

壹、測驗題 (共 50 分)※ 注意：請於試卷上「非選擇題作答區」依序作答，並應註明作答之題號。

1. 分類舉例說明腫瘤形成之原因及列表比較良性及惡性腫瘤的組織病理學變化。(10分)
2. 比較鈣化 (calcification)、類澱粉變性 (amyloidosis) 及血鐵素沈著症 (hemochromatosis) 形成之原因及應用何種組織化學 (histochemistry) 染色方法可以區別。(12分)
3. 試比較病毒性、細菌性、黴菌性及普里昂 (prion) 病原感染中樞神經系統的主要組織病理學特徵。(12分)
4. 簡述下列名詞 (共 4 小題，每一小題 4 分，合計 16 分)：
 - (1) 白肌病 (white muscle disease) 形成原因及病理學特徵。
 - (2) 法洛氏四重畸型 (tetralogy of Fallot) 形成原因及病理學特徵。
 - (3) 自體免疫溶血性貧血 (autoimmune hemolytic anemia) 形成原因及病理學特徵。
 - (4) 病毒性肺炎 (viral pneumonia) 的組織病理學特徵並舉例說明。

貳、選擇題 (40題，共 50 分)※ 注意：請於試卷上「選擇題作答區」依序作答。**一、單選式選擇題 (30題，每題 1 分，共 30 分)**

1. 進行屍解時，在患畜肝臟上發現一團塊狀物，由切面做抹片鏡檢，發現主要為 macrophages 及少許 neutrophils 和 lymphocytes，下列診斷何者最為正確？
A. Hepatic carcinoma B. Abscess C. Neoplasia D. Granulation tissue E. Granuloma。
2. 當一隻身體健康、免疫狀況佳的狗在舔舐體表一個小傷口時，將體表的毛帶入傷口中，可能會出現下列何種結果？
A. 傷口不受影響，在1-2天內自動癒合，且沒有明顯疤痕 B. 傷口雖會延後癒合，但無明顯疤痕 C. 傷口會延後一段時間癒合，且有明顯疤痕形成 D. 傷口內因有毛的存在，會引發肉芽腫性炎症反應的產生，導致傷口不易癒合 E. 傷口仍在1-2天內自動癒合，但有較明顯疤痕。
3. 下列有關纖維素 (fibrin) 的描述何者是正確的？
A. 一般僅出現於慢性炎症反應中 B. 在炎症反應中主要是作為修補遭受破壞的組織之用 C. 是經由一連串凝血因子的活化，最後經由血漿中纖維素原 (fibrinogen) 的聚合所形成 D. 是由纖維母細胞 (fibroblast) 所產生，為形成膠原纖維的主要成份 E. 急、慢性炎症細胞均有產生能力，因此在急、慢性炎症反應中均可見。
4. 下列何者為偽膜性炎症反應 (pseudomembranous inflammation) 的主要組成成份？
A. 壞死組織、炎症細胞及膠原纖維 B. 纖維母細胞及膠原纖維 C. 纖維素、壞死組織及炎症細胞 D. 腐脫的上皮細胞及膠原纖維 E. 新生血管、纖維母細胞及膠原纖維。

5. 下列何者在患畜不會引起蹄冠部的水泡病灶？
A. Bovine papular stomatitis B. Foot and mouth disease C. Vesicular stomatitis
D. Swine vesicular disease E. Vesicular exanthema of swine。
6. 下列有關炎症反應的描述何者是正確的？
A. 對發生的個體而言是絕對有益的 B. 任何組織不論有無血管均會發生炎症反應
C. 炎症反應的產生完全是起因於血液中白血球的被激活 D. 只發生於有生命的組織，和血管有密切的關係 E. 屬於特異性的防禦系統。
7. 下列何者為感染化膿性細菌後，因全身性菌血症而散播至腎臟最常見的病灶分佈特徵？
A. Focal B. Locally extensive C. Unilateral D. Diffuse E. Multifocal。
8. 下列有關弓蟲症的描述何者是錯誤的？
A. 常出現於免疫狀況較差的動物，如感染 canine distemper 的患犬 B. 由於犬隻是唯一會將蟲體的 cyst 排出體外的動物，因此是最重要的感染源 C. 其組織病理學的特徵為壞死性肉芽腫性炎症反應 D. 腦內蟲體的 cyst 周圍通常無炎症反應 E. 可感染所有的哺乳動物。
9. 下列何者為鉛中毒最重要的病理學診斷特徵？
A. 牙齒出現黑色腐蝕斑 B. 肝臟壞死、纖維化及膽管增生 C. 非化膿性腦膜腦炎及帶狀的灰質部壞死 D. 腎臟絲球體的出血、壞死 E. 肝、腎細胞的急性壞死，且核內有抗酸性陽性的包涵體。
10. 下列何者不會引起肉芽腫性炎症反應？
A. *Mycoplasma hyopneumoniae* B. *Mycobacterium paratuberculosis* C. *Toxoplasma gondii* D. Keratin E. *Cryptococcus neoformans*
11. 下列何者為發生嚴重捻轉胃蟲感染的患畜常見的病理變化？
A. 皮下水腫 B. 脂肪及骨髓發生水樣變性 (serous atrophy) C. 胸、腹腔積水 D. 黏膜蒼白 E. 以上皆是。
12. 於剖檢牛隻時，發現其小腸壁明顯增厚且呈皺折狀，鏡檢下發現小腸黏膜固有層中有大量巨噬細胞浸潤但無明顯鈣化，且巨噬細胞內含有大量抗酸性陽性短桿菌，下列診斷何者最為恰當？
A. *Corynebacterium pseudotuberculosis* infection B. Nocardiosis C. Jone's disease D. *Mycobacterium bovis* infection E. Actinobacillosis。
13. 下列有關高病原性家禽流行性感冒的描述何者正確？
A. 感染雞隻會發生頸部脫毛，全身皮膚因充血而潮紅，但內部臟器則正常 B. 受感染雞隻的雞冠、肉垂及眼睛周圍因皮下水腫而明顯腫大，雞冠頂端發紺、出血及壞死，而受感染雞隻多會死亡 C. 一般受感染雞隻只會引起輕微卡他性鼻氣管炎且均會耐過，但因會排毒而成為重要的人類感染源，而受感染人會因肺炎導致死亡 D. 會引起受感染雞隻嚴重的化膿性鼻氣管炎、肺炎及死亡，但人類只發生結膜炎 E. 對受感染禽類影響不大，只對人類具高病原性且會致死。

14. 當病灶中同時出現有足量的 neutrophils, lymphocytes, plasma cells 及 fibroblasts 時，以下列何者稱之最為恰當？
A. Peracute B. Acute C. Subacute D. Chronic E. Chronic active。
15. 於剖檢牛隻時，發現其鼻鏡、口腔及舌頭均有大小不一的潰瘍灶，應考慮下列何者？
A. 惡性卡他 (malignant catarrhal fever) B. 牛瘟 (rinder pest) C. 口蹄疫 (FMD) D. 牛病毒性下痢 (BVD) E. 以上皆是。
16. 下列有關肉芽組織 (granulation tissue) 組織學特徵的描述何者最正確？
A. 有許多巨噬細胞、多核巨細胞及類上皮巨噬細胞 B. 含有大量纖維母細胞及許多新生成的小血管 C. 中央常有區域性壞死和鈣化 D. 有許多不規則、大小不一的血管 E. 含有大量纖維母細胞。
17. 於進行屍體解剖時，發現患畜心臟冠狀溝附近的脂肪及骨髓呈透明果凍狀，該動物可能患有下列何種疾病？
A. Hypothyroidism B. 長期營養不良 C. 腎功能不全導致滲透壓不平衡 D. 有嚴重胃腸道內寄生蟲感染 E. B&D。
18. 於進行屍體解剖時，發現患畜兩側腎臟均較正常為小、不規則且硬實時，你會針對下列何者作進一步檢查？
A. 口腔黏膜 B. 胃腸黏膜 C. 副甲狀腺 D. 上、下顎骨 E. 以上皆是。
19. 豬隻發生咬尾時，常導致下列何種併發症？
A. 腹膜炎 B. 直腸感染導致鎖肛 C. 因上行性感染而導致脊柱發生 osteomyelitis D. 肛門脫垂 E. 以上皆是。
20. 下列病原中，何者所引發的炎症反應通常屬 non-suppurative 或 lymphoplasmacytic？
A. Extracellular bacteria B. Protozoal parasites C. Virus D. Intracellular bacteria E. Helminth parasites。
21. 下列有關炎症滲出物 (exudate) 的描述何者不正確？
A. 其產生通常是因 hydrostatic pressure 的增加所致 B. 通常含有不等量的 protein C. 其產生通常是因 vascular permeability 的增加所致 D. 白血球是其中的一個重要成分 E. 可能為 liquid 或 semi-liquid。
22. 罹患皮膚 mast cell tumor 的犬隻常有下列何種併發症？
A. 異位性皮膚炎 B. 高血鈣症 C. 散播性血管內凝血 (DIC) D. 哮喘 E. 胃及十二指腸潰瘍。
23. *Staphylococcus hyicus* 為下列何種疾病的病因，其主要病變特徵為 epidermitis？
A. Diamond skin disease B. Impetigo C. Dermatophilosis D. Greasy pig disease E. Dermatophytosis。

24. 在進行屍體剖檢時如發現患畜胸、腹腔及心包囊內蓄積有大量清澈液體時，應特別檢查下列何者？
A. 肝臟 B. 心臟 C. 腎臟 D. 肝臟及腎臟 E. 肝臟、心臟及腎臟。
25. 下列何種具功能性腫瘤會引發庫興氏病 (Cushing's disease) 或庫興氏症候群 (Cushing's syndrome)？
A. Pheochromocytoma B. Pituitary chromophobe adenoma C. Pituitary eosinophil adenoma D. Thyroid adenoma E. Pancreatic islet β cell tumor。
26. 下列何者為馬氮尿症 (azoturia) 的產生原因？
A. 猛暴性肝炎 B. 長期餵飼全麥麴飼糧 C. 急性骨骼肌溶解 D. Vit. E 缺乏所引起的心肌變性、壞死 E. 因腎結石所引發的急性腎盂腎炎。
27. 犬隻罹患下列何種腫瘤臨床上常會出現偽性副甲狀腺功能亢進 (pseudohyperparathyroidism) 的情形？
A. Sertoli cell tumor B. Transmissible venereal tumor C. Perianal gland carcinoma D. C-cell tumor of thyroid gland E. Adenocarcinoma of apocrine gland of anal sac。
28. 下列何者與Vit. E缺乏無關？
A. 食因性肝病 (hepatosis diatetic) B. 黏膜上皮的鱗狀上皮化生 (squamous metaplasia) C. 腦軟化 (encephalomalacia) D. 黃脂病 (yellow fat disease) E. 白肌病 (white muscle disease)。
29. 下列何者於皮膚表皮層中會出現棘皮層細胞鬆脫 (acantholysis) 的病變？
A. 痘病毒 (pox virus) 感染 B. 疥癬蟲感染症 C. 天庖瘡 (pemphigus) 類的自體免疫性皮膚病 D. 錢癬 (ring worm) E. 毛囊蟲症。
30. 下列何者為新生仔豬感染 *Clostridium perfringens* type C 所引起的梭菌症特徵性病變？
A. 出血性壞死性肌炎 B. 肝膿瘍 C. 出血性壞死性肺炎 D. 急性壞死性心肌炎 E. 出血性壞死性腸炎。

二、組合式選擇題 (10題，每題 2 分，共 20 分)

31. 當患犬有對稱性脫毛、肥胖，皮膚切片可見許多進入休止期的毛囊 (telogen) 等特徵時，應優先考慮下列A到E五組疾病中何者？
I. Hypothyroidism II. Hypoadrenocorticism III. Hyperestrogenism IV. Diabetes melitus V. Hyperadrenocorticism。
A. I, II, III, IV B. I, III, IV, V C. I, III, V D. I, IV, V E. I, V。

32. 糖尿病患犬可能會出現A到E五組中何種併發症？
I. 白內障 II. 肝臟脂肪變性 III. 皮膚黑色素量增加 IV. 二次性細菌或黴菌感染 V. 對稱性脫毛。
A. I, II, III, IV B. I, II, IV, V C. I, III, IV, V D. I, II, IV E. I, III, V。
33. 下列A到E五組中，何者為肝硬化（cirrhotic liver）的主要特徵？
I. Dissociation of hepatic cord II. Fibrosis III. Bile duct hyperplasia IV. Microabscess formation V. Nodular regeneration of hepatic parenchyma。
A. I, II, V B. I, II, III C. II, III, V D. I, II, III, IV E. II, III, IV, V。
34. 下列A到E五組病毒中，何者在受感染細胞內會形成 intracytoplasmic inclusion body？
I. Herpesvirus II. Paramyxovirus III. Poxvirus IV. Parvovirus V. Circovirus
A. I, III B. II, III C. II, III, V D. I, II, III, IV E. I, II, III, IV, V。
35. 在進行屍體解剖時，發現豬隻兩側腎臟的表面和切面的皮質部均佈滿大小不一的紅色斑點，應考慮A到E五組中何類疾病？
I. 豬丹毒症 II. 非洲豬瘟 III. 豬鏈球菌症 IV. 豬沙氏桿菌症 V. 豬瘟。
A. II, V B. I, IV C. I, III, IV D. I, II, IV, V E. I, II, III, IV, V。
36. 下列A到E五組細胞成分中，何者為 eosinophils 所特有且能有效對抗 helminth parasites？
I. Ig E II. Major basic protein III. Eosinophilic myeloperoxidase IV. Eosinophilic cationic protein V. Lysozyme。
A. II, IV B. I, II, III C. II, III, IV D. II, IV, V E. II, III, IV, V。
37. 下列A到E五組炎症反應中介質（mediators）中，何者係來自於血漿中？
I. Fibrinogen II. Platelet activating factor III. Complement IV. Plasmin V. Bradykinin。
A. I, II, III, IV, V B. I, II, IV, V C. I, III, IV, V D. II, III, V E. I, IV, V。
38. 下列A到E五組中，何者為導致光敏症（photosensitization）的產生原因？
I. 先天性紫質（porphyrin）的代謝異常 II. 肝功能衰竭 III. 皮膚黑色素量減少 IV. 攝食富含 photodynamic agent 的植物 V. Vit. A 缺乏。
A. I, II, III, IV B. I, II, IV, V C. I, III, IV, V D. I, II, IV E. I, III, V。
39. 下列A到E五組疾病中，何者在仔豬會引起腸黏膜絨毛的萎縮？
I. 傳染性胃腸炎（TGE） II. 大腸桿菌症 III. 球蟲症 IV. 輪狀病毒（rotavirus）感染 V. 小病毒（parvovirus）感染。
A. I, II, III, IV, V B. I, II, III, IV C. I, III, IV, V D. I, IV, V E. I, III, IV。

40. 下列A到E五組中，何者為由 *Salmonella choleraesuis* 所引發的豬隻沙氏桿菌症常見病變？

I. 增生性腸炎 II. 纖維素性壞死性腸炎 III. 壞死性肉芽腫性肝炎 IV. 肝膿瘍 V. 纖維素性出血性胸膜肺炎。

A. I, II, III, IV B. II, III, IV, V C. II, III, V D. I, II, IV E. II, III。

