

《基礎醫學》

- (C) 1. 下列細胞構造，何者與中心粒 (centrioles) 無關？
(A) 纖毛 (cilia)
(B) 鞭毛 (flagella)
(C) 微絨毛 (microvilli)
(D) 有絲分裂紡錘體 (mitotic spindle)
- (D) 2. 黑色素 (melanin) 主要儲存於下列那一種細胞？
(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) 底層角質細胞 (basal keratinocytes)
- (B) 3. 下列何者不是表皮衍生物 (epidermal derivatives)？
(A) 皮脂腺 (sebaceous glands)
(B) 帕希尼小體 (Pacinian corpuscles)
(C) 汗腺 (sweat glands)
(D) 毛髮 (hairs)
- (B) 4. 下列何者不構成臑窩 (popliteal fossa) 的界線？
(A) 股二頭肌 (biceps femoris)
(B) 臑肌 (popliteus)
(C) 半腱肌 (semitendinosus)
(D) 腓腸肌 (gastrocnemius)
- (C) 5. 下列何者不連接肱骨 (humerus) 與肩胛骨 (scapula)？
(A) 棘下肌 (infraspinatus muscle)
(B) 小圓肌 (teres minor muscle)
(C) 大菱形肌 (rhomboid major muscle)
(D) 棘上肌 (supraspinatus muscle)
- (C) 6. 下列何者沒有肌節 (sarcomere)？
(A) 食道的橫紋肌
(B) 心肌
(C) 平滑肌
(D) 骨骼肌
- (D) 7. 下列副鼻竇何者最大？
(A) 額竇
(B) 篩竇
(C) 蝶竇
(D) 上頷竇
- (C) 8. 下列何者為閉孔神經所支配？
(A) 股直肌
(B) 臀大肌
(C) 內收大肌

【版權所有，重製必究！】

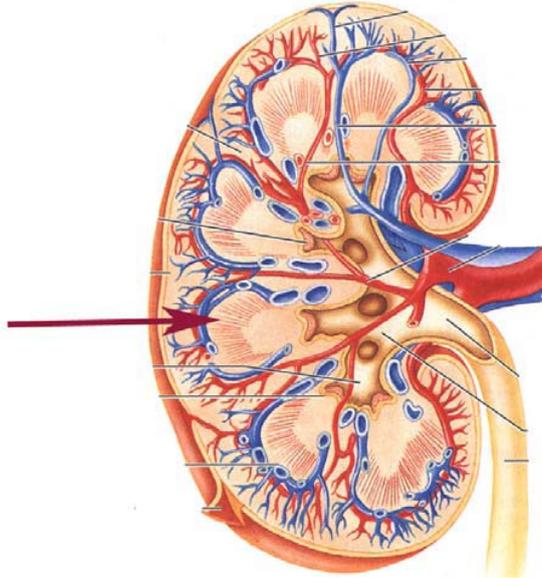
- (D)半膜肌
- (C) 9.下列脊柱何段椎體最大，但椎孔最小？
- (A)頸椎
(B)胸椎
(C)腰椎
(D)尾椎
- (B) 10.下列何者是前臂最深層的屈肌？
- (A)屈指深肌
(B)旋前方肌
(C)掌長肌
(D)橈側屈腕肌
- (B) 11.下列那一神經徑路傳遞溫度與疼痛的感覺？
- (A)皮質脊髓徑
(B)脊髓丘腦徑
(C)脊髓後柱
(D)紅核脊髓徑
- (B) 12.下列何者與平衡最有關係？
- (A)藍斑核
(B)小腦
(C)網狀結構
(D)縫核
- (D) 13.腕隧道症候群是指下列何者被壓迫所致？
- (A)腋神經
(B)尺神經
(C)橈神經
(D)正中神經
- (D) 14.由腦部的矢狀面影像視之，下列各構造中，何者的相對位置排在最前？
- (A)小腦
(B)導水管
(C)中腦
(D)腦垂體
- (B) 15.下列何者源自於外胚層 (ectoderm) ？
- (A)脊椎
(B)中腦
(C)膀胱
(D)咽
- (C) 16.中腦的各個構造中，何者與皮質脊髓徑最有關係？
- (A)頂蓋 (tectum)
(B)黑質 (substantia nigra)
(C)大腦腳 (cerebral peduncle)
(D)網狀核 (reticular nucleus)
- (D) 17.聽覺刺激的傳遞路徑為何？
- (A)第二對顱神經傳到枕葉

- (B)第三對顱神經傳到額葉
(C)第五對顱神經傳到頂葉
(D)第八對顱神經傳到顳葉
- (B) 18. 臂神經叢的脊神經最主要來自：
(A) C1~C4
(B) C5~T1
(C) T1~T12
(D) C1~C8
- (B) 19. 下列構造，何者座落於中耳 (middle ear)？
(A) 半規管 (semicircular ducts)
(B) 聽小骨 (auditory ossicles)
(C) 前庭 (vestibule)
(D) 耳蝸 (cochlea)
- (D) 20. 中耳開口於下列何處？
(A) 口腔
(B) 喉
(C) 食道
(D) 鼻咽
- (D) 21. 下列何者主要是因為醣皮質固醇分泌過少而引致？
(A) 庫欣氏症 (Cushing's disease)
(B) 巴金森氏症 (Parkinson's disease)
(C) 葛瑞氏症 (Graves's disease)
(D) 愛迪生氏症 (Addison's disease)
- (B) 22. 下列何者位於肝臟右葉和尾狀葉之間？
(A) 上腔靜脈
(B) 下腔靜脈
(C) 脾靜脈
(D) 上腸繫膜靜脈
- (A) 23. 下列那一條血管提供小腸的血液？
(A) 上腸繫膜動脈
(B) 下腸繫膜動脈
(C) 腹腔幹
(D) 脾動脈
- (B) 24. 食道動脈為下列何者的分支？
(A) 腰動脈
(B) 胸主動脈
(C) 上腸繫膜動脈
(D) 下腸繫膜動脈
- (A) 25. 來自頭頸部的淋巴液，主要流到何處？
(A) 頸部淋巴結
(B) 胸腺
(C) 右淋巴管
(D) 鎖骨下淋巴結

【版權所有，重製必究！】

- (A) 26.下列何者的上皮細胞具有靜纖毛 (stereocilia) ?
(A)副睪 (epididymis)
(B)輸精管 (vas deferens)
(C)射精管 (ejaculatory duct)
(D)細精管 (seminiferous tubule)
- (A) 27.睪丸中，下列何者可分泌睪固酮？
(A)萊迪氏細胞 (Leydig cell)
(B)史托利氏細胞 (Sertoli cell)
(C)精母細胞 (spermatocyte)
(D)類肌細胞 (myoid cell)
- (C) 28.在女性，下列何者為男性尿道球腺的同源構造？
(A)尿道旁腺
(B)前庭小腺
(C)前庭大腺
(D)前庭球
- (D) 29.下列何者橫跨腹主動脈？
(A)右腎動脈
(B)右腎靜脈
(C)左腎動脈
(D)左腎靜脈
- (D) 30.下列有關腎臟的敘述，何者正確？
(A)腎門朝外側
(B)右腎較左腎高
(C)腎筋膜 (renal fascia) 緊緊的貼在腎臟表面
(D)輸尿管從腎動脈與腎靜脈後方離開腎門
- (C) 31.下列何者位於胰臟後方？
(A)橫結腸
(B)胃
(C)腹腔主動脈
(D)空腸
- (A) 32.下列何處有Peyer氏斑 (Peyer's patch) ?
(A)迴腸
(B)空腸
(C)十二指腸
(D)橫結腸
- (C) 33.下列有關肺發育之敘述，何者正確？
(A)在胎兒出生時，第I型肺泡細胞開始分泌表面張力素 (surfactant)
(B)在發育過程中，肺泡內充滿血液
(C)在胎兒出生時，大部分的肺泡尚未發育完成
(D)發育第30~32週出生的胎兒，最容易出現呼吸窘迫症候群 (respiratory distress syndrome)
- (D) 34.喉軟骨是由第幾咽弓 (pharyngeal arch) 共同發育形成？
(A)第一和第二

- (B)第二和第三
 (C)第三和第四
 (D)第四和第六
- (D) 35.下列何者會構成腎錐體內的平行條紋（如附圖箭號所指）？



- (A)腎小球
 (B)近曲小管
 (C)遠曲小管
 (D)集尿小管
- (C) 36.尿道外括約肌是下列何者？
 (A)迫尿肌（detrusor muscle）
 (B)提肛肌（levator ani muscle）
 (C)尿生殖膈膜（urogenital diaphragm）內的肌肉
 (D)球海綿體肌（bulbospongiosus muscle）
- (D) 37.將細胞置於含有1公升600 mOsm氯化鈉與3公升200 mOsm氯化鈉的混合溶液，細胞最可能會出現下列何種現象？
 (A)體積縮小
 (B)體積雖大幅膨脹但不破裂
 (C)體積大幅膨脹且全數破裂
 (D)體積不變
- (B) 38.粒線體所釋放的下列何種物質與細胞凋亡（apoptosis）最有關係？
 (A)adenylyl cyclase
 (B)cytochrome c
 (C)glucose-6-phosphatase
 (D)nitric oxide synthase
- (C) 39.下列何種反射的發生不是因為活化肌梭（muscle spindle）或高爾肌腱器（Golgi tendon organ）所造成？
 (A)牽張反射（stretch reflex）
 (B)逆牽張反射（inverse stretch reflex）
 (C)回縮反射（withdrawal reflex）

- (D)交互神經支配 (reciprocal innervations)
- (A) 40.關於周邊神經系統 (peripheral nervous system) 的敘述，下列何者最正確？
- (A)大部分的髓鞘是神經細胞外的許旺細胞 (Schwann cells) 圍繞形成
 - (B)興奮傳入神經 (afferent nerve) 皆可造成肌肉收縮
 - (C)非副交感，非交感神經 (noncholinergic, non-adrenergic nerve) 不屬於周邊神經系統
 - (D)生物時鐘節律性主要是受此神經系統所調控
- (A) 41.下列脊髓板層中，何者屬於膠棘層 (substantia gelatinosa) ？
- (A)第2層
 - (B)第5層
 - (C)第7層
 - (D)第9層
- (D) 42.關於骨骼肌的敘述，下列何者正確？
- (A)為單核細胞
 - (B)為雙核細胞
 - (C)為不隨意肌
 - (D)為橫紋肌
- (D) 43.下列何者會造成心臟冠狀動脈血管舒張？
- (A)血中正腎上腺素 (norepinephrine) 濃度上升
 - (B)血中二氧化碳濃度下降
 - (C)組織間氫離子濃度下降
 - (D)血管壁一氧化氮 (nitric oxide) 增加
- (B) 44.下列數值中何者最接近正常心臟於等容舒張末期之左心室容積？
- (A)280 mL
 - (B)140 mL
 - (C)70 mL
 - (D)35 mL
- (D) 45.有關心肌細胞動作電位 (action potential) 變化之敘述，下列何者正確？
- (A)與竇房結 (SA node) 細胞相比，浦金氏纖維 (Purkinje fiber) 細胞動作電位傳導速度 (conduction rate) 較慢
 - (B)與喜氏束 (bundle of His) 細胞相比，心房肌 (atrial muscle) 細胞動作電位傳導速度 (conduction rate) 較快
 - (C)心室肌 (ventricular muscle) 細胞上之T型鈣離子通道 (T-type calcium channel) 開啓加速去極化 (depolarization)
 - (D)房室結 (AV node) 細胞上之鈉離子通道 (sodium channel) 與動作電位之產生無關
- (B) 46.下列有關中度運動對局部血流影響的敘述，何者正確？
- (A)活化交感神經使皮膚微動脈收縮
 - (B)代謝產物堆積使骨骼肌血管擴張
 - (C)活化副交感神經使腎臟微動脈收縮
 - (D)體表溫度上升使肝臟血管擴張
- (A) 47.下列血液中的變化何者可增加血紅蛋白 (hemoglobin) 與氧氣的結合力 (binding affinity) ？
- (A)pH值增加
 - (B)二氧化碳濃度增加
 - (C)溫度上升

- (D) 2,3-diphosphoglycerate 濃度增加
- (D) 48. 呼吸商 (respiratory quotient) 是指體內下列何者的比值？
(A) 二氧化碳產生量除以二氧化碳消耗量
(B) 氧氣產生量除以氧氣消耗量
(C) 氧氣消耗量除以二氧化碳消耗量
(D) 二氧化碳產生量除以氧氣消耗量
- (C) 49. 一個血紅蛋白 (hemoglobin) 分子，具有幾個亞鐵離子 (Fe^{2+})？
(A) 1
(B) 2
(C) 4
(D) 6
- (D) 50. 氰化物 (cyanide) 中毒會產生何種形式的缺氧？
(A) 缺氧性 (hypoxic)
(B) 貧血性 (anemic)
(C) 缺血性 (ischemic)
(D) 組織毒性 (histotoxic)
- (C) 51. 鈣離子在腎臟內會經由那些機轉以維持體內鈣離子之恆定？
(A) 只有過濾
(B) 只有過濾和分泌
(C) 只有過濾和再吸收
(D) 過濾、分泌和再吸收
- (A) 52. 劇烈運動後，突然心律不整，甚至猝死，其最可能的原因為：
(A) 高血鉀症
(B) 低血鉀症
(C) 高血鈣症
(D) 低血鈉症
- (B) 53. 小腸上皮細胞 (epithelial cells) 從腺窩 (crypt) 處增生後移走到絨毛頂端的時間約為多久？
(A) 24小時
(B) 5天
(C) 30天
(D) 180天
- (B) 54. 膽汁促進脂肪的消化吸收是藉由何種作用？
(A) 蠕動
(B) 形成微膠粒 (micelles)
(C) 運輸
(D) 分解
- (A) 55. 游離膽紅素 (free bilirubin) 在肝細胞中轉變成結合型膽紅素 (conjugated bilirubin) 主要是由那種胞器上的酵素作用產生？
(A) 平滑內質網的glucuronyl transferase
(B) 粗糙內質網的glucuronyl transferase
(C) 平滑內質網的glutathione transferase
(D) 粗糙內質網的glutathione transferase
- (B) 56. 下列何者為調控膽固醇恆定 (cholesterol homeostasis) 的主要器官或組織？

- (A)脂肪
(B)肝臟
(C)胰臟
(D)小腸
- (A) 57.下列何者對刺激生長激素的分泌有最大的影響？
(A)growth hormone releasing hormone
(B)corticotropin releasing hormone
(C)thyrotropin releasing hormone
(D)gonadotropin releasing hormone
- (C) 58.下列有關激素與其合成位置的配對中，何者錯誤？
(A)催產素 (oxytocin)，上視核 (supraoptic nucleus)
(B)甲狀腺釋素 (thyrotropin-releasing hormone)，下視丘 (hypothalamus)
(C)體抑素 (somatostatin)，促生長細胞 (somatotrope)
(D)泌乳素 (prolactin)，促泌乳細胞 (lactotrope)
- (B) 59.下列何種因子僅參與凝血反應的外在路徑 (extrinsic pathway)？
(A)因子IV
(B)因子VII
(C)因子VIII
(D)因子IX
- (A) 60.對於病毒的感染，下列何者提供非專一性的防衛作用 (nonspecific defense)？
(A)干擾素 (interferon)
(B)抗體 (antibody)
(C)組織胺 (histamine)
(D)白三烯素 (leukotriene)
- (A) 61.60歲病人有高血壓，突發心肌梗塞，其心臟會出現何種壞死？
(A)凝固性
(B)脂肪性
(C)乾酪性
(D)液化性
- (B) 62.肺結核病最可能的病變是：
(A)脂肪性壞死
(B)乾酪性壞死
(C)液化性壞死
(D)出血性壞死
- (A) 63.下列有關葡萄糖-6-磷酸去氫酶缺乏 (glucose-6-phosphate dehydrogenase deficiency) 的敘述，何者錯誤？
(A)為自體隱性遺傳
(B)降低紅血球免於氧化傷害的能力
(C)藥物如磺胺藥可誘發急性溶血
(D)變性的血紅素以Heinz小體的形式存在於紅血球內，使紅血球易於在脾臟被吞噬與破壞
- (C) 64.下列有關遺傳性多囊性腎臟疾病 (polycystic kidney disease) 的敘述何者錯誤？
(A)成年型多為體顯性遺傳 (autosomal dominant)
(B)兒童型多為體隱性遺傳 (autosomal recessive)

- (C)成人型較兒童型嚴重
(D)成人型多囊性腎臟疾病最重要的併發症是高血壓及腎感染
- (B) 65.下列何者最常用來作結核桿菌的染色？
(A)蘇木紫和伊紅 (Hematoxylin and Eosin) 染色
(B)抗酸性 (acid fast) 染色
(C)蘇丹III (Sudan III) 染色
(D)剛果紅 (Congo red) 染色
- (A) 66.下列有關遺傳疾病的敘述何者正確？
(A)多基因性遺傳在人群中存在著連續性常態分布的變異
(B)糖尿病、高血壓為自體隱性遺傳
(C)精神分裂症、躁性憂鬱症是自體顯性遺傳
(D)多基因性遺傳的表現與否和環境因素無關
- (A) 67.下列有關地中海貧血 (thalassemia) 之敘述，何者錯誤？
(A)是染色體顯性遺傳 (autosomal dominant)
(B)異接合體 (heterozygous) 為輕症地中海型貧血 (thalassemia minor)，可為無症狀或只有輕微症狀
(C)同接合體 (homozygous) 為重症地中海貧血 (thalassemia major)，會嚴重貧血
(D)造成地中海貧血的突變基因多見於地中海、亞洲及非洲
- (D) 68.下列有關腫瘤與腫瘤抗原的配對中，何者錯誤？
(A)carcinoembryonic antigen (CEA) 與大腸癌
(B) α -fetoprotein (AFP) 與肝癌
(C)prostate-specific antigen (PSA) 與攝護腺癌
(D)HER-2 (neu) protein與甲狀腺癌
- (A) 69.下列有關孟凱堡氏中膜鈣化性硬化 (Monckeberg medial calcific sclerosis) 的敘述，何者最正確？
(A)病人年齡常在45歲以上
(B)最常出現在胸主動脈
(C)最常出現在腹主動脈
(D)病人重度吸菸
- (C) 70.肺病理切片在肺泡壁出現透明膜 (hyaline membrane) 是下列何種疾病很特別的變化？
(A)氣喘病 (asthma)
(B)支氣管擴張症 (bronchiectasis)
(C)急性呼吸窘迫症候群 (acute respiratory distress syndrome)
(D)肺膨脹不全 (atelectasis)
- (D) 71.所謂乳糜胸 (chylothorax) 是指下列何種物質聚積在肋膜腔內？
(A)膿 (pus)
(B)血 (blood)
(C)血清 (serum)
(D)淋巴液 (lymph)
- (A) 72.喉部乳頭狀瘤 (laryngeal papilloma) 與下列何種病毒之感染有關？
(A)human papilloma virus
(B)Epstein-Barr virus
(C)adenovirus
(D)rhinovirus

- (D) 73.下列何因子與食道之弛緩不能 (achalasia) 較無關？
(A)神經節細胞 (ganglion cell) 缺失
(B)Chagas病
(C)與巨結腸症 (megacolon) 之致病機制相似
(D)瘧疾原蟲感染
- (A) 74.Tzanck test是何種致病原的檢驗法？
(A)單純疱疹病毒
(B)巨細胞病毒
(C)幽門螺旋桿菌
(D)阿米巴原蟲
- (D) 75.下列關於家族性多發性息肉症 (familial polyposis syndrome) 的敘述，何者錯誤？
(A)顯性遺傳
(B)屬於腺瘤性息肉，且數量非常多
(C)惡性變化的機會很大
(D)多於老年時發病
- (A) 76.下列何者不會造成女性陰部明顯的白斑變化？
(A)巴特淋氏囊腫 (Bartholin cyst)
(B)硬化苔蘚 (lichen sclerosus)
(C)派吉特氏病 (Paget disease)
(D)慢性單純苔蘚 (lichen simplex chronicus)
- (C) 77.副甲狀腺機能低下最常與施行那種手術有關？
(A)扁桃腺切除
(B)氣管切開術
(C)甲狀腺手術
(D)乳癌手術
- (B) 78.腦血栓性中風 (thrombotic stroke) 最常出現在那一動脈分支的供應區？
(A)前大腦動脈
(B)中大腦動脈
(C)後大腦動脈
(D)基底動脈
- (D) 79.周產期 (perinatal) 腦部損傷最常見的後遺症為何？
(A)脊髓膨出 (myelocoele)
(B)腦膨出 (encephalocoele)
(C)隱匿性脊柱裂 (spina bifida occulta)
(D)腦性麻痺 (cerebral palsy)
- (C) 80.脊柱裂 (spina bifida) 發生在何區域最常見？
(A)頸椎
(B)胸椎
(C)腰薦椎
(D)薦椎

【版權所有，重製必究！】