

# 《基礎醫學概要》

- (C) 1 攜帶遺傳密碼，並能在核糖體上作為蛋白質合成模版的是：  
(A)雙股DNA (B)單股DNA (C) mRNA (D) tRNA
- (B) 2 正常氧在血液中與血紅素結合的百分比約為多少？  
(A) 3% (B) 97% (C) 23% (D) 70%
- (A) 3 一般情況下，鈉鉀幫浦 (sodium-potassium pump) 運送鈉鉀離子的方向為何？  
(A)鈉離子由胞內向胞外，鉀離子由胞外向胞內  
(B)鈉離子由胞外向胞內，鉀離子由胞內向胞外  
(C)鈉鉀離子皆由胞外向胞內  
(D)鈉鉀離子皆由胞內向胞外
- (B) 4 心肌可歸類為何種肌肉？  
(A)內臟平滑肌 (B)橫紋肌 (C)隨意肌 (D)骨骼肌
- (A) 5 當音量由0 分貝增加到40 分貝時，代表聲音能量增加幾倍？  
(A)  $10^4$  倍 (B) 4 倍 (C) 10 倍 (D) 40 倍
- (D) 6 聲音在內耳的傳導媒介是：  
(A)動作電位 (B)空氣 (C)聽小骨 (D)淋巴液
- (A) 7 大多數的神經傳遞物質是由何處所分泌？  
(A)軸突 (B)樹突 (C)細胞體 (D)髓鞘
- (B) 8 胰臟蘭氏小島的 $\alpha$  細胞分泌：  
(A)胰島素 (B)升糖素 (C)降鈣素 (D)體抑素
- (A) 9 由胎盤分泌的人類絨毛膜促性腺激素 (hCG) 作用與何種腦下腺激素相似？  
(A)黃體生成素 (LH) (B)生長激素 (C)胰島素 (D)甲狀腺素
- (B) 10 正常的血管內皮細胞會分泌內皮衍化放鬆因子 (endothelium-derived relaxing factor)，此因子是：  
(A)  $\text{CO}_2$  (B) NO (C)  $\text{NO}_2$  (D) NaCl
- (A) 11 何種腦下腺激素可促進男性睪固酮的分泌？  
(A)黃體生成素 (LH) (B)動情素 (estrogen)  
(C)性釋素 (GnRH) (D)助孕素 (progesterone)
- (C) 12 二氧化碳在血液中最主要以那一種方式運送？  
(A)直接溶於血漿中 (B)直接進入紅血球中  
(C)與水反應形成碳酸鹽類 (D)以氣體方式在血液中運送
- (A) 13 腦幹包含下列那三個腦區？  
(A)中腦、橋腦、延腦 (B)中腦、橋腦、小腦  
(C)橋腦、延腦、小腦 (D)橋腦、延腦、大腦
- (D) 14 臨床最常用來檢查脈搏的是：  
(A)肱靜脈 (B)股動脈 (C)頸動脈 (D)橈動脈
- (B) 15 製造抗體的細胞是：  
(A)單核球 (monocyte) (B)漿細胞 (plasma cell)  
(C)巨噬細胞 (macrophage) (D) T 淋巴球 (T lymphocyte)
- (A) 16 下列何者非由腎臟分泌？  
(A)抗利尿激素 (B)活性維生素D (C)腎素 (D)紅血球生成素

- (D) 17 正常成年人之腎絲球過濾率 (GFR) 約為多少 mL/min ?  
(A) 425 (B) 325 (C) 225 (D) 125
- (B) 18 下列那一項不是腎絲球微血管壁之結構 ?  
(A) 血管內皮細胞 (endothelium) (B) 近腎絲球細胞 (juxtaglomerular cell)  
(C) 基底膜 (basement membrane) (D) 足細胞 (podocyte) 足部
- (A) 19 肝臟內具有吞噬細胞，可吞噬受損的白血球或紅血球等，該吞噬細胞是指何種細胞 ?  
(A) 庫弗氏細胞 (B) 肝細胞 (C) 淋巴細胞 (D) 上皮細胞
- (B) 20 某人的呼吸頻率為每分鐘 15 次，其潮氣容積為 500 mL，解剖死腔為 150 mL，則其肺泡通氣量為多少 mL ?  
(A) 7500 (B) 5250 (C) 1750 (D) 3000
- (A) 21 下列何者會造成精神遲滯、體重下降、古銅色皮膚等症狀，又稱愛迪生氏病 ?  
(A) 糖皮質酮分泌不足 (B) 糖皮質酮分泌過多  
(C) 礦物皮質酮分泌不足 (D) 礦物皮質酮分泌過多
- (C) 22 有關解剖姿勢之敘述，下列何者錯誤 ?  
(A) 身體直立 (B) 兩手貼身 (C) 掌面向內 (D) 腳趾向前
- (A) 23 下列何者可將骨骼移近身體的正中線 ?  
(A) 內收長肌 (B) 前鋸肌 (C) 下唇降肌 (D) 外展拇指長肌
- (D) 24 下列何者通過棘孔 ?  
(A) 視神經 (B) 上頷神經 (C) 下頷神經 (D) 腦膜中動脈
- (A) 25 下列何者合成細胞所需的蛋白質 ?  
(A) 核糖體 (B) 溶小體 (C) 中心體 (D) 粒線體
- (B) 26 下列何者參與上臂的外旋 ?  
(A) 胸小肌 (B) 棘下肌 (C) 棘上肌 (D) 胸大肌
- (A) 27 打開右心室無法觀察到下列何者 ?  
(A) 梳狀肌 (B) 心肉柱 (C) 乳頭肌 (D) 腱索
- (B) 28 下列何者參與前臂的伸展 ?  
(A) 肱肌 (B) 肘肌 (C) 肱二頭肌 (D) 旋前方肌
- (B) 29 下列何者由腦幹背面發出 ?  
(A) 動眼神經 (B) 滑車神經 (C) 外旋神經 (D) 迷走神經
- (D) 30 下列何者的血液中含有較多二氧化碳 ?  
(A) 臍靜脈 (B) 左心室 (C) 肺靜脈 (D) 肺動脈
- (A) 31 大隱靜脈匯集腿部靜脈血液後注入 :  
(A) 股靜脈 (B) 臍靜脈 (C) 脛後靜脈 (D) 脛前靜脈
- (C) 32 每一分子血紅素至多可以攜帶幾個氧分子 ?  
(A) 一個 (B) 二個 (C) 四個 (D) 六個
- (B) 33 有關氣管的敘述，下列何者錯誤 ?  
(A) 內襯黏膜 (B) 管腔內面覆蓋絨毛  
(C) 管壁完全不含硬骨 (D) 管壁支架主要由 C 形軟骨環構成
- (C) 34 子宮壁的構造中，會隨月經週期而改變厚度的是 :  
(A) 漿膜層 (B) 外膜層 (C) 內膜層 (D) 肌肉層
- (B) 35 腎絲球是一種 :  
(A) 小動脈叢 (B) 微血管叢 (C) 小靜脈叢 (D) 小神經叢
- (A) 36 膽汁經由膽管注入 :  
(A) 十二指腸 (B) 空腸 (C) 胃 (D) 升結腸

- (C) 37 下列何者的主要血液供應不是源自腹腔動脈幹？  
(A)肝臟 (B)胰臟 (C)空腸 (D)胃
- (B) 38 人體最堅硬的構造是：  
(A)硬骨 (B)琺瑯質 (C)牙本質 (D)齒骨質
- (A) 39 外側脊髓視丘徑傳送下列何種訊息？  
(A)疼痛覺 (B)本體感覺 (C)兩點間判別之感覺 (D)精細觸覺
- (D) 40 巨核母細胞分化成下列何者？  
(A)紅血球 (B)顆粒性白血球 (C)無顆粒性白血球 (D)血小板
- (C) 41 類毒素是指下列何者？  
(A)類似毒素之物質 (B)抗毒素  
(C)除去毒性而保留抗原性之毒素 (D)減毒細菌疫苗
- (B) 42 中樞骨骼肌鬆弛劑Baclofen 主要作用於脊髓內何種受體上，以達肌肉鬆弛的作用？  
(A) GABA<sub>A</sub> (B) GABA<sub>B</sub> (C)類鴉片  $\mu$  (D)血清素5-HT<sub>2A</sub>
- (C) 43 治療焦慮症使用benzodiazepine 藥物優於傳統barbiturate 藥物的主要原因為何？  
(A)前者具有較強的藥效  
(B)前者在體內的代謝速率較後者為快  
(C)前者較後者具有較高的治療指數 (therapeutic index)  
(D)前者具有較廣泛的生理功效
- (A) 44 體內負責代謝酒精的主要酵素為何？其代謝產物又為何？  
(A)酒精脫氫酶 (alcohol dehydrogenase)；乙醛 (B)酒精脫氫酶；乙醯  
(C)乙醛脫氫酶 (aldehyde dehydrogenase)；乙醇 (D)酒精脫氫酶；甲醛
- (B) 45 H<sub>1</sub> 抗組織胺無法有助於緩解下列何種病症或症狀？  
(A)失眠症 (B)梅尼爾氏症 (Meniere's disease)  
(C)暈車、暈船 (D)蕁麻疹
- (A) 46 下列何者不是長期使用糖皮質素的副作用？  
(A)脂質減少 (B)抑制發育 (C)易感染 (D)白內障
- (D) 47 下列何者不是抑鈣素 (Calcitonin) 的適應症？  
(A)高血鈣症 (B)佩吉氏症 (Paget's disease)  
(C)骨質疏鬆症 (D)纖維囊腫骨炎
- (C) 48 Tissue plasminogen activator (t-PA) 的臨床用途為何？  
(A)降血壓 (B)抑制癌細胞生長 (C)促進血栓分解 (D)刺激紅血球生成
- (D) 49 降血壓藥物Nifedipine 是何種離子通道的阻斷劑？  
(A)鈉離子 (B)氯離子 (C)鉀離子 (D)鈣離子
- (B) 50 下列抗心律不整藥物中，抑制鉀通道且半衰期最長的是？  
(A) Propranolol (B) Amiodarone (C) Procainamide (D) Phenytoin
- (D) 51 下列何種降血壓藥物，亦可用於緩解男性良性前列腺肥大 (benign prostatic hyperplasia) 排尿困難的問題？  
(A) Clonidine (B) Methyldopa (C) Propranolol (D) Prazosin
- (B) 52 毛地黃治療心衰竭之作用機轉為何？  
(A)活化細胞膜上的Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup> ATPase (B)抑制細胞膜上的Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup> ATPase  
(C)減少鈉離子流入 (D)增加鉀離子流入
- (D) 53 下列何者屬於直接抑制咳嗽中樞的鎮咳劑？  
(A) Terbutaline (B) Budesonide (C) Ipratropium (D) Dextromethorphan
- (B) 54 下列藥物何者最不易引起胃出血副作用？  
(A) Aspirin (B) Cimetidine (C) NSAIDs (D) Corticosteroids

- (A) 55 活化交感神經 $\alpha_1$  受體會造成下列何種生理反應？  
(A)散瞳作用 (B)支氣管收縮 (C)血管擴張 (D)心跳加速
- (B) 56 下列何種副交感神經藥物對心臟血管作用比較弱，可用於手術後腹脹及尿滯留？  
(A) Acetylcholine (B) Bethanechol (C) Methacholine (D) Pilocarpine
- (D) 57 下列何者為選擇性COX-2 抑制劑？  
(A) Aspirin (B) Indomethacin (C) Sulindac (D) Celecoxib
- (B) 58 下列何者用於治療小發作 (petit mal) ？  
(A) Phenobarbital (B) Ethosuximide (C) Primidone (D) Diazepam
- (D) 59 Thiopental 為超短效巴比妥藥物 (barbiturates)，最主要適用於下列何種用途？  
(A)抗癲癇 (B)治療失眠 (C)抗焦慮 (D)全身麻醉誘導
- (B) 60 下列青黴素 (Penicillins) 類製劑中，何者具耐酸性，可以口服使用，而且在腸道吸收較佳？  
(A) Penicillin G (B) Amoxicillin (C) Carbenicillin (D) Methicillin
- (C) 61 葡萄柚汁會使某些藥物的血中濃度增高，下列何者是最主要的原因？  
(A)取代某些藥物與白蛋白的結合 (B)增加某些藥物的吸收  
(C)抑制代謝酵素的活性 (D)影響腎功能，使某些藥物排泄減少
- (D) 62 治療肺結核之第一線用藥中，下列何者最易誘導肝臟cytochrome P450 酵素明顯增加，增強肝臟代謝其他藥物的能力？  
(A) Ethambutol (B) Streptomycin (C) Isoniazid (D) Rifampin
- (A) 63 磺胺類藥物因為結構與p-aminobenzoic acid (PABA) 相似，所以抑制了dihydropteroate synthase，最後導致細菌無法生成下列何種物質，而抑制細菌繁殖？  
(A)葉酸 (B)菸鹼酸 (C)維生素B<sub>6</sub> (D)胺基酸
- (B) 64 有關抗生素Chloramphenicol 的敘述，下列何者錯誤？  
(A)新生兒使用會產生gray baby syndrome (B)主要作用為抑制葉酸合成  
(C)吸收後分布體積廣，會進入CSF (D)屬於廣效性抗生素
- (A) 65 下列何種病毒容易發生抗原劇變的現象 (antigenic shift) ？  
(A)流感病毒A 型 (B)流感病毒B 型 (C)流感病毒C 型 (D)副流感病毒
- (D) 66 下列何種病毒感染後不會引起腹瀉？  
(A)腸病毒 (B)克沙奇病毒 (C)輪狀病毒 (D)巨細胞病毒
- (A) 67 導致偽膜性腸炎的細菌是：  
(A)艱難梭狀芽孢桿菌 (Clostridium difficile) (B)產氣莢膜桿菌 (Clostridium perfringens)  
(C)白色念珠菌 (Candida albicans) (D)乳酸桿菌 (Lactobacillus)
- (C) 68 除了CD4<sup>+</sup> T<sub>H</sub> cell 外，HIV 還會感染何種細胞？  
(A) B 淋巴細胞 (B)毒殺性T 淋巴細胞 (cytotoxic T cell)  
(C)巨噬細胞 (D)血管內皮細胞
- (D) 69 在台灣被鄰居飼養的狗咬傷後，首先要儘快完成下列何步驟，以降低感染狂犬病的風險？  
(A)立即施打狂犬病免疫球蛋白  
(B)立即施打狂犬病疫苗  
(C)立即抓狗進行安樂死；取其腦組織送疾病管制局檢查有無狂犬病毒  
(D)立即用肥皂及清水沖洗傷口，並以優碘或70%酒精消毒
- (B) 70 有關德國麻疹疫苗的敘述，下列何者錯誤？  
(A)德國麻疹疫苗是活性減毒疫苗  
(B)德國麻疹流行期間，孕婦必須接種此疫苗，以防生出畸型兒  
(C)女性最好在青春前完成德國麻疹疫苗接種  
(D)目前德國麻疹疫苗常和麻疹、腮腺炎疫苗同時做成三價的疫苗

- (D) 71 進行何種移植手術前，須利用放射線或藥物先將接受者之免疫系統完全破壞？  
(A)肝臟移植 (B)心臟移植 (C)皮膚移植 (D)骨髓移植
- (C) 72 補體之所以會溶解細菌，乃因其活化後會形成下列何種物質？  
(A)趨化素 (chemotaxin) (B)調理素 (opsonin)  
(C)攻膜複合物 (membrane attack complex) (D)抗毒素 (anti-toxin)
- (B) 73 有關疫苗接種的敘述，下列何者正確？  
(A)注射疫苗時抗原之劑量愈高，則免疫反應愈強  
(B)注射B 型肝炎表面抗原疫苗，主要會產生體液性免疫反應  
(C)口服沙賓疫苗，不會產生細胞性免疫反應  
(D)一般而言，施打沙克疫苗，其免疫效果較口服沙賓疫苗為佳
- (A) 74 下列何種條蟲感染人的組織而非腸道？  
(A)包囊條蟲 (B)廣節裂頭條蟲 (C)豬肉條蟲 (D)牛肉條蟲
- (B) 75 到衛生條件較差的開發中國家做醫療服務，看到一些孩童身上長潰瘍性的皮膚疹，看起來像螺旋菌 (spirochete) 感染，該如何優先處理？  
(A)嘗試在患處取樣培養  
(B)隔離患病的孩童，使之不要和正常孩童接觸  
(C)懷疑是先天性梅毒，故檢查其父母親的VDRL  
(D)擁抱並親吻這些小孩，給予精神鼓勵，並告訴其他小孩也如此做
- (A) 76 在嬰兒口部黏膜感染造成鵝口瘡的致病原為：  
(A)白色念珠菌 (B)麵包酵母菌 (C)皮癬菌 (D)黑黴菌
- (C) 77 下列何菌之存在為水被糞便污染的指標？  
(A)沙門氏桿菌 (*Salmonella* spp.) (B)霍亂弧菌 (*Vibrio cholerae*)  
(C)大腸桿菌 (*Escherichia coli*) (D)志賀氏桿菌 (*Shigella* spp.)
- (B) 78 有關退伍軍人症桿菌 (*Legionella pneumophila*) 的敘述，下列何者正確？  
(A)革蘭氏陽性厭氧菌 (B)主要是造成呼吸道感染  
(C)安匹西林 (Ampicillin) 為主要之治療藥物 (D)人類為主要的儲菌原
- (C) 79 預防破傷風是利用下列何者？  
(A)減毒活性疫苗 (B)死菌疫苗 (C)類毒素 (D)莢膜多醣體
- (B) 80 下列何者不是外毒素的特性？  
(A)蛋白質為其主要成分  
(B)耐高溫，皆需以100°C以上之溫度才可破壞其活性  
(C)可製成類毒素  
(D)由細菌產生後釋出胞外

【版權所有，重製必究！】