

115 年第二次專技高考醫師中醫師第一階段考試、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、115 年專技
高考職能治療師、呼吸治療師、獸醫師、助產師考試

代 號：2301

類科名稱：醫師(一)

科目名稱：醫學(二) (包括微生物免疫學、寄生蟲學、藥理學、病理學、公共衛生學
等科目知識及其臨床之應用)

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：本試題禁止使用電子計算器

※本試題為單一選擇題，請選出一個正確或最適當答案。

1. 65 歲罹患糖尿病的男性因長期咳嗽、體重減輕及夜間盜汗就醫。經胸部 X 光檢查發現雙側肺上葉有空洞性病變，痰液抹片檢查顯示抗酸性染色 (acid-fast stain) 為陽性。醫師進一步詢問病史，發現該患者年輕時曾與肺結核患者有密切接觸。下列何種免疫機制最可能使該患者在年輕時感染無明顯症狀，而經過多年後才發病？

- A. 大型乾酪化肉芽腫 (caseous granulomas) 的形成因而抑制細菌的清除
- B. 結核分枝桿菌的抗原快速突變以逃脫免疫系統辨識
- C. 結核分枝桿菌誘導嗜中性白血球過度活化因而導致肺部組織損傷
- D. B 淋巴球對結核分枝桿菌的抗原產生耐受性

2. 下列何種立克次體 (Rickettsia) 以人類為其主要的傳染窩 (reservoir) ？

- A. *Rickettsia akari*
- B. *Rickettsia rickettsii*
- C. *Rickettsia prowazekii*
- D. *Rickettsia typhi*

3. 下列有關細菌染色體之敘述，何者最不適當？

- A. 大多數的細菌具有環狀染色體
- B. 多數僅有一個複製起始點 (*oriC*)
- C. 位於細胞質中且無核膜包覆
- D. 為雙倍體 (diploid) 並經半保留方式 (semiconservative) 進行複製

4. 關於病毒的致病機轉，下列何者錯誤？

- A. 干擾素與細胞激素可能引起類流感症狀
- B. 大量抗原和抗體的存在可能形成免疫複合物，進而引發第三型過敏反應 (type III hypersensitivity)
- C. 伊波拉與登革病毒都可造成出血熱 (hemorrhagic fever)，主要機轉都是由病毒蛋白直接破壞細胞 (cytopathic damage) 而引起

- D.在病毒感染的潛伏期（incubation period），病毒已開始複製，但尚未造成疾病
- 5.有關新型隱球菌（*Cryptococcus neoformans*）之敘述，下列何者最適當？
- A.以頭孢菌素（cephalosporins）治療
 - B.主要造成尿道感染
 - C.主要由昆蟲媒介傳染
 - D.具多醣體莢膜（polysaccharide capsule）
- 6.細菌的核糖體發生突變，下列那一種抗生素最不容易造成細菌產生抗藥性？
- A.康黴素（kanamycin）
 - B.阿奇黴素（azithromycin）
 - C.米諾四環素（minocycline）
 - D.左旋氧氟沙星（levofloxacin）
- 7.細菌之青黴素結合蛋白質（penicillin-binding protein）超量表現或發生點突變時，最有可能使細菌對下列那一類抗生素出現抗藥性？
- A.頭孢子素類（cephalosporins）
 - B.大環內酯類（macrolides）
 - C.磺胺類（sulfonamides）
 - D.胺基糖苷類（aminoglycosides）
- 8.破傷風免疫球蛋白（tetanus immunoglobulin）在臨床治療破傷風的最主要目的為何？
- A.刺激神經傳導物質的釋放
 - B.中和未結合的破傷風毒素
 - C.誘導長期免疫力
 - D.殺死破傷風梭菌
- 9.下列關於梅毒檢驗之敘述，何者錯誤？
- A.VDRL 與 RPR 都屬於 nontreponemal test，通常用於篩檢
 - B.Nontreponemal test 具有高敏感性的優點，但在下疳（chancre）時期常呈陰性
 - C.紅斑性狼瘡（systemic lupus erythematosus）患者 nontreponemal test 和 treponemal test 都可能出現偽陽性結果
 - D.血清 treponemal test 在治療後抗體轉陰（seroreversion）的比例較 nontreponemal test 高，適合做為疾病治療成效的指標
- 10.金黃色葡萄球菌（*Staphylococcus aureus*）對萬古黴素（vancomycin）高度抗藥性的主要機制為何？

- A.獲得 *vanA* 操縱組 (operon)，產生對萬古黴素低親和力的細胞壁肽聚糖 (peptidoglycan) 末端 D-alanine-D-lactate
- B.利用外排泵 (efflux pump) 主動將萬古黴素自細菌細胞質排出
- C.孔蛋白 (porin) 突變而減少萬古黴素進入細菌
- D.產生萬古黴素水解酶分解萬古黴素

11.關於肺炎黴漿菌 (*Mycoplasma pneumoniae*) 的敘述，下列何者最不適當？

- A.為可獨立生存 (free-living) 的細菌
- B.為兼性厭氧菌 (facultative anaerobe)
- C.感染常見於學齡兒童及青年 (young adult)
- D.常見感染症是氣管支氣管炎 (tracheobronchitis)

12.下列何者可以在人類造成癌症？①腺病毒 (adenovirus) ②單純疱疹病毒 (herpes simplex virus) ③人類疱疹病毒 4 型 (human herpesvirus 4) ④人類疱疹病毒 8 型 (human herpesvirus 8) ⑤痘病毒 (poxviruses) ⑥人類嗜 T 淋巴細胞病毒 1 型 (human T-lymphotropic virus 1)

- A.①③⑥
- B.②④⑤
- C.③④⑥
- D.①④⑤

13.下列對肝炎病毒之敘述，何者最適當？

- A.B 型肝炎病毒容易透過口糞傳染，主要來自受污染之海鮮食品
- B.C 型肝炎基因體與茲卡病毒 (Zika virus) 屬同一病毒家族
- C.D 型肝炎病毒需要與 E 型肝炎病毒在共同感染下誘發猛爆性肝炎
- D.A 型肝炎病毒感染容易誘發孕婦死亡

14.下列何組病毒屬於相同病毒科 (family)？

- A.A 型肝炎病毒 (hepatitis A virus)、B 型肝炎病毒 (hepatitis B virus)
- B.C 型肝炎病毒 (hepatitis C virus)、登革病毒 (dengue virus)
- C.單純疱疹病毒 (herpes simplex virus)、猴痘病毒 (monkeypox virus)
- D.呼吸道融合病毒 (respiratory syncytial virus)、A 型流感病毒 (influenza A virus)

15.下列關於病毒構造的敘述，何者錯誤？

- A.腸病毒 (enterovirus) 由殼體 (capsid) 包覆，因此酒精對其殺滅效果不佳
- B.杯狀病毒科 (caliciviridae) 之基因組為雙股線性 DNA (double-stranded linear DNA)

C.病毒套膜（envelope）的組成包含脂質、蛋白質、醣蛋白

D.彈狀病毒科（rhabdoviridae）之基因組為負股 RNA（negative-sense RNA）

16.下列有關病毒致病性的敘述，何者最適當？

A.病毒之潛伏性感染（latent infection）造成細胞之衰老（senescence）

B.病毒流產性的感染（abortive infection）會造成細胞的死亡

C.病毒感染，被轉型（transformation）的細胞即成為永生（immortalization）細胞

D.只有 DNA 病毒才有可能將被感染的細胞轉型

17.*Malassezia furfur* 是造成變色糠疹（pityriasis versicolor）的致病菌，若要進行培養，最適合在培養基中加入何種成分以利生長？

A.olive oil

B.thiamine

C.nicotinic acid

D.inositol

18.有關先天性免疫（innate immunity）反應，下列敘述何者最不適當？

A.先天性免疫反應可利用吞噬細胞及補體來攻擊病原菌

B.辨識病原菌的先天性免疫受體分子的基因不會重組

C.先天性免疫反應在感染處常可因產生細胞激素引起發炎反應

D.先天性免疫反應具有抗原特異性的免疫記憶

19.關於 major histocompatibility complex（MHC，包括 class I 與 class II），下列敘述何者最適當？

A.它們都是由單一基因（monogeny）構成

B.具有三種主要的 MHC class I 基因

C.具有 allelic exclusion 的特點

D.IL-5 可以促進 MHC class II 表現在抗原呈獻細胞表面上

20.過量表現細胞激素 BAFF 的個體，發生自體免疫疾病 Sjögren's syndrome（又名乾燥症）的機率會上升，乾燥症以破壞人體外分泌腺體，如淚腺及唾液腺的症狀最顯著。檢查 BAFF 過量之乾燥症患者的免疫系統及血液，預期最可能發現下列何種異狀？

A.骨髓內發育中的 pre-B 細胞增加

B.從骨髓製造出來的 immature B 細胞增加

C.血液中自體反應性（autoreactive）的成熟 B 細胞增加

D.血液中自體反應性（autoreactive）的成熟 T 細胞增加

21.有關 T 細胞次群生成及其轉錄因子的配對，下列何者最適當？

- A. T_H1 : Tbet
- B. T_H2 : ROR γ t
- C. T_H : GATA3
- D. Treg : Bcl-6

22. A 型肝炎病毒藉由糞口傳染途徑，造成病人急性肝炎症狀。檢測病人血液中專一性對抗 A 型肝炎病毒的抗體，當發現下列何種類型的抗體濃度最高，最可能顯示該病人剛遭受該病毒感染？

- A. IgA
- B. IgE
- C. IgG
- D. IgM

23. 生物製劑 (Biologics) 已成為治療類風濕性關節炎的主要藥物，下列何種治療類風濕性關節炎的生物製劑是屬於融合蛋白型式？

- A. Infliximab
- B. Abatacept
- C. Tocilizumab
- D. Omalizumab

24. 不同類型的抗體具有不同的功能，而這些抗體是經由抗體類型轉換 (isotype switch) 的機制產生，下列敘述何者最不適當？

- A. 活化的 B 細胞在生發中心 (germinal center) 進行抗體類型轉換，而且這個過程需要 AID (activation-induced cytidine deaminase) 酵素的參與進行 DNA 重組
- B. 施打疫苗的目的除了增加抗體的質和量外，也促進抗體從 IgM 轉換到 IgG 及其他的抗體類型，提升免疫力
- C. 活化的 B 細胞在進行抗體類型轉換的過程會受到細胞激素的影響，比如 IFN- γ 會促進 IgG3 及 IgG2a 的轉換，而 IL-4 則是促進 IgG1 及 IgA 的轉換
- D. B 細胞和輔助型 T 細胞的交互作用對於抗體類型轉換的發生十分重要，如果 CD40L 或是 CD40 的缺失會造成 B 細胞和 T 細胞無法交互作用而引起 IgM 過多症候群 (hyper IgM syndrome)

25. 下列何者不屬於 mucosa-associated lymphoid tissue (MALT) ？

- A. gut-associated lymphoid tissue (GALT)
- B. nasal-associated lymphoid tissue (NALT)
- C. bronchus-associated lymphoid tissue (BALT)
- D. oral-associated lymphoid tissue (OALT)

26. 大明去爬山，一時興起用手去觸摸路旁植物的葉子，第 2 天之後，發現手背很癢，並開始出現一些水泡與紅腫現象，醫師診斷出是過敏反應，下列何者是最適當的敘述？
- A. 屬於第三型過敏反應
 - B. 過度活化之 T_H1 與 CD8 T 細胞所致
 - C. IL-4 與 IL-5 這兩種細胞激素被大量分泌
 - D. 葉片上油脂物質即為抗原，直接活化體內免疫反應所致
27. 自主性免疫調節因子（AIRE）是一種轉錄調節因子，它能夠促進胸腺基質細胞表達某些「組織特異性」蛋白質。在 T 細胞的發育過程中，這個機制提供了 T 細胞對這些組織特異自體抗原建立中樞免疫耐受性。在 AIRE 中發生缺失突變的病患（一種稱為 APECED 的疾病）會出現一系列症狀，其中一些涉及到自體免疫攻擊分泌腺體。從這樣的分析觀察中，下列敘述何者最適當？
- A. AIRE 所調控的基因表現，對於中樞免疫耐受性移除對某些組織產生反應的自體免疫 T 細胞上至關重要
 - B. 受到自體免疫攻擊的分泌腺體肇因於由 AIRE 所調控的高量自體抗原表現
 - C. AIRE 的表現抑制 T 細胞的發育
 - D. AIRE 過度表現時直接造成 T 細胞的活化，因此引發自體免疫的症狀
28. 有關毒殺 T 細胞抗原 4（CTLA-4）之作用，下列敘述何者最不適當？
- A. 與 CD28 競爭相同的配體（ligand）
 - B. 可以傳遞共同刺激訊息（co-stimulatory signals）到細胞內
 - C. 可與 CD80 結合
 - D. 可與 CD86 結合
29. 赤腳踏在泥土田埂上享受稻香的芬芳，最容易被下列何種寄生蟲的絲狀（filarial form）幼蟲經皮膚鑽入造成感染？
- A. 十二指腸鉤蟲（*Ancylostoma duodenale*）
 - B. 犬蛔蟲（*Toxocara canis*）
 - C. 肝毛線蟲（*Capillaria hepatica*）
 - D. 有棘頷口線蟲（*Gnathostoma spinigerum*）
30. 下列何種寄生蟲曾在臺灣東部、南部造成地方性流行，可能侵犯患者眼睛導致病變？
- A. 廣東住血線蟲（*Angiostrongylus cantonensis*）
 - B. 旋毛蟲（*Trichinella spiralis*）
 - C. 犬鉤蟲（*Ancylostoma caninum*）
 - D. 蟠尾絲蟲（*Onchocerca volvulus*）

31. 陳先生接受民俗療法以搗碎蛙肉塗敷眼睛周圍，藉以消腫，經數週後眼睛周圍呈現水腫及局部發炎症狀，據此病史最可能為下列何種寄生蟲感染？
- A. 短小包膜條蟲 (*Hymenolepis nana*)
 - B. 縮小包膜條蟲 (*Hymenolepis diminuta*)
 - C. 曼森裂頭條蟲 (*Spirometra mansonoides*)
 - D. 顆粒性包生條蟲 (*Echinococcus granulosus*)
32. 李小姐於赴日本旅遊期間曾多次生食鮭魚，返國後因腹瀉及腹部疼痛而就醫，臨床檢驗呈現嗜伊紅性白血球增多症 (eosinophilia)，但無貧血病徵，經寄生蟲學專家進行糞便鏡檢而確診，據此病史最可能感染下列何種寄生蟲？
- A. 中華肝吸蟲 (*Clonorchis sinensis*)
 - B. 衛氏肺吸蟲 (*Paragonimus westermani*)
 - C. 橫川氏吸蟲 (*Metagonimus yokogawai*)
 - D. 異形異形吸蟲 (*Heterophyes heterophyes*)
33. 有關痢疾阿米巴 (*Entamoeba histolytica*) 的診斷，下列何者錯誤？
- A. 針對肝膿瘍患者可選擇使用已商品化之 ELISA 抗體診斷試劑組合
 - B. 於急性下痢患者的糞便中主要發現具有感染性的囊體 (cysts)
 - C. 利用 PCR 技術可鑑別該寄生蟲及迪斯帕阿米巴 (*E. dispar*)
 - D. 可於患者肛門潰瘍周圍組織切片發現活動體 (trophozoites)
34. 有關非洲錐蟲 (African trypanosomes) 的敘述，下列何者最為適當？
- A. 有關布氏羅德西亞錐蟲 (*Trypanosoma brucei rhodesiense*) 的毒力 (virulence) 決定於寄生蟲與受感染人類的基因型 (genotype) 之交互作用
 - B. 受感染者會在頸部與鼠蹊部位出現淋巴結的水腫，臨床稱為 Jericho boil
 - C. 當錐蟲被病媒 (vector) 攝入後，蟲體細胞膜上的前環素蛋白 (procyclin) 會被變異表面醣蛋白 (variant surface glycoprotein) 所取代，以逃避宿主的免疫攻擊
 - D. 在許多人類罹患非洲錐蟲症的案例中，蟲體入侵神經系統大多發生在感染初期，因此導致昏睡症 (sleeping sickness)
35. 上週隔壁老王去蘭嶼旅遊回來後，生了一場大病，醫師懷疑是蟎 (mite) 叮咬而致病，他最可能罹患下列何種疾病？
- A. 犬心絲蟲症 (dirofilariasis)
 - B. 瘧疾 (malaria)
 - C. 黃熱病 (yellow fever)

D.恙蟲病 (scrub typhus)

36. 兩個獨立樣本之樣本數分別為 19 與 27，變異數 (variance) 分別為 1.5 與 1.7。若此二獨立樣本之母體的變異數相等，則母體變異數的估計值最接近下列何者？

A. 1.6

B. 2.0

C. 2.6

D. 2.7

37. 依據我國 111 年死亡統計結果，惡性腫瘤、心臟疾病與嚴重特殊傳染性肺炎 (COVID-19) 居主要死因前三位，嚴重特殊傳染性肺炎 (COVID-19) 由 110 年 19 名往前至第 3 名。111 年死亡人數計 20 萬 8,438 人，較 110 年增加 2 萬 4,266 人；死亡率為每十萬人口 893.8 人，增加 13.9%；以 WHO 2000 年世界人口結構調整後之標準化死亡率為每十萬人口 443.9 人，增加 9.5%。增加原因在於老年人口增加以及新進入之死因影響。下列何者錯誤？

A. 111 年度總死亡率為該年度死亡人數除以年初人口數

B. 標準化死亡率是指以特定的人口結構以及各年齡層死亡率來計算調整後死亡率

C. 111 年度死亡率較 110 年度增加的原因主要受 COVID-19 疫情及人口老化影響

D. 疾病別死亡率是指該年度死於特定疾病別的死亡率

38. 臨床試驗中，實施盲性程序 (blinding or masking) 是一項重要的執行技巧，藥廠規劃盲性之主要目的為何？

A. 去除介入組和對照組執行上的系統性偏差，以保證兩組的執行程序可比

B. 去除介入組的霍桑效應 (Hawthorne effect)

C. 針對試驗醫師及護理師實施盲性，稱為雙盲 (double blinding)

D. 盲性能保證介入組和對照組在基線背景特性上的可比性

39. 收集 800 位胃食道逆流症病人資料，調查其胃食道逆流症類型 (分為 A、B、C 三類型) 與肥胖狀態 (分為非肥胖、肥胖)，利用此資料欲分析胃食道逆流症類型與肥胖之關係，採用下列何者統計方法分析最適當？

A. 變異數分析 (Analysis of Variance, ANOVA)

B. 對數等級檢定 (Log rank test)

C. 卡方檢定 (Chi-square test)

D. 雙樣本 t 檢定 (Two-sample t-test)

40. 氣候變遷下各氣象因子變化會影響空氣污染物生成與轉化，其中若因雲層量減少及紫外線入射量增加，會加速光化作用產生下列何種污染物？

A. 臭氧

- B. 一氧化碳
- C. 全氟碳化物
- D. 氫氟碳化物

41. 環境毒理學中，四氯化碳是最典型的直接性肝毒性物質，下列敘述何者最不適當？

- A. 可造成肝臟化學性傷害的環境毒物
- B. 主要由受暴露者的特異體質而引起
- C. 屬於內因性 (intrinsic) 的毒性物質
- D. 對人類或動物產生的肝臟傷害，型態類似

42. 「職業病」的定義有很多種，根據世界衛生組織 (World Health Organization, WHO) 的標準，下列敘述何者最不適當？

- A. 在工作環境中有一個以上的人有相同症狀者 (cases clustering)
- B. 職業為致病因子中具有因果關係者 (one of the causal factors)
- C. 職業為致病因素中的貢獻因子 (a contributing factor in complex situations)
- D. 職業為既有疾病之加重因素者 (may aggravate pre-existing disease)

43. 關於環境毒性化學物質的敘述，下列何者最不適當？

- A. Cr^{6+} 的毒性通常較 Cr^{3+} 強
- B. 三氯乙烯廣泛用於乾洗劑
- C. 四氯化碳具有肝臟毒性
- D. 甲苯的分子量較苯為大，所以毒性也比苯更強

44. 社會學家高夫曼 (Goffman) 1963 年提出「污名化 (stigma)」的概念，指它是一種不被社會完全接受的個人情境，並區分了三種污名化的情形，包括身體的、人格的以及種族國家的等。下列有關污名化的敘述，何者最不適當？

- A. 對精神病患者的污名是屬於一種人格的污名
- B. 以「東亞病夫」稱呼中國人，是一種身體的污名
- C. 受污名化的人常需要隱藏或掩飾自己
- D. 受社會污名的人在適應過程中，可能會回過頭來影響自己而致自我污名

45. 「計畫行為理論」定義行為時，考量行為的相容性原則 (the principle of compatibility)，行為須包含下述那些一致性的特質？

- A. 決意、社會關係及場域的一致
- B. 行動、他人態度及時間的一致
- C. 目標、發生場域及時間的一致

D.目標、行動及社會關係的一致

46.提供 65 歲以上年長者公費肺炎鏈球菌疫苗注射，屬於公共衛生三段五級預防策略中那一級？

A.第一級預防策略

B.第二級預防策略

C.第三級預防策略

D.第四級預防策略

47.下列有關健康促進與衛生教育介入方案「評價（evaluation）」的敘述，何者最不適當？

A.進行評價工作，需要與計畫的目標呼應，其結果有助於瞭解計畫的效用（effectiveness）、效率（efficiency）與功效（efficacy）

B.依據 PRECEDE-PROCEED 模式，評價可以分為過程評價（process evaluation）、衝擊評價（impact evaluation）及結果評價（outcome evaluation）

C.總結性評價（summative evaluation）是從計畫擬定、發展一直到計畫執行結束所進行的一系列監測

D.相較於結果評價（outcome evaluation），衝擊評價（impact evaluation）所需要的時間較短，可以觀察到計畫的立即效果，如認知或信念的改變

48.關於物質使用疾患的敘述，下列何者最不適當？

A.物質使用疾患的自然史通常是：接觸藥物或暴露之機會→開始使用→持續使用→正增強或避免負向效果→成癮、濫用

B.在物質使用疾患的發展過程中，個體可能從暴露機會到成癮濫用的任一個階段發生物質使用傷害

C.物質使用相關疾患的發展往往需要多次的物質使用，才會造成濫用或依賴

D.根據物質使用的入門理論（gateway theory），海洛因經常是第一個被嘗試的藥物

49.我國健保在門急診和住院所採用的部分負擔類型，不含下列何者？

A.定額部分負擔

B.定率部分負擔

C.部分負擔上限

D.自負額制

50.當代健康正義議題的三大類主流理論聚焦於正義的分配原則，下列何者不屬於正義三大理論？

A.功利主義

B.平等主義

C.原則主義

D.社群主義

51.關於嬰兒與年輕成人的藥物動力學反應差異，下列敘述何者錯誤？

- A. 身體組織的水分組成比例嬰兒較成人高
- B. 脂溶性藥物在脂肪組織之分布嬰兒較成人高
- C. 嬰兒肝臟代謝藥物之能力較成人低
- D. 嬰兒腎臟排除藥物之能力較成人低

52. 下列何者是降血糖藥物 sulfonylureas 於胰臟 β 細胞膜上的作用標的？

- A. potassium channel
- B. calcium channel
- C. glucose transporter 2
- D. sodium-glucose co-transporter 2

53. 下列關於 pilocarpine 的敘述，何者最不適當？

- A. 口服使用易產生腹瀉的副作用
- B. 可刺激睫狀體 (ciliary body) 收縮，幫助房水 (aqueous humor) 排出，因此可用於治療青光眼 (glaucoma)
- C. 可刺激唾液分泌，可用於緩解 Sjögren syndrome 病患的症狀
- D. 口服可治療膀胱過動症

54. 下列有關骨骼肌鬆弛劑作用機轉之敘述，何者錯誤？

- A. diazepam 活化中樞神經之 GABA_A receptor
- B. baclofen 活化中樞神經之 GABA_B receptor
- C. tizanidine 拮抗中樞神經之 α_2 -adrenoceptor
- D. dantrolene 抑制骨骼肌細胞內之 ryanodine receptor channel

55. Ampicillin 常與下列何種藥物併用，用以治療對 β -lactamase 有抗藥性的金黃色葡萄球菌 (*S. aureus*) 感染？

- A. amoxicillin
- B. penicillin G
- C. cephalexin
- D. clavulanic acid

56. 下列關於治療乳癌第二期或第三期病患之敘述，何者錯誤？

- A. 術後之停經婦女可以先使用 tamoxifen，之後接續以 anastrozole 治療
- B. cyclophosphamide、methotrexate、fluorouracil 可做為輔助性化療 (adjuvant chemotherapy)
- C. 在癌組織過度表現 HER-2 情況下，trastuzumab 可增加 anthracycline 及 taxane 輔助性化療效益

D. letrozole 及 anastrozole 皆能輔助治療缺乏雌激素受體及黃體素受體表現的癌組織

57. 下列關於惡性瘧原蟲 (*P. falciparum*) 用藥之敘述，何者錯誤？

A. chloroquine 不宜用於乾癬症病患

B. chloroquine 避免與含鈣及鎂制酸劑同時服用

C. 對 chloroquine 產生抗藥性之惡性瘧原蟲，可用 mefloquine 治療

D. 對於已經投與 mefloquine 治療原蟲者，可併用 quinine 加強治療效益

58. 下列何者不是抗癌藥物 vincristine 之副作用？

A. 姿勢性低血壓

B. 腹瀉

C. 周邊神經毒性

D. 抗利尿激素分泌不當症候群 (SIADH)

59. 下列藥物中，何者為 ADP P2Y₁₂ receptor 拮抗劑，可抑制血小板凝集活性？

A. abciximab

B. alteplase

C. dipyridamole

D. ticagrelor

60. 下列何種藥物引發出血問題時，最適合使用 andexanet alfa 反轉 (reversal) 其抗凝血作用？

A. apixaban

B. dabigatran

C. heparin

D. warfarin

61. 下列治療多發性硬化症 (multiple sclerosis) 藥物中，何者之主要作用機制為調節細胞上的鞘胺酸 1-磷酸鹽 (sphingosine 1-phosphate) 受體，以阻斷淋巴球由淋巴結滲出，並減低淋巴球細胞在中樞神經系統之數量？

A. interferon beta

B. glatiramer acetate

C. natalizumab

D. fingolimod hydrochloride

62. 下列何者為芳香環酶抑制劑 (aromatase inhibitor)，可減少雌激素生成，常用於治療乳癌？

A. letrozole

B.fulvestrant

C.toremifene

D.clomiphene

63.下列何種藥物不適合用於治療甲狀腺風暴（thyroid storm）？

A.propranolol

B.propylthiouracil

C.levothyroxine

D.potassium iodide

64.下列關於 chlorothiazide 的敘述，何者錯誤？

A.主要作用部位在近端腎小管

B.可抑制 Na^+/Cl^- 共同運送系統

C.可增加鈣離子再吸收

D.具有碳酸酐酶的抑制作用

65.下列治療高血壓藥物中，何者的作用機制為抑制血管收縮素轉化酶（angiotensin-converting enzyme）？

A.candesartan

B.enalapril

C.hydralazine

D.minoxidil

66.下列有關強心劑 digitalis 的敘述，何者錯誤？

A.除心律不整的副作用外，也會產生噁心、嘔吐、腹瀉等問題

B.可能引發動作電位出現 early after-depolarizations

C.治療指數（therapeutic index）小

D.與 loop diuretics 合用時，易產生心臟毒性

67.活化下列何種受體（receptor）能夠最有效地幫助支氣管擴張？

A. α_1 adrenergic receptor

B. β_2 adrenergic receptor

C. M_3 cholinergic receptor

D.serotonin 5-HT₃ receptor

68.下列藥物中，何者屬於 methylxanthines，能導致氣管平滑肌舒張，但不會拮抗 adenosine 之作用？

A.tiotropium

B.enprofylline

C.theophylline

D.cromolyn

69.病人做大腸內視鏡檢查前，下列何種藥物最常配合 polyethylene glycol，用來清理大腸？

A.bisacodyl

B.erythromycin

C.lubiprostone

D.octreotide

70.下列藥物中，何者可將尿酸（uric acid）轉變成 allantoin 而排出，用於治療痛風？

A.probenecid

B.pegloticase

C.sulfinpyrazone

D.febuxostat

71.下列藥物中，何者是第二代 bradykinin B₂ receptor 拮抗劑，具有治療遺傳血管性水腫（hereditary angioedema）的作用？

A.aliskiren

B.captopril

C.icatibant

D.aprotinin

72.下列何種藥物，若用於治療小孩因病毒感染所引起的發燒，最容易產生 Reye syndrome？

A.acetaminophen

B.ibuprofen

C.celecoxib

D.aspirin

73.下列關於 benzodiazepines 之敘述，何者錯誤？

A.作用在 type A GABA 受體上

B.與 GABA 受體之結合位點是在 α subunit 和 β subunit 之間

C.於 GABA 不存在的情況下，無法直接開啟 GABA 受體

D.flurazepam 的血中半衰期比 alprazolam 長

74.下列何種藥物成癮的風險性（risk of addiction）最低？

- A.ketamine
- B.cannabinoids
- C.alcohol
- D.nicotine

75.下列何種重金屬中毒時，會導致顫抖、牙齦口炎、肢痛病、周邊神經病變，甚至肺炎？

- A.無機鉛
- B.有機鉛
- C.汞元素
- D.無機砷鹽

76.下列何種細胞適應（cell adaptation）與細胞的惡性變化（malignant transformation）之相關性最密切？

- A.hypertrophy
- B.aplasia
- C.metaplasia
- D.atrophy

77.下列何種類型的癌，於顯微鏡檢下較容易看到砂粒體（psammoma body）？

- A.papillary carcinoma of thyroid
- B.ductal carcinoma of breast
- C.acinar cell carcinoma of pancreas
- D.mucinous carcinoma of colon

78.薛格連氏症候群（Sjögren syndrome）具備下列何種特徵？

- A.腎絲球病變是常見的病變
- B.anti-SS-A 或 anti-SS-B 抗體是此病的專一性自體抗體
- C.最常見併發的惡性淋巴瘤是 T 細胞淋巴瘤
- D.類風濕因子（rheumatoid factor）陽性常見於此病

79.下列何種疾病的致病機制與第二型過敏反應最有關？

- A.重症肌無力（myasthenia gravis）
- B.狼瘡腎炎（lupus nephritis）
- C.血清病（serum sickness）
- D.接觸性皮炎（contact dermatitis）

80.臺灣這 20 年來，子宮頸癌死亡率逐年穩定下降的最重要原因是：

- A.子宮頸抹片 (Pap smear) 檢查的普及
- B.人類乳突病毒 (human papillomavirus) 疫苗的發展
- C.口服避孕藥的使用
- D.全民健康保險的實施

81. 急性心肌梗塞後打通血管達到再灌流 (reperfusion) 時，下列敘述何者錯誤？

- A. 肌鈣蛋白 (troponin) 持續上升
- B. 自由基增加
- C. 白血球聚集
- D. 不再損失心肌細胞

82. 一般情況下，下列何種心內膜炎的增殖體 (vegetation) 中含有最少量的發炎細胞？

- A. 非細菌性血栓性心內膜炎 (nonbacterial thrombotic endocarditis)
- B. 細菌造成的感染性心內膜炎
- C. 人工瓣膜的感染性心內膜炎
- D. Libman-Sacks 氏心內膜炎 (Libman-Sacks disease)

83. 下列何者並非已知可能造成擴大性心肌病變 (dilated cardiomyopathy) 的原因？

- A. 酒精成癮
- B. 心肌炎の後遺症
- C. 放射線治療造成之纖維化
- D. 先天基因突變

84. 55 歲男性，臨床表現為肌肉無力，抽血測得對抗乙醯膽鹼受體的自體抗體 (anti-acetylcholine receptor autoantibody)，電腦斷層掃描發現前縱隔腫瘤，此腫瘤最可能是下列何者？

- A. 鱗狀細胞癌 (squamous cell carcinoma)
- B. 畸胎瘤 (teratoma)
- C. 胸腺瘤 (thymoma)
- D. 類癌 (carcinoid)

85. 有關骨髓化生不良症候群 (myelodysplastic syndrome) 的敘述，下列何者最適當？

- A. 10%~40% 的病人會進展成急性骨髓性白血病 (acute myeloid leukemia)
- B. 病人多數為兒童及青少年
- C. 血液中的紅血球、白血球及血小板通常會比正常人多
- D. 骨髓中的造血細胞 (hematopoietic cells) 形態正常

86. 下列有關惡性間皮細胞瘤 (malignant mesothelioma) 的敘述，何者錯誤？

- A. 可發生在臟側肋膜 (visceral pleura) 或體側肋膜 (parietal pleura)
- B. 大多數病人可存活超過兩年
- C. 鑑別診斷包含轉移到肋膜的肺腺癌，可用免疫組織化學染色來幫助診斷
- D. 常見突變的基因有 *CDKN2A*、*BAP1*、*NF2*

87. 下列有關孤立性纖維瘤 (solitary fibrous tumor) 的敘述，何者正確？

- A. 角質蛋白 (keratin) 的免疫組織化學染色呈陽性
- B. CD34 的免疫組織化學染色呈陰性
- C. 與石棉暴露關係密切
- D. 最常見於肋膜

88. 有關大葉性肺炎 (lobar pneumonia) 進展之四個時期，按先後順序排列，下列何者正確？①灰色肝變期 (gray hepatization) ②紅色肝變期 (red hepatization) ③充血期 (congestion) ④緩解期 (resolution)

- A. ①③②④
- B. ③②①④
- C. ③①②④
- D. ②③①④

89. 關於幽門螺旋桿菌相關性胃炎，下列敘述何者最不適當？

- A. 通常胃體 (body) 比胃竇 (antrum) 更容易有幽門螺旋桿菌感染
- B. 與增生性息肉及發炎息肉 (hyperplastic polyp and inflammatory polyp) 有關
- C. 幽門螺旋桿菌體集中在表面和頸部區域 (surface and neck regions) 上皮細胞上的表面黏液
- D. 與十二指腸潰瘍有關

90. 關於胃淋巴瘤，下列敘述何者最不適當？

- A. 胃最常見的淋巴瘤種類是淋巴結外邊緣區 B 細胞淋巴瘤 (extranodal marginal zone B-cell lymphoma)
- B. 幽門螺旋桿菌感染是胃 MALT 瘤 (MALToma) 最常見的誘發因素
- C. 胃 MALT 瘤 (MALToma) 轉化為瀰漫性大 B 細胞淋巴瘤 (diffuse large B-cell lymphoma) 的情況通常與 p53 及 p16 的失活 (inactivation) 有關
- D. 胃 MALT 瘤 (MALToma) 相關的最常見基因易位是 t(9;22)(q21;q21)

91. 下列對於第一型自體免疫胰臟炎 (type 1 autoimmune pancreatitis) 的敘述，何者最不適當？

- A. 常出現 *CFTR* 或 *PRSS1* 的突變
- B. 許多漿細胞 (plasma cell) 浸潤及纖維化

- C.常見靜脈炎（phlebitis）的表現
- D.與 IgG4 相關疾病（IgG4-related disease）有關
- 92.多瘤病毒（polyomavirus）最常感染腎臟中下列何種細胞，並產生核內包涵體（intranuclear inclusion）？
- A.腎小管上皮細胞（tubular epithelial cells）
- B.足細胞（podocytes）
- C.單核球細胞（monocytes）
- D.膈細胞（mesangial cells）
- 93.膀胱扁平原位癌（flat carcinoma in situ）最常見下列那些基因的突變？
- A.*TSC1* 和 *TSC2*
- B.*RAS* 和 *FGFR3*
- C.*EWS* 和 *FLI-1*
- D.*TP53* 和 *RB*
- 94.關於原發性膜性腎病變（membranous nephropathy），下列敘述何者正確？
- A.原發性膜性腎病變中，大多數病人體內可測到針對磷脂酶 A2 受體（phospholipase A2 receptor）自體抗體
- B.次發性膜性腎病變，誘發原因包含感染、惡性腫瘤、藥物等，大多數病人體內可偵測到針對基底膜的自體抗體
- C.光學顯微鏡下可見腎絲球血管壁呈現銳角狀分叉，並合併有膈細胞（mesangial cells）明顯增生
- D.電子顯微鏡下可見免疫沉澱物主要沉著於膈細胞（mesangial cells）下方，造成基底膜增厚
- 95.有關睪丸腫瘤的描述，下列何者正確？
- A.單側隱睪症病人的雙側睪丸罹患生殖細胞腫瘤的風險增加
- B.大於 60 歲的男性，最常見的睪丸腫瘤是精原細胞性腫瘤（spermatocytic tumor）
- C.兒童的睪丸畸胎瘤（teratoma）病灶常可見到原位生殖細胞瘤（germ cell neoplasia in situ）
- D.畸胎瘤（teratoma）是兒童最常見的生殖細胞腫瘤
- 96.關於無排卵週期（anovulatory cycle），下列敘述何者最不適當？
- A.無排卵週期肇因於輕微的內分泌失衡（subtle hormonal imbalance），所以在停經後（postmenopausal）最常看到
- B.內分泌系統的病變也可能引起無排卵週期，例如甲狀腺疾病、腦垂腺腫瘤等
- C.卵巢病灶亦會造成無排卵週期，例如多囊性卵巢（polycystic ovary）等
- D.排卵失敗會造成子宮內膜過度的動情激素（estrogen）刺激
- 97.完全性葡萄胎（complete mole）最常見的核型是：

A.46,XX

B.46,XY

C.69,XXY

D.92,XXXY

98. 下列皮膚水泡性疾病，何者是以 IgA 沿表皮與真皮層交界分布為主要診斷特徵？

A.pemphigus

B.bullous pemphigoid

C.epidermolysis bullosa

D.dermatitis herpetiformis

99. 下列有關庫魯斑塊（Kuru plaques）的敘述，何者最不適當？

A. 最常為 A β 蛋白質沉積

B. 可能與克雅氏病（Creutzfeldt-Jakob disease）有關

C. 剛果紅（Congo red）染色可呈現陽性反應

D. 較常發現於小腦

100. 下列有關腦膜瘤（meningioma）的敘述，何者最不適當？

A. 大多屬於良性腫瘤

B. 較少見於小孩

C. 懷孕時受到黃體素（progesterone）影響，腫瘤生長較慢

D. 可能與第 22 對染色體缺失有關