內容：name、strength and dosage form of preparation、quantity、route of administration、therapeutic use、ingredients and function of each ingredient、calculation、compounding procedure、recommended packaging and storage conditions、beyond-use date
- 五、請列出下列 drug interaction 的機轉、結果及因應策略。(每小題 5 分，共 10 分)
 - (一) Ethinylestradiol/norethindrone — Rifampin
 - (二) Warfarin — Clarithromycin
- 六、在討論藥品的 compatibility 及 stability 時，請回答下列問題：
 - (一)何謂 sorption？請舉例說明。(3 分)
 - (二)何謂 leaching？請舉例說明。(3 分)
 - (三)預防 sorption 和 leaching 現象發生的策略為何？(4 分)