

## 第 1-20 考題(每題 2.5 分)

1. \_\_\_\_ (選擇題) 以下哪個是瘧疾的病原? A) *Plasmodium*, B) *Leishmania*, C) *Hammondia*, D) *Theileria*.
2. \_\_\_\_ (選擇題) 以下哪個是旋毛蟲病的病原? A) *Toxoplasma*, B) *Schistosoma*, C) *Trichinella*, D) *Dirofilaria*.
3. \_\_\_\_ (選擇題) *Barbesia* sp. 寄生在紅血球，可感染許多動物及人。請問以下哪個病原可以感染人類? A) *B. bovis*, B) *B. canis*, C) 均不可, D) 均可以。
4. \_\_\_\_ (選擇題) 人是有鉤條蟲的終宿主，主要的汙染來源是? A) 汙染的牛肉, B) 汙染的豬肉, C) 以上皆非, D) 以上皆是。
5. \_\_\_\_ (選擇題) Ringworm 的致病原是一種：A) protozoa, B) virus, C) fungus, D) helminth.
6. \_\_\_\_ (選擇題) 貓抓病(cat scratch disease)的致病原為何? A) *Bartonella henselae*, B) *Chlamydomphila felis*, C) *Xenopsylla cheopis*, D) *Spirillum minus*.
7. \_\_\_\_ (選擇題) 鼠咬熱(rat-bite fever)的致病原為何? A) *Bartonella henselae*, B) *Chlamydomphila felis*, C) *Xenopsylla cheopis*, D) *Spirillum minus*.
8. \_\_\_\_ (選擇題) 鉤端螺旋體病的致病菌為何? A) *Leptospira biflexa*, B) *Leptospira interrogans*, C) *Leptospira hemorrhagiae*, D) *Leptospira canis*.
9. \_\_\_\_ (選擇題) 鉤端螺旋體病是一種人畜共通傳染病，請問此致病原主要藉由何種方式自感染動物排出體外? A) 尿液, B) 糞便, C) 唾液, D) 空氣(呼吸系統)。
10. \_\_\_\_ (選擇題) 萊姆病的致病菌為何? A) *Listeria monocytogenes*, B) *Clostridium perfringens*, C) *Coxiella burnetii*, D) *Borrelia burgdorferi*.
11. \_\_\_\_ (選擇題) 萊姆病是一種人畜共通傳染病，請問此致病原於動物間的傳播方式為何? A) mosquitoes, B) ticks, C) contaminated food, D) snails.
12. \_\_\_\_ (是非題) *Toxoplasma gondii*, a zoonotic pathogen, can infect both cats and humans and the oocysts will be shed in the feces of infected cats and people.
13. \_\_\_\_ (是非題) 人經由食入汙染生魚而感染菲律賓毛細線蟲，台灣過去已經有此病例報導。
14. \_\_\_\_ (是非題) 人可經由食入汙染生魚而感染中華肝吸蟲，中國大陸廣州的曾有病例報導，台灣已成功控制此疾病自西元 2001 年後已再無此疾病發生。
15. \_\_\_\_ (是非題) 布氏薑片蟲的中間宿主是扁卷螺，終宿主是人與豬，感染嚴重可導致腹瀉。

見背面

16. \_\_\_\_ (是非題) Intermediate host of *Angiostrongylus cantonensis* is ticks and its final host is rodent. Humans become infected through bitten by ticks.
17. \_\_\_\_ (是非題) Each infective oocyst of *Isosporora* contains two sporocysts and each sporocyst contains four sporozoites.
18. \_\_\_\_ (是非題) *Listeria monocytogenes* 是人畜共通傳染病，當人被感染時，主要引起腦膜炎、腦膜腦炎、敗血症、流產等。此病原主要的感染管道是食物媒介，亦可經由胎盤感染。
19. \_\_\_\_ (是非題) 炭疽病可由動物傳染給人，也可由人傳染給人，因此於西元 2001 年在美國曾發生一個多人感染炭疽病的事件。
20. \_\_\_\_ (是非題) *Mycobacterium tuberculosis* 是造成人畜共通結核病的病原菌。至於 *Mycobacterium bovis* 與 *Mycobacterium avian subspecies paratuberculosis* 只會感染動物，並不會傳染給人。
21. 2014 年台灣爆發一個流行性病毒疾病，引起豬隻消化道疾病，導致豬肉價格暴漲。請描述此疾病名稱與病毒名，此致病病毒是屬於哪個病毒屬，與其臨床病症。(7 分)
22. 自 2014 年底至今，台灣爆發禽流感疫情，
- (a) 請列出 3 個目前已確認的台灣此次爆發的高病原性禽流感病毒亞型(以 HN subtype 表示)(3 分)。
- (b) 請列出此次高病原性禽流感造成哪些動物(列出所有受影響的家畜與家禽的動物種類)的臨床疾病(3 分)。
- (c) \_\_\_\_ (是非題)這次爆發的高病原性禽流感病毒在家禽引起唯一的臨床問題是產蛋率明顯下降與下痢。(1 分)
- (d) \_\_\_\_ (是非題)台灣這次爆發的禽流感引起全台的緊張，主要是因為這些禽流感亞型病毒於去年至今已經在中國大陸引起致命性人類感染(1 分)。
- (e) 請列出造成流行性感冒病毒的高變異性的機制(6 分)。
23. 去年血清學抗體調查數據顯示，國內野生台灣獼猴的 B virus 血清抗體的陽性率很高。此乃人畜共通疾病，
- (a) 請問 B virus 是哪種病毒科(2 分)?
- (b) 請敘述 B virus 如何由獼猴感染人類的主要途徑(2 分)。
24. 在獸醫學的疫苗生產或製造，希望施打疫苗的動物能達到下述四個目標：(1)避免產生臨床疾病，(2)避免感染，(3)避免病原排毒，(4)血清學上能區別自然感染及疫苗接種的動物。而臺灣家禽養殖業遭逢三種高病原性禽流感的侵襲，就免疫及病毒的觀點，以及考量上述四個目標，以疫苗來防治高病原性禽流感在臺灣的發生是否可行?請說明其理由?(15 分)
25. 臺灣近年發生鼬獾的狂犬病；除鼬獾外，此疾病亦曾在數隻白鼻心，一隻錢鼠(臭鼩或鼩鼯)及一隻幼犬發現。狂犬病病毒的基因及蛋白結構可分為以下部分: nucleoprotein (N), phosphoprotein (P), matrix protein (M), glycoprotein (G) and the viral RNA polymerase (L)；若以狂犬病疫苗來防治此疾病在台灣的人、畜及野生動物的發生，請就疫苗的設計及使用給予建議?(10 分)