

九十七學年度技術校院二年制 統一入學測驗試題

准考證號碼：

(請考生自行填寫)

專業科目(二)

醫事類(一)

臨床微生物(含微生物)

【注意事項】

1. 請核對考試科目與報考類別是否相符。
2. 請檢查答案卡、座位及准考證三者之號碼是否完全相同，如有不符，請監試人員查明處理。
3. 本試卷共 50 題，每題 2 分，共 100 分，答對給分，答錯不倒扣。
4. 本試卷均為單一選擇題，每題都有 (A)、(B)、(C)、(D) 四個選項，請選一個最適當答案，在答案卡同一題號對應方格內，用 2B 鉛筆塗滿方格，但不超出格外。
5. 本試卷空白處或背面，可做草稿使用。
6. 請在試卷首頁准考證號碼之方格內，填上自己的准考證號碼，考完後將「答案卡」及「試題」一併繳回。

- 下列細胞，何者具內膜與外膜，其中夾著肽聚糖層 (peptidoglycan layer) ?
(A) 革蘭氏陽性菌 (B) 革蘭氏陰性菌 (C) 病毒 (D) 酵母菌
- 下列何者為細菌游泳 (swimming) 時主要利用到的胞器 ?
(A) 莢膜 (B) 纖毛 (C) 鞭毛 (D) 性毛
- 細菌接受外來核酸時，下列何種方式主要是經由細菌細胞間之直接接觸方式而傳遞 ?
(A) 接合作用 (conjugation) (B) 形質導入 (transduction)
(C) 形質轉換 (transformation) (D) 高壓電擊 (electroporation)
- 細菌細胞內，葡萄糖代謝路徑中，乙醯輔酶 A 之前驅物為何 ?
(A) 草醋酸 (oxaloacetate) (B) 蘋果酸 (malate)
(C) 檸檬酸 (citrate) (D) 丙酮酸 (pyruvate)
- 關於界面活性劑 (surfactants) 之敘述，何者正確 ?
(A) 包含肥皂及合成的除垢劑 (如帶陽離子之四級銨化合物)，可有效殺菌
(B) 主要為滅菌功效
(C) 主要為不帶電之長碳鏈分子
(D) 不會破壞細菌細胞壁完整性
- 關於細菌抗藥之敘述，何者正確 ?
(A) 抗藥基因無法在細菌之間傳遞
(B) 細菌族群中存有許多不同基因序列之變異株，抗藥菌株可經由藥物篩選而產生
(C) 抗藥基因只見於染色體上
(D) 抗藥基因只見於質體 (plasmid) 上
- 關於臨床檢驗檢體製備之敘述，何者正確 ?
(A) 檢體取得後，通常隔天再送至實驗室檢驗
(B) 檢體取得之方式無須詳細規範
(C) 檢體取得後，應於最短時間內送檢
(D) 檢體若有問題，仍可送實驗室檢驗
- 關於細菌致病性之敘述，何者正確 ?
(A) 金黃色葡萄球菌主要毒力因子為內毒素
(B) 肺結核菌為胞外寄生菌
(C) 環境分離菌株不會致病
(D) 細菌致病性決定於細菌及感染宿主之互動關係
- 當細菌侵入肺臟氣管時，宿主先天免疫防禦機制啟動，最先吞噬細菌的細胞是：
(A) NK 細胞 (Natural Killer cells) (B) B 細胞 (B lymphocyte)
(C) T 細胞 (T lymphocyte) (D) 巨噬細胞 (macrophage)
- 丹毒是一種細菌引起的急性皮膚發炎疾病，下列何者為致病原 ?
(A) *Streptococcus erysipalatos* (B) *Escherichia coli*
(C) *Staphylococcus aureus* (D) *Klebsiella pneumoniae*

11. 關於淋病雙球菌 (*Neisseria gonorrhoeae*) 致病性之敘述，何者正確？
 (A) 為革蘭氏陽性桿菌 (B) 具鞭毛能運動
 (C) 常引起細胞內感染 (D) 可發酵麥芽糖
12. 關於棒狀桿菌 JK 群 (*Corynebacterium group JK*) 致病性之敘述，何者正確？
 (A) 為革蘭氏陰性桿菌
 (B) 與心瓣膜手術後罹患心內膜炎有密切關係
 (C) 常生長於厭氧環境
 (D) 致病機制與白喉桿菌相同
13. 關於流行性感嗜血桿菌 (*Haemophilus influenzae*) 之敘述，何者正確？
 (A) 為絕對需氧菌 (B) 為革蘭氏陽性菌
 (C) 不需 X 及 V 因子即可培養 (D) 極為耐乾燥及耐高溫
14. 關於退伍軍人桿菌 (*Legionella pneumophila*) 致病性之敘述，何者正確？
 (A) 生長速度快，一天即可長出菌落 (B) 常引起免疫力較差者肺炎感染
 (C) 為導致院內感染第一名之細菌 (D) 目前尚無法由實驗室分離診斷
15. 下列何者為出血性巴斯德氏桿菌 (*Pasteurella multocida*) 之特色？
 (A) 目前尚無感染人類之病例 (B) 為革蘭氏陽性球菌
 (C) 為動物之病原菌 (D) 對青黴素具明顯抗性
16. 下列何者為布魯氏桿菌屬 (*Brucella*) 之特色？
 (A) 無法於牛乳中存活 (B) 不會寄生於細胞內
 (C) 為革蘭氏陽性螺旋菌 (D) 主要為動物致病菌
17. 關於腸內桿菌 (*Enterobacteriaceae*) 之敘述，何者正確？
 (A) 皆只感染腸道 (B) 皆可發酵乳糖 (C) 皆具鞭毛 (D) 皆可發酵葡萄糖
18. 下列何種腸內桿菌 (*Enterobacteriaceae*) 在目前使用之生化鑑定項目中，結果為 negative 的比例最高？
 (A) *Escherichia coli* (B) *Salmonella typhi*
 (C) *Shigella sonnei* (D) *Proteus mirabilis*
19. 下列何種糖類生化反應試驗可用來區分 *Salmonella spp.* 及 *Escherichia coli* ?
 (A) glucose fermentation (B) lactose fermentation
 (C) pyruvate fermentation (D) succinate fermentation
20. 關於假結核耶辛式桿菌 (*Yersinia pseudotuberculosis*) 之敘述，何者正確？
 (A) 為絕對需氧菌 (B) 為革蘭氏陽性球菌
 (C) 主要引起肺結核病 (D) 可引起腸繫膜淋巴腺炎
21. 下列關於腸炎弧菌 (*Vibrio parahaemolyticus*) 之敘述，何者正確？
 (A) 為革蘭氏陽性桿菌 (B) 喜歡生長於 pH 5.0 之環境
 (C) 主要經由生食海鮮而感染 (D) 主要以 EMB agar 培養

22. 關於綠膿桿菌 (*Pseudomonas aeruginosa*) 之敘述，何者正確？
(A) 可發酵葡萄糖 (B) 屬於腸內桿菌 (*Enterobacteriaceae*)
(C) 目前臨床抗藥情形不嚴重 (D) 造成嚴重的院內感染
23. 關於黃質菌屬 (*Flavobacterium spp.*) 之敘述，何者正確？
(A) 具明顯運動性 (B) 為非葡萄糖發酵性桿菌
(C) 對人類無致病性 (D) 主要為食品感染菌
24. 關於鉤端螺旋體 (*leptospirae*) 之敘述，何者正確？
(A) 可感染動物及人類 (B) 目前實驗室無法培養
(C) 菌體無脂多醣 (lipopolysaccharides) (D) 無法以血清學方式診斷
25. 關於 non-tuberculous mycobacteria (NTM) 之敘述，何者正確？
(A) 可感染免疫力正常人而引起疾病
(B) 目前沒有由病人檢體分離出菌株之報告
(C) 醫院分離株目前皆不具抗藥性
(D) *Mycobacterium fortuitum* 為 NTM 中分離率最高的
26. *Peptostreptococcus* 為：
(A) 產生孢子之細菌 (B) 革蘭氏陽性球菌 (C) 兼性厭氧菌 (D) 絕對需氧菌
27. 關於披衣菌 (*Chlamydiae*) 之敘述，何者正確？
(A) 應歸類為病毒 (B) 可以 blood agar plate (BAP) 培養
(C) 無運動性，胞內寄生 (D) 披衣菌屬目前包含 12 個種 (species)
28. *Histoplasma capsulatum*：
(A) 不見於一般戶外環境 (B) 無法以鏡檢及培養來鑑定
(C) 通常經食物傳染 (D) 可導致肺炎與全身性感染
29. *Candida albicans*：
(A) 為革蘭氏陽性球菌 (B) 不形成假菌絲
(C) 常引起院內感染 (D) 不存在於正常人體
30. 下列何種黴菌最常引起足菌腫？
(A) *Tinea concentricum* (B) *Sporotrichum schenckii*
(C) *Candida tropicalis* (D) *Allescheria boydii*
31. 可引起表皮黴菌感染者主要為：
(A) *Cryptococcus neoformans* (B) *Tinea versicolor*
(C) *Phialophora verrucosa* (D) *Paracoccidioides brasiliensis*
32. Imidazole 類抗真菌藥物之作用機制為：
(A) 抑制細胞膜上麥角固醇形成 (B) 抑制 DNA 複製
(C) 抑制 RNA 複製 (D) 抑制莖膜形成
33. 下列有關人體先天免疫反應 (innate immunity) 之 Natural Killer (NK) cells 之敘述，何者正確？
(A) 為一種淋巴球 (B) 與 adaptive immunity 之作用無關
(C) 無法殺癌細胞 (D) 無法殺受病毒感染之細胞

34. 下列何種病毒感染會造成感染性單核球增多症 (infectious mononucleosis) ?
- (A) EB 病毒 (Epstein-Barr virus)
(B) 第一型單純疱疹病毒 (herpes simplex virus type 1)
(C) 第二型單純疱疹病毒 (herpes simplex virus type 2)
(D) 水痘 - 帶狀疱疹病毒 (varicella-zoster virus)
35. MDCK 細胞株常用於下列何種病毒之分離?
- (A) 登革病毒 (dengue virus)
(B) 流行性感冒病毒 (influenza virus)
(C) 人類免疫缺乏病毒 (human immunodeficiency virus)
(D) 人類乳頭狀瘤病毒 (human papillomavirus)
36. 下列何者屬於黃病毒科?
- (A) A 型肝炎病毒 (B) B 型肝炎病毒 (C) C 型肝炎病毒 (D) D 型肝炎病毒
37. 腸病毒 71 型屬於:
- (A) 杯狀病毒科 (Caliciviridae) (B) 小 DNA 病毒科 (Parvoviridae)
(C) 小 RNA 病毒科 (Picornaviridae) (D) 呼腸孤病毒科 (Reoviridae)
38. 折骨熱是由下列何種病毒感染所引起?
- (A) 黃熱病毒 (yellow fever virus)
(B) 登革病毒 (dengue virus)
(C) 西尼羅病毒 (West Nile virus)
(D) 日本腦炎病毒 (Japanese encephalitis virus)
39. 下列何種病毒顆粒具有二十面體的對稱結構?
- (A) 痘病毒 (poxvirus) (B) 麻疹病毒 (measles virus)
(C) 單純疱疹病毒 (herpes simplex virus) (D) 流行性感冒病毒 (influenza virus)
40. 所謂新兵性肺炎主要是由下列何種病毒感染所引起?
- (A) 腺病毒 (adenovirus)
(B) 流行性感冒病毒 (influenza virus)
(C) 副流行性感冒病毒 (parainfluenza virus)
(D) 呼吸道細胞融合病毒 (respiratory syncytial virus)
41. 流行性感冒病毒 A、B、C 型別之分類, 主要是根據下列那兩種病毒抗原而定?
- (A) 紅血球凝集素 (HA) 及核蛋白 (NP)
(B) 紅血球凝集素 (HA) 及神經胺酸酶 (NA)
(C) 核蛋白 (NP) 及基質蛋白 (M)
(D) 核蛋白 (NP) 及神經胺酸酶 (NA)
42. 下列何種病毒無法以血球吸附實驗 (hemadsorption) 來做初步鑑定?
- (A) 麻疹病毒 (measles virus)
(B) 腮腺炎病毒 (mumps virus)
(C) 副流行性感冒病毒 (parainfluenza virus)
(D) 呼吸道細胞融合病毒 (respiratory syncytial virus)

【背面尚有試題】

43. 人類雙套細胞疫苗 (HDCV) 可用以預防下列何種病毒之感染？
(A) 腺病毒 (adenovirus) (B) 冠狀病毒 (coronavirus)
(C) 痘病毒 (poxvirus) (D) 狂犬病毒 (rabies virus)
44. 疱疹性咽喉炎 (herpangina) 主要是由下列何種病毒感染所引起？
(A) 柯沙奇 A 型病毒 (coxsackie A virus)
(B) 單純疱疹病毒 (herpes simplex virus)
(C) 麻疹病毒 (measles virus)
(D) 水痘 - 帶狀疱疹病毒 (varicella-zoster virus)
45. 人類免疫缺乏病毒 (human immunodeficiency virus) 的基因體為：
(A) 一條單股 (+) RNA (B) 兩條單股 (+) RNA
(C) 一條單股 (-) RNA (D) 兩條單股 (-) RNA
46. 下列何種病毒感染與子宮頸癌具有高相關性？
(A) EB 病毒 (EBV) (B) 人類乳頭狀瘤病毒第 16 型 (HPV16)
(C) 卡波西氏肉瘤病毒 (HHV8) (D) 多性瘤病毒 (polyomavirus)
47. 下列何種病毒複製時，會在細胞質產生一種稱為賈乃禮氏小體 (Guarnieri's inclusion body) 的包涵體？
(A) 單純疱疹病毒 (herpes simplex virus)
(B) 人類巨細胞病毒 (human cytomegalovirus)
(C) 水痘 - 帶狀疱疹病毒 (varicella-zoster virus)
(D) 天花病毒 (variola virus)
48. 下列何者對於消化道中的膽汁具有抗性？
(A) A 型肝炎病毒 (B) B 型肝炎病毒 (C) C 型肝炎病毒 (D) D 型肝炎病毒
49. 前進性多層白腦症 (progressive multifocal leukoencephalopathy) 與下列何種病毒感染有關？
(A) JC 病毒 (JC virus)
(B) 日本腦炎病毒 (Japanese encephalitis virus)
(C) 脊髓灰白質炎病毒 (polio virus)
(D) 聖路易腦炎病毒 (St. Louis encephalitis virus)
50. 下列何種病毒無法以溶菌斑實驗 (plaque assay) 定量其病毒量？
(A) 腺病毒 (adenovirus)
(B) 單純疱疹病毒 (herpes simplex virus)
(C) 小兒麻痺病毒 (polio virus)
(D) 人類乳頭狀瘤病毒 (human papillomavirus)

【以下空白】

公告 試題

公告 試題