

《基礎醫學概要》

- (A) 1 會傳遞痛覺訊息至大腦皮質的重要腦區為：
(A)視丘 (thalamus) (B)梨狀皮質 (pyriform cortex)
(C)小腦 (D)基底核 (basal ganglion)
- (C) 2 神經動作電位的產生主要是和那種離子進出神經細胞有關？
(A)鉀離子進入細胞 (B)氯離子進入細胞 (C)鈉離子進入細胞 (D)鈣離子流出細胞
- (A) 3 下列有關下視丘 (hypothalamus) 的敘述何者正確？
(A)位於邊緣系統的中心位置 (B)和聽覺傳導有關
(C)為呼吸節律中樞的位置 (D)與身體的平衡有關
- (B) 4 心臟調控中樞、呼吸節律中樞與血管運動中樞主要位於：
(A)橋腦 (B)延腦 (C)脊髓 (D)中腦
- (A) 5 交感神經節前神經元細胞體的位置在：
(A)T1~L2 之灰質側角 (B)第3、7、9、10 對腦神經 (C)內臟裡面 (D)交感神經節
- (D) 6 運動神經受興奮時，乙醯膽鹼會從神經末梢釋放出來。而該物質作用在運動神經終板的受體時：
(A)會直接刺激細胞膜的電壓依賴型鈉離子通道 (B)會使神經終板的膜電位過極化
(C)會使神經終板對鉀離子的通透性降低 (D)會使神經終板對鈉離子的通透性增加
- (C) 7 眼球的最內層，同時為形成影像的部分為：
(A)鞏膜 (B)脈絡膜 (C)視網膜 (D)水晶體
- (A) 8 目前常用的抗憂鬱的藥物中，一般認為與何種神經傳導物質最有關？
(A) Serotonin (B) Acetylcholine (C) Histamine (D) Glutamate
- (C) 9 大腦皮質的Broca's area 又稱之為：
(A)言語感覺區 (B)肢體運動區 (C)言語運動區 (D)視覺區
- (D) 10 最可能使肌肉張力發生僵硬 (rigidity) 的腦部病變位置在：
(A)大腦額葉 (B)大腦枕葉 (C)小腦 (D)基底核
- (B) 11 一個人心臟收縮與舒張末期的容積分別為50 與120 mL，則其心搏量 (stroke volume) 為多少mL？
(A) 50 (B) 70 (C) 170 (D) 600
- (C) 12 正常生理現象，約在排卵之後的第幾天會有月經來潮？
(A)第28 天 (B)第7 天 (C)第14 天 (D)第20 天
- (B) 13 下列何者物質會使心臟竇房結細胞的放電頻率增快？
(A)乙醯膽鹼 (acetylcholine) (B)腎上腺素 (epinephrine)
(C)腺苷酸 (adenosine) (D)前列腺素 (prostaglandin)
- (C) 14 需要碘元素 (iodine) 的荷爾蒙為：
(A)副甲狀腺素 (B)胰島素 (C)甲狀腺素 (D)生長激素
- (D) 15 黃體素 (progesterone) 主要由何處分泌？
(A)肝臟 (B)腎臟 (C)子宮 (D)卵巢
- (C) 16 分泌testosterone 的主要細胞為：
(A) Sertoli cell (B) Parietal cell (C) Leydig cell (D) Trophoblast
- (A) 17 副甲狀腺素 (parathyroid hormone) 的作用為：
(A)刺激1,25-dihydroxyvitamin D 的產生 (B)直接抑制腎小管鈣離子的吸收
(C)直接增加腎小管磷酸根的再吸收 (D)減少鈣離子從骨骼釋放

- (B) 18 下列何種荷爾蒙是由腦下腺後葉釋放出來的？
(A)生長激素 (B)催產素 (oxytocin)
(C)泌乳素 (prolactin) (D)甲狀腺刺激素
- (A) 19 泌乳素 (Prolactin) 的主要功能會：
(A)使乳房增大 (B)刺激受孕 (fertilization)
(C)抑制乳汁的產生 (D)使月經周期恢復正常
- (B) 20 平靜呼吸時一次吸入或呼出的氣體量稱為：
(A)吸氣儲備容積 (B)潮氣容積 (C)肺餘容積 (D)肺活量
- (D) 21 下列何處是製造膽鹽的地方？
(A)胰臟 (B)膽囊 (C)十二指腸 (D)肝臟
- (B) 22 消化道最長的部分為：
(A)大腸 (B)小腸 (C)胃 (D)食道
- (B) 23 會引起膽囊收縮的重要激素為：
(A) Gastrin (B) Cholecystokinin (C) Insulin (D) Glucagon
- (A) 24 紅血球 (erythrocyte) 的直徑約：
(A) 7-8 μm (B) 15-20 μm (C) 25-30 μm (D) 50 μm
- (D) 25 心臟傳導系統中傳導速度最慢的部位是：
(A)浦金氏纖維 (Purkinje fiber) (B)心房 (C)心室 (D)房室結
- (A) 26 一氧化碳和血紅素的結合力為a，氧和血紅素的結合力為b，則兩者相比較時：
(A) a 比b 強200 倍 (B) a 比b 弱200 倍 (C) a 與b 相等 (D) a 與b 無法比較
- (D) 27 心電圖中T- 波產生的主要原因是：
(A)心房去極化 (B)心室去極化 (C)心房再極化 (D)心室再極化
- (A) 28 局部血流中下列何者會引起血管的擴張？
(A)血中的二氧化碳上升 (B)血中的氧含量上升
(C)血中的一氧化氮 (nitric oxide) 下降 (D)血中的乳酸下降
- (D) 29 心室細胞的靜止膜電位 (resting membrane potential) 正常約為：
(A)+50 mV (B) 0 mV (C)-50 mV (D)-80 mV
- (B) 30 能夠引起血糖下降的重要激素為：
(A)升糖素 (B)胰島素 (C)腎上腺素 (D)生長激素
- (A) 31 下列有關電壓依賴型鈉離子通道的敘述何者較合理？
(A)因為細胞內鈉離子的濃度比細胞外低，所以該離子通道開啓時，鈉離子會進入細胞內
(B)因為細胞內鈉離子的濃度比細胞外高，所以該離子通道開啓時，鈉離子會流出細胞外
(C)細胞膜的靜止膜電位是正的，所以該離子通道開啓時，鈉離子會進入細胞內
(D)細胞膜的靜止膜電位是負的，所以該離子通道開啓時，鈉離子會流出細胞外
- (C) 32 正常血液的pH 值為：
(A) 6.8 (B) 7.0 (C) 7.4 (D) 7.8
- (A) 33 細胞膜為分隔細胞質與間質液之間的一層薄膜，其厚度約為：
(A) 10 nm (B) 100 nm (C) 1 μm (D) 1 mm
- (C) 34 抗利尿激素 (antidiuretic hormone) 主要作用於：
(A)近端腎小管 (B)腎絲球
(C)集尿管 (collecting duct) (D)亨利環 (the loop of Henle)
- (A) 35 Atrial natriuretic peptide (ANP) 可以：
(A)由心臟細胞合成而分泌 (B)刺激腎小管鈉離子的再吸收
(C)抑制腎絲球的過濾率 (D)使血液鈉離子的濃度大量上升

- (B) 36 臨床上常用來測定腎絲球過濾功能的物質為：
(A) 菊糖 (B) 肌酸酐 (C) 尿素 (D) 葡萄糖
- (C) 37 細胞內負責合成及儲存分泌物的重要胞器 (organelle) 為：
(A) 粒線體 (B) 細胞核 (C) 高基氏體 (D) 核糖體
- (B) 38 骨骼肌或心臟肌細胞電顯構造中所看到的三合體 (triad)，是如何組成的？
(A) 由細胞膜和終池 (terminal cisternae) 所組成
(B) 由一個橫小管 (transverse tubule) 和兩旁肌漿網的終池所組成
(C) 由一個橫小管和兩旁的肌漿所組成
(D) 由粒線體和終池所組成
- (A) 39 如果一個細胞的細胞內與細胞外之鉀離子濃度分別為100 和10 mM，依照奈恩斯特方程式 (Nernst equation)，請問該細胞對鉀離子的平衡電位 (equilibrium potential) 約為：
(A) -60 mV (B) 0 mV (C) +60 mV (D) +100 mV
- (D) 40 下列有關鉀離子進出細胞膜的敘述何者為合理的？
(A) 細胞內的鉀離子濃度比細胞外低，所以鉀離子通道開啓時，鉀離子會進入細胞內
(B) 細胞膜的靜止膜電位是正的，所以鉀離子通道開啓時，鉀離子會進入細胞內
(C) 細胞膜的靜止膜電位是負的，所以鉀離子通道開啓時，鉀離子會進入細胞內
(D) 細胞內的鉀離子濃度比細胞外高，所以鉀離子通道開啓時，鉀離子會流出細胞外
- (A) 41 有A、B、C、D 四種藥物的ED50 各為10、20、30、40 mg/kg，試問何者的藥物效價最強？
(A) A (B) B (C) C (D) D
- (B) 42 有關Diazepam 之臨床用途，下列敘述何者錯誤？
(A) 戒酒之禁斷症狀的解除 (B) 精神分裂之治療
(C) 解除焦慮 (D) 用於復發性痙攣之輔助性治療
- (A) 43 何者是有機磷中毒的解毒劑？
(A) PAM+Atropine (B) N-acetylcysteine (C) Naloxone (D) Physostigmine
- (C) 44 下列藥物中何者可使瞳孔縮小，可用於青光眼的治療？
(A) Atropine (B) Mecamylamine (C) Pilocarpine (D) Epinephrine
- (A) 45 抗組織胺 (Antihistamine) 最常見副作用是：
(A) 中樞抑制作用 (B) 血壓下降 (C) 過敏潮紅 (D) 水腫
- (D) 46 下列何種抗心律不整藥屬於鉀離子通道阻斷劑？
(A) Quinidine (B) Lidocaine (C) Propranolol (D) Amiodarone
- (A) 47 下列何種藥物對暈車無效？
(A) Chlorpromazine (B) Cyclizine (C) Hyoscine (Scopolamine) (D) Diphenhydramine
- (C) 48 下列何者常用於治療急性痛風？
(A) Probenecid (B) Allopurinol (C) Colchicine (D) Sulfipyrazone
- (C) 49 對於Thiazide 的敘述，何者正確？
(A) 對於腎功能不全者 (creatinine 清除率小於50 ml/min) 特別有效
(B) 會增高尿中鈣離子的濃度
(C) 會有低血鉀的症狀
(D) 不會影響周邊血管阻力
- (A) 50 下列何者是Angiotensin II 拮抗劑？
(A) Losartan (B) Captopril (C) Propranolol (D) Verapamil
- (B) 51 下列對於交感神經β 阻斷劑的敘述，何者錯誤？
(A) 會產生低血壓 (B) 增加心輸出量
(C) 會增加血中三酸甘油酯含量 (D) 老年糖尿病患者應避免使用

- (A) 52 下列藥物何者可以治療表皮黴菌感染？
 (A) Griseofulvin (B) Chloramphenicol (C) Sulfadiazine (D) Ciprofloxacin
- (C) 53 下列何藥最易造成永久耳聾？
 (A) Tetracycline (B) Penicillin (C) Streptomycin (D) Sulfonamide
- (D) 54 對於Zidovudine (AZT) 敘述，下列何者錯誤？
 (A)用於治療HIV (B)口服吸收良好
 (C)藥物可穿透血腦障壁 (D)用於治療疱疹病毒 (HSV)
- (B) 55 下列藥物何者是Methotrexate 抗癌機轉？
 (A)藉氧化方式剪斷DNA (B)抑制葉酸還原酶 (folate reductase)
 (C)改變DNA 結構 (D)與DNA 中Guanine 第七位N-H 結合，抑制DNA 複製
- (D) 56 下列對於Rifampin 敘述，何者錯誤？
 (A)抑制DNA 轉錄 (B)用於肺結核治療 (C)服用此藥病人尿液呈紅色 (D)造成視神經炎
- (B) 57 何種抗癌藥物不屬於治療non-Hodgkin's lymphomas 的CHOP 合併療法？
 (A) Prednisone (B) Vinblastine (C) Cyclophosphamide (D) Doxorubicin
- (C) 58 停經後婦女給予Estrogen 可以改善許多現象，但下列何者除外？
 (A)潮紅 (B)骨質疏鬆 (C)血壓增加 (D)陰道黏膜的乾燥與萎縮
- (D) 59 可用以促進排卵的藥物是：
 (A) Progesterone (B) Mifepristone (C) Danazol (D) Clomiphene
- (B) 60 關於Cimetidine 之藥理性質何者錯誤？
 (A)對十二指腸潰瘍有效 (B) H_1 接受體拮抗劑
 (C)引起男性女乳症 (D)抑制肝臟代謝作用
- (D) 61 下列何者用於預防氣喘？
 (A) Antihistamine (B) α -adrenergic agonists (C) β -adrenergic antagonist (D) Cromolyn
- (C) 62 下列藥物中，何者不會引起便秘 (Constipation) ？
 (A) Calcium carbonate (B) Aluminum hydroxide
 (C) Magnesium hydroxide (D) Loperamide (Imodium)
- (BD) 63 對於克流感 (Tamiflu)，下列敘述何者錯誤？
 (A)口服有效 (B)用於禽流感早期預防與治療 (C)抑制病毒釋放 (D)高毒性具抗藥性
- (C) 64 關於Aminophylline 之敘述，下列何者錯誤？
 (A)支氣管擴張劑 (B) Xanthines 成份 (C)有止咳作用 (D)治療氣喘病
- (B) 65 引起新生兒腦膜炎最常見的鏈球菌為下列何種？
 (A)A 群鏈球菌 (Group A *Streptococcus*)
 (B)B 群鏈球菌 (Group B *Streptococcus*)
 (C)草綠色鏈球菌 (*Viridans streptococci*)
 (D)肺炎鏈球菌 (*Streptococcus pneumoniae*)
- (C) 66 愛滋病毒主要是感染人體下列何種細胞？
 (A)上皮細胞 (B) B 淋巴細胞 (C) T 淋巴細胞 (D)血管內皮細胞
- (B) 67 傷寒是由何種腸內菌所引起？
 (A)大腸桿菌 (*E. coli*) (B)沙門氏桿菌 (*Salmonella*)
 (C)志賀氏菌 (*Shigella*) (D)克雷白氏桿菌 (*Klebsiella*)
- (C) 68 下列何種細菌可採用日爾-尼爾生 (Ziehl-Neelsen) 氏抗酸性染色法來區別？
 (A)金黃色葡萄球菌 (*Staphylococcus aureus*)
 (B)杜克氏嗜血桿菌 (*Haemophilus ducreyi*)
 (C)結核分枝桿菌 (*Mycobacterium tuberculosis*)
 (D)梅毒螺旋菌 (*Treponema pallidum*)

- (B) 69 下列有關霍亂弧菌之敘述何者錯誤？
(A)屬革蘭氏陰性菌 (B)具周鞭毛及運動性
(C)可發酵蔗糖與甘露糖 (D)會產生霍亂毒素引起嚴重腹瀉
- (A) 70 愛滋病毒的遺傳物質為：
(A)單股RNA (B)雙股RNA (C)單股DNA (D)雙股DNA
- (B) 71 登革熱是由何種微生物所引起的？
(A)細菌 (B)病毒 (C)真菌 (D)立克次體
- (A) 72 在臺灣常造成嬰幼兒腹瀉的病毒為：
(A)輪狀病毒 (Rotavirus) (B)人類腺病毒 (Human adenovirus)
(C)細胞巨大病毒 (Cytomegalovirus) (D)鼻病毒 (Rhinovirus)
- (C) 73 許多病毒對酒精乙醚等有機溶劑具有抵抗性，是因為不具有：
(A) DNA (B) RNA (C)外套膜 (envelope) (D)蛋白衣 (capsid)
- (B) 74 近年來禽流感引起人類恐慌，而流行性感冒病毒，會引起人類間大流行是因為：
(A)基因發生點突變 (B)裝配時基因發生重組
(C)容易產生抗藥性 (D)具有反轉錄酶
- (C) 75 下列何種病毒易使胎兒發生嚴重畸形或流產所以懷孕前應先施打疫苗？
(A)麻疹病毒 (B)腮腺炎病毒 (C)德國麻疹病毒 (D)EB 病毒
- (D) 76 會引起非洲睡眠病的原蟲為：
(A)鞭毛蟲 (B)棘狀阿米巴 (C)利什曼原蟲 (D)錐蟲
- (A) 77 下列何者為用來檢驗白喉毒素之試驗？
(A)錫克氏試驗 (Schick test) (B)迪克氏試驗 (Dick test)
(C)舒查二氏試驗 (Shultz-Charlton test) (D)肥達試驗 (Widal test)
- (C) 78 下列有關免疫球蛋白的敘述何者正確？
(A)以免疫球蛋白A 的分子量最高
(B)免疫球蛋白M 佔抗體總量的百分比最高
(C)只有免疫球蛋白G 具有胎盤通過性
(D)免疫球蛋白D 會分泌到腸道中來對付外來的病原體
- (B) 79 下列何者不屬於先天性免疫的成員？
(A)吞噬細胞 (B) T 淋巴細胞 (C)補體 (D)自然殺手細胞
- (C) 80 下列有關第一型過敏反應 (hypersensitivity) 的敘述，何者錯誤？
(A)是由免疫球蛋白E 所引起
(B)肥大細胞也參與作用
(C)大約5-12 小時就會出現反應
(D)氣喘是屬於其中的一種病理生理反應

【版權所有，重製必究！】