

※ 注意：請於試卷內之「非選擇題作答區」作答，並應註明作答之題號。

1. 經歷 SARS 與 MERS，以及如今的 COVID-19，冠狀病毒引發的疾病已受到大眾相當的重視，根據 SARS 和 MERS 的疾病演變，可知冠狀病毒能夠跨物種感染的病毒，請闡述該病毒跨物種感染的可能致病機轉。(10 分)
2. 冠狀病毒是目前相當重要的人畜共通病毒，除此之外，請列舉其他 5 種會引發人畜共通疾病之病毒，並選擇一種病毒詳細說明其感染宿主、引發之臨床症狀與防疫策略。(15 分)
3. 免疫反應為生物體抵抗外來病原產生的應變機制，然而，免疫反應的失衡也會造成疾病的產生。請各列舉一種疾病解釋何謂「hypersensitivity」、「autoimmune」及「immunodeficiency」。(15 分)
4. 免疫反應除了能夠清除外來病原之外，亦能夠藉由多種機制清除體內的腫瘤細胞，請列舉 5 項免疫反應清除腫瘤細胞之機制。(10 分)
5. (是非題) *B. bovis*, *B. divergens* 及 *B. microti* 均寄生在紅血球，其中 *B. divergens* 與 *B. microti* 可感染許多動物種類及人類，但 *B. bovis* 無法感染人類。(2.5 分)
6. (是非題) *Trypanosoma cruzi* 是 the Chagas' disease 的致病病原。(2.5 分)
7. (是非題) 人類常因食入被蟲卵污染且沒洗淨的生菜而感染 *Trichinella spiralis*。(2.5 分)
8. (是非題) 有鈎條蟲是人畜共通感染的寄生蟲，其中間宿主是牛，最終宿主是人類。(2.5 分)
9. (是非題) 人類可能因食入未完全煮熟的 *Toxoplasma gondii* 污染豬肉而感染 *Toxoplasma gondii*。另外，被感染孕婦亦可能將此病原垂直傳染給胎兒。(2.5 分)
10. (選擇題) 有關 *Dirofilaria immitis*，下列敘述何者正確? (A) In Asia, it's existing in Mainland China, but not in Taiwan and Japan, (B) both mosquito and tick are intermediate host, (C) it mainly infects dogs and cats, and also possibly infects human (D) this parasite mainly exists in heart, could not be identified in peripheral blood vessels. (2.5 分)
11. (選擇題) 有關廣東住血線蟲，下列敘述何者正確? (A) 中間宿主是螺或蝸牛等軟體動物，(B) 人類主要是被溪水中軟體動物吸血所感染，(C) 豬為終宿主，(D) 中國大陸與泰固有感染，臺灣與日本自二次世界大戰後便未再有此疾病報導。(2.5 分)
12. (選擇題) 有關 *Cryptosporidium parvum*，下列敘述何者正確? (A) 可感染牛羊及人類，不會感染老鼠，(B) 主要感染消化道，經由糞口傳染，(C) 淡水魚蝦為中間宿主，人為終宿主 (D) 此病原僅可感染免疫不全的人，無法感染一般健康人類與動物。(2.5 分)
13. (選擇題) What's correct for *Taenia saginata*: (A) can infect human, pig and cattle, (B) its cysticercus encysts within muscle, (C) its cysticercus has an armed scolex, (D) all above. (2.5 分)
14. (選擇題) 針對肺吸蟲症何者正確? (A) 主因食入未完全煮熟的含囊蚴感染的淡水魚類而感染，(B) 可感染人類且常引起急性嚴重型呼吸道疾病，(C) 會感染犬貓，(D) 以上均正確。(2.5 分)
15. (是非題) Q fever 的致病菌是 *Francisella tularensis*。(2.5 分)
16. (是非題) Johne's disease 的致病菌是 *Mycobacterium avian* subsp. *paratuberculosis*。(2.5 分)
17. (是非題) *Cryptococcus neoformans* 可由病禽的糞便排出，人類常因吸入帶有此菌體的塵埃造成感染，引起肺炎與腦膜腦炎。(2.5 分)

見背面

18. (是非題) 炭疽病是第二類法定傳染病，可由動物傳染給人，所引起的病變主要有皮膚、肺臟及消化道器官等三種部位的感染。(2.5 分)
19. (是非題) *Leptospira interrogans* 感染動物後，主要感染消化道，並由糞便中排出大量細菌，可感染人類及多種動物。(2.5 分)
20. (選擇題) 關於鼠疫，以下何者正確? (A)其致病病原為 *Chlamydomyces psittaci*，(B)傳播方式主常是經由蚊蟲叮咬帶有病菌的老鼠，再叮咬人類，而感染人類，(C)目前此疾病世界各國疾病控制很好，僅剩非洲落後國家還有零星病例報導，此疾病目前已在亞洲絕跡，(D)屬第一類法定傳染病，醫師診斷後，須於 24 小時內通報。(2.5 分)
21. (選擇題) 關於鸚鵡熱敘述，以下何者正確? (A)其致病病原為 *Spirillum minus*，(B)家禽飼主、獸醫師及寵物鳥飼主常由直接接觸病禽或感染性分泌物而被感染，(C)其致病病原菌有多種血清型，雖對不同禽類的有不同嚴重程度的致病性，但目前所有已知的血清型對人類的病原性都很高，(D)確診方式是利用細菌培養基方法培養細菌、分離及鑑定。(2.5 分)
22. (選擇題) 關於兔熱病敘述，以下何者正確? (A)此疾病為目前世界各洲(歐、美、亞、非洲)最常見的人畜共通傳染病之一，(B)主要經由被病原的野生動物(如野鼠或野兔)咬傷而傳播，(C)其致病病原為 *Francisella tularensis*，(D)其致病菌容易培養，因此疾病診斷主要靠由傷口分離細菌、培養及鑑定，再以抗生素治療，死亡率低。(2.5 分)
23. (選擇題) 關於萊姆病(Lyme disease)敘述，以下何者正確? (A)其致病病原為 *Yersinia pestis*，(B)可感染人類及多種哺乳動物，主要靠硬蜱叮咬為媒介，(C)此疾病在美國是常見的人畜共通傳染病之一，臺灣尚未報導過人類的感染病例，(D)此疾病感染初期便會出現急性病症，若病畜於感染後 5 天內沒有緊急醫療處理，死亡率很高。(2.5 分)
24. (選擇題) 關於貓抓病(cat scratch disease)敘述，以下何者正確? (A)其致病病原為 *Bartonella henselae*，(B)動物被感染後，病原主要在肝臟細胞中，(C)此病原的傳染力強且易擴散，人類被感染後，必須接受隔離治療，(D)以上皆正確。(2.5 分)

試題隨卷繳回