

111年第二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、護理師、社會工作師考試、111年專門職業及技術人員高等考試法醫師、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 下列何種胃腺細胞，其分泌物質與大腸杯狀細胞所分泌的相似？
(A)黏液頸細胞 (B)壁細胞 (C)主細胞 (D)腸內分泌細胞
- 2 二氧化碳在血液中最主要的運送形式是：
(A)與白血球結合 (B)與血紅素結合
(C)形成重碳酸離子 (D)與血漿白蛋白結合
- 3 胸大肌收縮可使上臂：
(A)外展及外旋 (B)外展及內旋 (C)內收及外旋 (D)內收及內旋
- 4 下列那一構造，不是完全由腹膜反摺構成的？
(A)肝鐮韌帶 (B)肝圓韌帶 (C)小網膜 (D)腸繫膜
- 5 下列何者傳送頸動脈竇受器所感受血壓改變的訊息？
(A)三叉神經 (B)舌咽神經 (C)顏面神經 (D)副神經
- 6 手術時不小心移除下列何者，最可能直接造成血鈣濃度下降？
(A)胸腺 (B)腎上腺皮質 (C)胰島 (D)副甲狀腺
- 7 腭骨 (palatine bone) 不參與下列何者的組成？
(A)鼻腔 (B)眼眶 (C)上腭 (D)顱腔
- 8 鼠蹊部疝氣 (inguinal hernia) 嚴重時，擠入鼠蹊管 (inguinal canal) 的腸子，最容易直接壓迫到下列何者，造成睪丸的血液循環受阻？
(A)睪丸 (testis) (B)副睪 (epididymis)
(C)精索 (spermatic cord) (D)儲精囊 (seminal vesicle)
- 9 下列何者是由勃起組織 (erectile tissue) 構成，與男性的陰莖 (penis) 有相似的構造，受刺激時會充血勃起？
(A)陰阜 (mons pubis) (B)陰蒂 (clitoris) (C)大陰唇 (labia majora) (D)小陰唇 (labia minora)
- 10 有關舌乳頭之敘述，下列何者正確？
(A)絲狀乳頭數目最多且含有許多味蕾 (B)蕈狀乳頭多分布於舌尖且不含味蕾
(C)輪廓狀乳頭分布於舌後半部且含有味蕾 (D)僅由顏面神經傳遞味覺訊息
- 11 有關無氧快肌與有氧慢肌的比較，下列何者正確？
(A)無氧快肌含有比較多的肌紅素
(B)無氧快肌含有比較多的粒線體
(C)無氧快肌有比較多的微血管
(D)無氧快肌含有比較多的肝醣
- 12 當小偷被警察追著跑時，下列何者不是小偷的交感神經調控之生理作用？
(A)腸胃道蠕動減少 (B)汗液分泌增加 (C)氣管擴張 (D)瞳孔縮小
- 13 決定血流速率大小，下列何者最不重要？
(A)血液黏滯度 (B)心跳速率 (C)血管半徑 (D)血管兩端壓力差
- 14 下列何者具有最低的腎臟血漿清除率 (renal clearance) ？

- (A)葡萄糖 (glucose) (B)尿素 (urea)
(C)肌酐酸 (creatinine) (D)對氨基馬尿酸 (para-aminohippuric acid)
- 15 體制素 (somatostatin) 主要由消化道何處分泌?
(A)唾腺 (B)胃 (C)膽囊 (D)十二指腸
- 16 河豚毒素 (tetrodotoxin) 對神經細胞最主要的影響為何?
(A)阻止神經細胞再極化 (repolarization) (B)阻止神經細胞去極化 (depolarization)
(C)促進神經傳導物質的釋放 (D)抑制神經傳導物質的釋放
- 17 有關突觸後電位 (postsynaptic potentials) 的敘述, 下列何者正確?
(A)均為動作電位 (action potential) (B)均為興奮性 (excitatory)
(C)均為抑制性 (inhibitory) (D)缺乏不反應期 (refractory period)
- 18 人體內胰島 β 細胞被破壞時, 不會產生下列何種反應?
(A)血漿中游離脂肪酸增加 (B)血漿中胺基酸濃度下降
(C)血漿的滲透度上升 (D)血漿中升糖素 (glucagon) 增加
- 19 下列那一種人類細胞中, 巴氏體 (barr body) 的數量會超過一個?
(A)正常女性 (B)超女性症 (super female)
(C)透納氏症 (Turner's syndrome) (D)柯林菲特氏症 (Klinefelter's syndrome)
- 20 口渴時, 腎小管增加水分再吸收的機轉為下列何者?
(A)抑制醛固酮分泌 (B)抑制血管收縮素分泌
(C)增加抗利尿激素分泌 (D)降低細胞膜水通道蛋白的量
- 21 下列何者不屬於急性風濕熱瓊斯氏標準 (Jones criteria) 的主要標準 (major criteria)?
(A)心臟炎 (carditis) (B)邊緣性紅斑 (erythema marginatum)
(C)白血球增多 (leukocytosis) (D)多關節炎 (polyarthritis)
- 22 有關重症肌無力 (myasthenia gravis) 病人之敘述, 下列何者正確?
(A)肌肉運動減少, 神經傳導減少 (B)肌肉運動減少, 神經傳導正常
(C)肌肉運動正常, 神經傳導減少 (D)肌肉運動正常, 神經傳導正常
- 23 有關靜脈血栓的敘述, 下列何者最不適當?
(A)罹患靜脈曲張病人發生淺層靜脈血栓的風險較高
(B)相較於深層靜脈血栓, 淺層靜脈血栓比較少見栓塞發生
(C)來自膝部以下深處腿靜脈血栓有較高的風險造成肺栓塞
(D)鬱血性心衰竭的病人有可能產生靜脈血栓
- 24 18 歲的男病人至醫院門診, 表示自己吃了海鮮後皮膚癢且出現蕁麻疹, 此病人最有可能發生:
(A)立即型過敏反應 (B)抗體媒介過敏反應
(C)免疫複合物媒介過敏反應 (D)遲發型過敏反應
- 25 關於唐氏症 (Down syndrome) 的敘述, 下列何者錯誤?
(A)唐氏症病人常見第 21 對染色體有三條 (trisomy 21) 的現象
(B)唐氏症發生率與母親生育年齡呈正相關
(C)白血病 (leukemia) 是唐氏症病人早夭最主要的原因
(D)病人的眼睛出現內眥贅皮 (epicanthal fold), 眼瞼縫向外上方傾斜
- 26 55 歲男性患有咳嗽數月並伴有體重減輕和發熱, 肺臟組織學檢查發現多發性乾酪樣肉芽腫, 此病人最有可能感染下列何種微生物?
(A) *Mycobacterium tuberculosis* (B) *Toxoplasma gondii*
(C) *Candida albicans* (D) *Staphylococcus aureus*
- 27 B 細胞濾泡性淋巴瘤 (follicular lymphoma) 常見下列何種染色體異常?
(A)染色體 12 三染色體症 (trisomy 12) (B) t (14, 18) (染色體 14 及 18 轉位)
(C) t (11, 14) (染色體 11 及 14 轉位) (D) t (9, 22) (染色體 9 及 22 轉位)
- 28 關於 A 型肝炎 (hepatitis A) 的敘述, 下列何者正確?

- (A) A 型肝炎病毒 (hepatitis A virus, HAV) 屬於 DNA 病毒
(B) A 型肝炎病毒為一缺陷的病毒，必須有 B 型肝炎病毒 (hepatitis B virus, HBV) 的存在才能感染人體
(C) 不會引起慢性肝炎 (chronic hepatitis)
(D) 不會引起猛爆性肝炎 (fulminant hepatitis)
- 29 關於卵巢腫瘤的敘述，下列何者錯誤？
(A) 未生產 (nulliparity) 為卵巢癌的危險因子
(B) 表面上皮腫瘤 (surface epithelial tumor) 為最常見的原發卵巢腫瘤
(C) 惡性漿液性腫瘤 (serous carcinoma) 為最常見的原發惡性卵巢腫瘤
(D) Krukenberg 腫瘤為原發雙側性卵巢腫瘤
- 30 Creutzfeldt-Jakob 病會造成大腦皮質及深部灰質的海綿狀變形 (spongiform transformation)，這種病的病因主要與下列何者有關？
(A) 病毒感染 (B) 細菌感染 (C) 原蟲感染 (D) Prion 蛋白變異
- 31 Amantadine 具有抗巴金森氏症的作用，有關其副作用，下列敘述何者錯誤？
(A) 口乾 (B) 高血壓 (C) 周邊水腫 (D) 尿液滯留
- 32 下列降血壓藥物，何者初次服用會造成姿態性低血壓，可給予較少的起始劑量或睡前服用？
(A) Propranolol (B) Minoxidil (C) Furosemide (D) Prazosin
- 33 下列何者不是 1995 年東京地鐵發生沙林 (sarin) 毒氣攻擊事件受害者的症狀？
(A) 心跳加速 (B) 瞳孔縮小 (C) 頻尿 (D) 唾液增加
- 34 下列何者為 Ethosuximide 治療失神性癲癇 (absence seizures) 的主要作用機轉？
(A) 抑制 L 型鈣離子通道 (B) 抑制 P 型鈣離子通道
(C) 抑制 T 型鈣離子通道 (D) 抑制 N 型鈣離子通道
- 35 下列何者為 Lorsatan 降血壓的作用機制？
(A) 血管收縮素轉換酶抑制劑 (ACE inhibitor)
(B) 血管收縮素 II 受體拮抗劑 (angiotensin II receptor antagonist)
(C) 血管收縮素 I 受體拮抗劑 (angiotensin I receptor antagonist)
(D) Beta 腎上腺素受體抑制劑
- 36 下列那一個抗心律不整藥物，不適合用來治療陣發性上心室心律不整？
(A) Verapamil (B) Atropine (C) Adenosine (D) Propranolol
- 37 下列何種藥物是藉由周邊作用來抑制咳嗽反射，作為治療咳嗽的藥物？
(A) Codeine (B) Dextromethorphan (C) Guaifenesin (D) Benzonatate
- 38 關於甲狀腺機能亢進 (hyperthyroidism) 治療藥物 Propylthiouracil 之敘述，下列何者錯誤？
(A) 屬於 thionamides 類藥物，會抑制周邊 T4 轉化成 T3
(B) 可抑制甲狀腺素合成過程之碘化反應
(C) 對於已經儲存在腺體中的甲狀腺素仍有抑制的作用
(D) Methimazole 較 Propylthiouracil 的藥效長，且較有致畸胎之風險
- 39 一名病人因肺炎感染而住院，菌種分離偵測到 Methicillin 抗藥性的金黃色葡萄球菌，下列何者不適於治療此病人？
(A) Daptomycin (B) Quinupristin/Dalfopristin
(C) Teicoplanin (D) Telavancin
- 40 Imatinib 是慢性骨髓性白血病 (chronic myeloid leukemia) 的標靶療法用藥，下列何者為其作用機轉？
(A) 抑制 BCR-ABL (B) 抑制 EGF receptor (C) 抑制 HER2 (D) 抑制 c-KIT
- 41 下列那一種作用過程，不能用來傳遞細菌的遺傳物質？

- (A)接合作用 (conjugation) (B)形質導入 (transduction)
(C)形質轉換 (transformation) (D)分泌作用 (secretion)
- 42 尿漿菌 (*Ureaplasma*) 對萬古黴素 (Vancomycin) 具抵抗性的機制為何?
(A)沒有細胞壁 (B)特殊之細胞壁結構、鍵結
(C)特殊之細胞壁成分 (D)細胞膜較厚且具有外莢膜
- 43 關於第 I 類 MHC 分子呈現經由內源性路徑產生的抗原, 下列敘述何者正確?
(A)細胞主要從吞噬作用獲得抗原
(B)抗原在溶小體 (lysosome) 被降解成短胜肽
(C)抗原在蛋白酶體 (proteasome) 被降解成短胜肽
(D)是個體清除胞外菌相當重要的作用機制
- 44 補體活化啟動一系列的蛋白質水解產生次單位「a」、「b」與其他次單位, 具備不同的生物活性。下列何者是補體 C3b 主要的功能?
(A)增加血管通透性 (B)吸引吞噬細胞到感染部位
(C)促進發炎反應 (D)促進病原體被吞噬細胞辨識
- 45 因為 IgG 和可溶性抗原形成免疫複合物 (immune complex) 造成的過敏反應, 屬於那一型過敏反應?
(A)第一型過敏反應
(B)第二型過敏反應
(C)第三型過敏反應
(D)第四型過敏反應
- 46 下列何種細菌不會在吞噬細胞內生存複製, 而造成疾病?
(A)退伍軍人肺炎菌 (*Legionella pneumophila*) (B)鼠疫桿菌 (*Yersinia pestis*)
(C)破傷風梭狀菌 (*Clostridium tetani*) (D)單胞李斯特菌 (*Listeria monocytogenes*)
- 47 下列何種黴菌常經由呼吸道感染?
(A)麴菌屬 (*Aspergillus*) (B)念珠菌屬 (*Candida*)
(C)著色芽生菌屬 (*Fonsecaea*) (D)小芽胞菌屬 (*Microsporum*)
- 48 有關梅毒 (syphilis) 的敘述, 下列何者正確?
(A)第一期梅毒會出現具疼痛的潰瘍, 按壓糜軟, 故又稱軟性下疳
(B)第二期梅毒有少量細菌匯聚在淋巴結, 病人無太明顯臨床症狀
(C)第三期症狀主要以皮疹及濕疣為主, 具高傳染力
(D)先天性梅毒主要通過孕婦胎盤傳染給胎兒
- 49 下列何種病毒不具有鞘膜 (envelope) ?
(A)腺病毒 (adenovirus) (B)單純疱疹病毒 (herpes simplex virus)
(C) B 型肝炎病毒 (hepatitis B virus) (D) A 型流行性感冒病毒 (influenza A virus)
- 50 生食野生動物的內臟較易感染下列何種條蟲?
(A)亞洲條蟲 (B)豬肉條蟲 (C)牛肉條蟲 (D)廣節裂頭條蟲