

106年第一次專門職業及技術人員高等考試醫師牙醫師藥師考試分階段考試、藥師、醫事檢驗師、醫事放射師、物理治療師、職能治療師、呼吸治療師、獸醫師考試

代 號：5301

類科名稱：醫師(一)

科目名稱：醫學(一) (包括解剖學、胚胎學、組織學、微生物免疫學、寄生蟲學、公共衛生學等科目及其臨床相關知識)

細菌&黴菌

42.有關肺炎鏈球菌 (*Streptococcus pneumoniae*) 的敘述，下列何者錯誤？

- A.在血液培養盤上菌落周圍，呈現草綠色的溶血環
- B.具抗吞噬的能力的莢膜 (capsule) 是此菌重要的致病因子
- C.具 group C 多醣類，可與 C-反應蛋白質 (C-reactive protein, CRP) 發生反應
- D.對奧普托辛 (optochin) 敏感，且可被膽汁溶解

43.關於白喉棒狀桿菌 (*Corynebacterium diphtheriae*) 之敘述，下列何者正確？

- A.為革蘭氏陰性桿菌
- B.其主要毒力因子為一種 A-B 毒素
- C.貓、狗等動物為主要傳染源
- D.主要經由食物傳染

44.有關脂多醣 (lipopolysaccharides) 內毒素 (endotoxin) 導致病人死亡的敘述，下列何者錯誤？

- A.甲氧西林抗藥性金黃色葡萄球菌 (*Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus*) 產生之內毒素是可能的禍首
- B.廣泛的血管內凝固 (disseminated intravascular coagulation)，可能是致死原因之一
- C.病人可能死於低血壓 (hypotension)
- D.可引起發燒及休克，導致死亡

45.有關使用抗生素所引起之偽膜性腸炎 (pseudomembranous colitis) 的敘述，下列何者錯誤？

- A.常由艱難梭菌 (*Clostridium difficile*) 所引起
- B.非皆為外源性 (exogenous) 感染之疾病
- C.糞便移植 (fecal transplantation) 通常不具療效
- D.可以甲硝達唑 (Metronidazole) 或萬古黴素 (Vancomycin) 治療

46.下列疾病，何者極少由砂眼披衣菌 (*Chlamydia trachomatis*) 所引起？

- A.嬰兒肺炎 (infant pneumonia)
- B.腦膜炎 (meningitis)
- C.生殖道及尿道感染 (urogenital infections)
- D.淋巴肉芽腫 (lymphogranuloma venereum)

47.肺炎退伍軍人桿菌 (*Legionella pneumophila*) 初次分離培養 (primary culture) 時，需要添加下列那種成分？

- A.甘油 (glycerol)
- B.橄欖油 (olive oil)

C.L-半胱胺酸 (L-cysteine)

D.菸鹼酸 (nicotinic acid)

48.下列那一種致病菌能在上皮細胞 (epithelial cells) 內複製，並藉由形成肌動蛋白尾 (actin tail) 移動至緊鄰細胞內？

A.白喉棒狀桿菌 (Corynebacterium diphtheriae)

B.單核球增生李斯特菌 (Listeria monocytogenes)

C.綠膿假單胞桿菌 (Pseudomonas aeruginosa)

D.肺炎克雷白氏菌 (Klebsiella pneumoniae)

49.淚水中含有下列那一種成分，可分解肽聚糖 (peptidoglycan) ？

A.乳鐵蛋白質 (Lactoferrin)

B.溶菌酶 (Lysozyme)

C.乳過氧化物酶 (Lactoperoxidase)

D.澱粉酶 (Amylase)

50.關於結核桿菌 (Mycobacterium tuberculosis) 之敘述，下列何者正確？

A.齧齒類動物 (rodents) 為此菌之傳播者

B.此菌不易染色，但一旦染上後，即使用酸性溶液也不易脫色

C.此菌具移動性且會形成內孢子 (endospores)

D.此菌能產生外毒素 (exotoxin) 以避免吞噬細胞之吞食

51.下列何者是最易造成人體內源性感染 (endogenous infection) 的厭氧菌？

A.產氣莢膜梭菌 (Clostridium perfringens)

B.鬆脆類桿菌 (Bacteroides fragilis)

C.短雙歧桿菌 (Bifidobacterium breve)

D.炭疽桿菌 (Bacillus anthracis)

58.某病人之組織檢體培養在攝氏 25 度，觀察到具有約 3~6 μm 大小之桶狀關節孢子 (barrel-shaped arthroconidia)。最可能罹患

下列那種疾病？

A.芽生黴菌症 (Blastomycosis)

B.球黴菌症 (Coccidioidomycosis)

C.莢膜組織胞漿菌症 (Histoplasmosis capsulati)

D.副球黴菌症 (Paracoccidioidomycosis)

59.關於抗黴菌 (antifungal) 藥物之主要作用機制的敘述，下列何者正確？

A.氟胞嘧啶 (Flucytosine) 抑制核酸合成

B.冀殼菌素 (Sordarins) 抑制細胞壁合成

C.華光黴素 (Nikkomycin) 抑制細胞膜合成

D.聚乙烯 (Polyenes) 抑制蛋白質合成

60.所謂透明黴菌（hyaline molds）是指一群在病灶組織中，呈現下列那種共同性質的真菌？

- A.產生有分隔之菌絲
- B.產生無分枝之菌絲
- C.與青黴菌屬（*Penicillium*）之形態相似
- D.產生具色素之菌絲

61.下列何者為目前已知皮下真菌病（subcutaneous mycosis）中，具有兩型性（dimorphic）之病原菌？

- A.疣狀毛癬菌（*Trichopyton verrucosum*）
- B.申克孢子絲菌（*Sporothrix schenckii*）
- C.副冠耳黴（*Conidiobolus coronatus*）
- D.蛙糞黴（*Basidiobolus ranarum*）

病毒

52.關於傳染性蛋白質（prion）所引起之疾病的敘述，下列何者錯誤？

- A.潛伏期很長
- B.會引起激烈的免疫反應
- C.可經由眼角膜移植傳染
- D.病人常會有失智（dementia）症狀

53.某一老人照護中心發生群聚感染，有 25 位長者出現水樣下痢、噁心及嘔吐等，症狀持續 12 至 60 小時不等。此最可能由下列何種病毒所引起？

- A.巨細胞病毒（Cytomegalovirus）
- B.漢坦病毒（Hantaan virus）
- C.諾羅病毒（Norovirus）
- D.B 型肝炎病毒（Hepatitis B virus）

54.有關狂犬病（rabies）之敘述，下列何者正確？

- A.是被感染了狂犬病細菌的病狗咬傷所引起的
- B.最初的入侵部位為肌肉；最終之感染部位為心臟
- C.最好的預防策略是對動物施打疫苗
- D.病原細菌入侵僅數天即嚴重發病

55.欲由登革熱患者身上分離病毒時，取患者下列那種檢體最適合？

- A.喉頭拭子（throat swab）
- B.血液
- C.皮膚
- D.肛門拭子（anal swab）

56.關於人類免疫缺陷病毒（Human immunodeficiency virus, HIV）致病機轉之敘述，下列何者錯誤？

- A.可造成巨噬細胞（macrophage）功能變差

B.會引起 CD4 T 淋巴球 (lymphocyte) 減少

C.感染 B 淋巴球，造成免疫功能下降

D.CD8 T 淋巴球/CD4 T 淋巴球比例上升

57.下列何者為最常造成人類病毒性心臟炎 (carditis) 的病原？

A.流行性感冒病毒 (Influenza virus)

B.單純疱疹病毒 (Herpes simplex virus)

C.B 型克沙奇病毒 (Coxsackie B virus)

D.71 型腸病毒 (Enterovirus 71)

免疫

62.在正常健康人體周邊血 (peripheral blood) 中之何種細胞最多？

A.T 淋巴細胞

B.B 淋巴細胞

C.漿細胞 (plasma cell)

D.自然殺手細胞

63.B 細胞中抗體分子類型轉換 (class switch) 無法順利進行，而導致高 IgM 症候群 (hyper-IgM syndrome)，常是因為那一個基因的缺損所致？

A.terminal deoxynucleotidyl transferase (TdT)

B.Bruton's tyrosine kinase (Btk)

C.CD40 ligand (CD40L)

D.recombination-activating gene (RAG)

64.未曾活化之 B 細胞 (naïve B cell) 細胞膜上出現 IgD，其機制為何？

A.免疫球蛋白基因重組 (recombination of Ig variable gene segments)

B.免疫球蛋白基因超變異轉換重組 (Ig gene hypermutation)

C.免疫球蛋白重鏈 RNA 剪接 (Ig heavy chain RNA splicing)

D.免疫球蛋白輕鏈 RNA 剪接 (Ig light chain RNA splicing)

65.在抗原受器基因重組 (antigen receptor gene rearrangement) 時，N-核苷酸添加 (N-nucleotide addition) 多變方式

(diversity) 於下列那一種重組時，其發生之機會為最低？

A.抗體重鏈基因 (Ig heavy chain gene)

B.抗體輕鏈基因 (Ig light chain gene)

C.T 細胞受器 α -鏈基因 (TCR α -chain gene)

D.T 細胞受器 β -鏈基因 (TCR β -chain gene)

66.第十七型輔助性 T 細胞 (TH17) 需要何種細胞激素的持續存在，才能夠維持其功能？

A.IL-12

B.IL-23

C.IL-10

D.IFN- γ

67.經過多年的研究，終於發現藥物 X 可以促進轉錄因子 FoxP3 的表現，而轉錄因子 FoxP3 主要表現在 CD4+ T 細胞上，且這些 T 細胞

會分泌 IL-10 及 TGF- β ，並且表現 CTLA-4 分子。藥物 X 最不可能用來控制那種疾病？

A.移植排斥

B.紅斑性狼瘡

C.氣喘

D.腫瘤

68.下列何者不是第四型的過敏反應？

A.結核病

B.類肉瘤病 (sarcoidosis)

C.B 型肝炎

D.麻瘋 (leprosy)

69.Wiskott-Aldrich syndrome 的病患經常會出現出血瘀青的現象，依照其致病機制，下列何種藥劑或治療方法對這類型病患的出血症狀最不可能有效？

A.第八凝血因子

B.血小板濃厚血漿

C.基因治療

D.幹細胞移植

70.人體內那一種抗體濃度增加，容易引起第一型過敏反應？

A.IgA

B.IgE

C.IgG

D.IgM

71.調節型 T 細胞 (Treg cells) 在人類的自體免疫疾病的致病機轉及調控方面，有何角色？

A.在紅斑性狼瘡疾患 (systemic lupus erythematosus, SLE)，抑制初始淋巴球 (naïve lymphocytes) 之歸處 (homing)

B.在多發性硬化症 (multiple sclerosis) 疾患，呈現功能缺失現象

C.在類風濕性關節炎 (rheumatoid arthritis) 疾患，呈現功能過高現象

D.在人類的自體免疫疾病的致病機轉方面，並無角色

72.下列關於 tumor antigens 的敘述，那一項錯誤？

A.多數為 self-antigens

B.可以是 tumor specific

- C. 只會在腫瘤生長前期表現
- D. 可以是突變的 self-antigens

73. 免疫系統能夠偵查出腫瘤細胞的存在，並且盡力消滅它。免疫系統與腫瘤互動的階段依先後次序為何？

- A. 逃避期 (escape phase) → 平衡期 (equilibrium phase) → 腫瘤之免疫調節期 (immunoediting)
- B. 逃避期 → 消滅期 (elimination phase) → 平衡期
- C. 平衡期 → 逃避期 → 消滅期
- D. 消滅期 → 平衡期 → 逃避期

74. 腎臟移植時發生超急性排斥 (hyperacute rejection)，其原因是抗體攻擊腎臟的何種細胞或組織？

- A. 血管內皮細胞 (vascular endothelium)
- B. 腎膈細胞 (mesangial cell)
- C. 腎小管上皮細胞 (renal tubular epithelial cell)
- D. 鮑氏囊 (Bowman's capsule)