

114年公務、關務人員升官等考試、114年
交通事業郵政、港務人員升資考試試題

等 級：薦任

類科(別)：獸醫

科 目：獸醫實驗診斷學

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、氮血症 (Azotemia) 是臨床上評估腎功能時最常見的異常指標。當一隻患犬 (貓) 被檢測出氮血症時，臨床獸醫師的首要任務是區分其為腎前性 (prerenal) 或腎性 (renal) 成因。請說明：

(一)臨床上主要利用何項尿液檢查指標來進行此項鑑別？請分別敘述犬與貓在此指標上的通用判讀臨界值 (cut-off values)。(8 分)

(二)請解釋此鑑別方法的生理學原理。(8 分)

(三)請列舉並說明至少兩種臨床情境，在這些情況下，單純依賴此尿液指標可能會導致對氮血症來源的錯誤判斷。(9 分)

二、一隻因交通事故導致嚴重創傷並引發急性大量失血的患犬被送至急診。請依據病程發展的時間點，闡述在(1)失血後 1-2 小時內、(2)失血後 1-2 天及(3)失血後 5-8 天，其周邊血液檢查 (CBC) 中，包括紅血球相關數值 (Hct)、血漿總蛋白、網狀球計數及血小板計數等，預期會出現何種動態變化？並請解釋為何急性失血本身很少直接導致血小板減少症 (thrombocytopenia)。(25 分)

三、犬腎上腺皮質功能減退症 (Canine Hypoadrenocorticism) 因其臨床症狀多樣且非專一性，常被稱為「偉大的模仿者」(the great pretender)。請回答下列問題：

(一)在常規的血液生化與血液學檢查中，那些具指標性的異常發現會讓您高度懷疑此病？請詳述其異常的模式 (例如：電解質變化、白血球相的特徵)。(10 分)

(二)確診此病的黃金標準內分泌測試為何？請說明其操作方法與結果判讀標準。(8 分)

(三)請說明為何在臨床上不建議僅依據低鈉鉀比 ($<27:1$) 或進行治療反應試驗 (therapeutic trial) 做出最終診斷。(7 分)

四、鑑別犬貓呼吸困難 (dyspnea) 的病因為獸醫臨床上一大挑戰。血漿 NT-proBNP 檢測在此情境下扮演關鍵角色。請回答下列問題：

- (一)對於一隻出現呼吸困難的病犬，應如何利用 NT-proBNP 的檢測數值（包含具體的 cut-off 值）來「排除」或「支持」鬱血性心衰竭 (Congestive Heart Failure, CHF) 的診斷？並舉出一項此檢測在犬應用上的主要限制。(12 分)
- (二)若有一隻出現呼吸困難的患貓前來急診，獸醫師又該如何利用 NT-proBNP 的檢測數值（包含具體的 cut-off 值）來判斷其病因是否可能為心因性？並舉出一項此檢測在貓應用上的主要優勢。(13 分)