

110年第二次專技高考醫師第一階段考試、牙醫師藥師考試分階段考試、醫事檢驗師、醫事放射師、物理治療師考試、110年專技高考職業治療師、呼吸治療師、獸醫師、助產師考試

代 號：1314

類科名稱：獸醫師

科目名稱：獸醫病理學

考試時間：1小時

座號：_____

※本科目測驗試題為單一選擇題，請就各選項中選出一個正確或最適當的答案，複選作答者，該題不予計分！

※注意：本試題禁止使用電子計算器

- 有關屍僵（rigor mortis），何者正確？①為動物死後皮膚收縮所造成 ②常發生於動物死後12~24小時 ③動物死前處於高溫及高活動力會加速屍僵產生 ④動物有惡病質（cachexia）者，屍僵發生較緩慢
 - 僅①②
 - 僅②③
 - 僅③④
 - ②③④
- 肝組織內醣原使用何種固定液固定及染色為佳？
 - 絕對酒精固定液及PAS染色
 - 10%酒精固定液及PAS染色
 - 純福馬林固定液及H&E染色
 - 10%福馬林固定液及oil red-O染色
- 牛不明原因的大面積脂肪壞死通常發生於：
 - 心臟冠狀溝附近
 - 皮下
 - 腸繫膜、網膜及後腹腔
 - 胰臟附近
- 在非致死性傷害，細胞處理受損或衰老胞器的過程稱之為：
 - 異噬（heterophagy）
 - 自噬（autophagy）
 - 吞噬（phagocytosis）
 - 反噬（exocytosis）
- 有關類胡蘿蔔色素（carotenoid pigments），何者錯誤？
 - Jersey牛或某些品系動物黃色體脂肪正常即含有較高量類胡蘿蔔素
 - 類胡蘿蔔素沉著症特徵病變為脂肪壞死
 - 為外源性色素
 - 為脂溶性色素
- 何謂心衰竭細胞（heart failure cells）？
 - 含血鐵素肺泡壁上皮細胞
 - 含血鐵素肺泡巨噬細胞

- C.含血鐵素心肌細胞
D.含類蠟質心肌細胞
- 7.下列何者為黑色素形成的前驅物質？
A.離胺酸 (lysine)
B.酪胺酸 (tyrosine)
C.精胺酸 (arginine)
D.胱胺酸 (cystine)
- 8.有關心房中隔缺損，何者錯誤？
A.中線處裂溝的封閉不全
B.胎兒構造的永存
C.發育中組織或器官異位
D.胚胎某部分發育受阻
- 9.豬肺臟全面暗紅且表面光亮，各肺葉皆未塌陷且邊緣鈍圓，小葉間隔擴張且呈透明樣，氣管內可見大量白色泡沫樣物，最適當的病變診斷為：
A.肺水腫
B.肺氣腫
C.肺出血
D.肺梗塞
- 10.下圖犬隻病變與其受損血管之配對，何者正確？



[Courtesy Dr. W. Crossell, College of Veterinary Medicine, The University of Georgia; and Noah's Arkive, College of Veterinary Medicine, The University of Georgia.]

- A.腎缺血性梗塞－葉間動脈
B.腎缺血性梗塞－腎動脈
C.腎出血性梗塞－弓形動脈
D.腎血腫－直動脈與入球動脈
- 11.下列何者不會誘發過度凝血 (hypercoagulability) 而導致血栓生成？
A.glomerulopathies
B.antithrombin III deficiency

C.hypoadrenocorticism

D.hypothyroidism

12.下列何者與肺臟IgE-mediated過敏反應及後續炎症反應無關？

A.mast cell釋放histamine

B.因為與eosinophil細胞膜上的 $\alpha_2\beta_8$ Integrin受體結合而大量釋放serotonin

C.肺臟血管通透性增加

D.肺臟血管內血小板浸潤聚集

13.炎症反應發生時，單核球可增加下列那些分子的表現，以強化細胞移行、趨化及吞噬功能？

A.IgG Fc與C3b受體

B.junction adhesion molecule與membrane attack complex

C.intercellular adhesion molecule I與NF κ B

D.L-selectin與E-selectin

14.動物若重複接受異源性血清治療，容易導致何種型態的過敏反應？

A.localized type IV hypersensitivity

B.localized type I hypersensitivity

C.generalized type II hypersensitivity

D.generalized type III hypersensitivity

15.在急性炎症反應中，下列何者不是mast cell經活化後所產生之炎症介質？

A.leukotriene C₄

B.platelet activating factor

C.prostaglandin D₂

D.complement C3a及C5a

16.下列何者與豬多發性漿膜炎發生有關？

A.*Pasteurella multocida*、*Mycoplasma hyopneumoniae*

B.*Glaesserella parasuis*（昔稱*Haemophilus parasuis*）、*Actinobacillus pleuropneumoniae*

C.*Glaesserella parasuis*（昔稱*Haemophilus parasuis*）、*Mycoplasma hyorhinis*

D.*Pasteurella multocida*、*Actinobacillus suis*

17.下列何者會在傷口癒合時釋放出血管生成因子？

A.neutrophil

B.macrophage

C.lymphocyte

D.plasma cell

18.有關parathyroid hormone-related protein引起之腫瘤相關症候群（paraneoplastic syndrome），何者正確？

A.貓adenocarcinoma of apocrine gland of anal sac不會導致此症候群

B.腫瘤分泌此異位激素造成動物低血鈣及腎衰竭

C.在犬adenocarcinoma of apocrine gland of anal sac及淋巴瘤，會因此而導致高血鈣症

D.腫瘤侵犯骨頭造成骨溶解所導致的高血鈣，亦屬此症候群

19. 下列何者為bovine papillomavirus type 1及type2在馬引起之腫瘤？

- A. papilloma
- B. sarcoid
- C. squamous cell carcinoma
- D. basal cell carcinoma

20. 下列何者不屬於抗腫瘤的免疫監控細胞？

- A. CD8⁺ T淋巴球
- B. NK細胞
- C. 嗜中性球
- D. 巨噬細胞

21. 有關脾臟鐵纖維性斑塊（siderofibrotic plaques），何者正確？①亦稱Gamma-Gandy bodies ②肉眼呈紅色柔軟斑塊狀 ③病變出現在脾臟邊緣、被膜及其實質組織 ④代表脾臟先前創傷出血後老舊病灶

- A. ①②③
- B. ①②④
- C. ①③④
- D. ②③④

22. 有關犬隻脾臟結節性增生，何者正確？①常發生於年輕犬隻 ②肉眼為圓形突起，直徑可至兩公分或更大 ③顯微組織仍可見白髓和紅髓結構 ④顯微結構上可與血腫區別

- A. ①②③
- B. ①②④
- C. ①③④
- D. ②③④

23. 下列何種動物對於銅中毒所引發之溶血性貧血特別敏感？

- A. 犬
- B. 綿羊
- C. 豬
- D. 鵝

24. 下列何者與anthrax的症狀或病變無關？

- A. sudden death
- B. progressive multifocal embolic pneumonia
- C. splenomegaly
- D. multisystemic hemorrhage

25. 牛隻前胸皮膚如下圖，觸摸具有波動感，最可能的診斷為何？①高山病（high-altitude disease） ②心衰竭引致皮下水腫 ③右主動脈弓永存 ④漏斗胸（funnel chest） ⑤慢性乳房炎



(Courtesy School of Veterinary Medicine, Purdue University.)

A. ②⑤

B. ①③

C. ①②

D. ③④

26. 牛約尼氏症 (Johne's disease) 除腸管病變外，最可能出現的病變為：

A. 心內膜鈣化

B. 腎皮髓交界區壞死

C. 骨髓呈粉紅色

D. 牛蹄白線變寬

27. 心肌壞死可能導致下列何種後果？

A. 大多數心肌損傷嚴重之動物可能死於急性心衰竭

B. 心肌壞死不會引起心律不整，但會導致心臟舒張障礙

C. 大部分動物可藉由代償，而恢復心臟正常功能

D. 壞死乳突肌以大量彈力纖維修補並與瓣膜固著，以維持正常功能

28. 有關犬潰瘍性心內膜炎，何者最正確？

A. 常因長期尿毒症所致

B. 常見於左心室

C. 大血管常出現纖維化環及鈣化

D. 為肝衰竭之合併症

29. 4週齡白肉雞，出現鵝步樣、步履蹣跚、腹部膨大且皮膚呈青紫色，追趕時易猝死，解剖病變如下圖，下列何者錯誤？



- A. 本病好發於高海拔地區及秋末冬初之際
 B. 本病大多與中毒、缺氧或雞隻快速生長有關
 C. 腹水呈淡黃色，易凝固成果凍狀
 D. 本病僅發生在雞，鴨有耐受性
30. 下列何者會導致心肌炎？①*Trypanosoma cruzi* ②*Pneumonyssus simicola* ③canine parvovirus ④foot and mouth disease virus
- A. ②③④
 B. ①③④
 C. ①②④
 D. ①②③
31. 下列疾病與病原之配對，何者錯誤？
- A. 馬腺疫（strangles）—*Streptococcus equi*
 B. 馬鼻疽（glanders）—*Burkholderia mallei*
 C. 蠅蛆病（myiasis）—*Dermatophilus congolensis*
 D. 牛紅鼻子病（rednose）—bovine herpesvirus 1
32. 下列疾病與病原之配對，何者錯誤？
- A. swine inclusion body rhinitis—suid herpesvirus -1
 B. progressive atrophic rhinitis —*Bordetella bronchiseptica* and *Pasturella multocida*
 C. feline viral rhinotracheitis—felid herpesvirus 1
 D. canine kennel cough—canine parainfluenza virus-2
33. 下列何種疾病通常不會造成支氣管性肺炎病變？
- A. 豬傳染性胸膜肺炎
 B. 牛運輸熱
 C. 豬地方性肺炎
 D. 綿羊maedi-visna
34. 犬感染肺蟲（*Oslerus osleri*）之主要病理變化為：

- A.肉芽腫性支氣管炎
 - B.偽膜性氣管炎
 - C.纖維素性肺炎
 - D.肺水腫
- 35.單純犬瘟熱病毒感染較少出現下列何種病變？
- A.纖維素性胸膜炎
 - B.嗜酸性核內或質內包含體
 - C.小支氣管上皮細胞壞死
 - D.第二型肺泡上皮細胞增殖
- 36.豬急性放線桿菌胸膜肺炎之肺臟壞死病變為：
- A.乾酪樣壞死
 - B.凝固壞死
 - C.液化壞死
 - D.乾性壞疽
- 37.馬假性鼻疽的肺臟病變為：
- A.大區域鈣化呈大理石狀
 - B.細菌性栓子與多發性膿瘍病灶
 - C.支氣管上皮細胞化生
 - D.增殖性與間質性肺炎
- 38.有關犬褐色狗腸（brown dog gut），何者錯誤？
- A.為維生素 E 缺乏所致
 - B.又稱為腸道黃脂病（intestinal ceroidosis）
 - C.因切片下色素會溶解、消失，僅能用肉眼診斷
 - D.慢性腸炎及胰臟炎也可能導致本病
- 39.下列何者與犬感染小病毒無關？
- A.心肌炎及影響骨髓顆粒細胞生成
 - B.小腸呈現纖維素性出血性壞死性腸炎
 - C.子宮內感染會導致胎兒先天性小腦發育不全
 - D.可在腺窩上皮細胞觀察到細胞核內包含體
- 40.下痢豬隻，剖檢可見腸道黏膜增厚，腺窩上皮細胞增生，Warthin-Starry染色可見細胞內有逗點樣細菌，最可能病原為：
- A.*Brachyspira hyodysenteriae*
 - B.*Lawsonia intracellularis*
 - C.enterotoxic *E. coli*
 - D.*Clostridium perfringens* type C
- 41.羊隻呈現嚴重貧血、低蛋白血症及全身水腫，剖檢時皺胃可見多發黏膜出血並有紅白相間「麻花樣」的紋路外觀線蟲，診斷為：

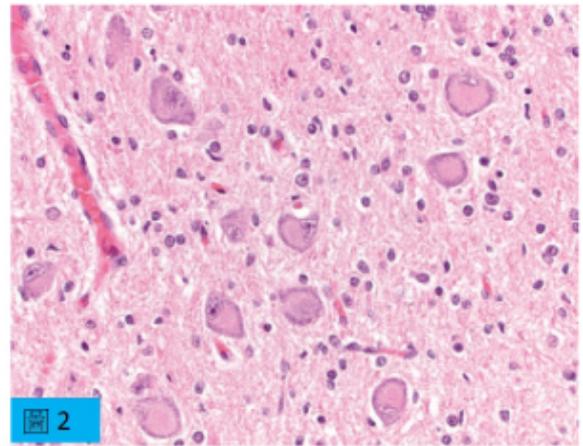
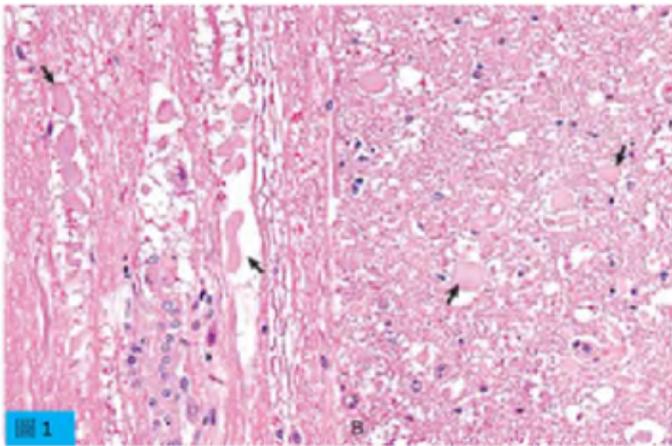
- A.環頸奧斯他胃蟲 (*Ostertagia circumcincta*)
- B.捻轉線蟲 (*Haemonchus contortus*)
- C.毛樣線蟲 (*Trichostrongylus spp.*)
- D.鉤蟲 (*Ancylostoma caninum*)
- 42.有關急性胰臟炎，何者錯誤？
- A.可能導致壞死性皮下脂肪炎
- B.可能因血管病變，造成水腫及動物休克死亡
- C.常見於犬貓
- D.鏡下可見水腫、大量淋巴球浸潤及皂化
- 43.藥物須藉由cytochrome P450轉化為具肝毒性之中間產物，其肝臟病變分布通常為：
- A.小葉中心區
- B.隨機多發區域
- C.大區域壞死
- D.門脈三角區周圍
- 44.有關犬病毒性出血性腸炎，何者正確？
- A.由小病毒引起
- B.由疱疹病毒引起
- C.主要病變在大腸
- D.主要引發血管炎
- 45.有關豬傳染性胃腸炎的病灶，何者正確？①小腸黏膜上皮細胞壞死 ②常伴隨小腸腺窩上皮細胞壞死 ③小腸絨毛萎縮及融合
- A.僅①②
- B.僅①③
- C.僅②③
- D.①②③
- 46.在缺氧情況下，肝小葉中那一部分之肝細胞首先受到傷害？
- A.門脈周邊區
- B.小葉中間區
- C.小葉中心區
- D.被膜下肝細胞
- 47.有關木舌病，何者正確？①病原為*Actinomyces* ②主要感染牛 ③pyogranuloma是病變特徵 ④病灶中有Splendore-Hoeppli 反應
- A.①②③
- B.②③④
- C.①②④
- D.①③④
- 48.有關犬感染鉤端螺旋體造成腎臟傷害，何者錯誤？

- A.急性期會出現菌血症
B.慢性病變特徵為肉芽腫炎症反應
C.細菌可由微血管移至間質，最後經由腎小管隨尿液排出
D.腎小管上皮細胞的傷害，係因炎症反應或細菌毒性所致
- 49.有關ethylene glycol造成腎臟病變，何者錯誤？
A.急性腎小管壞死主要是與其代謝產物有關
B.代謝產物包含glycolaldehyde、glycolic acid、glyoxylate及oxalate
C.大量草酸鈣結晶沉積於腎小管腔可造成上皮細胞機械性傷害
D.病變中的草酸鈣結晶為剛果紅染色陽性，並在偏光鏡下呈現滑輪狀
- 50.有關三聚氰胺及氰尿酸（melamine and cyanuric acid），何者正確？①曾造成犬貓飼料中毒事件 ②導致動物因腎衰竭而死亡 ③絲球體腎炎是主要病變 ④在患畜腎小管出現結晶堆積
A.①②③
B.②③④
C.①②④
D.①③④
- 51.有關尿路結石，何者正確？①好發於雌性動物 ②是一種阻塞性疾病 ③原因屬於多因子 ④泌尿道可能出現炎症及出血
A.①②③
B.②③④
C.①②④
D.①③④
- 52.下列那些食物因子與草酸鈣結石形成有關？①動物性蛋白過多 ②高鎂食物 ③高鈉鹽食物 ④導致尿液酸化的食物
A.①②③
B.①②④
C.②③④
D.①③④
- 53.下列何者為膜性絲球體腎炎之病變？
A.絲球體膜間細胞（mesangial cell）大量增生
B.絲球體微血管叢增生
C.絲球體基底膜增厚
D.絲球體輸出微動脈內皮細胞增生
- 54.仔牛臨床上呈現迴旋運動、茫然佇立及間歇性震顫、頭頸部反張、後腳叉開，無法起立等症狀。剖檢可見眼睛白濁、側腦室擴張、多量清澈透明之腦脊髓液聚集於腦實質與腦軟膜之間、脊柱側彎（如下圖）。本病正確診斷及特徵為：



- A. 中山病 (Chuzan disease) ; 仔牛患有先天性水腦、小腦缺損症候群
 B. 赤羽病 (Akabane disease) ; 患牛常有先天性的關節彎曲症 (arthrogryposis)
 C. 茨城病 (Ibaraki disease) ; 患牛有大腦缺損症
 D. 牛疱疹病毒腦炎 (bovine herpesvirus encephalitis) ; 患牛有大腦局部壞死

55. 下列神經組織受損後的病理變化，何者圖片與病變皆正確？①Wallerian degeneration (如圖1) ②Wallerian degeneration (如圖2) ③神經細胞有central chromatolysis (如圖1) ④神經細胞有central chromatolysis (如圖2)



- A. ①②
 B. ①④
 C. ②③
 D. ②④

56. 有關犬瘟熱，何者正確？①本病亦可發生在野生犬科及海洋哺乳類 ②巴哥犬腦炎 (Pug dog encephalitis) 與此病屬同一病原 ③臨床上呈痙攣、麻木及共濟失調 ④米格魯犬疼痛症候群 (Beagle pain syndrome) 與此病屬同一病原 ⑤腦內積水為常見病變 ⑥與老狗腦炎 (old-dog encephalitis) 有關 ⑦血栓栓子性腦膜腦炎為其病變特徵 ⑧神經細胞可見核內及/或質內包含體

A.①②③⑤

B.①③⑥⑧

C.②④⑥⑧

D.①③⑤⑦

57.何種中毒會導致豬隻出現眼盲、共濟失調與癱瘓，並可見視神經與腦脊髓之軸突變性與髓鞘斷裂現象？

A.有機砷劑

B.有機磷劑

C.磺胺藥

D.泰妙素（tiamulin）與孟寧素（monensin）併用

58.犬眼睛出現下圖病變之診斷為：



A.第三眼瞼腺體脫出

B.第三眼瞼異位

C.麥粒腫

D.慢性鼻淚管化膿性肉芽腫

59.格子細胞（gitter cell）是由下列何種細胞衍生而來？

A.星狀細胞

B.寡樹突細胞

C.小神經膠質細胞

D.室管膜細胞

60.下列何種病原和結膜炎無關？

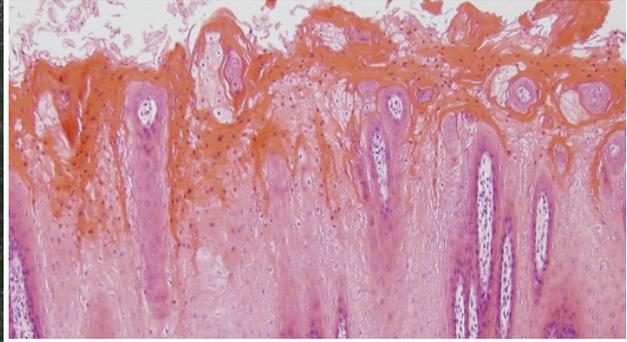
A.綿羊*Moraxella ovis*

B.雞*Mycoplasma gallisepticum*

C.牛herpesvirus type 1

D.豬*Actinobacillus pleuropneumoniae*

61.下圖為一貫豬場肥育期豬皮膚與舌頭肉眼及組織病變，最可能的原因為：



- A.銅缺乏
 - B.鐵缺乏
 - C.維生素E缺乏
 - D.鋅缺乏
- 62.何種腫瘤鏡下可見細胞間橋（intercellular bridges）？
- A.malignant melanoma
 - B.transmissible venereal tumor
 - C.squamous cell carcinoma
 - D.osteosarcoma
- 63.禽痘包含體為：
- A.嗜酸性核內包含體
 - B.嗜酸性質內包含體
 - C.嗜鹼性核內包含體
 - D.嗜鹼性質內包含體
- 64.有關Langerhans' cell，何者正確？
- A.位於表皮的基底層下的淺層真皮層中
 - B.是一神經內分泌來源的細胞
 - C.具感覺及調控表皮其他細胞及附屬結構的功能
 - D.具抗原呈現功能
- 65.豬滲出性表皮炎之組織病變為：
- A.表皮層棘狀細胞間及細胞內水腫呈現氣球樣變性
 - B.化膿性表皮真皮炎
 - C.表皮層細胞增生及大量嗜酸性球浸潤
 - D.表皮層棘狀細胞壞死，並見細胞核內嗜酸性包含體
- 66.天庖瘡類皮膚病病變特徵為：
- A.棘皮層增厚（acanthosis）及角化不全（parakeratosis）
 - B.棘皮層溶解（acantholysis）及水疱生成
 - C.角化過度（hyperkeratosis）及毛囊擴張
 - D.脂層炎（panniculitis）及瘻管形成
- 67.牛的何種肌炎，其厭氣菌芽孢可不經由外傷進入肌肉？

- A.氣性壞疽
- B.惡性水腫病
- C.放線桿菌病
- D.黑腿病

68.動物不均稱性侏儒病（disproportionate dwarfism），形成原因為：

- A.軟骨內骨形成正常，但膜內式骨形成異常
- B.軟骨內骨形成異常，但膜內式骨形成正常
- C.軟骨內骨形成及膜內式骨形成皆異常
- D.軟骨內骨形成及膜內式骨形成皆正常

69.有關可動關節之關節軟骨，何者正確？

- A.在幼年動物，表面有光澤、平滑、濕潤、且呈白色或藍白色
- B.在幼年動物，較為堅實而少彈性
- C.老化之後，表面因磨損失去光澤、略為粗糙、較為乾燥、且呈粉紅色
- D.老化之後，因關節兩端的磨擦，其關節軟骨增厚，為一種適應性肥大

70.下列何種情形在關節常伴隨翳（pannus）的形成？

- A.急性化膿性滑膜炎（synovitis）
- B.慢性化膿性滑膜炎（synovitis）
- C.急性纖維索性滑膜炎（synovitis）
- D.慢性纖維索性滑膜炎（synovitis）

71.關節軟骨的蛋白聚醣（proteoglycan）與水分流失後，軟骨變得較乾燥，且表面呈毛刷狀，此病變稱為：

- A.chondromalacia
- B.fibrillation
- C.pannus
- D.eburnation

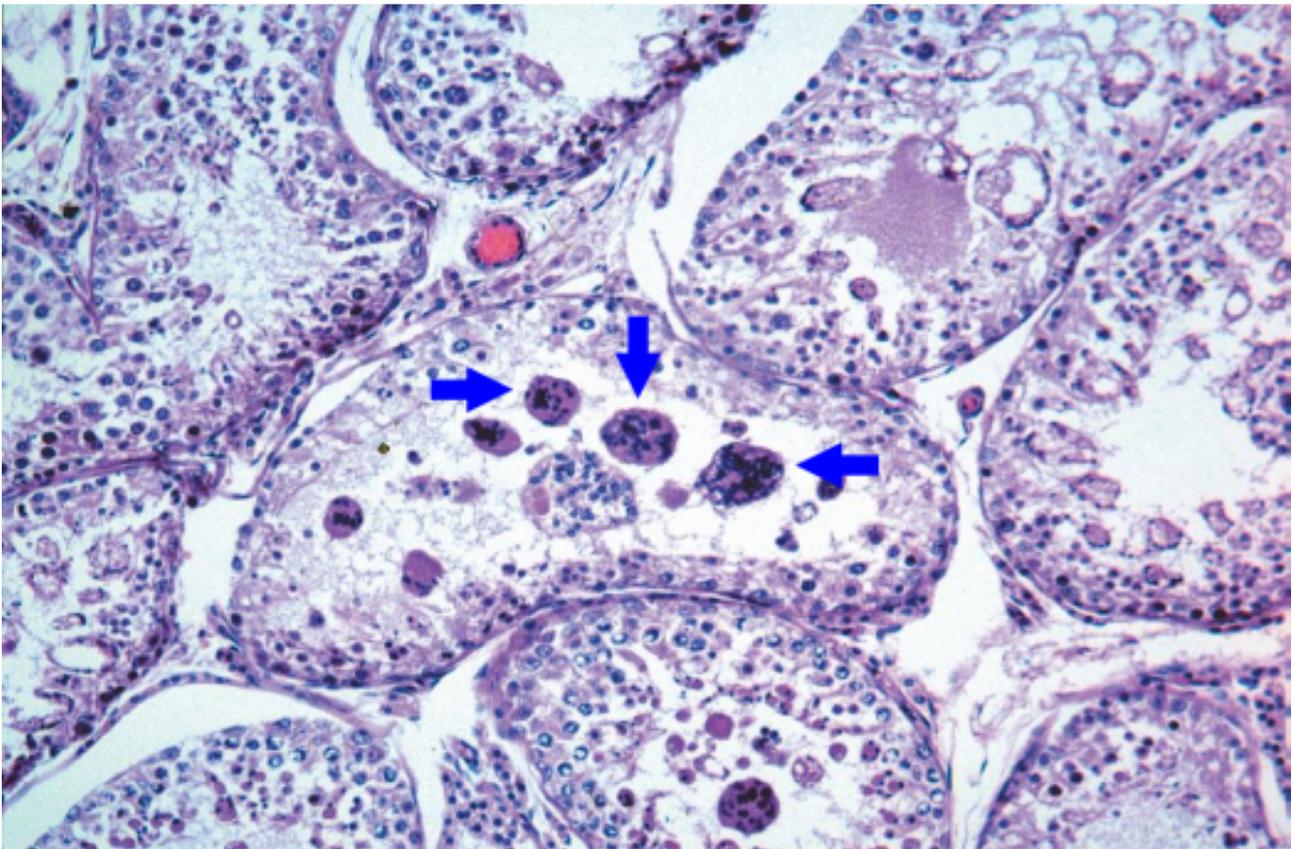
72.下列何種疾病較容易造成肌肉萎縮？

- A.臘腸菌症
- B.豬緊迫症候群
- C.狂犬病
- D.神經纖維軸突變性

73.有關羊隻俗稱的「藍乳袋病（blue bag）」乳房炎，何者正確？

- A.主由巴氏桿菌感染引起
- B.多為散發性發生
- C.主要呈現肉芽腫病變
- D.為一種慢性乳房炎

74.下圖為早期睪丸變性病變，生精小管中箭頭所指的多核細胞係為何種細胞形成？



- A. macrophages
- B. Sertoli cells
- C. interstitial cells
- D. spermatids

75. 葡萄球菌感染造成之精索化膿性肉芽腫病變，俗稱為：

- A. blastomycosis
- B. actinomycosis
- C. botryomycosis
- D. cryptococcosis

76. 有關胎兒碘缺乏引起之增生性甲狀腺腫，何者正確？

- A. 甲狀腺外觀腫大、變黑
- B. 甲狀腺濾泡呈囊狀樣擴大
- C. 甲狀腺濾泡上皮細胞向腔內形成乳突樣凸起
- D. 甲狀腺濾泡膠體較濃染

77. 有關貓甲狀腺功能亢進，何者錯誤？

- A. 造成老貓多食但體重下降
- B. 為貓最常見的內分泌疾病之一
- C. 罹患此病的貓有時可伴有肥大性心肌病
- D. 血液中抗促甲狀腺激素接受體之自體抗體通常會變多

78. 有關馬代謝症候群，何者錯誤？

- A. 在不常運動、吃高能量飼料及高血糖的馬匹容易發生
- B. 小馬及迷你馬吃高能量飼料有較高的罹病風險

C.患馬常出現肥胖

D.常發生第二型糖尿病

79.有關犬腎上腺功能低下，何者錯誤？

A.又稱Addison's disease

B.與自體免疫攻擊腎上腺髓質有關

C.因腎上腺束狀帶和網狀帶細胞數量不足所導致

D.僅少數患犬會呈現正常的血鈉與血鉀值

80.有關分泌polypeptide荷爾蒙內分泌細胞，何者正確？①可形成分泌顆粒 ②可於細胞內儲存 ③不需刺激訊號即可持續穩定製造及釋放 ④有完整的顆粒內質網及細胞核周圍有明顯之高基氏體

A.①②③

B.②③④

C.①②④

D.①③④