

103年第二次專門職業及技術人員高等考試醫師中醫師考試
分階段考試、中醫師、營養師、心理師、護理師、社會
工作師考試、103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、牙體技術師考試試題

代號：1109
頁次：7-1

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。

- 1 下列有關真皮的敘述，何者錯誤？
 - (A)屬於疏鬆結締組織
 - (B)指紋與真皮乳頭的分布有關
 - (C)含觸覺、壓覺及痛覺等受器
 - (D)皮膚燒燙傷出現水疱表示已損害真皮層
- 2 下列有關胸縱膈的敘述，何者正確？
 - (A)內含心臟及肺臟
 - (B)是胸腔內的密閉體腔
 - (C)主動脈不經過胸縱膈
 - (D)底部由橫膈與腹腔分隔
- 3 下列何者機能亢進時，會造成骨骼礦物質流失？
 - (A)甲狀腺
 - (B)副甲狀腺
 - (C)腦下腺
 - (D)腎上腺
- 4 下列何者不圍成骨盆的出口？
 - (A)尾骨
 - (B)薦岬
 - (C)坐骨粗隆
 - (D)恥骨聯合下緣
- 5 網球肘造成患者前臂後側淺層伸肌群共同起點處的疼痛，疼痛的位置最接近下列何處？
 - (A)鷹嘴
 - (B)橈骨頭
 - (C)尺骨粗隆
 - (D)肱骨外上髁
- 6 下列何者經常作為測量血壓時聽診的動脈？
 - (A)肱動脈
 - (B)橈動脈
 - (C)尺動脈
 - (D)股動脈
- 7 下列何者不供應腎上腺的血液？
 - (A)腎動脈
 - (B)腎上腺動脈
 - (C)生殖腺動脈
 - (D)膈下動脈
- 8 有關紅血球的敘述，下列何者錯誤？
 - (A)成熟的紅血球無法增生
 - (B)老化的紅血球可被脾臟中的庫佛氏細胞（Kupffer's cells）破壞
 - (C)生命期約 120 天
 - (D)能與二氧化碳結合
- 9 下列何者的分泌物占精液體積的最高百分比？
 - (A)副睪
 - (B)精囊
 - (C)前列腺
 - (D)尿道球腺

- 10 下列有關尿道內、外括約肌的敘述，何者正確？
(A)尿道外括約肌位於膜部尿道，屬不隨意肌 (B)尿道外括約肌位於膀胱頸，屬隨意肌
(C)尿道內括約肌位於膀胱頸，屬不隨意肌 (D)尿道內括約肌位於膜部尿道，屬隨意肌
- 11 緻密斑（macula densa）是由下列何者特化而成？
(A)遠曲小管的上皮細胞 (B)近曲小管的上皮細胞
(C)入球小動脈的平滑肌細胞 (D)出球小動脈的平滑肌細胞
- 12 下列副鼻竇中，何者不開口於中鼻道？
(A)額竇 (B)篩竇 (C)蝶竇 (D)上頷竇
- 13 下列何者不是乳齒？
(A)外側門齒 (B)第一白齒 (C)第二白齒 (D)前白齒
- 14 下列何部位的上皮無杯狀細胞？
(A)食道 (B)胃幽門部 (C)十二指腸 (D)闌尾
- 15 下列何者介於肝臟的尾葉與右葉之間？
(A)下腔靜脈 (B)膽囊 (C)肝圓韌帶 (D)靜脈韌帶
- 16 手被刺傷的痛覺是由大腦何處掌管？
(A)額葉 (B)頂葉 (C)枕葉 (D)顳葉
- 17 人體骨骼肌細胞內的 Ca^{++} 主要是儲存在下列何處？
(A)肌漿網 (B)粒線體 (C) T 小管 (D)微粒體
- 18 下列何處是控制人體生物時鐘之最主要部位？
(A)延腦 (B)橋腦 (C)視丘 (D)下視丘
- 19 下列何種構造不具接受交感神經與副交感神經兩者共同支配的特性？
(A)心臟 (B)豎毛肌 (C)支氣管 (D)膀胱
- 20 下列何種特殊感覺產生的接受器電位主要為過極化作用？
(A)視覺 (B)聽覺 (C)嗅覺 (D)味覺
- 21 下列何種神經傳遞物質之缺乏與巴金森氏症（Parkinson's disease）的關係最密切？
(A)腎上腺素 (B)多巴胺 (C)麩胺酸 (D) P 物質
- 22 胰島素主要是結合到位於細胞何處之受體？
(A)細胞膜 (B)細胞質 (C)粒線體 (D)細胞核
- 23 拉隆氏侏儒症（Laron dwarfism）主要原因為何？
(A)缺乏生長激素（growth hormone）
(B)缺乏生長激素受體（receptor）
(C)缺乏動情素（estrogen）
(D)缺乏類胰島素生長因子-I（insulin-like growth factor-I）

- 24 下列何者是手術移除睪丸後產生的現象？
(A)減少濾泡刺激素之分泌 (B)提高精子之生產與製造
(C)降低前列腺素之生成 (D)增加黃體刺激素之製造
- 25 當全身血容量增加時會引起：
(A)抗利尿激素（ADH）的分泌減少 (B)尿液中鈉離子濃度減少
(C)腎素的分泌增加 (D)醛固酮的分泌增加
- 26 當病人長期躺臥在床，突然站立起床時，最可能會引起下列何種現象？
(A)靜脈流回心臟的血量、心輸出量與血壓皆下降
(B)靜脈流回心臟的血量、心輸出量與血壓皆上升
(C)靜脈流回心臟的血量與心輸出量上升，而血壓下降
(D)靜脈流回心臟的血量與心輸出量下降，而血壓上升
- 27 那一條靜脈會匯流入肝門靜脈（hepatic portal vein）？
(A)脾靜脈 (B)肝靜脈 (C)腎靜脈 (D)腰靜脈
- 28 下列何者可偵測腎臟內鈉離子濃度？
(A)腎盂（renal pelvis） (B)弓狀動脈（arcuate arteriole）
(C)緻密斑（macula densa） (D)入球小動脈（afferent arteriole）
- 29 呼氣末期測得之二氧化碳含量約為：
(A) 0.056% (B) 0.56% (C) 5.6% (D) 56%
- 30 當吸氣體積增大時，下列何種感覺神經受器最可能會受到刺激而興奮起來？
(A)快適應受器 (B)肺部 C 纖維 (C) J 受器 (D)肺伸張受器
- 31 碳水化合物經消化後，主要以何種型式被吸收？
(A)多醣 (B)寡醣 (C)雙醣 (D)單醣
- 32 下列那一種物質不能活化 H^+/K^+ -ATP 水解酶？
(A)體抑素（somatostatin） (B)乙醯膽鹼（acetylcholine）
(C)組織胺（histamine） (D)胃泌素（gastrin）
- 33 下列何者為細胞可逆性的變化？
(A)細胞腫脹（cellular swelling） (B)核濃縮（pyknosis）
(C)核崩裂（karyorrhexis） (D)核溶解（karyolysis）
- 34 下列何種組織沈積物質，可以被普魯士藍（Prussian blue）染成藍色？
(A)類澱粉物質（amyloid） (B)膽紅素（bilirubin）
(C)血鐵質（hemosiderin） (D)脂褐質（lipofuscin）
- 35 下列何種器官或組織，最少見到因休克引起的缺氧性傷害？
(A)肌肉 (B)心臟 (C)腎臟 (D)腦部

- 36 臺灣西南部沿海地區的烏腳病與何種重金屬的汙染最有關？
(A)鉛 (lead) (B)鎘 (cadmium) (C)汞 (mercury) (D)砷 (arsenic)
- 37 佝僂症 (rickets) 是缺乏下列那一種維生素所引起？
(A)維生素 A (B)維生素 C (C)維生素 D (D)維生素 K
- 38 下列何者與間皮瘤 (mesothelioma) 關係最為密切？
(A)矽 (B)石棉 (C)碳粉 (D)塵蟎
- 39 在常規例行體檢時，最常發現下列那一種心瓣膜異常？
(A)僧帽瓣鈣化 (calcification) (B)僧帽瓣脫垂 (prolapse)
(C)主動脈瓣狹窄 (stenosis) (D)主動脈瓣閉鎖不全 (insufficiency)
- 40 下列何種末梢血液紅血球形態變化常見於缺鐵性貧血 (iron deficiency anemia)？
(A)正球性正色素性 (normocytic normochromic) (B)小球性低色素性 (microcytic hypochromic)
(C)大球性高色素性 (macrocytic hyperchromic) (D)正球性高色素性 (normocytic hyperchromic)
- 41 非結合型高膽紅素血症 (unconjugated hyperbilirubinemia) 最常見的原因是：
(A)溶血性貧血 (B)肝硬化 (C)總膽管結石 (D)新生兒肝炎
- 42 下列何者與長期口服避孕藥最為相關？
(A)肝細胞腺瘤 (hepatic adenoma) (B)肝細胞癌 (hepatocellular carcinoma)
(C)肝母細胞瘤 (hepatoblastoma) (D)膽管癌 (cholangiocarcinoma)
- 43 下列有關隱睪症 (cryptorchidism) 之敘述，何者錯誤？
(A)發生率偏低，約為 1% (B)可發生雙側或單側
(C)隱睪症易造成睪丸萎縮及不孕 (D)不會增高睪丸癌之發生率
- 44 以下何處並非結石好發部位？
(A)腎盂 (B)腎盞 (C)尿道 (D)膀胱
- 45 化膿性輸卵管炎 (suppurative salpingitis) 最常見的致病菌為：
(A)披衣菌 (B)結核菌 (C)念珠菌 (D)淋病雙球菌
- 46 子宮內頸 (endocervical) 腺體的出口阻塞，最有可能導致下列何種囊腫？
(A)納氏囊腫 (Nabothian cyst) (B)巴氏囊腫 (Bartholin cyst)
(C)賈氏管囊腫 (Gartner duct cyst) (D)貝氏囊腫 (Baker cyst)
- 47 下列四種甲狀腺癌，何者預後最佳？
(A)乳突狀癌 (papillary carcinoma) (B)濾泡性癌 (follicular carcinoma)
(C)退行性癌 (anaplastic carcinoma) (D)髓狀癌 (medullary carcinoma)
- 48 下列何種腫瘤較常伴隨有重症肌無力 (myasthenia gravis)？
(A)淋巴瘤 (B)胸腺瘤 (C)卵巢瘤 (D)腦瘤

- 49 A 藥和 B 藥之最大藥物反應 (Emax) 相同，但 A 藥和 B 藥之 ED₅₀ 分別為 10 mg/mL 和 5 mg/mL，則下列何者正確？
- (A) efficacy：A 藥 > B 藥 (B) efficacy：A 藥 < B 藥
(C) potency：A 藥 > B 藥 (D) potency：A 藥 < B 藥
- 50 有關 antimuscarinic drugs 作用之敘述，下列何者正確？
- (A) 促進腸胃道蠕動 (B) 散瞳 (C) 治療廣角型青光眼 (D) 促進排尿作用
- 51 使用下列何種骨骼肌鬆弛劑，會先產生短暫的肌束顫動 (fasciculations)？
- (A) tubocurarine (B) succinylcholine (C) dantrolene (D) diazepam
- 52 Disulfiram 治療酒癮患者的主要作用機轉為何？
- (A) 增加酒精的代謝
(B) 抑制乙醛脫氫酶 (aldehyde dehydrogenase) 的活性
(C) 抑制單胺氧化酶 (monoamine oxidase) 的活性
(D) 與酒精競爭 P450 酵素
- 53 有關 levodopa 藥物交互作用之敘述，下列何者錯誤？
- (A) 與 Phenelzine 併用，易導致高血壓危象 (hypertensive crisis)
(B) Selegiline 可降低其用藥劑量
(C) Vitamin B₆ 可增強其藥效
(D) Entacapone 可增加其進入腦中的量
- 54 抗焦慮用藥 benzodiazepine 對於安定神經細胞的作用機轉為何？
- (A) 活化 GABA-A 受體，使氯離子流入細胞內造成細胞的過極化 (hyperpolarization) 而安定神經活性
(B) 活化 GABA-B 受體，抑制中樞麩胺酸的分泌
(C) 活化中樞神經麩胺酸的神經活性
(D) 阻斷鈣離子通道，降低細胞的生理活性
- 55 有關 diflunisal 之敘述，下列何者錯誤？
- (A) 具抗發炎作用 (B) 不會造成 salicylate 中毒
(C) 止痛作用強度是 aspirin 的 3~4 倍 (D) 具解熱作用
- 56 下列何者是屬於血管收縮素第一型受體之競爭性拮抗劑？
- (A) Captopril (B) Dobutamine (C) Losartan (D) Milrinone
- 57 下列降血脂藥物中，何者提升血漿 HDL (high density lipoprotein) 的藥效最強？
- (A) Fluvastatin (B) Gemfibrozil (C) Niacin (D) Ezetimibe
- 58 關於 cimetidine 之敘述，下列何者正確？
- (A) 促進 cAMP 之生成 (B) 促進 cGMP 之生成
(C) 選擇性 H₁ 組織胺受體 (H₁-receptor) 抑制劑 (D) 可用於治療胃酸逆流之心灼熱 (heartburn)

- 59 下列何種藥物不適合用於預防或治療過敏性鼻炎？
(A) fluticasone (B) loratadine (C) cromolyn (D) terazosin
- 60 下列何者易造成 clostridium difficile 感染，而引起嚴重的結腸炎？
(A) vancomycin (B) ampicillin (C) clindamycin (D) gentamicin
- 61 對於泌乳素 (prolactin) 的敘述，下列何者錯誤？
(A) 由腦下垂體前葉分泌 (B) 懷孕末期會刺激乳汁生成
(C) 泌乳素分泌過量會抑制男性性功能及生育力 (D) Dopamine 會促進 prolactin 分泌
- 62 下列何者不是腎上腺皮質激素的治療作用？
(A) Cushing 綜合症的診斷 (B) 治療過敏症
(C) 治療腎上腺皮質激素分泌不足 (D) 促進鈉鹽的再吸收
- 63 有關毛地黃 (digitalis) 的作用，下列敘述何者錯誤？
(A) 增加心肌收縮力，用於治療心臟衰竭 (B) 治療劑量範圍狹窄
(C) 興奮心肌之 $\text{Na}^+\text{-K}^+$ pump 達到強心作用 (D) 中毒時可給予 lidocaine 改善心律不整
- 64 有關抗生素 vancomycin 之敘述，下列何者正確？
(A) 主要治療 G(-)菌造成之感染
(B) 主要的抗菌機轉為抑制細菌核糖體的功能
(C) 口服吸收效果佳
(D) 和 aminoglycosides 併用時可增強殺菌作用但易造成腎毒性
- 65 醫院內的毛巾被褥及衣服，用何種方法滅菌最適當？
(A) 噴灑 70%酒精 (B) 噴灑 1% 石碳酸溶液
(C) 高壓蒸氣法，在 121°C 加熱十五分鐘 (D) 乾熱法，在 180°C 加熱六十分鐘
- 66 下列何種方式不是產生抗體多樣性 (diversity) 的機制？
(A) 重鏈及輕鏈基因再排列 (Heavy and light chains gene rearrangement)
(B) 染色體融合 (chromosome fusion)
(C) 體細胞超突變 (Somatic hypermutation)
(D) 類型轉換 (Class switching or Isotype switching)
- 67 加熱攝氏 65 度，會讓血清中的補體失去活性，使用這種血清，將測不到那一種免疫反應？
(A) 沉澱反應 (B) 細胞溶解反應 (C) 中和反應 (D) 凝結反應
- 68 手錶帶 (含鎳成分) 引起之過敏為下列那一型過敏反應 (hypersensitivity) ？
(A) 第一型 (B) 第二型 (C) 第三型 (D) 第四型
- 69 下列何種酶是由葡萄球菌分泌的？
(A) 凝固酶 (coagulase) (B) 琉璃醣酶 (hyaluronidase)
(C) 鏈球菌激酶 (streptokinase) (D) 去氧核醣核酸酶 (deoxyribonucleic enzyme)

- 70 有關百日咳菌 (*Bordetella pertussis*) 的敘述，下列何者正確？
(A) 檢出率最高為咽喉檢體，且必須注意低溫輸送
(B) 於後疫苗時期感染此菌之族群只涵蓋青少年
(C) 傳染性最高之時期為突發期 (Paroxysmal stage)
(D) 與臨床症狀中造成纖毛無法正常運作，以排出氣管中之黏液相關之主要致病毒素為氣管毒素 (Tracheal cytotoxin)
- 71 鏈球菌感染後引起的急性腎絲球腎炎、風濕熱，多半是由那一群鏈球菌所引起的？
(A) A 群 (B) B 群 (C) C 群 (D) D 群
- 72 下列有關曲狀桿菌 (*Campylobacter spp.*) 的治療、預防與控制，何者錯誤？
(A) 可以用抗生素治療 (B) 必要時以防止水源污染來預防
(C) 適當處理食物 (D) 引起之胃腸炎護理時需減少水份攝取
- 73 下列何者可以產生對熱不穩定的腸毒素，造成類似霍亂的感染？
(A) 腸炎沙門氏菌 (*Salmonella enteritidis*) (B) 金黃色葡萄球菌
(C) 痢疾志賀氏桿菌 (*Shigella dysenteriae*) (D) 大腸桿菌
- 74 下列何者用於製造天花疫苗？
(A) 天花病毒 (variola virus) (B) 猴痘病毒 (monkeypox virus)
(C) 痘苗病毒 (vaccinia virus) (D) 假牛痘病毒 (pseudo cowpox virus)
- 75 下列何項菌種，易於鴿糞上繁殖並易由呼吸道傳染？
(A) 肺炎雙球菌 (*Streptococcus pneumoniae*) (B) 立克次體 (*Rickettsia*)
(C) 白色念珠菌 (*Candida albicans*) (D) 新型隱球菌 (*Cryptococcus neoformans*)
- 76 關於 A 型肝炎的敘述，下列何者錯誤？
(A) 被稱為是傳染性肝炎 (B) 是由一種小 RNA 病毒 (picornavirus) 所導致
(C) 藉糞-口路徑傳播 (D) 會造成慢性肝病
- 77 幼兒應注射的 MMR 三合一疫苗，是指下列那些病毒？
(A) 腮腺炎 (Mumps)，麻疹 (Measles) 及德國麻疹 (Rubella)
(B) 腮腺炎 (Mumps)，麻疹 (Measles) 及狂犬病 (Rabies)
(C) 腮腺炎 (Mumps)，麻疹 (Measles) 及呼腸病毒 (Reo)
(D) 腮腺炎 (Mumps)，麻疹 (Measles) 及鼻病毒 (Rhino)
- 78 下列何種特性為判定立克次體 (*Rickettsia*) 不是病毒而為細菌的主因？
(A) 立克次體的大小 (B) 絕對細胞內寄生
(C) 立克次體的繁殖方式 (D) 立克次體內同時具有 DNA 和 RNA
- 79 孕婦感染下列那一種寄生蟲其新生兒會因先天性感染而造成視網膜病變或伴隨水腦症？
(A) 岡地弓形蟲 (*Toxoplasma gondii*) (B) 惡性瘧原蟲 (*Plasmodium falciparum*)
(C) 包生條蟲 (*Echinococcus granulosus*) (D) 痢疾阿米巴 (*Entamoeba histolytica*)
- 80 地癢 (Ground itch) 是下列那一種寄生蟲幼蟲穿過皮膚造成之病害？
(A) 蛔蟲 (B) 鞭蟲 (C) 十二指腸鉤蟲 (D) 蟻蟲