

106 年第一次專門職業及技術人員高等考試中醫師考試分階段
考試、營養師、心理師、護理師、社會工作師考試試題

代號：1106
頁次：8-1

等 別：高等考試

類 科：護理師

科 目：基礎醫學（包括解剖學、生理學、病理學、藥理學、微生物學與免疫學）

考試時間：1 小時

座號：_____

※注意：(一)本試題為單一選擇題，請選出一個正確或最適當的答案，複選作答者，該題不予計分。

(二)本科目共 80 題，每題 1.25 分，須用 2B 鉛筆在試卡上依題號清楚劃記，於本試題上作答者，不予計分。

(三)禁止使用電子計算器。

- 下列有關表皮的敘述，何者正確？
(A)富含微血管 (B)屬於複層柱狀上皮
(C)底層的細胞具增生功能 (D)底層由角質細胞組成，淺層無此類細胞
- 下列何者在組織學特徵上可區分為絲球帶 (zona glomerulosa)、束狀帶 (zona fasciculata)、網狀帶 (zona reticularis)？
(A)胰臟 (B)腎上腺皮質 (C)腎上腺髓質 (D)腎臟
- 顴弓 (zygomatic arch) 是由顴骨與下列何者共同組成？
(A)額骨 (B)顳骨 (C)蝶骨 (D)上頷骨
- 下列何者參與形成踝關節？
(A)蹠骨 (B)趾骨 (C)距骨 (D)跟骨
- 下列何者是維持背部直立最重要的肌肉？
(A)背闊肌 (B)腰大肌 (C)豎脊肌 (D)後鋸肌
- 行走於前臂的內側，並與上臂深層的靜脈會合成腋靜脈的是那一條血管？
(A)頭靜脈 (cephalic vein) (B)貴要靜脈 (basilic vein)
(C)肘正中靜脈 (median cubital vein) (D)前臂正中靜脈 (median antebrachial vein)
- 下列何者走在心臟左邊的冠狀溝 (coronary sulcus) 中？
(A)前心室間動脈 (B)後心室間動脈 (C)邊緣動脈 (D)迴旋動脈
- 次級卵母細胞於何時完成第二次減數分裂？
(A)出生 (B)青春期的 (C)排卵 (D)受精
- 下列何者位於環狀軟骨上方，能調節聲帶之緊張度？
(A)甲狀軟骨 (thyroid cartilage) (B)小角軟骨 (corniculate cartilage)
(C)楔狀軟骨 (cuneiform cartilage) (D)杓狀軟骨 (arytenoid cartilage)
- 下列何者無軟骨結構？
(A)肺葉支氣管 (lobar bronchus) (B)細支氣管 (bronchiole)
(C)肺節支氣管 (segmental bronchus) (D)主支氣管 (primary bronchus)

- 11 大腸的那一構造，是由縱走的平滑肌束構成？
(A)結腸袋 (B)結腸帶 (C)腸脂垂 (D)肛柱
- 12 舌頭表面的那一種乳頭分布廣泛，且具有味蕾？
(A)絲狀乳頭 (B)蕈狀乳頭 (C)輪廓狀乳頭 (D)葉狀乳頭
- 13 庫佛氏細胞 (Kupffer's cell) 位於肝小葉的何處？
(A)中央靜脈 (B)肝動脈 (C)肝門靜脈 (D)竇狀隙
- 14 下列那一構造發生腫瘤時，經常會壓迫到顏面神經？
(A)耳下腺 (B)顎下腺 (C)舌下腺 (D)腭扁桃腺
- 15 室間孔連通下列何者？
(A)左、右側腦室 (B)側腦室與第 3 腦室
(C)第 3 與第 4 腦室 (D)第 4 腦室與脊髓中央管
- 16 三叉神經由下列何者表面鑽出？
(A)延腦 (B)橋腦 (C)中腦 (D)丘腦
- 17 在肌肉收縮與舒張過程 (muscle contraction/relaxation cycle) 中，ATP 結合於下列那一分子？
(A)肌凝蛋白 (myosin) (B)肌動蛋白 (actin)
(C)旋轉素 (troponin) (D)旋轉肌凝素 (tropomyosin)
- 18 有關腦部代謝之敘述，下列何者正確？
(A)腦部為低代謝率器官 (B)可進行有效的無氧代謝
(C)葡萄糖為腦部能量的主要來源 (D)葡萄糖無法通過血腦障壁
- 19 下列何者並非動作電位的特性？
(A)具不反應期 (B)遵守全或無定律 (C)具加成作用 (D)具傳導性
- 20 下列自主神經傳導物質接受器之作用，何者會引起皮膚及腹腔內臟的血管收縮？
(A) α 型腎上腺素性接受器 (B) β 型腎上腺素性接受器
(C)尼古丁型膽鹼性接受器 (D)蕈毒型膽鹼性接受器
- 21 下列何者並不屬於自主神經系統之神經節？
(A)睫狀神經節 (B)腹腔神經節 (C)上腸繫膜神經節 (D)背根神經節
- 22 下列何者藉由糖質新生作用增高血糖濃度？
(A)甲狀腺素 (B)生長激素 (C)胰島素 (D)雄激素
- 23 下列何者抑制泌乳素分泌？
(A)促甲狀腺素釋素 (TRH) (B)促腎上腺皮質素釋素 (CRH)
(C)生長素釋素 (GHRH) (D)多巴胺 (Dopamine)

- 24 下列何時期，血液中雌激素與黃體素濃度接近懷孕初期之濃度？
(A)月經期 (B)濾泡期 (C)排卵期 (D)黃體期
- 25 下列何者是生成睪固酮 (testosterone) 最主要的細胞？
(A)萊迪氏細胞 (Leydig cell) (B)賽托利氏細胞 (Sertoli cell)
(C)嗜色細胞 (Chromophage) (D)前漿細胞 (Proplasmacyte)
- 26 胎血循環中，靜脈導管連接臍靜脈與下列何者？
(A)門靜脈 (B)上腔靜脈 (C)下腔靜脈 (D)肝臟
- 27 下列有關血壓的敘述，何者錯誤？
(A)小動脈血壓與主動脈血壓相似 (B)平均動脈壓較接近舒張壓而非收縮壓
(C)通常血壓指的是動脈壓 (D)脈壓 (Pulse pressure) 通常比舒張壓小
- 28 若腎小管無法將氫離子有效排除時，在代償作用發生之前最可能發生下列何種現象？
(A)代謝性酸中毒 (B)代謝性鹼中毒 (C)呼吸性酸中毒 (D)呼吸性鹼中毒
- 29 缺氧引起之肺血管收縮是為了：
(A)改善通氣／血流比 (B)增加分流量 (C)減少無效腔 (D)增加通氣量
- 30 下列何者會降低氣體擴散穿過肺泡交換膜的能力？
(A)肺泡交換膜兩側的分壓差增加 (B)肺泡交換膜的表面積增加
(C)氣體的溶解度增加 (D)氣體的分子量增加
- 31 胃腺之何種細胞負責分泌胃泌素 (gastrin) ？
(A)壁細胞 (parietal cell) (B)主細胞 (chief cell)
(C) G 細胞 (G cell) (D)嗜鉻細胞 (enterochromaffin-like cell)
- 32 食糜中的何種成分最容易刺激空腸黏膜分泌膽囊收縮素 (cholecystokinin) ？
(A)醣類 (B)蛋白質 (C)脂質 (D)鈉離子
- 33 下列何種細胞在慢性發炎的病灶中出現的機會最少？
(A)淋巴球 (B)漿細胞 (C)嗜中性白血球 (D)嗜伊紅性白血球
- 34 一位 13 歲男孩因腎病症候群 (nephrotic syndrome) 住院，他被發現有明顯下肢水腫，腎臟科醫師開立蛋白質輸液以減輕病人的水腫。含下列何種蛋白質的輸液最能改善此病人的症狀？
(A)免疫球蛋白 (immunoglobulin) (B)白蛋白 (albumin)
(C)攜鐵蛋白 (transferrin) (D)肌球蛋白 (myoglobin)
- 35 人類免疫不全病毒 (Human Immunodeficiency Virus) 主要是藉由結合淋巴球細胞表面何種目標物進入淋巴球細胞？
(A) CD4 (B) CD8 (C) CD20 (D) CD23

- 36 下列何種腫瘤之發生最符合基因雙重打擊理論 (two hit hypothesis) ?
- (A)大腸癌 (colon cancer) (B)視網膜芽細胞瘤 (retinoblastoma)
(C)乳癌 (breast cancer) (D)肝癌 (hepatocellular carcinoma)
- 37 下列何者最可能導致脂肪肝?
- (A)酗酒 (B)抽菸 (C)吸食大麻 (D)嚼檳榔
- 38 下列何種組織對放射線傷害的耐受性較高?
- (A)骨髓組織 (B)淋巴組織 (C)腸胃道黏膜 (D)心臟肌肉
- 39 目前肺癌的標靶治療，最主要是針對何種基因的突變?
- (A) *p53* (B) *K-RAS* (C) *EGFR* (D) *Her2/Neu*
- 40 嬰兒最常見的先天性心臟病為下列那一種?
- (A)心房中膈缺損 (atrial septal defect) (B)心室中膈缺損 (ventricular septal defect)
(C)房室中膈缺損 (atrioventricular septal defect) (D)法洛氏四重症 (Tetralogy of Fallot)
- 41 下列淋巴腫瘤中，何者最常出現「貓頭鷹眼睛樣 (owl-eye appearance)」大細胞核的腫瘤細胞與淋巴細胞、漿細胞、嗜伊紅性白血球混雜?
- (A)末梢 T 細胞淋巴瘤 (peripheral T-cell lymphoma)
(B)何杰金氏淋巴瘤 (Hodgkin lymphoma)
(C)廣泛性 B 細胞淋巴瘤 (diffuse large B-cell lymphoma)
(D)伯基特氏淋巴瘤 (Burkitt lymphoma)
- 42 下列何者不是組織發炎時，白血球外滲 (leukocyte extravasation) 過程的步驟?
- (A)著邊 (margination) (B)黏著 (adhesion)
(C)穿越 (transmigration) (D)吞噬 (phagocytosis)
- 43 慢性胰臟炎最常見的原因是：
- (A)吸菸 (B)長期酗酒 (C)膽結石 (D)遺傳
- 44 下列何者為前列腺癌最常發生之部位?
- (A)前列腺之周邊區域 (B)前列腺之中央及內移行區
(C)前列腺之外移行區 (D)任何區域皆為好犯區域
- 45 下列有關梅毒 (syphilis) 之敘述，何者錯誤?
- (A)梅毒為一性交傳染疾病
(B)梅毒由梅毒螺旋菌感染形成，可分為三期
(C)硬性下疳 (chancre) 為第二期梅毒出現之症狀，表現於外生殖器官上
(D)第三期梅毒主要造成心臟血管及神經病變

- 46 下列何者較不屬於子宮內膜癌的高危險因子？
(A)肥胖 (B)貧血 (C)糖尿病 (D)高血壓
- 47 下列何者的臨床症狀因醛固酮過多而造成低血鉀症？
(A)庫欣氏症 (Cushing syndrome) (B)孔恩氏症 (Conn syndrome)
(C)愛迪生氏症 (Addison disease) (D)嗜鉻細胞瘤 (pheochromocytoma)
- 48 一位 18 歲男性病人右膝疼痛，影像醫學檢查發現右側股骨髁端有一個界線不清楚的溶骨性病灶，且在骨膜上有柯德曼三角形 (Codman triangle) 的特徵。切片下顯示有許多過染色 (hyperchromatic)，非典型的紡錘狀 (spindle) 細胞增生，偶爾可見有類骨質 (osteoid) 的基質和有絲分裂。它最有可能是何種腫瘤？
(A)軟骨瘤 (chondroma) (B)骨肉瘤 (osteosarcoma)
(C)多發性骨髓瘤 (multiple myeloma) (D)尤汶氏肉瘤 (Ewing sarcoma)
- 49 藥物的生體可用率 (bioavailability) 不受下列何種因素影響？
(A)藥物的作用方式
(B)肝臟代謝首度效應 (first-pass hepatic metabolism)
(C)藥物的溶解度
(D)藥物的安定性
- 50 下列何種交感神經藥物，可用於急性鬱血性心衰竭病人以增加其心輸出量？
(A) Metaproterenol (B) Dobutamine (C) Carvedilol (D) Prazosin
- 51 下列何種膽鹼性致效劑 (cholinergic agonists)，較適用於治療青光眼？
(A) Bethanechol (B) Pilocarpine (C) Neostigmine (D) Pyridostigmine
- 52 局部麻醉劑使用在發炎組織時其藥效降低，最主要的原因為何？
(A)局部組織的 pH 值下降，使藥物的脂溶性降低
(B)局部組織的 pH 值上升，使藥物的脂溶性降低
(C)發炎因子干擾藥效
(D)藥物在發炎組織易產生抗藥性
- 53 長期使用抗精神病藥 Haloperidol，最易造成那種副作用？
(A)錐體外症候群 (extrapyramidal syndrome) (B)躁鬱症
(C)阿茲海默症 (D)妥瑞氏症 (Tourette syndrome)
- 54 抗焦慮用藥 benzodiazepine 的藥理作用機轉為何？
(A)抑制中樞多巴胺的神經活性
(B)阻斷鉀離子通道
(C)活化 GABA-A 受體造成細胞過極化 (hyperpolarization)
(D)抑制腺苷 (adenosine) 的神經活性

- 55 下列何者屬於 thromboxane A₂ 的藥理作用？
(A)抑制血小板聚集 (B)促進支氣管舒張
(C)抑制子宮平滑肌收縮 (D)促進血管收縮
- 56 下列何種利尿劑可減少尿路結石及骨質疏鬆的發生率？
(A) Acetazolamide (B) Spironolactone
(C) Hydrochlorothiazide (D) Furosemide
- 57 下列有關新型抗凝血藥物 Argatroban 的敘述，何者正確？
(A)經由注射方式給藥
(B)主要抑制第十凝血因子
(C)血漿中必須有 antithrombin III 存在才有抗凝血活性
(D)不經肝臟代謝直接由腎臟排除
- 58 下列緊急降血壓用藥，何者的藥效作用持續時間最短？
(A) Nicardipine (B) Fenoldopam (C) Nitroprusside (D) Labetalol
- 59 Dextromethorphan 之臨床用途為：
(A)術後止痛 (B)緩解咳嗽 (C)緩解痛風 (D)預防暈車
- 60 下列何種抗胃潰瘍藥物有抑制肝臟細胞色素 P450 (cytochrome P450) 的作用？
(A) Ondansetron (B) Cimetidine (C) Nizatidine (D) Ranitidine
- 61 Ondansetron 之臨床適應症為：
(A)細菌性下痢
(B)腹瀉型腸躁症
(C)化療 (chemotherapy) 引起之嘔吐
(D)胃食道逆流症 (gastroesophageal reflux disease)
- 62 下列何種藥物作用不會增加體重？
(A) Glyburide (B) Repaglinide (C) Pioglitazone (D) Metformin
- 63 下列青黴素類 (penicillins) 抗生素中，何者因為不易被葡萄球菌產生之 penicillinase 破壞，所以主要用於治療葡萄球菌造成之感染？
(A) Ampicillin (B) Carbenicillin (C) Cloxacillin (D) Penicillin G
- 64 帕金森氏症 (Parkinson disease) 之治療目標，在於重建病人腦中那兩種神經傳遞物質之正常平衡？
(A) Dopamine 和 Glutamate (B) Serotonin 和 Glutamate
(C) Dopamine 和 Acetylcholine (D) Serotonin 和 Acetylcholine

- 65 關於經過多次疫苗注射後，所產生的免疫反應下列敘述何者正確？
- (A)所產生的抗體以 IgM 為主 (B)誘發的免疫反應比較快
(C)抗體的親合力變低 (D)抗體的濃度低
- 66 有關免疫球蛋白 IgG 的敘述，下列何者正確？
- (A)主要表現在細胞表面，血清中的含量較 IgM 少
(B)和補體結合的能力較 IgA 與補體結合的能力差
(C)由一條重鏈和二條輕鏈組成
(D)可以通過胎盤，由母體傳給胎兒
- 67 大量產生腫瘤壞死因子- α (TNF- α) 時不會引起下列何病症？
- (A)傷口癒合 (B)休克 (C)循環崩潰 (D)出血性壞死
- 68 下列何種結構存於細菌之細胞質內？
- (A)粒線體 (B)中心體 (C)葉綠體 (D)核糖體
- 69 人類腎臟移植時會發生超急性移植排斥反應，主要為下列何種系統不合所引起？
- (A) ABO 血型 (B) RhD 系統 (C) Kell 系統 (D) MN 系統
- 70 下列何種疾病是由葡萄球菌引起的？
- (A)急性腎絲球腎炎 (B)食物中毒 (C)風濕熱 (D)咽喉炎
- 71 治療 A 族溶血性鏈球菌的感染病，以下列何種抗生素為優先？
- (A)紅黴素 (Erythromycin) (B)氯黴素 (Chloramphenicol)
(C)青黴素 (Penicillin) (D)萬古黴素 (Vancomycin)
- 72 在幼童常見造成細菌性腦膜炎的主要致病原為何？
- (A)流行性感嗜血桿菌 (*Haemophilus influenzae*)
(B)綠膿桿菌 (*Pseudomonas aeruginosa*)
(C)腦膜炎雙球菌 (*Neisseria meningitidis*)
(D)肺炎雙球菌 (*Streptococcus pneumoniae*)
- 73 下列何者是引起體內各器官伺機性感染的主要細菌？
- (A)傷寒沙門氏桿菌 (*Salmonella typhi*) (B)大腸桿菌 (*Escherichia coli*)
(C)變形桿菌屬 (*Proteus spp.*) (D)克雷白氏桿菌屬 (*Klebsiella spp.*)

- 74 病毒的構造是決定其是否能抵抗消毒劑的原因之一，下列何種病毒因不具套膜可以抵抗乙醚的破壞？
- (A)單純疱疹病毒 (Herpes simplex virus) (B)腺病毒 (adenovirus)
(C)冠狀病毒 (corona virus) (D)麻疹病毒 (measles virus)
- 75 近年來，由於醫學發達，器官移植的可行性大為提高。下列何種病毒是可藉由輸血感染，尤其是在腎臟、骨髓移植後，接受免疫抑制治療時，更易再度活化？
- (A)單純疱疹病毒 (Herpes simplex virus) (B)巨細胞病毒 (cytomegarovirus)
(C)人類乳頭瘤病毒 (Human papillomavirus) (D)腸病毒 (enterovirus)
- 76 下列那一種病毒和子宮頸癌相關？
- (A)肝炎病毒 (Hepatitis virus) (B)人類乳頭瘤病毒 (Human papillomavirus)
(C)腺病毒 (adenovirus) (D)腸病毒 (enterovirus)
- 77 所謂的垂直感染，是指由母親傳給胎兒，其中最主要之一是病毒透過胎盤直接傳染胎兒。下列何種病毒可經由此途徑傳染？
- (A)德國麻疹病毒 (rubella virus) (B)麻疹病毒 (measles virus)
(C)人類乳頭瘤病毒 (Human papillomavirus) (D)牛痘病毒 (vaccinia virus)
- 78 病毒感染是藉由病毒套膜的糖蛋白 VAP 和細胞受器 (receptor) 結合而決定其感染細胞的專一性。下列何者是錯誤的結合？
- (A) EB 病毒 (Epstein-Barr virus) 的 gp350、gp220 和 B 細胞上的 C3 補體受器
(B)人類免疫缺乏病毒 (HIV) 的 gp120 和輔助型 T 細胞上的 CD4 分子趨化激素共同受器
(C)狂犬病病毒 (Rabies virus) 的 G 蛋白質和紅血球上的紅細胞 P 抗原
(D) A 型流行感冒病毒 (Influenza A virus) 的 HA 蛋白和上皮細胞的唾液酸 (sialic acid)
- 79 立克次體與病毒相似的特性為何？
- (A)絕對細胞內寄生 (B)個體可以結晶 (C)沒有細胞膜 (D)沒有細胞壁
- 80 下列有關廣東住血線蟲 (*Angiostrongylus cantonensis*) 之敘述，何者正確？
- (A)吃入含感染性幼蟲之陸螺及蛞蝓會造成感染 (B)成蟲寄生於人體腦部造成腦部病變
(C)在糞便中發現蟲卵是確切診斷 (D)臺灣還沒有確定病例報告