

《基礎醫學》

- (A) 1. 下列胞器，何者是由兩層膜組成？
A. 粒線體
B. 溶酶體
C. 過氧化體
D. 核糖體
- (D) 2. 單一肌節（sarcomere）的範圍，下列定義何者最正確？
A. 相鄰粗肌絲的長度總和
B. 相鄰細肌絲的長度總和
C. 相鄰粗肌絲加上細肌絲的長度總和
D. 相鄰Z線間的距離
- (D) 3. 下列何者為控制反射動作的反射弧（reflex arc）之最終端構造？
A. 感覺神經元（sensory neuron）
B. 運動神經元（motor neuron）
C. 受器（receptor）
D. 動器（effector）
- (A) 4. 帕金森氏症（Parkinson's disease）的顫抖症狀肇因為何？
A. 腦內缺乏多巴胺（dopamine deficiency）
B. 腦內多巴胺過高（dopamine excess）
C. 腦內缺乏血清素（serotonin deficiency）
D. 腦內血清素過高（serotonin excess）
- (B) 5. 下列何者最可能促進生長激素（growth hormone）分泌？
A. 高血糖（hyperglycemia）
B. 高強度運動（high intensity exercise）
C. 體抑素（somatostatin）分泌增加
D. 類胰島素生長因子1（IGF-1）分泌增加
- (B) 6. 科林菲特氏症（Klinefelter's syndrome）患者的白血球細胞核旁，最多可以看到幾個巴氏體（barr body）？
A. 0
B. 1
C. 2
D. 3
- (D) 7. 下列何者最可能同時降低動脈血壓波振幅（arterial pulse wave）與動脈血壓波速度（pulse wave velocity）？
A. 粥狀動脈硬化
B. 動脈老化
C. 高血壓
D. 低血壓
- (A) 8. 在沒有抗利尿激素（antidiuretic hormone）介入的情況下，下列何處對鈉離子的再吸收（reabsorption）最多？
A. 近曲小管（proximal convoluted tubule）
B. 遠曲小管（distal convoluted tubule）

- C.亨利氏管上行枝 (ascending limb of loop of Henle)
D.亨利氏管下行枝 (descending limb of loop of Henle)
- (B) 9.正常吸氣的過程中，不會出現下列何種情況？
A.橫膈肌 (diaphragm) 收縮下移
B.肺泡壓 (alveolar pressure) 增加
C.胸膜內壓 (intrapleural pressure) 降低
D.肺間壓 (transpulmonary pressure) 增加
- (A) 10.調節消化道平滑肌收縮，最主要的離子為下列何者？
A.鈣離子
B.鈉離子
C.鉀離子
D.氯離子
- (B) 11.下列那一種細胞分泌激素的主要功能，與副甲狀腺素 (parathyroid hormone) 的作用相反？
A.甲狀腺的濾泡細胞 (follicular cell of thyroid gland)
B.甲狀腺的濾泡旁細胞 (parafollicular cell of thyroid gland)
C.腎上腺的束狀區細胞 (zona fasciculata of adrenal gland)
D.腎上腺的網狀區細胞 (zona reticularis of adrenal gland)
- (D) 12.組成踝關節 (ankle joint) 的骨骼，除脛骨、腓骨之外還包括：
A.跟骨 (calcaneus)
B.蹠骨 (metatarsal bone)
C.骰骨 (cuboid)
D.距骨 (talus)
- (B) 13.下列何者兼具屈曲和伸展肩關節的功能？
A.胸大肌
B.三角肌
C.斜方肌
D.棘上肌
- (D) 14.右心室的腱索 (chordae tendineae) 固著在下列何處？
A.肺動脈瓣
B.主動脈瓣
C.二尖瓣
D.三尖瓣
- (B) 15.下列何者是負責供應肝臟充氧血的血管？
A.腸繫膜上動脈
B.腹腔動脈幹
C.肝門靜脈
D.肝靜脈
- (B) 16.下列腎臟構造中，何者最靠近腎門 (renal hilum)？
A.腎柱 (renal column)
B.腎盂 (renal pelvis)
C.腎盞 (renal calyx)
D.腎錐體 (renal pyramid)
- (C) 17.下列有關卵巢內成熟濾泡 (mature follicle) 的敘述，何者錯誤？
A.濾泡外圍的內鞘膜 (theca interna) 細胞可合成雄性素 (androgen)

- B.濾泡內部的顆粒細胞 (granulosa cells) 參與雌激素 (estrogen) 的合成
C.濾泡內含23條染色體的卵子 (ovum)
D.濾泡內含單一大濾泡腔 (antrum)
- (B) 18.下列何者調控並可加速肝臟分泌膽汁？
A.交感神經 (sympathetic nerve)
B.迷走神經 (vagus nerves)
C.胸腰段脊神經 (spinal nerves)
D.舌咽神經 (glossopharyngeal nerve)
- (C) 19.肝胰壺腹是由下列那兩者會合而形成？
A.肝管與主胰管
B.肝管與副胰管
C.總膽管與主胰管
D.總膽管與副胰管
- (A) 20.下列那一個內臟的位移痛 (referred pain) 出現在左手臂內側皮膚？
A.心臟 (heart)
B.肺臟 (lung)
C.肝臟 (liver)
D.腎臟 (kidney)
- (C) 21.有關組織傷口癒合的敘述，下列何者最不適當？
A.傷口感染是造成癒合延遲的重要因素
B.組織癒合過程易出現肉芽組織 (granulation tissue)
C.使用類固醇抗發炎藥能有效抑制發炎並增進傷口癒合強度
D.糖尿病患因血液灌注不良引起傷口癒合異常
- (D) 22.下列何者不是心因性休克病患常見的臨床表現？
A.低血壓
B.快而弱的脈搏
C.呼吸急促
D.尿量增加
- (B) 23.下列那種遺傳性疾病的遺傳模式和其他選項不一樣？
A.第一型神經纖維瘤症 (neurofibromatosis type 1)
B.地中海型貧血 (thalassemia)
C.馬凡氏症 (Marfan syndrome)
D.結節性硬化症 (tuberous sclerosis)
- (A) 24.壞血病 (scurvy) 是那一種維生素缺乏所造成？
A.維生素C
B.維生素A
C.維生素D
D.維生素B12
- (B) 25.社區性肺炎 (community-acquired pneumonia) 指的是患者在日常生活環境中所得到的感染，而非在醫院中的感染。引起典型社區性肺炎最常見的致病菌為何？
A.金黃色葡萄球菌 (Staphylococcus aureus)
B.肺炎鏈球菌 (Streptococcus pneumoniae)
C.流行感冒嗜血桿菌 (Haemophilus influenzae)
D.黴漿菌 (Mycoplasma pneumoniae)

- (B) 26. 缺鐵性貧血 (iron deficiency anemia) 的紅血球，其形態有何特徵？
A. 體積小且顏色深
B. 體積小且顏色淺
C. 體積大且顏色深
D. 體積大且顏色淺
- (C) 27. 下列何種病毒必須有B型肝炎病毒 (hepatitis B virus) 存在才能感染人體？
A. A型肝炎病毒 (hepatitis A virus)
B. C型肝炎病毒 (hepatitis C virus)
C. D型肝炎病毒 (hepatitis D virus)
D. E型肝炎病毒 (hepatitis E virus)
- (D) 28. 三陰性 (triple negative) 乳癌的定義不包含下列何者？
A. 雌激素受體 (estrogen receptor) 陰性
B. 孕激素受體 (progesterone receptor) 陰性
C. 第二型人類表皮生長因子接受體 (human epidermal growth factor receptor 2) 陰性
D. 細胞角蛋白 (cytokeratin) 陰性
- (D) 29. 進行性多灶性白質腦病 (progressive multifocal leukoencephalopathy, PML) 是一種髓鞘脫失 (demyelination) 的病變，臨床上常與免疫抑制有關。此病主要由何種病毒引起？
A. HSV-1 (herpes simplex virus-1)
B. VZV (varicella-zoster virus)
C. EBV (Epstein-Barr virus)
D. JC virus
- (A) 30. 侏儒症中最常見的原因是軟骨發育不全 (achondroplasia)，而軟骨發育不全為體染色體顯性遺傳疾病。約90%的病人與下列那一個基因突變有關？
A. Fibroblast growth factor receptor 3基因
B. Fibrillin-1基因
C. NF-1基因
D. TCIRG1基因
- (B) 31. 在治療慢性阻塞性肺病 (COPD) 的藥物中，下列何者可抑制乙醯膽鹼 (ACh) 受體，以減少黏液之分泌？
A. cromolyn
B. ipratropium
C. beclomethasone
D. terbutaline
- (D) 32. 下列何者最常用於緊急治療過敏性休克 (anaphylactic shock) ？
A. terbutaline
B. isoproterenol
C. ephedrine
D. epinephrine
- (D) 33. 下列對於毒品搖頭丸之敘述，何者最不適當？
A. 可抑制血清素之再回收
B. 結構類似安非他命
C. 可能引起高熱症
D. 英文簡稱NMDA
- (A) 34. 下列何者不屬於類鴉片藥物戒斷症候群？

- A.體溫過低
- B.噁心、嘔吐
- C.顫抖
- D.流鼻涕

(A) 35. Fexofenadine較不具鎮靜安眠作用，原因為何？

- A.較難通過血腦障壁
- B.對H1受體的選擇性增加
- C.抑制中樞GABA受體
- D.體內半衰期短

(A) 36.口服抗凝血劑warfarin中毒出血時，應如何救治最好？

- A.給予肌肉注射或靜脈注射維生素K
- B.給予皮下注射或靜脈注射維生素B12
- C.給予口服、皮下注射或靜脈注射methylprednisolone
- D.給予口服、皮下注射或靜脈注射tranexamic acid

(C) 37. Milrinone具有強心及擴張血管之功能，長期使用會引發心律不整，此藥物的藥理作用機制為何？

- A.第一型磷酸雙酯酶（phosphodiesterase 1）抑制劑
- B.第二型磷酸雙酯酶（phosphodiesterase 2）抑制劑
- C.第三型磷酸雙酯酶（phosphodiesterase 3）抑制劑
- D.第五型磷酸雙酯酶（phosphodiesterase 5）抑制劑

(D) 38.治療糖尿病的用藥canagliflozin，其主要作用機制為何？

- A.刺激insulin的釋放
- B.減少肝臟生成葡萄糖
- C.減少腸胃道對葡萄糖的吸收
- D.增加葡萄糖從尿液排除

(D) 39.下列抗結核桿菌的藥物中，何者會降低以protease inhibitors治療愛滋病（AIDS）的效果？

- A.ethambutol
- B.isoniazid
- C.pyrazinamide
- D.rifampin

(B) 40.下列藥物均能治療新生兒感染，但在考量副作用的前提下，何者是最好的選擇？

- A.chloramphenicol
- B.penicillin G
- C.sulfamethoxazole
- D.tetracycline

(A) 41.下列何種構造通常是由多醣組成，對於幫助細菌抵抗免疫細胞的吞噬作用（phagocytosis）極為重要？

- A.莢膜（capsule）
- B.鞭毛（flagellum）
- C.線毛（pilus）
- D.芽孢（spore）

(D) 42.下列那個酵素主要負責B細胞的體細胞超突變（somatic hypermutation）？

- A.RAG1（recombination-activating gene 1）
- B.RAG2（recombination-activating gene 2）

- C.TdT (terminal deoxynucleotidyl transferase)
D.AID (activation-induced cytidine deaminase)
- (D) 43. 有關抗體的敘述，下列何者錯誤？
A. IgG 包含兩個輕鏈及兩個重鏈，由雙硫鍵連結
B. IgA 以雙體 (dimer) 的結構，透過黏膜上皮細胞基底部位之 poly-Ig receptor 運送至管腔部位
C. 大部分血清中的 IgG 半衰期大約三週
D. 血清中濃度最高的是 IgE
- (D) 44. 下列何者屬於第二型過敏反應？
A. 阿圖斯氏反應 (Arthus reaction)
B. 全身性過敏反應 (systemic anaphylaxis)
C. 結核菌素反應
D. ABO 血型不合造成的溶血與輸血反應
- (B) 45. 治療金黃色葡萄球菌造成的院內感染，下列何種抗生素最可能有效？
A. 紅黴素 (Erythromycin)
B. 萬古黴素 (Vancomycin)
C. 氯黴素 (Chloramphenicol)
D. 青黴素 (Penicillin)
- (A) 46. 下列何種細菌感染，常與食用受污染的帶殼海鮮所發生的食物中毒相關？
A. 腸炎弧菌 (Vibrio parahaemolyticus)
B. 傷寒沙門氏菌 (Salmonella Typhi)
C. 鼠疫耶氏桿菌 (Yersinia pestis)
D. 痢疾志賀氏菌 (Shigella dysenteriae)
- (D) 47. 下列何種細菌感染所造成的腸炎，最可能引發周邊神經病變 (Guillain-Barré 症候群)？
A. 大腸桿菌 (Escherichia coli)
B. 幽門螺旋桿菌 (Helicobacter pylori)
C. 霍亂弧菌 (Vibrio cholerae)
D. 空腸彎曲桿菌 (Campylobacter jejuni)
- (C) 48. 下列何者不屬於皮癬菌 (dermatophytes)？
A. 表皮癬菌 (Epidermophyton)
B. 毛髮癬菌 (Trichophyton)
C. 絲孢酵母菌 (Trichosporon)
D. 小芽孢菌 (Microsporum)
- (C) 49. 有關第 16 型人類乳突病毒 (HPV-16) 的敘述，下列何者錯誤？
A. 感染提高婦女得到子宮頸癌的機率
B. 感染提高口咽癌罹患機率
C. 感染造成傳染性濕疣 (molluscum contagiosum)
D. HPV-16 E6 為致癌基因 (oncogene)
- (C) 50. 下列何種人體器官，最常受到腸外阿米巴病 (extraintestinal amebiasis) 原蟲的滋養體 (trophozoite) 入侵？
A. 肺
B. 心臟
C. 肝
D. 腎臟