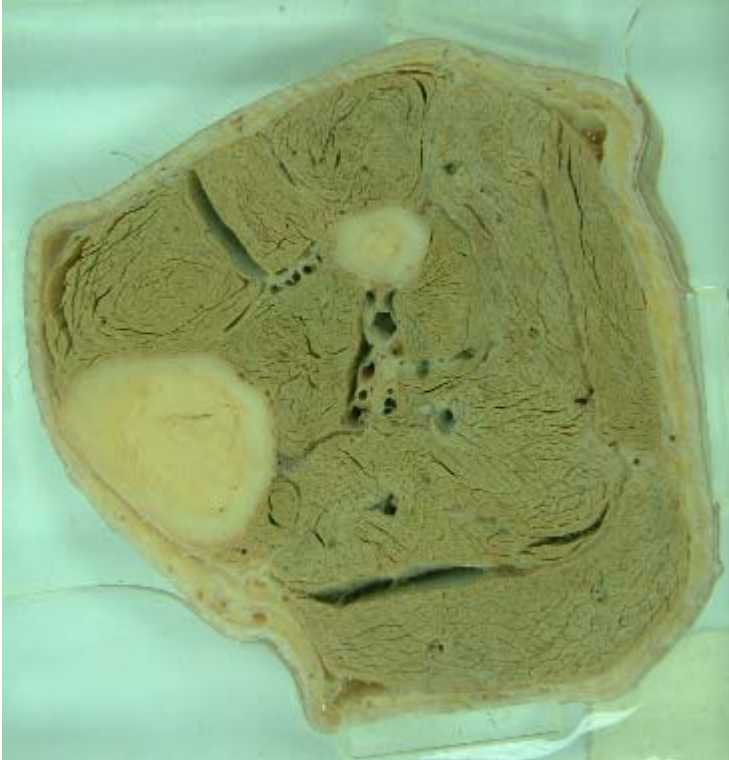


《基礎醫學》

- (B) 1. 下列何者不是胞器，但可出現在胞質液 (cytosol) 內？
(A) 溶酶體 (lysosomes)
(B) 肝醣顆粒 (glycogen granules)
(C) 蛋白酶體 (proteasomes)
(D) 核糖體 (ribosomes)
- (B) 2. 經常性的服用相同藥物而引發的耐藥性 (drug tolerance)，最可能與肝細胞內何種胞器有關？
(A) 粗糙內質網 (rough ER)
(B) 平滑內質網 (smooth ER)
(C) 溶酶體 (lysosomes)
(D) 高爾基體 (Golgi apparatus)
- (A) 3. 細胞內可以產生腺嘌呤核苷三磷酸 (ATP) 的胞器主要是：
(A) 粒線體 (mitochondria)
(B) 過氧化酶體 (peroxisomes)
(C) 溶酶體 (lysosomes)
(D) 高爾基體 (Golgi apparatus)
- (C) 4. 細胞分裂時，有些同源染色體 (homologous chromosomes) 的部分染色質會發生交換 (crossing-over) 的現象，此現象最常發生於：
(A) 有絲分裂 (mitosis) 的間期 (interphase)
(B) 有絲分裂 (mitosis) 的分裂期 (mitotic phase)
(C) 減數分裂的第一次減數分裂 (meiosis I)
(D) 減數分裂的第二次減數分裂 (meiosis II)
- (ABCD) 5. 心房中隔、心室中隔以及房室中隔的發育係於胚胎發育的何時完成？
(A) 第3週
(B) 第5週
(C) 第7週
(D) 第9週
- (A) 6. 下列何者發育形成膜性迷路 (membranous labyrinth)？
(A) 耳泡 (otic vesicle)
(B) 耳咽管 (pharyngotympanic tube)
(C) 第一咽囊 (first pharyngeal pouch)
(D) 第一咽裂 (first pharyngeal cleft)
- (C) 7. 心管 (heart tube) 彎曲成S形心環 (heart loop) 的褶曲過程是在胚胎發育第幾天完成？
(A) 21
(B) 23
(C) 28
(D) 35
- (D) 8. 就重量與表面積而言，人體當中最大的器官是：
(A) 大腦
(B) 肺臟
(C) 肝臟

(D)皮膚

- (A) 9.表皮 (epidermis) 中那一層含有分裂能力很好的細胞？
(A)基底層 (stratum basale)
(B)棘細胞層 (stratum spinosum)
(C)顆粒層 (stratum granulosum)
(D)透明層 (stratum lucidum)
- (C) 10.下列何肌受閉孔神經支配？
(A)縫匠肌
(B)股直肌
(C)內收大肌
(D)闊筋膜張肌
- (B) 11.依附圖骨骼及肌肉的特徵判斷，應是下列何部位的橫切面？



- (A)大腿
(B)小腿
(C)上臂
(D)前臂
- (A) 12.下列何肌參與腹股溝韌帶的形成？
(A)腹外斜肌
(B)腹內斜肌
(C)腹橫肌
(D)錐體肌
- (B) 13.閉孔由下列何骨圍成？
(A)脛骨、坐骨
(B)坐骨、恥骨

- (C)恥骨、髌骨
(D)髌骨、骶骨
- (B) 14. 腰椎的橫突與下列何結構同源？
(A)棘突
(B)肋骨
(C)關節突
(D)椎間盤
- (B) 15. 一脊髓損傷患者發生交感神經功能喪失，這是因為交感神經的節前神經元位於脊髓所致。交感神經的節前神經元主要位於何段的脊髓？
(A)頸段
(B)胸段
(C)薦段
(D)尾段
- (D) 16. 絕大多數的人，其語言運動區位於：
(A)左側顳葉
(B)右側顳葉
(C)右側額葉
(D)左側額葉
- (B) 17. 帕金森氏症最主要的病理變化發生在中腦的：
(A)紅核 (red nucleus)
(B)黑質 (substantia nigra)
(C)網狀結構 (reticular formation)
(D)大腦腳 (cerebral peduncle)
- (B) 18. 下列何者分泌褪黑激素？
(A)蒼白球
(B)松果體
(C)海馬迴
(D)杏仁核
- (C) 19. 左、右兩邊的皮質脊髓徑最主要在下列何處交叉？
(A)中腦
(B)橋腦
(C)延腦
(D)脊髓
- (D) 20. 下列那一肌肉接受尺神經之支配？
(A)肱二頭肌
(B)肱三頭肌
(C)拇指外展肌
(D)小指外展肌
- (C) 21. 下列何者不存在於突觸區域？
(A)軸突 (axon)
(B)樹突 (dendrite)
(C)蘭氏結 (node of Ranvier)
(D)突觸小泡 (synaptic vesicles)
- (B) 22. 光線的折射與下列那一構造無關？

- (A)晶狀體
 - (B)鞏膜
 - (C)角膜
 - (D)玻璃液
- (A) 23. 地方性甲狀腺腫 (endemic goiter) 與食物中那種物質相關？
- (A)缺乏碘
 - (B)缺乏鈣質
 - (C)過多砷化物
 - (D)過多氯化鈉
- (B) 24. 下列關於胰島素的敘述，何者錯誤？
- (A)Beta (β) 細胞分泌胰島素
 - (B)胰島素降低葡萄糖的利用
 - (C)胰島素使血糖濃度降低
 - (D)胰島素分泌不足易造成糖尿病
- (C) 25. 下列何器官內的微血管是屬於特殊的竇樣微血管 (sinusoidal capillary) ？
- (A)大腦
 - (B)腎臟的腎絲球
 - (C)脾臟
 - (D)小腸
- (D) 26. 在正常生理情況下，下列關於人類血液中各種血球數目比較的敘述，何者錯誤？
- (A)紅血球多於白血球
 - (B)顆粒性白血球多於非顆粒性白血球
 - (C)嗜中性球多於嗜酸性球
 - (D)單核球多於淋巴球
- (C) 27. 血清中不含下列何種成分？
- (A)白蛋白
 - (B)球蛋白
 - (C)纖維蛋白原
 - (D)激素
- (C) 28. 下列關於瓣膜打開或是關閉的敘述，何者正確？
- (A)當心室收縮時，二尖瓣關閉，三尖瓣打開
 - (B)當心室收縮時，主動脈半月瓣打開，肺動脈半月瓣關閉
 - (C)當心室舒張時，二尖瓣打開，三尖瓣打開
 - (D)當心室舒張時，主動脈半月瓣打開，肺動脈半月瓣打開
- (B) 29. 下列關於脾臟的敘述，何者正確？
- (A)位於腹腔九分法的左腰區 (left lumbar region)
 - (B)脾臟內的白髓 (white pulp) 主要是由淋巴小結所構成
 - (C)脾動脈是上腸繫膜動脈的分支
 - (D)屬於消化器官也是一種淋巴器官
- (B) 30. 下列關於性腺 (gonads) 的動脈與靜脈之敘述，何者錯誤？
- (A)性腺動脈皆直接起源於腹主動脈 (abdominal aorta)
 - (B)性腺靜脈皆直接匯入下腔靜脈 (inferior vena cava)
 - (C)男性睪丸動靜脈會與輸精管伴行形成精索 (spermatic cord)
 - (D)女性卵巢動靜脈會被腹膜包覆形成卵巢懸韌帶 (suspensory ligament of ovary)

- (B) 31. 聲韌帶 (vocal ligament) 由前端的甲狀軟骨接到後方的那一塊軟骨上，此軟骨可受到不同肌肉的收縮，以調整聲門裂 (rima glottidis)？
(A) 環狀軟骨 (cricoid cartilage)
(B) 杓狀軟骨 (arytenoid cartilage)
(C) 小角狀軟骨 (corniculate cartilage)
(D) 會厭軟骨 (epiglottis cartilage)
- (D) 32. 吞嚥時，何種構造會向上提升以蓋住鼻咽 (nasopharynx)？
(A) 會厭軟骨 (epiglottis)
(B) 喉咽 (laryngopharynx)
(C) 硬腭 (hard palate)
(D) 軟腭 (soft palate) 與懸雍垂 (uvula)
- (A) 33. 下列何種小腸分泌的物質會引起胰臟分泌，以中和進入十二指腸中的酸性食糜？
(A) Secretin
(B) Cholecystokinin
(C) Glucose dependent insulintrophic peptide
(D) Gastrin
- (C) 34. 正常人呼吸時，肋膜腔 (pleural cavity) 中的液體，會促使壁層胸膜 (parietal pleura) 與臟層胸膜 (visceral pleura) 之間發生何種情況？
(A) 容易滑動，也容易分離
(B) 不容易滑動，也不容易分離
(C) 容易滑動，但不容易分離
(D) 不容易滑動，但容易分離
- (C) 35. 將精子及分泌的液體自曲精細管 (seminiferous tubules) 內擠出睪丸的細胞是：
(A) Sertoli 支柱細胞 (sustentacular cells of Sertoli)
(B) Leydig 間質細胞 (interstitial cells of Leydig)
(C) 肌樣細胞 (myoid cells)
(D) 纖維母細胞 (fibroblasts)
- (B) 36. 腎上腺的構造中，下列何者可分泌醛固酮 (aldosterone)？
(A) 髓質 (medulla)
(B) 小球帶 (zona glomerulosa)
(C) 束狀帶 (zona fasciculata)
(D) 網狀帶 (zona reticularis)
- (A) 37. 下列何者不當作細胞內的次級訊息傳遞者 (Second messenger)？
(A) Acetylcholine
(B) cAMP
(C) Ca^{2+}
(D) IP_3 (Inositol trisphosphate)
- (D) 38. 下列何種神經纖維為自主神經系統之節後神經纖維？
(A) A-alpha 纖維
(B) A-beta 纖維
(C) B 纖維
(D) C 纖維
- (B) 39. 神經元靜止時，細胞膜對於下列何種離子的通透性最大？
(A) 鈉
(B) 鉀

- (C) 氯
(D) 鈣
- (B) 40. 下列有關快速動眼睡眠期 (Rapid eye movement sleep) 的敘述何者正確？
(A) 通常在一開始進入睡眠時出現
(B) 肌肉張力幾乎完全消失
(C) 分爲一到四期
(D) 腦波頻率慢且振幅大
- (C) 41. 骨骼肌的肌原纖維 (Myofibril) 產生收縮時，下列何者會縮短？
(A) 粗肌絲 (Thick filament)
(B) 細肌絲 (Thin filament)
(C) I帶 (I band)
(D) A帶 (A band)
- (B) 42. 粗肌絲最主要的蛋白質組成爲：
(A) 肌動蛋白 (Actin)
(B) 肌凝蛋白 (Myosin)
(C) 肌球蛋白 (Myoglobin)
(D) 旋轉素 (Troponin)
- (A) 43. 下列何者不會引起平滑肌收縮？
(A) α 運動神經元興奮
(B) 牽扯平滑肌
(C) 平滑肌去極化
(D) 激素 (Hormone) 的刺激作用
- (B) 44. 旋轉素 (Troponin) 具有何種特性？
(A) 直接遮蓋住肌凝蛋白 (Myosin) 與肌動蛋白 (Actin) 的結合位置
(B) 與鈣離子有很高的親和性
(C) 位於粗肌絲上
(D) 在平滑肌中可調節粗肌絲磷酸化的程度
- (D) 45. 中度運動後骨骼肌的血管半徑增加爲運動前的2倍，請問運動後骨骼肌內血管的阻力爲運動前的幾倍？
(A) 1
(B) 1/2
(C) 1/4
(D) 1/16
- (B) 46. 下列那些情況，可導致體循環的靜脈血氧合血紅素飽和度 (Oxyhemoglobin saturation) 爲80%？①pH值爲7.58 ②減少2,3-雙磷酸甘油 (2,3-diphosphoglyceric acid, 2,3-DPG) ③體溫上升 ④運動
(A) ①②④
(B) ①②
(C) ③④
(D) ④
- (D) 47. 肺順應性 (Lung compliance) 的定義爲：單位壓力的改變下，造成肺容積變化的大小。此單位壓力爲何？
(A) 肺泡壓

- (B)肋膜內壓
- (C)大氣壓與肺泡壓之壓力差
- (D)肺泡壓與肋膜內壓之壓力差

- (C) 48. 下列那些因素決定肺順應性 (Lung compliance) 的大小？①呼吸道平滑肌張力 ②肺的彈性結締組織 ③肺泡的表面張力 ④呼吸道黏液分泌的多寡
- (A) ①②③④
 - (B) ①④
 - (C) ②③
 - (D) ②
- (D) 49. 下列何種物質之廓清率 (Clearance) 常被用來代表腎臟血漿流速 (Renal plasma flow) ？
- (A) 肌酐酸 (Creatinine)
 - (B) 尿素 (Urea)
 - (C) 菊糖 (Inulin)
 - (D) 對氨基馬尿酸 (Para-aminohippuric acid, PAH)
- (A) 50. 下列何器官可以製造 Prothrombin 及 Fibrinogen ？
- (A) 肝臟
 - (B) 膽囊
 - (C) 胰臟
 - (D) 小腸
- (A) 51. 腎上腺素 (Epinephrine) 的釋放會導致下列那一種現象？
- (A) 血糖 (Blood glucose) 增加
 - (B) 心跳速率 (Heart rate) 降低
 - (C) 脂質流動 (Lipid mobilization) 降低
 - (D) 肝醣分解 (Glycogenolysis) 降低
- (B) 52. 下列那一種現象最易導致醛固酮 (Aldosterone) 分泌降低？
- (A) 血漿鈉離子降低
 - (B) 血漿鈉離子增加
 - (C) 血漿鉀離子增加
 - (D) 急性失血
- (B) 53. 男性血漿睪固酮 (Testosterone) 含量可用來測試下列何者的功能？
- (A) 賽氏細胞 (Sertoli cell)
 - (B) 萊氏細胞 (Leydig cell)
 - (C) 生殖細胞 (Germinal cell)
 - (D) 神經膠質細胞 (Glial cell)
- (B) 54. 下列那一種狀態，血漿皮質醇 (Cortisol) 濃度最高？
- (A) 開始熟睡
 - (B) 睡醒之前
 - (C) 腎上皮促素 (Adrenocorticotrophic hormone, ACTH) 濃度低時
 - (D) 進餐後血糖高時
- (A) 55. 維生素D3可增加血鈣，其主要的的作用機制為何？
- (A) 促進小腸對鈣的吸收
 - (B) 促進腎臟對磷的再吸收
 - (C) 促進骨對鈣的攝入

(D)抑制小腸對鈣的吸收

(A) 56.下列何種免疫球蛋白是屬於外分泌型 (External secretion) 的抗體？

- (A)免疫球蛋白A (IgA)
- (B)免疫球蛋白E (IgE)
- (C)免疫球蛋白D (IgD)
- (D)免疫球蛋白G (IgG)

(A) 57.一位居住於雲林海邊之漁民年過 50 歲，體重 60 公斤，身高 160 公分。經 X 光檢查發覺一異常黑影位於胸腺。經診斷確定為初期胸腺腫瘤，須進行開胸手術予以切除。切除後立即偵測各項壓力參數。其數值如下，則其平均肺動脈壓 (mmHg) 為何？

體動脈壓 (Systemic arterial pressure)	111/81 mmHg
肺動脈壓 (Pulmonary arterial pressure)	27/15 mmHg
中心靜脈壓 (Central venous pressure)	10 mmHg
左心房壓 (Left atrial pressure)	5 mmHg
心輸出量 (Cardiac output)	4 L/min
心跳 (Heart rate)	100 beats/min

- (A)19
- (B)23
- (C)89
- (D)91

(A) 58.承上題，其全身血管阻力是肺血管阻力的幾倍？

- (A)5.8
- (B)3.9
- (C)2.5
- (D)1.3

(A) 59.一位19歲大專生，體重70公斤，身高160公分。因被恥笑而立志減肥。使用減肥祕方達一個月後，某一天清晨起床時，眼瞼及顏面部位出現明顯浮腫，下肢也出現腫脹的現象，伴有頻尿、腰酸等症狀。經急診住院檢查結果顯示體動脈壓 (Systemic arterial pressure) 150/90 mmHg，心跳100 beats/min，尿液檢查發覺蛋白尿，血尿等現象，胸部X光檢查一切正常。根據以上參數，推測此患者微血管內動脈端壓力 (mmHg) 最接近下列何者？

- (A)40
- (B)30
- (C)20
- (D)10

(A) 60.承上題，推測此患者微血管內膠體滲透壓 (Oncotic pressure) (mmHg) 最接近下列何者？

- (A)18
- (B)28
- (C)38
- (D)48

(A) 61.下列何者不屬於細胞傷害後之不可逆變化？

- (A)營養過剩引起肝臟之脂肪變性
- (B)結核菌感染引起之乾酪性壞死
- (C)急性胰臟炎引起之脂肪性壞死

- (D)腦部液化性壞死
- (A) 62. 下列有關遺傳性多囊性腎臟疾病的敘述，何者錯誤？
- (A) 為自體隱性遺傳
 - (B) 兩側腎臟多發性擴大的囊腫且變大
 - (C) 最主要的併發症是高血壓和腎感染
 - (D) 常因尿毒症或高血壓併發症而死亡
- (B) 63. 下列有關Wilms氏腫瘤（Wilms tumor）的敘述，何者錯誤？
- (A) 是2歲到5歲兒童腎臟最常見之原發性腫瘤
 - (B) 若干先天性畸形，如生殖器異常、性腺形成不良、腎臟異常等，此腫瘤發生機會不會增加
 - (C) 腫瘤與發育中的腎臟（nephrogenesis）在顯微鏡檢下有若干相似處
 - (D) 與癌症抑制基因WT1突變有關
- (A) 64. 用來形容腫瘤與正常組織之形態相似度，稱之為：
- (A) differentiation
 - (B) metaplasia
 - (C) neoplasia
 - (D) desmoplasia
- (A) 65. 下列那一項非屬惡性腫瘤？
- (A) leiomyoma
 - (B) melanoma
 - (C) lymphoma
 - (D) hepatoma
- (B) 66. 較常發生在腹部主動脈，且較易形成含血栓之梭狀動脈瘤為：
- (A) 梅毒性動脈瘤
 - (B) 動脈粥狀硬化性動脈瘤
 - (C) 主動脈剝離（aortic dissection）
 - (D) 漿果型動脈瘤（berry aneurysm）
- (A) 67. 在靜脈注射藥物成癮的人，下列何者是造成急性傳染性心內膜炎（acute infective endocarditis）的最重要病原體？
- (A) 金黃色葡萄球菌
 - (B) 綠色鏈球菌
 - (C) 克雷白氏菌
 - (D) 白色念珠菌
- (B) 68. 氣喘（asthma）病人常表現呼吸困難，主要是：
- (A) 吸氣困難
 - (B) 呼氣困難
 - (C) 先吸氣困難後呼氣困難
 - (D) 先呼氣困難後吸氣困難
- (D) 69. 食道靜脈曲張（varices）最常見的原因為何？
- (A) 懷孕
 - (B) 慢性食道炎
 - (C) 高血壓
 - (D) 肝硬化
- (B) 70. 胃癌之誘發因子中，下列那一項最不相關？
- (A) 燻醃食品

- (B)低鹽食物
 - (C)胃幽門螺旋桿菌
 - (D)酒精
- (C) 71. 下列何者並非口腔癌的危險因子？
- (A)白斑 (leukoplakia)
 - (B)過度飲酒
 - (C)第6型乳突病毒 (papilloma virus)
 - (D)嚼檳榔
- (A) 72. 下列何者發生肝細胞癌的機會最小？
- (A)急性A型病毒肝炎患者
 - (B)B型病毒肝炎帶原者
 - (C)慢性C型病毒肝炎患者
 - (D)遺傳性血色素症 (hemochromatosis)
- (C) 73. 下列有關第一型和第二型糖尿病的敘述何者錯誤？
- (A)酮酸中毒較易發生於第一型糖尿病
 - (B)第二型糖尿病較易發生於肥胖者
 - (C)第二型糖尿病好發於小孩
 - (D)第一型糖尿病較易有胰小島貝他細胞的缺失
- (B) 74. 下列何者不屬於卵巢表皮細胞的腫瘤？
- (A)Brenner腫瘤
 - (B)顆粒細胞瘤 (granulosa cell tumor)
 - (C)亮細胞腫瘤 (clear cell tumor)
 - (D)子宮內膜樣腫瘤 (endometrioid tumor)
- (D) 75. 下列何病症最常侵犯乳頭且肉眼觀察類似皮膚濕疹？
- (A)黏液性癌 (mucinous carcinoma)
 - (B)髓狀癌 (medullary carcinoma)
 - (C)乳突癌 (papillary carcinoma)
 - (D)派吉特氏病 (Paget disease)
- (B) 76. 下列何者並非續發性副甲狀腺功能亢進的臨床症狀？
- (A)骨骼發育不良
 - (B)高血鈣症
 - (C)心臟血管鈣化
 - (D)皮膚缺血性損傷
- (A) 77. 下列何者不是第一型多發性內分泌腫瘤症候群常長出腫瘤的腺體？
- (A)腎上腺
 - (B)副甲狀腺
 - (C)胰臟
 - (D)腦下垂體
- (C) 78. 有一70歲男性，記憶力減退，做事困難，無法正確從事熟悉的動作，需請傭人照顧，最有可能罹患下列那種疾病？
- (A)狂犬病 (rabies)
 - (B)腦炎 (encephalitis)
 - (C)阿茲海默氏病 (Alzheimer disease)
 - (D)動脈瘤 (aneurysm)

- (C) 79.亨丁頓氏病 (Huntington disease) 主要是腦部何部位神經元持續退化所致？
(A)杏仁核
(B)紅核
(C)尾核
(D)黑質
- (B) 80.原發性骨肉瘤 (osteogenic sarcoma) 最好發的年紀為何？
(A)5歲以下
(B)10—20歲
(C)40—50歲
(D)60—70歲