

112年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：藥事

科 目：藥劑學（包括生物藥劑學）

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)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、試述微脂體（liposome）劑型之特性、主要組成及簡易製備方法為何？依 liposome 粒徑大小加以分類並說明其優缺點。（20分）

二、依藥典於軟膏基劑（ointment base）之分類包括以下四類：1. oleaginous bases、2. absorption bases、3. water-removable bases 及 4. water-soluble bases，請回答下列問題：（每小題10分，共20分）

(一)說明此四類軟膏基劑之特性及其主要組成。

(二)藥品軟膏劑於配方設計時，對基劑選擇之考量因素為何？

三、試述藥用懸液劑（pharmaceutical suspension）應具備之特性及其優缺點為何？如何評估懸液劑中顆粒之沉降速率（sedimentation rate）及避免形成結塊（cake）現象的策略。（20分）

四、何謂生物相似性產品（Biosimilar drug products）？在評估該類產品是否高度相似時，必須考慮那些因素？（20分）

五、說明「 $Cl = (\text{Slope} \times CrCl) + \text{Intercept}$ 」方程式代表之意義，並詳述方程式中藥品出清率（drug clearance；Cl）、肌酸酐出清率（creatinine clearance；CrCl）、病人腎功能與劑量調整之關係為何？（10分）

六、試述病人之生理特性、環境因素、藥物交互作用及藥品給藥設計，如何影響藥品在體內之代謝？並各舉一例說明。（10分）