

# 《基礎醫學》

- (A) 1. 下列何者為觸覺受體細胞？  
(A) 默克氏細胞 (Merkel cells)  
(B) 藍格罕氏細胞 (Langerhans cells)  
(C) 黑色素細胞 (melanocytes)  
(D) 角質細胞 (keratinocytes)
- (A) 2. 下列何者僅存在厚皮膚的表皮 (epidermis)，而薄皮膚中沒有？  
(A) 透明層 (stratum lucidum)  
(B) 基底層 (stratum basale)  
(C) 顆粒層 (stratum granulosum)  
(D) 棘細胞層 (stratum spinosum)
- (A) 3. 下列有關複層鱗形上皮組織 (stratified squamous epithelium) 的敘述，何者正確？  
(A) 至少有兩層細胞  
(B) 細胞各層皆可進行細胞分裂  
(C) 各層細胞皆是扁平狀  
(D) 微血管分布於各層細胞間
- (D) 4. 下列何者屬於乾性膜 (dry membrane)？  
(A) 心外膜 (epicardium)  
(B) 漿膜 (serous membrane)  
(C) 黏膜 (mucous membrane)  
(D) 皮膜 (cutaneous membrane)
- (A) 5. 下列何者為膝關節的伸肌？  
(A) 股四頭肌 (quadriceps femoris)  
(B) 股二頭肌 (biceps femoris)  
(C) 半腱肌 (semitendinosus)  
(D) 半膜肌 (semimembranosus)
- (D) 6. 下列何肌受三叉神經 (trigeminal nerve) 支配？  
(A) 莖突舌骨肌 (stylohyoid muscle)  
(B) 肩胛舌骨肌 (omohyoid muscle)  
(C) 頰舌骨肌 (geniohyoid muscle)  
(D) 下頷舌骨肌 (mylohyoid muscle)
- (D) 7. 下列何者不是旋轉袖口 (rotator cuff) 肌肉？  
(A) 棘上肌 (supraspinatus muscle)  
(B) 棘下肌 (infraspinatus muscle)  
(C) 肩胛下肌 (subscapularis muscle)  
(D) 大圓肌 (teres major muscle)
- (A) 8. 下列腕骨中何者發生骨折的機會最高？  
(A) 舟狀骨 (scaphoid)  
(B) 月狀骨 (lunate)  
(C) 鈎狀骨 (hamate)  
(D) 大多角骨 (trapezium)

- (A) 9. 下列典型脊椎骨的構造，何者最靠近椎體？  
(A) 椎根 (pedicle)  
(B) 椎板 (lamina)  
(C) 上關節突 (superior articular process)  
(D) 橫突 (transverse process)
- (A) 10. 下列何肌不由坐骨神經或其分支支配？  
(A) 臀小肌  
(B) 脛骨前肌  
(C) 脛骨後肌  
(D) 腓骨短肌
- (A) 11. 胸小肌 (pectoralis minor) 起自第三至第五肋骨，而終止於：  
(A) 肩胛骨的喙突 (coracoid process)  
(B) 肩胛骨的肩峰 (acromion)  
(C) 肱骨的大結節 (greater tubercle)  
(D) 肱骨的小結節 (lesser tubercle)
- (B) 12. 下列何者是自主神經的控制中樞？  
(A) 四疊體  
(B) 下視丘  
(C) 額葉  
(D) 小腦
- (A) 13. 垂足 (foot drop) 是因下列何者之病變所致？  
(A) 深腓神經  
(B) 閉孔神經  
(C) 脛神經  
(D) 股神經
- (B) 14. 語言運動區 (motor speech area) 位於大腦的：  
(A) 頂葉 (parietal lobe)  
(B) 額葉 (frontal lobe)  
(C) 顳葉 (temporal lobe)  
(D) 枕葉 (occipital lobe)
- (A) 15. 聽覺的產生，為聲波經由鼓膜、聽小骨，其後續的路徑為何？  
①卵圓窗 ②基底膜 ③前庭膜、鼓階 ④螺旋器、毛細胞  
(A) ①③②④  
(B) ①④③②  
(C) ②④①③  
(D) ④②③①
- (C) 16. 下列何項負責線性加速之運動平衡調節作用？  
(A) 半規管  
(B) 耳蝸  
(C) 球狀囊與橢圓囊  
(D) 柯蒂氏器
- (A) 17. 下列關於抗利尿激素 (ADH) 的敘述，何者正確？  
(A) 在下視丘合成

- (B)由腦下腺前葉分泌
  - (C)促使血管擴張
  - (D)具有降低血壓的作用
- (C) 18.視網膜剝離 (retinal detachment) 是指下列何者分離之現象？
- (A)網膜與葡萄膜 (uvea) 之間
  - (B)網膜與脈絡膜 (choroid) 之間
  - (C)色素層與光受器細胞之間
  - (D)脈絡膜 (choroid) 與鞏膜之間
- (B) 19.心臟內之瓣膜藉由腱索而附著於下列何者？
- (A)心肉柱
  - (B)乳頭肌
  - (C)梳狀肌
  - (D)室上脊
- (A) 20.左右冠狀動脈都是起始於下列何者？
- (A)升主動脈
  - (B)冠狀竇
  - (C)頭臂幹
  - (D)肺動脈
- (D) 21.胃部的血液，主要來自於下列何者？
- (A)腎動脈
  - (B)下腸繫膜動脈
  - (C)上腸繫膜動脈
  - (D)腹腔幹
- (A) 22.下列何者位於咽峽 (fauces) 側壁？
- (A)腭扁桃腺
  - (B)舌扁桃腺
  - (C)咽扁桃腺
  - (D)耳下腺
- (B) 23.下列何者負責收集全身四分之三淋巴的回流？
- (A)胸腺
  - (B)胸管
  - (C)右淋巴總管
  - (D)脾臟
- (B) 24.下列那一區的淋巴回流，首先匯入乳糜池 (cisterna chyli) ？
- (A)右頭部
  - (B)右下肢
  - (C)左頭部
  - (D)左上肢
- (D) 25.下列何者構造有瓣膜 (valve) ？①胸主動脈 (thoracic aorta) ②下腔靜脈 (inferior venacava) ③四肢靜脈 ④微血管 ⑤淋巴管
- (A)①②
  - (B)①④
  - (C)②④

(D)③⑤

(B) 26. 供應肩胛部位血液的肩胛下動脈主要是來自那一條血管的分支？

- (A) 鎖骨下動脈
- (B) 腋動脈
- (C) 肱動脈
- (D) 胸外側動脈

(D) 27. 下列何者過了青春期的後會逐漸被脂肪組織所取代？

- (A) 扁桃體
- (B) 淋巴結
- (C) 脾臟
- (D) 胸腺

(C) 28. 子宮圓韌帶連結子宮至下列何處？

- (A) 薦骨
- (B) 髌骨
- (C) 大陰唇
- (D) 陰蒂

(A) 29. 下列何處有嗅覺上皮？

- (A) 上鼻甲
- (B) 中鼻甲
- (C) 下鼻甲
- (D) 鼻腔前庭

(B) 30. 支氣管進入下列何處後，稱為三級支氣管（tertiary bronchus）？

- (A) 肺葉（lobe）
- (B) 肺節（segment）
- (C) 肺小葉（lobule）
- (D) 右肺

(C) 31. 控制耳下腺分泌的神經源自下列何者？

- (A) 三叉神經
- (B) 面神經
- (C) 舌咽神經
- (D) 迷走神經

(A) 32. 胃切除後引起的惡性貧血，可能是由於缺乏下列何種物質而產生？

- (A) 內在因子（intrinsic factor）
- (B) 胃蛋白酶元（pepsinogen）
- (C) 黏液（mucus）
- (D) 鹽酸（HCl）

(B) 33. 下列那一種舌乳突沒有味蕾？

- (A) 蕈狀乳突
- (B) 絲狀乳突
- (C) 輪廓乳突
- (D) 葉狀乳突

(B C) 34. 下列何者會刺激卵巢引起排卵？

- (A) 雌激素（estrogen）
- (B) 促性腺激素（gonadotropin）

- (C)黃體生成激素 (luteinizing hormone)  
(D)催產素 (oxytocin)
- (C) 35. 下列何者會引起旁中腎管 (paramesonephric duct) 之萎縮？  
(A)黃體素 (progesterone)  
(B)睪固酮 (testosterone)  
(C)穆勒氏管抑制物質 (Müllerian-inhibiting substance)  
(D)人類絨毛膜促性腺激素 (human chorionic gonadotropin)
- (D) 36. 下列有關聲帶的敘述，何者錯誤？  
(A)附著於杓狀軟骨 (arytenoid cartilage)  
(B)聲帶與聲帶皺襞 (vocal fold) 相同  
(C)呼出的空氣流動經由聲門 (glottis) 的振動而產生聲音  
(D)亦稱為前庭皺襞 (vestibular fold)
- (D) 37. 在未受刺激的生理狀態下，有關細胞內外離子濃度的敘述，下列何者最正確？  
(A)鈉離子濃度細胞外較細胞內低  
(B)鉀離子濃度細胞外較細胞內高  
(C)鈣離子濃度細胞外較細胞內低  
(D)氯離子濃度細胞外較細胞內高
- (A) 38. 下列何者與腦幹網狀致活系統 (reticular activating system, RAS) 對清醒睡眠狀態的轉換最無關？  
(A)組織胺 (histamine)  
(B)乙醯膽鹼 (acetylcholine)  
(C)血清張力素 (serotonin)  
(D)正腎上腺素 (norepinephrine)
- (B) 39. 下列何者與腦內的獎賞系統 (brain reward systems) 最為相關？  
(A)皮質脊髓徑路 (corticospinal pathway)  
(B)中腦邊緣多巴胺徑路 (mesolimbic dopamine pathway)  
(C)脊髓視丘徑路 (spinothalamic pathway)  
(D)前庭脊髓徑路 (vestibulospinal pathway)
- (C) 40. 下列何者不是偵測體感覺 (somatic sensation) 訊息的接受器？  
(A)溫覺接受器 (thermoreceptors)  
(B)傷害接受器 (nociceptors)  
(C)感壓接受器 (baroreceptors)  
(D)機械性接受器 (mechanoreceptors)
- (A) 41. 下列何種骨骼肌纖維最不易疲勞？  
(A)慢氧化肌纖維 (slow-oxidative fiber)  
(B)快氧化糖解肌纖維 (fast-oxidative-glycolytic fiber)  
(C)慢糖解肌纖維 (slow-glycolytic fiber)  
(D)快糖解肌纖維 (fast-glycolytic fiber)
- (A) 42. 下列何者最接近正常成年人於心室噴血期中期 (midsystolic phase) 的心室內壓？  
(A)120 mmHg  
(B)80 mmHg  
(C)40 mmHg  
(D)20 mmHg
- (C) 43. 下列有關微血管、動脈與靜脈三種血管比較，何者正確？  
(A)動脈具有最大之總表面積

- (B)微血管對血流產生最大阻力  
(C)靜脈貯存大部分的血液  
(D)三種血管管壁均含肌肉層
- (D) 44. 下列何者會使心輸出量 (cardiac output) 上升？  
(A)秋天轉冬天之際  
(B)半夜睡夢當中  
(C)突然起床站立時  
(D)身懷六甲之時
- (B) 45. 關於肺氣腫的敘述，何者最不正確？  
(A)長期吸菸是重要致病成因  
(B)肺組織會變硬  
(C)肺彈性組織 (elastic tissue) 含量減少  
(D)呼吸道阻力增加
- (A) 46. 最大吸氣後，於肺部內氣體的總量，稱為下列何者？  
(A)總肺容量 (total lung capacity)  
(B)肺活量 (vital capacity)  
(C)吸氣容量 (inspiratory capacity)  
(D)吸氣儲備容積 (inspiratory reserve volume)
- (C) 47. 通常尿液中出現葡萄糖的最主要原因是下列何者？  
(A)腎絲球過濾率 (GFR) 上升  
(B)腎臟的廓清率 (clearance) 下降  
(C)血漿葡萄糖濃度高於腎小管的最大輸送值 (transport maximum)  
(D)腎小管對葡萄糖的分泌增加
- (C) 48. 下列何種變化可增加腎絲球過濾率 (GFR)？  
(A)入球小動脈 (afferent arteriole) 收縮  
(B)出球小動脈 (efferent arteriole) 舒張  
(C)增加腎絲球微血管內靜水壓 (hydrostatic pressure)  
(D)腎間質細胞 (mesangial cell) 收縮
- (D) 49. 下列何者不是副甲狀腺素 (parathyroid hormone) 在腎臟內的作用？  
(A)增加腎小管對鈣離子的再吸收  
(B)增加腎臟內1 alpha-hydroxylase的活性  
(C)活化維生素D，形成1,25(OH)<sub>2</sub>D  
(D)增加腎小管對磷酸根離子 (phosphate ion) 的再吸收
- (B) 50. 下列何者不是腎髓質高滲透度 (hyperosmolarity) 形成的原因？  
(A)亨利氏環上升肢對鹽類進行再吸收  
(B)亨利氏環上升肢對水可通透  
(C)尿素 (urea) 可在腎組織中循環  
(D)直血管 (vasa recta) 的低血流速
- (C) 51. 若血球容積比 (hematocrit) 為50%，菊糖之廓清率 (clearance) 為120 mL/min，腎血流為1,200 mL/min，試問其腎臟的過濾分率 (filtration fraction) 為何？  
(A)10  
(B)5  
(C)0.2  
(D)0.05
- (A) 52. 下列何者無法增加循環中的碳酸氫根離子 (HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>)？

- (A)腎小管所分泌氫離子 ( $H^+$ ) 與濾出的碳酸氫根離子結合  
(B)腎小管所分泌氫離子 ( $H^+$ ) 與濾出的 $HPO_4^{2-}$ 結合  
(C)腎小管所分泌氫離子 ( $H^+$ ) 與濾出的 $NH_3$ 結合  
(D)腎小管藉由 $Na^+/NH_4^+$ 運送器主動分泌 $NH_4^+$
- (D) 53. 下列何種激素可作用在遠端腎小管，達成「留鈉排鉀」的作用？  
(A)催產素 (oxytocin)  
(B)抗利尿激素 (ADH)  
(C)心房利鈉素 (atrial natriuretic peptide)  
(D)醛固酮 (aldosterone)
- (D) 54. 膽囊收縮素 (cholecystokinin) 的兩大主要功能為何？  
(A)促進膽汁生成和胃部碳酸氫根離子分泌  
(B)促進膽汁釋放和抑制胃蛋白酶分泌  
(C)促進膽汁生成和胰蛋白酶分泌  
(D)促進膽汁釋放和胰蛋白酶分泌
- (C) 55. 下列何種物質的吸收主要是透過淋巴 (lymph)，直接注入全身靜脈系統，不會透過肝臟進行修飾？  
(A)碳水化合物  
(B)蛋白質  
(C)脂肪  
(D)葡萄糖
- (C) 56. 當下視丘分泌的GnRH增加時，下列何種激素分泌量的增加最明顯？  
(A)glucocorticoid  
(B)thyroxine  
(C)estradiol  
(D)growth hormone
- (C) 57. 有關月經週期的分泌期時子宮變化的敘述，下列何者錯誤？  
(A)子宮內膜腺體 (endometrial gland) 變大  
(B)子宮內膜有豐富的螺旋動脈 (spiral artery)  
(C)富含果糖 (fructose) 的液體分泌大量增加  
(D)子宮頸腺體分泌粘稠度高的液體
- (A) 58. 下列何者是生理上增加升糖素 (glucagon) 分泌的主要調控者？  
(A)降低血糖濃度  
(B)降低血液中epinephrine的濃度  
(C)降低血中胺基酸濃度  
(D)降低副交感神經活性
- (C) 59. 下列何者與胰島素對代謝的影響 (metabolic effect) 最無關？  
(A)增加肝醣合成作用 (glycogenesis)  
(B)降低糖質新生作用 (gluconeogenesis)  
(C)增加基礎代謝速率 (basal metabolic rate)  
(D)增加骨骼肌對胺基酸的攝入 (amino acid uptake)
- (D) 60. 下列何種激素 (hormone) 在婦女排卵前血中的濃度不會大量增加？  
(A)黃體促素 (luteinizing hormone)  
(B)濾泡促素 (follicle-stimulating hormone)  
(C)雌二醇 (estradiol)  
(D)助孕酮 (progesterone)

- (D) 61. 下列有關肥大 (hypertrophy) 之敘述，何者錯誤？  
(A) 為細胞大小增加外，並造成器官變大  
(B) 為一種生理或病理之變化  
(C) 可因機械性或營養性 (trophic) 之引發造成  
(D) 皮膚疣 (wart) 可為肥大之臨床表現
- (B) 62. 50歲男性，酗酒20年，其肝臟最有可能的病變是：  
(A) 點狀出血  
(B) 脂肪變性  
(C) 濁腫  
(D) 凝固壞死
- (C) 63. 下列有關神經母細胞瘤 (neuroblastoma) 的敘述，何者錯誤？  
(A) 源自神經嵴 (neural crest)  
(B) 多生於腎上腺，或腹部脊柱兩側的自主神經節  
(C) 多有家族性自體顯性遺傳，少數為偶發性  
(D) 病人年齡及腫瘤分期與預後有關
- (D) 64. 下列腫瘤與其引發病毒的配對中，何者最不正確？  
(A) 子宮頸癌-human papilloma virus  
(B) Burkitt淋巴瘤-Epstein-Barr virus  
(C) 肝癌-hepatitis C virus  
(D) 口腔癌-mumps virus
- (C) 65. 有些腫瘤會引起纖維組織的增生，稱之為：  
(A) anaplasia  
(B) metaplasia  
(C) desmoplasia  
(D) dysplasia
- (C) 66. 鱗狀上皮癌與下列何者最相關？  
(A) 神經內分泌顆粒 (neurosecretory granules)  
(B) 內因性因子 (intrinsic factor)  
(C) 角化珠 (keratin pearls)  
(D) 類澱粉 (amyloid)
- (A) 67. 化學致癌物質「黃麴毒素」(aflatoxin B<sub>1</sub>) 源自被黴菌污染之穀類，與下列那一種癌症發生最相關？  
(A) 肝細胞癌  
(B) 胃癌  
(C) 大腸癌  
(D) 肺癌
- (A) 68. 有關上皮發育不良 (epithelial dysplasia)，下列敘述何者最正確？  
(A) 不規則上皮細胞增生與成熟  
(B) 增加上皮細胞數目與厚度  
(C) 減少上皮細胞數目與厚度  
(D) 增加上皮細胞數目與大小
- (A) 69. 下列何者是最常見的發紺性 (cyanotic) 先天性心臟病？  
(A) 法洛氏四重畸形症 (tetralogy of Fallot)  
(B) 大動脈轉位  
(C) 動脈幹畸形 (truncus arteriosus)

- (D)三尖瓣閉鎖 (tricuspid atresia)
- (B) 70. 與風濕熱 (rheumatic fever) 相關的因子是：
- (A) 葡萄球菌的毒素
  - (B) 鏈球菌的感染
  - (C) 肉毒桿菌的毒素
  - (D) 結核桿菌的感染
- (D) 71. 下列何種細胞在急性心肌梗塞的症狀發生約一天後，明顯出現在心肌壞死部位？
- (A) T淋巴細胞
  - (B) B淋巴細胞
  - (C) 巨噬細胞
  - (D) 嗜中性白血球
- (D) 72. 下列何者不是造成肺高壓 (pulmonary hypertension) 的重要原因？
- (A) 心房中隔缺損
  - (B) 心室中隔缺損
  - (C) 二尖瓣狹窄
  - (D) 三尖瓣狹窄
- (C) 73. 下列何者與慢性胃潰瘍最不相關？
- (A) 膽汁逆流
  - (B) 幽門螺旋桿菌感染
  - (C) 遺傳基因
  - (D) 酗酒
- (A) 74. 下列何者是典型 (classic) 何杰金氏淋巴瘤 (Hodgkin lymphoma) 的腫瘤細胞？
- (A) Reed-Sternberg氏細胞
  - (B) Anitschkow氏細胞
  - (C) Langerhan氏細胞
  - (D) Cajal氏細胞
- (B) 75. 一位34歲男性從非洲旅行回國後，出現發燒、黃疸和貧血，他的末梢血液出現瘧原蟲，則他的貧血屬於下列何者？
- (A) 再生不良性貧血
  - (B) 溶血性貧血
  - (C) 缺鐵性貧血
  - (D) 慢性疾病性貧血
- (B) 76. 在下列何種情形下，血清中之人類絨毛膜促性腺素 (human chorionic gonadotropine) 最高？
- (A) 正常懷孕
  - (B) 完全胎塊 (complete mole)
  - (C) 不完全胎塊 (partial mole)
  - (D) 妊娠毒血症或子癇 (eclampsia)
- (A) 77. 最常發生子宮內膜異位症的部位是：
- (A) 卵巢
  - (B) 輸卵管
  - (C) 子宮頸
  - (D) 陰道
- (A) 78. 下列何者與原發性副甲狀腺機能亢進最有關？

- (A)高血鈣
  - (B)高血磷
  - (C)高血鎂
  - (D)高血鐵
- (C) 79.因車禍腦部受傷造成腦下垂體後葉功能不足，將因分泌ADH不足而導致：
- (A)糖尿病
  - (B)乳汁分泌過量
  - (C)尿崩症
  - (D)高血壓
- (D) 80.那一種病變較不會引起全腦缺氧缺血性腦病（global hypoxic-ischemic encephalopathy）？
- (A)心臟衰竭
  - (B)呼吸衰竭
  - (C)多器官衰竭
  - (D)股骨粉碎性骨折