

112 年第一次專門職業及技術人員高等考試

護理師

基礎醫學

解剖學、生理學、病理學、微生物與免疫學

1 腦下腺腫瘤影響視覺功能時，下列何處最可能受壓迫？

(A)視丘

(B)眼神經

(C)視交叉

(D)初級視覺皮質

2 脊柱側面觀的外形敘述，下列何者正確？

(A)頸段呈後凸曲線

(B)胸段呈垂直直線

(C)腰段呈前凸曲線

(D)薦段呈垂直直線

3 下列何者屬於顏面表情肌？

(A)頸闊肌

(B)頰舌肌

(C)顳肌

(D)咬肌

◆ 老師解析

- (A) 頸闊肌 → 作用把嘴角往下拉
- (B) 顏舌肌 → 調控舌頭動向主要肌肉
- (C) 顳肌 → 咀嚼肌
- (D) 咬肌 → 咀嚼肌

4 下列那個脊髓區段負責支配上肢？

- (A) 頸段第 1 至第 4 節(C1-C4)
- (B) 頸段第 5 至胸段第 1 節(C5-T1)
- (C) 胸段第 2 至第 6 節(T2-T6)
- (D) 胸段第 7 至第 12 節(T7-T12)

5 在皮膚的構造，與壓覺有關的巴齊尼小體(Pacinian corpuscle)主要分布於何處？

- (A) 基底層(stratum basale)
- (B) 棘狀層(stratum spinosum)
- (C) 顆粒層(stratum granulosum)
- (D) 網狀層(reticular layer)

6 將導管從頸內靜脈放置到上腔靜脈，過程中導管須穿過那條血管？

(A)鎖骨下靜脈

(B)頭臂靜脈

(C)腋靜脈

(D)頸外靜脈

7 下列何者的脈搏，易於手腕外側感觸？

(A)尺動脈

(B)橈動脈

(C)腕掌動脈

(D)腕背動脈

8 正常情形下，卵子從卵巢排出後，通常在輸卵管的那一部分受精？

(A)漏斗部(infundibulum)

(B)壺腹部(ampulla)

(C)狹窄部(isthmus)

(D)繖部(fimbriae)

9 負責平衡鼓膜(tympanic membrane)內外壓力的耳咽管(auditory tube)，主要連通那兩個部位？

(A)鼻咽(nasopharynx)與內耳(internal ear)

(B)鼻咽(nasopharynx)與中耳(middle ear)

(C)口咽(oropharynx)與內耳(internal ear)

(D)口咽(oropharynx)與中耳(middle ear)

10 總膽管是由下列何者會合而形成？

(A)膽管與總肝管

(B)總肝管與膽囊管

(C)膽囊管與胰管

(D)總肝管與胰管

11 下列何者屬於胜肽類神經傳導物質？

(A)一氧化氮(nitric oxide)

(B) P 物質(substance P)

(C)多巴胺(dopamine)

(D)血清素(serotonin)

◆ 老師解析

(A)一氧化氮(nitric oxide)→NO:氣體

(B)P 物質(substance P)→是 11 個胺基酸的胜肽類神經傳導物質

(C)多巴胺(dopamine)→是單胺類(酪胺酸)神經傳導物質

(D)血清素 (Seretonin) →是單胺類(色胺酸)神經傳導物質

12 升糖素(glucagon)會刺激下列那一器官產生肝醣分解作用(glycogenolysis)？

(A)肝臟

(B)肌肉

(C)腎臟

(D)脂肪組織

13 下列有關呼吸窘迫症候群之敘述，何者錯誤？

(A)蛋白質由肺微血管外滲至肺泡

(B)吸入性肺炎也會引起

(C)會造成缺氧

(D)屬於心原性肺水腫

14 骨骼肌(skeletal muscle)的收縮過程中，鈣離子是與下列何者結合？

(A)旋轉素(troponin)

(B)肌動蛋白(actin)

(C)旋轉肌凝素(tropomyosin)

(D)攜鈣素(calmodulin)

15 作夢通常發生於那一個睡眠階段？

(A)清醒時

(B)非快速動眼期 I 期

(C)非快速動眼期 II 期

(D)快速動眼期

16 下列何種反應是阻斷毒蕈鹼類受器(muscarinic receptors)所造成？

(A)刺激支氣管收縮

(B)增強腸胃道活性

(C)瞳孔收縮

(D)心跳速率上升

17 心肌細胞快速反應之高原期(plateau phase)，主要是因為那種離子持續流入所造成？

(A)鉀離子

(B)鈉離子

(C)鈣離子

(D)氯離子

18 下列有關敗血性休克的敘述，何者最不可能發生？

(A)因腸管破裂造成腹膜炎所引起發高燒

(B)泌尿道感染所引起

(C)初期時病人的心輸出量會明顯降低

(D)全身廣泛性產生小血塊

19 下列有關心衰竭病程中的代償調節作用之敘述，何者正確？

(A)交感神經的活性降低導致靜脈血液回流量上升

(B)腎小管對水和鹽之再吸收減少

(C)因心臟功能受損而增加鈉離子再吸收，使水分滲透入血液

(D)心衰竭會因心房壓力的升高而抑制心房利鈉尿勝肽之分泌

20 下列有關吸氣時的敘述，何者錯誤？

(A)肺間壓(Transpulmonary pressure)增加

(B)胸膜內壓(Intrapleural pressure)增加

(C)肺泡壓(Alveolar pressure)減小

(D)大氣壓(Atmospheric pressure)不變

21 一位 46 歲肝硬化患者，最近 3 個月逐漸出現下肢水腫和大量腹水，下列何者與此病人

之下肢水腫原因的關係最小？

(A)血液滲透壓變小

(B)門靜脈壓變大

(C)鈉離子貯積

(D)淋巴管阻塞

22 引發第一型過敏反應主要是那一種抗體？

(A) IgD

(B) IgE

(C) IgG

(D) IgA

23 下列何者是兒童接受肝臟移植最常見的原因？

- (A)肝母細胞癌(hepatoblastoma)
- (B)肝細胞癌(hepatocellular carcinoma)
- (C)原發性膽道性硬化(primary biliary cirrhosis)
- (D)膽道閉鎖(biliary atresia)

24 下列與發炎關係最少的關節炎是：

- (A)類風濕性關節炎(rheumatoid arthritis)
- (B)化膿性關節炎(pyogenic arthritis)
- (C)結核性關節炎(tuberculous arthritis)
- (D)骨關節炎(osteoarthritis)

25 一位患有慢性胃食道逆流的病人，在食道下三分之一處發現有區域性柱狀上皮的出現，此現象稱為：

- (A)增生(hyperplasia)
- (B)肥大(hypertrophy)
- (C)萎縮(atrophy)
- (D)化生(metaplasia)

26 下列何種細胞對於輻射損傷較具有抵抗性？

- (A)骨髓造血細胞
- (B)生殖細胞

(C)腸壁上皮細胞

(D)骨骼肌細胞

27 有過敏性鼻炎病史的病人，因為反覆鼻炎造成鼻黏膜「灰白色葡萄狀」增生，此病灶是什麼？

(A)鼻咽癌

(B)鼻息肉

(C)黴菌感染

(D)鼻中膈彎曲

28 兒童之後天性心臟病最常見者為下列那一種？

(A)川崎氏病 (Kawasaki disease)

(B)心肌梗塞 (myocardial infarction)

(C)高血壓心臟病變 (hypertensive cardiomyopathy)

(D)細菌性心內膜炎 (bacteria endocarditis)

◆ 老師解析

(A)川崎氏病 (Kawasaki disease)

川崎氏症(Kawasaki disease)，皮膚黏膜淋巴結症候群

(mucocutaneous lymph node syndrome)，是一種全身血管發炎的疾病。發生原因不明，可能和一些感染或免疫反應有關。冠狀動脈病變仍是川崎氏症最嚴重的後遺症。

29 關於多囊性卵巢症候群 (Polycystic ovarian syndrome)之敘述，下列何者錯誤？

(A)病人常會有月經異常，慢性不排卵及不孕

(B)主要病因為雌性激素過多

(C)病理下，病人卵巢中有許多囊泡

(D)病人肥胖及糖尿病的風險增高

30 下列何種內分泌疾病主因不是腦下垂體前葉的問題造成？

(A)巨人症 (Gigantism)

(B)肢端肥大症 (Acromegaly)

(C)高泌乳素血症 (Hyperprolactinemia)

(D)不當 ADH 分泌症候群 (Syndrome of Inappropriate ADH Secretion, SIADH)

31 下列何種神經肌肉阻斷劑是屬於去極化型？

(A) Mivacurium

(B) Pancuronium

(C) Tubocurarine

(D) Succinylcholine

32 下列何者不是短效性鎮靜安眠藥？

(A) Amobarbital

(B) Pentobarbital

(C) Phenobarbital

(D) Secobarbital

33 成年人長期咳嗽，經確診為黴漿菌感染，其處方藥物為口服 clarithromycin，有關此抗生素之敘述，下列何者正確？

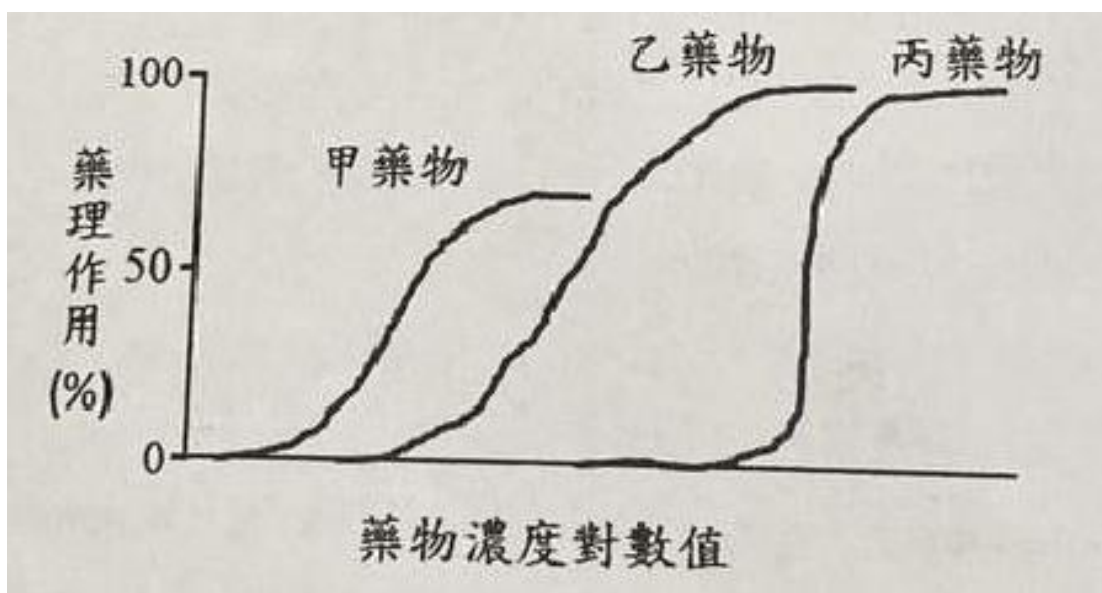
(A)屬於 penicillin 類抗生素

(B)干擾細菌葉酸生合成

(C)干擾細菌細胞壁生合成

(D)干擾細菌蛋白質生合成

34 甲、乙、丙三種藥物作用在相同受體，其濃度與藥理作用曲線圖如下，下列敘述何者正確？



(A) 使用丙藥最安全

(B) 甲藥能結合的受體最少

(C) 丙藥與受體的親和力最高

(D) 乙藥的藥理作用強度比甲藥小

35 下列何種酶可被咖啡因抑制？

(A) 磷酸雙酯酶 (phosphodiesterase)

(B) 磷脂質脂解酶 (phospholipase)

(C) 鹼性磷酸酶 (alkaline phosphatase)

(D) 酪氨酸激酶 (tyrosine kinase)

36 有機硝酸鹽用於治療及預防穩定型心絞痛，劑量大時會導致周邊阻力減少，引發反射性心跳加快，因此常與下列那類藥物合併使用來避免心絞痛惡化？

(A) Alpha 腎上腺素受體拮抗劑

(B) 鈣離子通道阻斷劑

(C) 鈉離子通道阻斷劑

(D) Beta 腎上腺素受體拮抗劑

❖ 老師解析

Vasodilation (NTG) → BP ↓ → 交感神經 ↑ → HR ↑

因此常合併β1 受體拮抗劑

37 治療高血脂症時，能同時降低膽固醇及三酸甘油的藥物，下列何者最佳？

(A) Atorvastatin (Lipitor)

(B) Cholestyramine (Questran)

(C) Colestipol (Colestid)

(D) Nicotinic acid (Niacin)

38 下列何種藥物可降低腸道中水分的分泌用於治療旅行時之腹瀉？

(A) Bismuth subsalicylate

(B) Methylcellulose

(C) Bisacodyl

(D) Castor oil

39 有關泌乳激素 prolactin 的敘述，下列何者錯誤？

(A)可刺激女性乳房產生乳汁

(B)屬於腦下垂體後葉分泌的激素

(C)可抑制排卵或月經週期，減低生殖功能

(D)其分泌受到多巴胺(dopamine)的調控

40 下列何種成癮性物質是透過血清素受體來產生幻覺？

(A)古柯鹼

(B)安非他命

(C)麥角酸二乙胺(LSD)

(D)大麻

41 有關細菌內毒素(endotoxin)的敘述，下列何者錯誤？

(A)可活化補體

(B)可抑制宿主的發炎反應

(C)可引起高燒

(D)由死細菌分解而釋放出來

42 補體活化路徑中所產生的膜攻擊複合體(membrane attack complex)包含了下列何者？

(A)C1

(B) C3

(C) C5a

(D) C5b-9

43 下列何種疫苗是用活的微生物製備而成？

(A)B 型肝炎疫苗

(B)百日咳疫苗

(C)沙克疫苗

(D)麻疹疫苗

44 下列何種致病菌不是主要經由呼吸道感染人體？

(A)腦膜炎雙球菌(*Neisseria meningitides*)

(B)肺炎雙球菌(*Streptococcus pneumoniae*)

(C)炭疽桿菌(*Bacillus anthracis*)

(D)臘腸毒桿菌(*Clostridium botulinum*)

❖ 老師解析

臘腸桿菌(*Clostridium botulinum*)不是經由呼吸道感染人體。

Clostridium botulinum 肉毒桿菌,常見於罐頭食物滅菌不徹底,細菌產生外毒素,引起食物中毒,外毒素經腸道吸收入血液,進入軸突末梢,外毒素阻止突觸囊泡中 Ach 的釋放,導致呼吸麻痺和心跳停止。

45 法蘭西氏土倫桿菌(*Francisella tularensis*)主要感染何種人體細胞？

- (A)巨噬細胞
- (B)上皮細胞
- (C)基底細胞
- (D)自然殺手細胞

46 下列何者為第二期梅毒患者的主要臨床症狀？

- (A)下疳(chancere)
- (B)心血管性梅毒
- (C)梅毒腫
- (D)全身性黏膜皮膚性紅疹

47 下列何種病毒感染與鼻咽癌的形成最有關？

- (A)人類乳突瘤病毒
- (B)B 型肝炎病毒

(C)腺病毒

(D) EB 病毒

48 小兒麻痺病毒(polio virus)引起的小兒麻痺曾經使人引以為懼，但自有了疫苗後，對人類的威脅大為減低，對這二个疫苗，下列敘述何者正確？

(A)沙克(Salk)疫苗是注射，沙賓(Sabin)疫苗口服

(B)沙克(Salk)疫苗是口服，沙賓(Sabin)疫苗是注射

(C)沙克(Salk)是減毒活性疫苗，沙賓(Sabin)是去活化疫苗

(D)沙克(Salk)疫苗與沙賓(Sabin)疫苗均為口服

49 下列對於變性普利昂蛋白(prion)之敘述，何者錯誤？

(A)潛伏期短，感染數週即可發病

(B)其感染無季節性差別

(C)可藉由侵人性醫療裝置傳染

(D)目前無藥可用

50 若 A 血型的人輸血給 B 血型的人，受血者因抗原刺激產生的抗體是屬於：

(A) IgM

(B) IgG

(C) IgA

(D) IgE