

107年第二次專技高考醫師第一階段考試、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、職能治療師、呼吸治療師、獸醫師考試、107年專技高考助產師考試

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：\_\_\_\_\_

※本科目測驗試題為單一選擇題，請就各選項中選出一個正確或最適當的答案，複選作答者，該題不予計分!

※注意：本試題禁止使用電子計算器

1. 金黃色葡萄球菌 (*Staphylococcus aureus*) 是根據其菌體的那種成分被區分成11種血清型 (serotypes) ?

- A. 肽聚糖 (peptidoglycan)
- B. 蛋白質A (Protein A)
- C. 脫皮毒素 (Exfoliative toxins)
- D. 莢膜多醣體 (capsular polysaccharide)

2. 下列疾病中，何者與Epstein-Barr 病毒的感染最無關？

- A. 鼻咽癌 (nasopharyngeal carcinoma)
- B. 慢性骨髓性白血病 (chronic myelogenous leukemia)
- C. 霍金氏疾病 (Hodgkin's disease)
- D. 布奇氏淋巴瘤 (Burkitt's lymphoma)

3. 下列細菌何者與食入受汙染的米飯而引起的食物中毒最為相關？

- A. 腸炎沙門氏菌 (*Salmonella enterica*)
- B. 創傷弧菌 (*Vibrio vulnificus*)
- C. 臘狀桿菌 (*Bacillus cereus*)
- D. 大腸桿菌 (*Escherichia coli*)

4. 關於產志賀毒素大腸桿菌 (Shiga toxin-producing *Escherichia coli*) 的敘述，下列何者錯誤？

- A. 會導致經由食物傳播 (food-borne) 的疾病
- B. 常引起人類嚴重感染症的血清型為O157:H7
- C. 疾病嚴重時可能會引起血性腹瀉 (bloody diarrhea)
- D. 不產生stx1或stx2毒素

5. 15歲男生是學校游泳隊的成員，每日至少泳訓2小時，因左耳疼痛難耐而至耳鼻喉科就診，醫師檢查發現外耳發炎。經微生物培養鑑定為β型溶血，不發酵葡萄糖的細菌。最有可能是被下列何種細菌所感染？

- A. 草綠群鏈球菌 (Viridans streptococci)
- B. 表皮葡萄球菌 (*Staphylococcus epidermidis*)
- C. 肺炎鏈球菌 (*Streptococcus pneumoniae*)
- D. 綠膿桿菌 (*Pseudomonas aeruginosa*)

6. 下列那一種微生物主要在人類細胞內繁殖，且可引起透過性行為傳染的疾病？

- A. 傷寒桿菌 (*Salmonella Typhi*)

- B. 杜克氏嗜血桿菌 (*Haemophilus ducreyi*)
- C. 普氏立克次體 (*Rickettsia prowazekii*)
- D. 砂眼披衣菌 (*Chlamydia trachomatis*)
7. 40歲男性有肝硬化病史，至海邊釣魚，因赤腳，右腳皮膚不慎被石頭割破流血，翌日在傷口附近出現紅腫與水泡 (bullae)，覺得疼痛難耐，經醫師診斷為傷口感染所引起的組織壞死 (tissue necrosis)，他最有可能被下列何種細菌感染？
- A. 傷寒沙門氏桿菌 (*Salmonella Typhi*)
- B. 鮑曼不動桿菌 (*Acinetobacter baumannii*)
- C. 霍亂弧菌 (*Vibrio cholerae*)
- D. 創傷弧菌 (*Vibrio vulnificus*)
8. 有關非密螺旋體 (nontreponemal) 及密螺旋體 (treponemal) 梅毒血清學試驗結果的判讀，下列敘述何者錯誤？
- A. 有些紅斑性狼瘡 (SLE) 患者會出現長期非密螺旋體試驗偽陽性反應
- B. 愛滋病 (AIDS) 患者以密螺旋體試驗為陰性反應時，仍無法排除感染梅毒螺旋體 (*Treponema pallidum*) 的可能性
- C. 患者的生殖器出現潰瘍時，若非密螺旋體試驗結果為陰性，則可排除梅毒螺旋體感染的可能
- D. 監測治療梅毒過程，密螺旋體試驗相對於非密螺旋體試驗較不易受到治療的影響
9. 關於肺炎黴漿菌 (*Mycoplasma pneumoniae*) 所引起的肺炎，下列何者正確？
- A. 患者可使用青黴素 (penicillin)、頭芽孢素 (cephalosporin) 或萬古黴素 (vancomycin) 類抗生素治療
- B. 此菌具有P1黏附蛋白 (P1 adhesin)，能導致呼吸道中具有纖毛的上皮細胞 (ciliated epithelial cells) 遭到破壞
- C. 可將患者痰液以革蘭氏染色 (Gram stain) 後，進行顯微鏡觀察是否有分枝纖細狀桿菌
- D. 可藉由吸入受感染鳥類的乾燥糞便或其呼吸道分泌物而得到感染
10. 下列何者非葡萄球菌菌種 (*Staphylococcus species*) 所造成的主要疾病？
- A. 食物中毒 (food poisoning)
- B. 膿疱瘡 (impetigo)
- C. 皮膚燙傷樣綜合徵狀 (scalded skin syndrome)
- D. 胃潰瘍 (gastric ulcer)
11. 下列那一項臨床檢驗項目，是常規做為評估以高效能雞尾酒治療愛滋病 (AIDS) 效果的主要指標？
- A. p24抗原 (antigen) 之測定
- B. CD4:CD8 T-cell比例之測定
- C. 血漿中人類免疫缺陷病毒 (HIV) 病毒量之測定
- D. HIV抗原/抗體 (antigen/antibody) 組合測試 (combo test)
12. 在器官移植之後，下列那一種病毒最可能造成器官移植感染，且對於抗病毒藥物很容易產生抗藥性？
- A. 腺病毒 (Adenovirus)
- B. 人類巨細胞病毒 (Cytomegalovirus)
- C. B型肝炎病毒 (Hepatitis B virus)

D.冠狀病毒SARS CoV

13.下列何種病毒，最不會經由性接觸而傳染？

- A.第一型人類嗜T淋巴球病毒（Human T-cell lymphotropic virus-1, HTLV-1）
- B.巨細胞病毒（Cytomegalovirus, CMV）
- C.A型肝炎病毒（Hepatitis A virus, HAV）
- D.C型肝炎病毒（Hepatitis C virus, HCV）

14.關於腮腺炎（mumps）的敘述，下列何者錯誤？

- A.是透過呼吸道上皮細胞傳染的疾病
- B.感染都只有呼吸道症狀，不會造成全身性的感染
- C.腮腺炎病毒可以存在尿液中
- D.腮腺炎病毒減毒疫苗的效果很好，是目前使用的三合一疫苗中的一種成分

15.有關病毒（viruses）複製的敘述，下列何者錯誤？

- A.具外套膜（envelope）的病毒一般對環境的抗性較低
- B.RNA病毒之複製大部分是在細胞質中進行
- C.RNA病毒之複製大部分不需要宿主細胞的酵素
- D.具有外套膜的病毒主要藉由細胞溶解（lysis）而釋出細胞外

16.巴西副球黴菌（*Paracoccidioides brasiliensis*）酵母細胞之細胞壁中，下列那一種組成的含量和致病力最有關？

- A.1,3- $\alpha$ -葡聚糖（1,3- $\alpha$ -glucan）
- B.1,3- $\beta$ -葡聚糖（1,3- $\beta$ -glucan）
- C.半乳甘露聚糖（Galactomannan）
- D.幾丁質（Chitin）

17.下列那一種感染症最易於組織中見到厚壁、棕色之硬化體（sclerotic bodies）？

- A.黑癬（Tinea nigra）
- B.孢子絲菌病（Sporotrichosis）
- C.產色芽生黴菌症（Chromoblastomycosis）
- D.皮下黑化真菌病（Subcutaneous phaeohyphomycosis）

18.下列那一種黏著分子（adhesion molecules）能存在於白血球上，使得白血球可以黏附於血管內皮（blood vessel endothelium）上？

- A.E-selectins
- B.ICAMs
- C.Integrins
- D.Fibronectin

19.T細胞受器（T cell receptor, TCR）向細胞內傳遞訊息主要依賴下列那一種分子？

- A.TCR
- B.MHC
- C.CD2

D.CD3

- 20.有位感染*Mycobacterium leprae* (*M. leprae*)的病人前來就診，經過檢驗發現血液中對抗*M. leprae*的抗體效價很高，而寄生在巨噬細胞內的*M. leprae*很多，臨床症狀顯示有嚴重的組織破壞，下列那種細胞的活化最有可能與病人臨床症狀有關？
- A.第一型輔助性T細胞 ( $T_H1$ )
  - B.第二型輔助性T細胞 ( $T_H2$ )
  - C.第三型輔助性T細胞 ( $T_H3$ )
  - D.調節性T細胞 (regulatory T cell)
- 21.臨床上對預防肺結核病仍沒有令人滿意的疫苗。關於卡介苗的敘述下列何者錯誤？
- A.是活的分枝桿菌
  - B.無法引發細胞免疫反應
  - C.是我國的免費例行疫苗之一
  - D.施打後會增加結核菌素測驗的偽陽性率
- 22.有一位免疫缺損的病患，他的吞噬細胞的細胞游走正常，吞噬細菌的能力也優良，但吞噬後無法將細菌殺死而經常引起明顯的組織發炎反應。下列疾病何者合乎這個敘述？
- A.白血球黏著缺損 (leukocyte adhesion deficiency)
  - B.慢性肉芽腫病 (chronic granulomatous disease)
  - C.Wiskott-Aldrich syndrome
  - D.DiGeorge syndrome
- 23.傳統補體路徑 (classical complement pathways) 早期之補體如C1, C2, C4缺乏時，會產生下列何種現象？
- A.影響到mannose-binding lectin之缺乏，易有兒童時期之感染
  - B.無法清除immune complex，而有immune complex disease
  - C.易有pyogenic bacteria之感染
  - D.易有*Pneumocystis jirovecii* (先前稱*Pneumocystis carinii*) 感染
- 24.關於嗜伊紅性白血球和嗜中性白血球的異同，下列敘述何者正確？
- A.嗜中性白血球含有過氧化酶，但嗜伊紅性白血球不含此酶
  - B.IL-5主要促進嗜伊紅性白血球的生成
  - C.真核寄生蟲感染時嗜中性白血球反應較強
  - D.CCR3在嗜中性白血球表現較多
- 25.目前分析人類基因 (variant alleles) 與自體免疫疾病致病性之相關，是查出此基因在某自體免疫疾病病患者中的存在比例，再與根據於一般族群之期望值做比較，而得到本基因 (variant alleles) 在自體免疫致病性之「相對危險值」 (relative risk)。目前查出有較高的「相對危險值」的基因類別為下列那一項？
- A.人類白血球抗原 (human leukocyte antigens) 基因
  - B.GM-CSF基因
  - C.CD4基因
  - D.Small GTP-binding protein cdc42基因

26. 50餘歲女性出現多個關節腫脹、疼痛，主要在雙手近端指間關節（PIPs）、腕關節、膝關節等，檢查結果為類風濕性關節炎（rheumatoid arthritis），其特性為何？
- A. 為關節組織受侵犯，因自體免疫性淋巴細胞反應及自體免疫抗體所致
  - B. 因巨噬細胞功能低下所致之關節病變
  - C. 為風濕熱（rheumatic fever）表現之一部分
  - D. 為感染症之直接後遺症，引起全身關節受犯
27. 下列有關「腫瘤細胞逃避宿主CD8淋巴細胞攻擊」的敘述，那一項錯誤？
- A. 腫瘤細胞抑制本身MHC（major histocompatibility complex）class II分子的表現
  - B. 腫瘤細胞不表現可引發免疫反應的抗原
  - C. 腫瘤細胞可分泌抑制T細胞活化的細胞激素
  - D. 腫瘤細胞群能形成特殊環境不讓CD8淋巴細胞浸潤
28. 目前使用單株抗體的生物製劑治療多種自體免疫病及其他多種疾病，都有長足的進步。不過這些單株抗體製劑都要有擬人化（humanized）的步驟，才能用於人體。這個步驟為何？
- A. 先與人類補體結合，是為擬人化步驟
  - B. 先通過存有移除型抗體（depleting antibodies）的介面做為純化步驟，才得到擬人化的單株抗體
  - C. 通過存有抗淋巴球球蛋白（anti-lymphocyte globulin）的介面做為純化步驟
  - D. 將其他物種單株抗體基因的互補決定區域（complementary-determining regions, CDRs）部分，轉殖到人類單株抗體基因的互補決定區域（CDRs）部分
29. 蘇先生因個人養身因素而食用醃漬蝸牛及生蝸牛多年，日前急診就醫因疑似腦炎或腦膜腦炎而住院，經脊髓穿刺發現腦脊液（CSF）內有高數量白血球（1500/ $\mu$ L），並伴隨有嗜酸性白血球增多症（eosinophilia）。依據上述結果，蘇先生最可能感染下列何種寄生蟲？
- A. 旋毛蟲（*Trichinella spiralis*）
  - B. 廣節裂頭條蟲（*Diphyllobothrium latum*）
  - C. 棘顎口線蟲（*Gnathostoma spinigerum*）
  - D. 廣東住血線蟲（*Angiostrongylus cantonensis*）
30. 做皮下切片（skin snips）檢查微絲蟲（microfilaria）是診斷下列何種寄生蟲感染的重要依據？
- A. 羅阿絲蟲（*Loa loa*）
  - B. 蟠尾絲蟲（*Onchocerca volvulus*）
  - C. 麥地那線蟲（*Dracunculus medinensis*）
  - D. 馬來亞絲蟲（*Brugia malayi*）
31. 下列有關曼氏血吸蟲（*Schistosoma mansoni*）感染之敘述，那些是錯誤的？①可由糞便檢查到具尾刺（terminal spine）的蟲卵而確診 ②病患在慢性感染期較易引起左葉肝臟腫大 ③病患可能因生食水螺，其囊幼（metacercaria）進入體內而感染
- A. 僅①②
  - B. 僅①③
  - C. 僅②③
  - D. ①②③

32. 人類食用未熟或生的帶蟲豬肉，最不可能罹患以下何種寄生蟲病？
- A. 旋毛蟲症 (trichinellosis)
  - B. 囊蟲症 (cysticercosis)
  - C. 肺吸蟲症 (paragonimiasis)
  - D. 包蟲症 (hydatid disease)
33. 下列之寄生蟲配對中，何者在患者組織切片皆可能檢出其囊體期 (cyst stage)？
- A. 哈氏阿米巴 (*Entamoeba hartmanni*) 及棘阿米巴 (*Acanthamoeba* spp.)
  - B. 棘阿米巴 (*Acanthamoeba* spp.) 及痢疾阿米巴 (*Entamoeba histolytica*)
  - C. 棘阿米巴 (*Acanthamoeba* spp.) 及巴氏阿米巴 (*Balamuthia mandrillaris*)
  - D. 棘阿米巴 (*Acanthamoeba* spp.) 及福氏內格里阿米巴 (*Naegleria fowleri*)
34. 人類感染恙蟲病 (scrub typhus) 主要是經由下列何者之叮咬而感染？
- A. 感染性成蜱 (tick)
  - B. 感染性幼蜱 (tick)
  - C. 感染性成蟎 (mite)
  - D. 感染性幼蟎 (mite)
35. 下列何種病媒滋生感染症較易藉由輸血途徑而造成人傳人感染？
- A. 巴西利什曼原蟲病 (leishmaniasis braziliensis)
  - B. 萊姆病 (Lyme disease)
  - C. 恙蟲病 (scrub typhus)
  - D. 巴貝氏原蟲症 (babesiosis)
36. 下列何者不是中央極限定理 (central limit theorem) 的涵義？
- A. 隨機樣本平均值 (sample mean) 之統計分布接近常態分布 (normal distribution)
  - B. 隨機樣本平均值 (sample mean) 之統計分布接近布阿松分布 (Poisson distribution)
  - C. 所有可能的隨機樣本平均值 (sample mean) 之平均值等於母群體 (original population) 平均值
  - D. 標準誤 (standard error) 取決於母群體 (original population) 標準差與樣本的大小 (size of sample)
37. 對無母數分析的描述下列何者錯誤？
- A. 對資料的極端數值較為敏感
  - B. 不需假設資料呈常態分布
  - C. 統計檢定力較有母數分析低
  - D. 適合處理小樣本的分析
38. 醫師判讀一項檢查結果時必須知道該檢查的敏感度 (sensitivity)。何謂敏感度？
- A. 檢查結果為陽性的病人中，確實有該項疾病的機率
  - B. 檢查結果為陰性的病人中，確實沒有該項疾病的機率
  - C. 有該項疾病的病人中，檢查結果為陽性的機率
  - D. 沒有該項疾病的病人中，檢查結果為陰性的機率
39. 病例對照研究中，吸菸對口腔癌發生之勝算比值 (odds ratio) 為 2.0 倍。若健康對照個案之中有 25% 個案吸菸，則 400 名罹患口腔癌病患之中有多少名病患吸菸？

- A.100
- B.160
- C.200
- D.240

40.關於篩檢的描述何者錯誤？

- A.公費篩檢政策實施當年，癌症的發生率通常會較往年上升
- B.推行子宮頸抹片篩檢會有效降低子宮頸癌死亡率
- C.癌症盛行率會高於發生率
- D.為減少癌症死亡率，應對各種癌症進行公費篩檢

41.某研究收集30人的收縮壓（mmHg）及年齡的隨機樣本資料，計算皮爾森氏相關係數（Pearson's correlation coefficient）得 0.7。假若同樣的資料，以血壓當依變項（Y；dependent variable），以年齡當自變項（X；independent variable），可得到直線迴歸線  $\hat{Y} = a + bX$ 。下列何者正確？

- A.b一定大於零
- B.a一定小於零
- C.血壓的變化有70%可被年齡的變異所解釋
- D.平均每增加一歲，則收縮壓就增加0.7mmHg

42.自來水中之消毒副產物，主要為所加之氯與下列何類物質作用所產生？

- A.有機物
- B.砷
- C.鉛
- D.硝酸鹽

43.空氣污染指標（PSI）與下列那五種不同污染物的濃度有關？

- A.SO<sub>3</sub>、CO、O<sub>3</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>
- B.SO<sub>2</sub>、CO<sub>2</sub>、O<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>
- C.SO<sub>2</sub>、CO、O<sub>2</sub>、NO<sub>3</sub>、PM<sub>1.0</sub>
- D.SO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>

44.關於臭氧敘述，下列何者錯誤？

- A.大多為直接由污染源排放之一級污染物
- B.夏天午後空氣中的臭氧濃度較其他時間高，尤其在工業區與都會區更為明顯
- C.平流層臭氧濃度太低，會增加紫外線暴露
- D.可以用於室內空氣品質之改善

45.國際癌症研究機構（IARC）將流病資料不充分且動物資料有限之可能致癌物，列為那一類？

- A.1
- B.2A
- C.2B
- D.3

46.關於劑量反應評估之敘述，下列何者錯誤？

- A.致癌性與非致癌性之劑量反應關係應分開描述

- B. 致癌效應與非致癌效應皆有其閾值 (threshold)
- C. 致癌之效應以風險作為呈現
- D. 閾值以下之劑量，預期將不會造成顯著損害
47. 目前我國心理衛生工作主要的法源依據為何？
- A. 心理衛生法
- B. 公共心理衛生法
- C. 精神衛生法
- D. 社區精神醫療保健法
48. 社會流行病學強調疾病多層次的社會機制，研究設計時常需同時考慮「個體」與「群體」分析單位。此種同時考慮「個體」與「群體」的研究設計，可以避免下述何種研究上的謬誤或偏誤？
- A. 辛普森詭論 (Simpson's paradox)
- B. 生態謬誤 (ecological fallacy)
- C. 選擇偏誤 (selection bias)
- D. 干擾偏誤 (confounding bias)
49. 依全民健康保險法第48條之規定，保險對象有下列情形之一者，免依全民健康保險法規定自行負擔費用，下列何者不在此範圍內？
- A. 重大傷病
- B. 分娩
- C. 中低收入戶
- D. 山地離島地區之就醫
50. 以下關於醫療機構／醫院分類的敘述何者錯誤？
- A. 依所有權分為公立醫療機構、私立醫療機構、醫療法人及法人附設醫療機構四類
- B. 依主治醫師雇用方式分為開放性醫院及閉鎖性醫院兩類
- C. 依服務項目分為醫院、診所及其他醫療機構三類
- D. 依是否具教學功能分為教學醫院及非教學醫院兩類
51. 下列何種藥物作用於dihydroorotate dehydrogenase而抑制pyrimidine合成，用於類風濕性關節炎 (rheumatoid arthritis) 治療？
- A. leflunomide
- B. mycophenolic acid
- C. azathioprine
- D. methotrexate
52. 有關糖皮質激素 (glucocorticoids) 所產生的副作用描述，下列何者錯誤？
- A. 會透過干擾鈣離子的代謝作用，進而引起骨質疏鬆 (osteoporosis) 的現象
- B. 具有促進成骨細胞 (osteoblast) 的形成及活性
- C. 具有增加消化性潰瘍 (peptic ulcer) 發生的作用
- D. 長期使用會抑制生長激素的分泌作用
53. 有關雌激素 (estrogen) 用於停經婦女的補充治療之敘述，下列何者正確？

- A. 會使骨質疏鬆症 (osteoporosis) 惡化
- B. 會增加子宮內膜癌 (endometrial carcinoma) 發生的機率
- C. 會誘發熱潮紅 (hot flushes) 的產生
- D. 會增加血漿中低密度脂蛋白膽固醇 (low-density lipoprotein cholesterol; LDL) 和減少高密度脂蛋白膽固醇 (high-density lipoprotein cholesterol; HDL) 濃度

54. 降血糖藥物acarbose的主要作用機轉為何？

- A. 減少胰島素被肝臟代謝分解作用
- B. 抑制腸道中 $\alpha$ -葡萄糖苷酶 ( $\alpha$ -glucosidases) 的活性，干擾碳水化合物的消化及減慢醣類吸收速率
- C. 促進胰臟胰島素的分泌作用
- D. 增加肝醣的生合成 (glycogen synthesis)

55. 有關nesiritide用於治療急性代償性功能失常之心衰竭病人之藥理作用敘述，下列何者錯誤？

- A. 使cyclic AMP增加
- B. 活化brain natriuretic peptide (BNP) receptor
- C. 使血管放鬆
- D. 產生利尿作用

56. 下列何種藥物可作為早期墮胎藥 (early abortion) ？

- A. alprostadil
- B. treprostinil
- C. mifepristone
- D. iloprost

57. 下列何種藥物作用於GABA<sub>B</sub> receptor？

- A. baclofen
- B. diazepam
- C. tizanidine
- D. dantrolene

58. 有關naloxone藥理作用之敘述，下列何者正確？

- A. 口服有效
- B. 具有提高疼痛閾值 (threshold) 的作用
- C. 可以拮抗morphine所引起的呼吸抑制作用
- D. 可以拮抗barbiturates藥物所引起的呼吸抑制作用

59. 單一靜脈注射thiopental在人體內的作用時間非常短暫，其主要原因是具有下列何項性質？

- A. 在腸胃道之吸收緩慢
- B. 不經由肝臟代謝而直接由腎臟排出
- C. 易由大腦再到脂肪組織重新分布
- D. 在肝臟很快被代謝成不活性物質

60. 下列何種藥物需要併用pyridoxine來預防神經發炎的副作用？

- A. daptomycin

- B. meropenem
- C. isoniazid
- D. teicoplanin

61. 下列何種抗生素不經由肝臟代謝或膽汁排出，因此不會干擾其他藥物的代謝作用？

- A. chloramphenicol
- B. erythromycin
- C. gentamicin
- D. rifampin

62. 關於penicillins之藥物動力學的敘述，下列何者正確？

- A. ticarcillin可以經腸胃道吸收，因此可以口服方式治療感染
- B. probenecid可以抑制 penicillins由腎小管過濾方式排至尿中
- C. benzathine penicillin相對其他penicillin藥物有較長的半衰期，約可長達 14 天
- D. amoxicillin口服吸收效果易受食物干擾而降低藥效

63. 下列抗癌藥物中何者號稱為紡錘體的毒藥（mitotic spindle poison），讓紡錘絲之tubulin穩定聚合不易散去，進而破壞有絲分裂（mitosis）過程？

- A. busulfan
- B. cisplatin
- C. 6-mercaptopurine
- D. paclitaxel

64. 下列何者可拮抗plasminogen活化成plasmin？

- A. urokinase
- B. vasopressin
- C. tPA (tissue plasminogen activator)
- D. tranexamic acid

65. 下列治療血脂異常（dyslipidemia）的藥物，何者是透過抑制腸道NPC1L1 sterol transporter，而減少膽固醇（cholesterol）的吸收？

- A. cholestyramine
- B. gemfibrozil
- C. ezetimibe
- D. simvastatin

66. Ivabradine用以治療心搏過速，且不影響心肌收縮力、心室再極化和心內傳導，其作用機制為何？

- A. funny current ( $I_f$ ) blocker
- B. L-Type calcium channel blocker
- C. T-Type calcium channel blocker
- D. beta blocker

67. Galantamine屬於膽鹼酯酶抑制劑（cholinesterase inhibitors），最適合用於治療下列何種疾病？

- A. 重症肌無力（myasthenia gravis）

- B. 帕金森氏症 (Parkinson's disease)
- C. 青光眼 (glaucoma)
- D. 阿茲海默症 (Alzheimer's disease)
68. 下列何者不是蕁毒鹼受體阻斷劑 (muscarinic receptor-blocking drugs) 之臨床用途？
- A. 青光眼 (glaucoma)
- B. 動暈症 (motion sickness)
- C. 支氣管擴張 (bronchodilation)
- D. 帕金森氏症 (Parkinson's disease)
69. 一位 60 歲的婦人患有第一型糖尿病已逾 40 年，餐後常有嚴重的胃部脹氣，經診斷後確認為糖尿病併發的胃癱軟無力 (gastroparesis)。下列何者為可用來治療此症狀的 prokinetic 藥物？
- A. alosetron
- B. metoclopramide
- C. loperamide
- D. sucralfate
70. 有位 20 歲的大學生因服用過量的藥品，引發癲癇而被送到急診部，她的室友描述該生曾經口服某種藥物會造成失眠。下列何者被用來治療氣喘病人的氣管痙攣，且易引發失眠及癲癇？
- A. ipratropium
- B. theophylline
- C. cromolyn
- D. metaproterenol
71. 有位病人因下肢趾頭關節處腫脹疼痛無法行走，被送至醫院急診室，經抽血檢查發現是 xanthine oxidase 活性極高所引起的痛風，醫師做了緊急處理緩解後，建議病人服用下列何種藥物控制尿酸濃度最為合適？
- A. ibuprofen
- B. indomethacin
- C. allopurinol
- D. aspirin
72. 下列何者為治療 succinylcholine 引起的惡性高溫 (malignant hyperthermia) 最適當的藥物？
- A. dantrolene
- B. baclofen
- C. rocuronium
- D. diazepam
73. Memantine 可用於治療阿茲海默症 (Alzheimer's disease)，下列何者為該藥可能的藥理作用機轉？
- A. 抑制 muscarinic 受體
- B. 抑制 dopamine 受體
- C. 抑制 NMDA 受體
- D. 抑制 GABA<sub>A</sub> 受體
74. 抗癲癇的藥物中，下列何者的作用機轉與阻斷鈉離子管道最不具關連性？

- A. phenytoin
- B. carbamazepine
- C. lamotrigine
- D. levetiracetam

75. 下列何種藥物口服可治療鐵中毒？

- A. deferoxamine
- B. deferasirox
- C. D-dimethylcysteine
- D. Prussian blue

76. 為了瞭解不同物質是否有助於上皮細胞的生長而進行一項實驗。在含有上皮細胞的細胞培養中，加入表皮細胞生長因子（epidermal growth factor）時，它會與細胞表面的受器（receptor）結合，導致RAS蛋白活化，造成轉錄因子（transcription factor）活化。上述實驗對上皮細胞的作用，主要是經由下列何種細胞內的途徑進行？

- A. Cyclic AMP
- B. Cyclin-dependent kinases
- C. JAK/STAT system
- D. Mitogen-activated protein kinase

77. 8歲男孩出現發燒、喉嚨痛症狀，身體檢查發現兩側頸部淋巴腺腫大，咽喉與扁桃腺發炎。常規血液檢查發現白血球數上升，其中70%為淋巴細胞，淋巴細胞之中30%為非典型淋巴細胞。血中IgM嗜異性抗體（IgM heterophil antibody）與抗Epstein -Barr病毒IgM抗體呈陽性反應。此非典型淋巴細胞最可能是下列何種細胞？

- A. CD4陽性的T淋巴細胞
- B. CD8陽性的T淋巴細胞
- C. NK-T細胞
- D. B淋巴細胞

78. 下列那一項不是腮腺炎（mumps）的合併症？

- A. 睪丸炎（orchitis）
- B. 胰臟炎（pancreatitis）
- C. 感染後腦炎（postinfectious encephalitis）
- D. 進行性多灶性白質腦病（progressive multifocal leukoencephalopathy）

79. 下列有關癩瘋的敘述，何者錯誤？

- A. 癩瘤型癩瘋（lepomatous leprosy）病變組織中可以發現有極多的癩瘋桿菌
- B. 在癩瘤型癩瘋，是由於細胞性及體液性（humoral）免疫反應兩者均有缺失的緣故
- C. 在類結核型癩瘋（tuberculoid leprosy），是由於細胞性免疫反應太強的緣故，其肉芽腫中較難發現細菌
- D. 癩瘋桿菌經由人與人之間散布，可能由呼吸傳染

80. 有關癌細胞常見之基本生理特性，下列敘述何者錯誤？

- A. 自發性生長訊息（self-sufficiency in growth signals）

B. DNA修復缺陷及不引發細胞凋亡 (defects in DNA repair and evasion of apoptosis)

C. 具侵襲和轉移能力 (ability to invade and metastasize)

D. 需大量生長因子 (growth factors)

81. 60歲男性，因為車禍造成脾臟破裂失血，臨床表現皮膚乾燥、無尿、血壓下降，經手術、輸血及體液補充後，症狀改善，在病程中所導致的器官變化，下列何者最易發生？

A. 肝臟廣泛性壞死

B. 急性腎小管壞死

C. 瀰漫性肺泡壞死

D. 腎上腺皮質細胞中脂肪堆積

82. 42歲女性突發呼吸困難、嘔吐、胸骨後疼痛並且延伸到上顎部。病人最後陷入意識不清及暈厥。影像學檢查發現升主動脈 (ascending aorta) 中度擴張，內膜出現裂口 (tear)。身體檢查顯示此病人身長高於同年齡者，上肢水平長度亦大於身高。下列何者最能代表其主動脈病變？

A. 囊狀中膜變性併主動脈剝離

B. 嚴重粥狀硬化併動脈瘤

C. 主動脈炎併有淋巴球及漿細胞浸潤

D. 粥腫併化膿性感染

83. 下列何種血液性疾疾病主要的特徵是骨髓造血功能旺盛，造成骨髓明顯擴張？

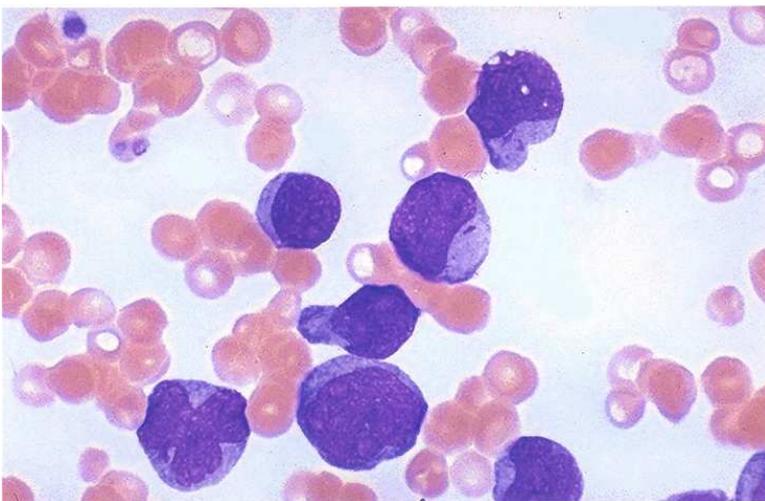
A. 地中海貧血 (thalassemia)

B. 再生不良性貧血 (aplastic anemia)

C. 免疫性血小板缺乏紫斑症 (immune thrombocytopenic purpura)

D. 急性骨髓性白血病 (acute myelogenous leukemia)

84. 30歲男性病人因一個月以來咳嗽逐漸加劇而求診。病人腋窩有數個小淋巴結節，脾尖可以摸到。血色素10.2 g/dl稍低，白血球甚高，血小板下降。血液抹片如附圖。最可能的診斷為：



A. 急性骨髓性白血病 (acute myelogenous leukemia)

B. 漿細胞性白血病 (plasma cell leukemia)

C. 慢性淋巴球性白血病 (chronic lymphocytic leukemia)

D. 急性淋巴母細胞白血病 (acute lymphoblastic leukemia)

85. 下列有關矽肺症 (silicosis) 的敘述，何者錯誤？
- A. 盛行率最高的塵肺症
  - B. 即使患者停止接觸二氧化矽疾病仍可以持續進展
  - C. 患者感染結核病的機率與一般人相近
  - D. 疾病晚期可見進展性大量纖維化 (progressive massive fibrosis)
86. 肺小細胞癌之特徵，與下列那一項最無關？
- A. 可能分泌ACTH
  - B. 形成蜂巢肺
  - C. 常會轉移至腎上腺
  - D. 咳血，呼吸困難
87. 有關波雷特氏食道 (Barrett esophagus) 的敘述，下列何者錯誤？
- A. 是逆流性食道炎 (reflux esophagitis) 的併發症
  - B. 好發於白人男性
  - C. 是食道腺癌 (adenocarcinoma) 的危險因子之一
  - D. 組織學特徵是在食道壁看見壁細胞 (parietal cell) 和主細胞 (chief cell)
88. 有關肝臟疾病，下列敘述何者錯誤？
- A. 黃麴毒素 (aflatoxin) 是肝細胞癌的危險因子
  - B. 結節性再生性增生 (nodular regenerative hyperplasia) 中央有星狀的纖維化區域
  - C. 肝腺瘤 (hepatic adenoma) 可能破裂，造成腹腔內出血
  - D. 肝母細胞瘤 (hepatoblastoma) 可出現間質分化 (mesenchymal differentiation)，例如類骨質，橫紋肌，軟骨等成分
89. 在生產過程中，從母親傳給嬰兒的肝炎病毒，下列何者最常見？
- A. A型
  - B. B型
  - C. C型
  - D. D型
90. 下列何種腎絲球疾病的顯微變化，經銀染色可見腎絲球微血管壁呈現雙層 (double contour) 或車軌 (tram-track) 的形式？
- A. 微小變化腎病 (minimal change disease)
  - B. 膜性腎絲球腎炎 (membranous glomerulonephritis)
  - C. 局部分葉性腎絲球硬化 (focal segmental glomerulosclerosis)
  - D. 膜增殖性腎絲球腎炎 (membranoproliferative glomerulonephritis)
91. 45歲女性，有間歇性恥骨上方疼痛、頻尿、血尿及排尿疼痛。病理顯微變化可見膀胱黏膜有慢性潰瘍，膀胱壁有慢性發炎細胞浸潤及纖維化。下列何者為最可能的診斷？
- A. 息肉狀膀胱炎
  - B. 濾泡性膀胱炎
  - C. 間質性膀胱炎

D.出血性膀胱炎

92.有關睪丸的精細胞瘤（seminoma）之敘述，下列何者錯誤？

A.類似腫瘤也可發生在卵巢或中樞神經系統

B.常發生在嬰兒

C.是對放射治療敏感的腫瘤

D.腫瘤細胞通常不含 $\alpha$ -fetoprotein

93.有關子宮內膜癌的敘述，下列何者錯誤？

A.第一型與動情素（estrogen）的刺激較有關

B.漿液性癌（serous carcinoma）屬於第一型

C.第二型的預後較不好

D.子宮內膜增生是第一型的前驅病灶

94.31歲女性，在懷孕第35週時出現高血壓，水腫，蛋白尿，和肝功能異常。下列有關此病的敘述何者錯誤？

A.此病較易發生在多次懷孕的婦女

B.病人易有血小板低下

C.肝臟會出現纖維蛋白血栓（fibrin thrombi）

D.引產是對此病人的合適治療方法

95.30歲女性，最近幾天發覺右側乳頭有血樣分泌物而就醫。身體檢查發現乳頭並無凹陷，乳房皮膚亦無異常，觸診時並未發現有腫塊存在，腋下淋巴結無腫大現象。她月經週期正常且以口服避孕藥避孕。她的乳房切片檢查最可能出現何種形態變化？

A.乳突狀構造

B.嗜中性白血球浸潤

C.乳頭表皮出現惡性細胞浸潤

D.多發性乳管囊狀擴張及乳管周圍組織纖維化

96.8歲女童，有一小腦囊性腫瘤（cystic tumor），腫瘤細胞為（glial fibrillary acidic protein, GFAP）陽性之毛狀星狀膠原細胞，細胞排列呈兩相型（biphasic pattern），下列敘述何者正確？

A.腫瘤生長迅速

B.同類腫瘤亦常見於老年人的大腦

C.常見到羅森賽纖維（Rosenthal fibers）

D.腫瘤細胞廣泛浸潤於周圍的腦組織

97.下列有關腦部小窩性梗塞（lacunar infarcts）的敘述，何者錯誤？

A.最常出現於高血壓

B.最常出現在基底核

C.不超過15毫米

D.係播散性血管內凝血（DIC）的結果

98.一名不足1000公克的早產兒以高濃度氧氣治療，常見的後遺症之一是：

A.原發性青光眼（primary glaucoma）

B.霰粒腫（chalazion）

C.交感性眼炎 (sympathetic ophthalmia)

D.水晶體後纖維增生 (retrolental fibroplasia)

99.誤食農藥，造成呼吸困難，肺部彈性降低 (low compliance)，X光顯示瀰漫性肺陰影。其診斷最有可能  
是：

A.成人呼吸窘迫症候群 (ARDS)

B.肺氣腫 (pulmonary emphysema)

C.急性氣管炎 (acute bronchitis)

D.Wegener氏肉芽腫病 (Wegener's granulomatosis)

100.承上題，上述病症最有可能的組織變化為：

A.瀰漫性肺泡傷害

B.肺泡擴大

C.肉芽腫性血管炎

D.嗜中性白血球浸潤

## 測驗題標準答案更正

考試名稱：107年第二次專技高考醫師第一階段考試、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、職能治療師、呼吸治療師、獸醫師考試、107年專技高考助產師考試

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)(試題代號：2301)

題數：100題

標準答案：答案標註#者，表該題有更正答案，其更正內容詳備註。

題序	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案	D	B	C	D	D	D	D	C	B	D	C	#	C	B	#	A	C	C	D	B

題序	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
答案	B	B	#	B	A	A	A	D	D	B	B	#	C	D	D	B	#	C	B	D

題序	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
答案	A	A	D	#	C	B	C	B	C	B	A	B	B	B	A	C	A	#	C	C

題序	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
答案	C	C	D	D	C	A	D	A	B	B	C	A	C	D	B	D	B	D	B	D

題序	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
答案	B	A	A	A	#	B	D	B	B	D	C	B	B	A	A	C	D	D	A	A

備註：第12題答B、C給分，第15題答C、D給分，第23題答A、B、C給分，第32題答D給分，第37題答A、C給分，第44題答A、D給分，第58題答A、C給分，第85題答A、C給分。