

114年第二次專門職業及技術人員高等考試營養師、護理師、社會工作師考試、
114年專門職業及技術人員高等考試心理師、法醫師、語言治療師、
聽力師、牙體技術師、公共衛生師考試、高等暨普通考試驗光人員考試試題

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答案。

(二)本科目共50題，每題2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。

- 1 有關濾泡刺激素（follicle-stimulating hormone）的敘述，下列何者錯誤？
(A)刺激男性合成睪固酮（testosterone）
(B)作用標的是睪丸的曲細精管（seminiferous tubule）
(C)刺激女性合成雌激素（estrogen）
(D)作用標的是卵巢濾泡
- 2 下列結構中，何者直徑最大？
(A)微絲（microfilament） (B)微小管（microtubule）
(C)中間絲（intermediate filament） (D)肌原纖維（myofibril）
- 3 有關肌肉的作用，下列何者與其他三者不同？
(A)股二頭肌 (B)半腱肌 (C)半膜肌 (D)股薄肌
- 4 在大多數的人，下列那兩者是左冠狀動脈（left coronary artery）的主要分支？
(A)前心室間動脈（anterior interventricular artery）與邊緣動脈（marginal artery）
(B)前心室間動脈與迴旋動脈（circumflex artery）
(C)後心室間動脈（posterior interventricular artery）與邊緣動脈
(D)後心室間動脈與迴旋動脈
- 5 巨噬細胞是由下列何者分化而成？
(A)嗜酸性球 (B)嗜鹼性球 (C)單核球 (D)淋巴球
- 6 下列何者與男性陰莖的龜頭，都是由尿道海綿體（corpus spongiosum）構成？
(A)陰莖球（bulb of the penis） (B)陰莖腳（crura of the penis）
(C)陰莖包皮（prepuce of the penis） (D)尿道球腺（bulbo-urethral gland）
- 7 有關左、右腎臟的敘述，下列何者錯誤？
(A)二者水平位置等高 (B)二者皆為腹膜後器官
(C)二者上方皆有腎上腺 (D)二者的背面皆受第 12 肋骨保護
- 8 下列何者是牙齒的主體結構？
(A)琺瑯質（enamel） (B)牙質（dentin） (C)白堊質（cementum） (D)齒髓（tooth pulp）
- 9 下列何者內含退化的臍靜脈？
(A)肝圓韌帶（round ligament of liver） (B)鐮狀韌帶（falciform ligament）
(C)大網膜（greater omentum） (D)小網膜（lesser omentum）
- 10 下列何者攜帶的神經纖維刺激耳下腺的分泌？
(A)顏面神經 (B)舌咽神經 (C)動眼神經 (D)迷走神經

- 11 次級主動運輸 (secondary active transport) 的直接動力來自：
(A)電化學梯度 (B)三磷酸腺苷 (ATP) (C)三磷酸鳥苷 (GTP) (D)滲透壓
- 12 鈣離子活化平滑肌細胞橫橋 (cross-bridge) 反應，下列何者為其主要作用？
(A)旋轉肌凝素 (tropomyosin) (B)旋轉素 C (troponin C)
(C)肌動蛋白 (actin) (D)肌球蛋白 (myosin)
- 13 下列何者不是下運動神經元 (lower motor neuron) 損傷的表徵？
(A)肌肉弛緩性癱瘓 (flaccid paralysis) (B)肌束顫動 (fasciculation)
(C)肌肉萎縮 (muscular atrophy) (D)肌肉張力亢進 (hypertonia)
- 14 下列何者為清醒狀態 (awake state) 時，神經傳導物質所媒介的神經元活性表現？
(A)正腎上腺素 (norepinephrine) 神經元活性減弱
(B)血清素 (serotonin) 神經元活性減弱
(C)乙醯膽鹼 (acetylcholine) 神經元活性減弱
(D)γ-胺基丁酸 (GABA) 神經元活性增強
- 15 下列那個腦區是主要调控褪黑素 (melatonin) 的分泌？
(A)視上核 (supraoptic nucleus) (B)旁室核 (paraventricular nucleus)
(C)視叉上核 (suprachiasmatic nucleus) (D)外側膝狀核 (lateral geniculate nucleus)
- 16 下列何者可將睪固酮轉換為動情二醇 (17β-estradiol) ？
(A)濾泡細胞 (B)萊迪氏細胞 (C)卵細胞 (D)卵囊泡膜細胞
- 17 下列何種疾病主要是視錐細胞 (cone cells) 基因突變異常所致？
(A)散光 (astigmatism) (B)色盲 (color blindness)
(C)弱視 (amblyopia) (D)青光眼 (glaucoma)
- 18 下列那一段腎小管 (renal tubule) 對水的通透度最低？
(A)近曲小管 (B)亨利氏管上行枝 (C)亨利氏管下行枝 (D)集尿管
- 19 失語症 (aphasia) 與下列那個腦區受損最為相關？
(A)視丘 (thalamus) (B)海馬迴 (hippocampus)
(C)維尼克氏腦區 (Wernicke's area) (D)前運動皮質 (premotor cortex)
- 20 下列那一種刺激會引起最多的唾液分泌？
(A)甜味 (B)酸味 (C)鹹味 (D)觸覺
- 21 下列何種病灶的發炎反應形式與其他三種最不相同？
(A)膿胸 (empyema) (B)急性闌尾炎 (acute appendicitis)
(C)膿瘍 (abscess) (D)帶狀疱疹 (varicella-zoster virus) 引起的水泡
- 22 下列何種機制與鬱血性心衰竭 (congestive heart failure) 患者的肺水腫最為相關？
(A)肺毛細血管靜水壓增加 (B)肺毛細血管血漿膠體滲透壓降低
(C)肺毛細血管通透性增加 (D)肺臟淋巴管阻塞
- 23 下列何種自體抗體 (autoantibody) 與全身性紅斑性狼瘡 (systemic lupus erythematosus) 最相關？
(A)抗核抗體 (anti-nuclear antibody)
(B)抗肌動蛋白抗體 (anti-actin antibody)
(C)抗粒線體抗體 (anti-mitochondrial antibody)
(D)抗嗜中性球細胞質抗體 (anti-neutrophil cytoplasmic antibody)

- 24 下列那一種人類病原體的大小 (size) 最小？
(A) 黴菌 (fungi) (B) 普利昂蛋白 (prion)
(C) 細菌 (bacteria) (D) 原生動物 (protozoa)
- 25 末期大腸直腸癌具有遠端器官的腫瘤轉移。下列何者是大腸直腸癌最常發生轉移的器官？
(A) 肝臟 (B) 胰臟 (C) 脾臟 (D) 心臟
- 26 3 歲男性，右側睪丸有一個腫瘤，抽血發現血清中的甲型胎兒蛋白 (α -fetoprotein) 異常升高，他的睪丸腫瘤最可能是那一種？
(A) 卵黃囊瘤 (yolk sac tumor) (B) 絨毛膜癌 (choriocarcinoma)
(C) 淋巴癌 (lymphoma) (D) 胚胎性癌 (embryonal carcinoma)
- 27 關於 IgA 腎病變 (IgA nephropathy) 的敘述，下列何者最不適當？
(A) 又稱為 Berger 氏病 (Berger disease)，最好發於老年女性
(B) IgA 主要沉積於腎絲球的膈細胞 (mesangial cells) 的區域
(C) 病人通常會有血尿 (hematuria) 及蛋白尿 (proteinuria)
(D) 是目前世界上最常見的原發性腎病變，也是導致慢性腎病的主要原因之一
- 28 子宮頸癌 (cervical cancer) 最常見的病理組織形態為何？
(A) 鱗狀上皮癌 (squamous cell carcinoma) (B) 腺癌 (adenocarcinoma)
(C) 小細胞癌 (small cell carcinoma) (D) 腺樣囊性癌 (adenoid cystic carcinoma)
- 29 小腦天幕疝脫 (transtentorial herniation)，顱葉內側緣被擠壓時，下列何種變化最少見？
(A) 腦壓上升 (B) 腦萎縮 (C) 瞳孔放大 (D) 視覺皮質缺血
- 30 痛風為尿酸鈉結晶沉積於關節或附近組織造成發炎反應，關於痛風的臨床表現下列何者正確？
(A) 好發於生育年齡女性 (B) 有高尿酸血症的人大部分都會有痛風
(C) 好發於肢體近端大關節 (D) 可能造成腎臟病變的併發症
- 31 巨環類抗生素 (macrolides) 最不易引起下列何種副作用？
(A) 腸胃不適 (B) 黃疸 (C) 耳毒性 (D) 癲癇
- 32 下列何者不屬於毒蕈鹼拮抗劑 (muscarinic antagonist) 的臨床適應症？
(A) 膀胱痙攣 (B) 帕金森氏症 (C) 青光眼 (D) 消化道痙攣
- 33 下列降血壓藥物中，何者為腎素抑制劑 (renin inhibitor)？
(A) Azilsartan (B) Aliskiren (C) Amiloride (D) Acebutolol
- 34 下列藥物中，何者屬於長效型 β_2 腎上腺性受體 (β_2 adrenergic receptor) 致效劑，常用於治療氣喘及慢性阻塞性肺病 (chronic obstructive pulmonary disease)？
(A) Salmeterol (B) Albuterol (C) Naphazoline (D) Dobutamine
- 35 關於 Diphenhydramine 的敘述，下列何者錯誤？
(A) 可改善過敏症狀 (B) 口服吸收良好
(C) 無中樞神經抑制作用 (D) 為組織胺 H_1 受體拮抗劑
- 36 有關 Angiotensin-converting enzyme inhibitors (ACEIs) 用於治療心衰竭的作用機制之敘述，下列何者錯誤？
(A) 抑制交感神經活性 (B) 減少血管阻力
(C) 減少鈉水滯留 (D) 減少 bradykinin 濃度
- 37 下列利尿劑中，何者在頻繁及高劑量使用下易產生耳毒性 (ototoxicity) 副作用？
(A) Thiazide diuretics (B) Loop diuretics
(C) Aldosterone antagonists (D) Carbonic anhydrase inhibitors

- 38 下列糖尿病的治療藥物中，何者單獨使用時最可能造成低血糖（hypoglycemia）的風險？
(A) Glyburide (B) Metformin (C) Pioglitazone (D) Acarbose
- 39 下列何者不是使用 Corticosteroids 藥物治療時常見之副作用？
(A)骨質疏鬆症 (B)低血壓 (C)增加感染的危險 (D)周邊水腫
- 40 一位乳癌患者經化療藥物治療後，產生嚴重心臟毒性，最可能是使用下列何種抗癌藥物？
(A) Bleomycin (B) Doxorubicin (C) Cyclophosphamide (D) Vinblastine
- 41 外科手術器材如帶有塑膠材質，下列何者是最適合的消毒法？
(A)酒精 (B)過氧化氫蒸氣 (C)四級氨化合物 (D)高壓滅菌法
- 42 下列何者為正確的五大主要類型免疫球蛋白（immunoglobulin）？
(A) IgA, IgD, IgK, IgG, IgM (B) IgA, IgD, IgE, IgG, IgM
(C) IgA, IgK, IgE, IgG, IgM (D) IgA, IgD, IgE, IgK, IgM
- 43 效應 T_H1 細胞可以提供那兩種訊號幫助巨噬細胞進一步活化？
(A) PD1-PD-L1；TNF- α (B) CD40L-CD40；IFN- γ
(C) CD28-B7；IL-10 (D) TCR-MHC；IL-2
- 44 下列何種疾病目前無有效的疫苗可預防？
(A)肺結核 (B)白喉 (C)破傷風 (D)梅毒
- 45 金黃色葡萄球菌常在食材煮熟前就污染了食物，因而造成食物中毒。下列針對該菌造成食物中毒的敘述何者錯誤？
(A)症狀發生通常於進食後平均 4 小時左右 (B)可能因該菌產生的耐熱型腸毒素造成
(C)食物中毒症狀通常伴隨發燒及血便 (D)臨床用藥以症狀消除為主，不建議抗生素
- 46 下列針對腦膜炎雙球菌（*Neisseria meningitidis*）引發腦膜炎的敘述，何者錯誤？
(A)具有莢膜結構能抑制吞噬作用 (B)該菌主要透過飛沫傳染造成疾病
(C)該菌屬於人畜共通的傳染疾病 (D)出血性皮疹為診斷的其中一種依據
- 47 下列那種細菌感染在傷口通常會出現黃色到橘色的類硫磺顆粒（sulfur granules），常與口腔衛生不佳或是侵入性牙科手術有關？
(A)放線菌（*Actinomyces*） (B)乳酸桿菌（*Lactobacillus*）
(C)比菲德氏菌（*Bifidobacterium*） (D)梭狀芽孢桿菌（*Clostridium*）
- 48 引起全身性真菌病的主要真菌病原菌，最常見感染人類的方式為何？
(A)誤食真菌的菌絲體 (B)傷口接觸到真菌菌絲
(C)吸入真菌的分生孢子 (D)眼睛黏膜接觸到酵母菌樣（yeast-form）之真菌病原菌
- 49 有關流行性感冒病毒的敘述，下列何者錯誤？
(A)為一具有八段正股 RNA 基因體的病毒
(B)病毒可能經由飛沫或人畜共同傳染
(C) Zanamivir 可用於治療 A 型流感病毒及 B 型流感病毒之感染
(D)具有去活化的疫苗可以預防
- 50 有關病毒的敘述，下列何者最適當？
(A)病毒都要用宿主細胞的核糖體來製造自己的蛋白質
(B)所有病毒都有自己的核酸聚合酶
(C)對大部分的抗生素有感受性
(D)如同細胞有絲分裂一樣，用二分裂法的方式複製