

104年第二次專門職業及技術人員高等考試醫師牙醫師藥師考試分階段考試、藥師、醫事檢驗師、醫事放射師、助產師、物理治療師、職能治療師、呼吸治療師、獸醫師考試

代 號：6301

類科名稱：醫師(一)

科目名稱：醫學(二)（包括生理學、生化學、藥理學、病理學等科目及其臨床相關知識）

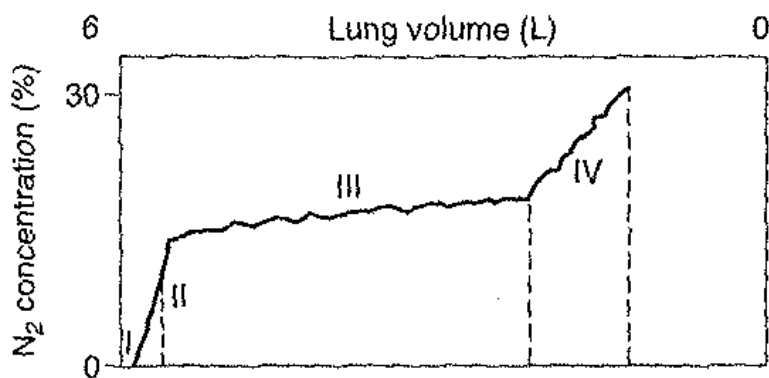
考試時間：2小時

座號：_____

※注意：本試題禁止使用電子計算器

- 1.粒線體具備下列何種性質？
 - A.基質（matrix）之電位比膜間腔（intermembrane space）之電位更負
 - B.基質（matrix）之pH值比膜間腔（intermembrane space）之pH值更低
 - C.僅負責維持細胞生存，與細胞死亡無關
 - D.電子傳遞（electron transport）均在基質（matrix）內進行
- 2.人類睡眠與覺醒之間的轉換由reticular activating system中多處神經核調控，其中當pontine reticular formation釋出的那一種最主要神經傳導物質減少時，會促使人們傾向清醒的狀態？
 - A.norepinephrine
 - B.serotonin
 - C.acetylcholine
 - D.histamine
- 3.有關聲波在耳內的傳導順序，下列何者最為適當？
 - A.鼓膜（tympanic membrane）→錘骨（malleus）→砧骨（incus）→鐙骨（stapes）→圓窗（round window）→卵圓窗（oval window）
 - B.鼓膜（tympanic membrane）→鐙骨（stapes）→砧骨（incus）→錘骨（malleus）→卵圓窗（oval window）→圓窗（round window）
 - C.鼓膜（tympanic membrane）→鐙骨（stapes）→砧骨（incus）→錘骨（malleus）→圓窗（round window）→卵圓窗（oval window）
 - D.鼓膜（tympanic membrane）→錘骨（malleus）→砧骨（incus）→鐙骨（stapes）→卵圓窗（oval window）→圓窗（round window）
- 4.下列何者最有助於增進對於刺激部位（localization of a stimulus site）辨識的精準度？
 - A.descending regulation pathway
 - B.lateral inhibition
 - C.rapid adaptation
 - D.slow adaptation
- 5.下列有關cerebellum的敘述，何者錯誤？
 - A.cerebellar cortex依細胞分布及結構分為molecular layer、Purkinje cell layer與granule cell layer三層
 - B.有關cerebellum之神經訊息傳導，由climbing fibers與mossy fibers負責訊息傳出，deep nucleus cells負責訊息傳入
 - C.spinocerebellar pathway主要功能為協調身體遠端肌肉（例如手與手指）運動
 - D.vestibulocerebellar pathway接受大量來自vestibular apparatus及vestibular nuclei之訊息，其功能與維持身體的動態平衡有密切關係
- 6.下列關於astrocytes的敘述，何者正確？
 - A.排列形成腦室壁（ventricular wall）之內襯細胞
 - B.纏繞神經細胞之軸突（axon）以形成髓鞘（myelin sheath）
 - C.幫助維持細胞外液中適當的鉀離子濃度
 - D.大小與數目和神經元（neurons）相當
- 7.下列那一種肌細胞收縮會最快產生疲勞（fast rate of fatigue）？
 - A.cardiac muscle
 - B.smooth muscle fibers
 - C.fast-oxidative glycolytic fibers
 - D.fast-glycolytic fibers
- 8.對於血液與消化系統之間的關係敘述，下列何者錯誤？
 - A.紅血球被摧毀之後，血基質（heme）被分解成膽紅素（bilirubin）進入肝臟成為膽汁的一部分
 - B.肝臟合成之免疫球蛋白（immunoglobulin）在血液中具殺菌作用
 - C.大腸常生菌（normal flora）合成之維他命K對凝血因子的生成很重要

- D. 消化道吸收的鐵可供紅血球進行氧氣攜帶
9. 下列何者最不會影響血紅素（hemoglobin）的氧飽和度？
- 氧分壓
 - 溫度
 - 酸鹼值
 - 細胞激素
10. 下列何者與缺血性腦中風（ischemic stroke）之成因較無關？
- 頸動脈硬化斑塊（carotid atherosclerotic plaque）
 - 腦動脈瘤（cerebral aneurysm）
 - 心房顫動（atrial fibrillation）
 - 心內血栓（intracardiac thrombi）
11. 下列那種狀況最可能立即增加受測者的心搏量（stroke volume）？
- 提高心臟舒張末期容積
 - 提高動脈壓
 - 抑制交感神經
 - 以低強度刺激副交感神經
12. 關於心電圖與心動週期所發生事件之間的關聯性敘述，下列何者正確？
- 接近心室舒張末期時，可觀察到P波
 - QRS複波出現後，心室立即進入等容心室舒張期（isovolumetric ventricular relaxation）
 - T波出現時，心室的體積（ventricular volume）是心動週期中最大的
 - 心房的再極化，通常與T波一起出現在心舒期（diastole）
13. 下圖為一肺功能檢查single breath nitrogen washout的關係圖，何處稱為closing volume？



- II和III
 - III中點
 - III和IV交界
 - IV終點
14. 一位25歲之健康男性，以潮氣容積（tidal volume）1,500毫升，呼吸頻率25次／分的方式持續呼吸30秒，下列敘述何者錯誤？
- 動脈二氧化碳分壓（ Pa_{CO_2} ）明顯下降
 - 血紅素氧飽和度（hemoglobin saturation; Sa_{O_2} ）變化不大
 - 血液中的氧氣總量（total oxygen content）大幅增加
 - 呈現呼吸性鹼中毒（respiratory alkalosis）
15. 霍亂毒素（cholera toxin）是經由下列何種機制引起嚴重腹瀉（diarrhea）？
- 腸上皮細胞內cAMP↓
 - 氯離子通道（chloride channel）打開，氯離子分泌入腸腔
 - 鉀離子通道（potassium channel）打開，鉀離子大量被吸收入腸上皮細胞
 - 抑制水分吸收
16. 關於消化道壁內神經叢myenteric plexus（Auerbach's plexus）的敘述，下列何者正確？
- 位於消化道的黏膜下層
 - 迷走神經（vagus nerve）為主要的刺激性訊息提供者
 - 除接受交感神經和副交感神經支配外，本身功能無法自行運作
 - 主要功能為局部消化道的分泌、吸收和血流供應
17. 一位 40歲女性主訴有多尿及多喝的症狀，尿液中未偵測到glucose。她接受隔夜的尿液限水

- 檢查試驗。限水一夜後，病患呈現神智障礙及虛弱狀況。其血中鈉離子濃度為156 mEq/L，血漿ADH濃度偏高，尿液之滲透壓數值為90 mOsm/L。下列何者為其最可能之診斷？
- A.糖尿病（diabetes mellitus）
 - B.中樞性尿崩症（central diabetes insipidus）
 - C.腎因性尿崩症（nephrogenic diabetes insipidus）
 - D.原發性醛固酮過多症（primary aldosteronism）
- 18.下列那一段腎血管可作為逆流交換器（counter-current exchanger），以維持腎臟內之滲透壓差？
- A.入球小動脈（afferent arteriole）
 - B.腎絲球（glomerulus）
 - C.出球小動脈（efferent arteriole）
 - D.直血管（vasa recta）
- 19.抗利尿激素（ADH）分泌不足，會導致尿崩症（diabetes insipidus）。下列有關病人身體內變化的敘述，何者錯誤？
- A.血漿中的滲透壓（plasma osmolarity）會上升
 - B.血漿中的鈉離子（plasma sodium）濃度會上升
 - C.血漿中的腎素（renin）濃度會下降
 - D.細胞外組織間質液（interstitial fluid）的淨水壓（hydrostatic pressure）會下降
- 20.下列何種激素最不會影響生長發育？
- A.甲狀腺素
 - B.雄性素
 - C.降鈣素
 - D.生長激素
- 21.下述那一種物質可抑制泌乳素（prolactin）的分泌？
- A.多巴胺（dopamine）
 - B.促甲狀腺素釋放激素（thyrotropin-releasing hormone）
 - C.甲狀腺素（thyroxine）
 - D.生長激素（growth hormone）
- 22.下列敘述何者與激素間的允許作用（permissive action）最不相關？
- A.糖皮質素（glucocorticoids）的存在對於升血糖素（glucagon）執行產熱作用（calorigenic effect）
 - B.生長激素的存在對腎上腺素執行肝糖分解作用（glycogenolysis）
 - C.甲狀腺素的存在對於腎上腺素執行脂解作用
 - D.糖皮質素（glucocorticoids）的存在對於腎上腺素執行產熱作用（calorigenic effect）
- 23.在靜脈注射一個大劑量的短效胰島素製劑造成低血糖時，下列何種狀況最不會造成血糖回升延遲的現象？
- A.腎上腺髓質發育不全
 - B.升血糖素（glucagon）分泌缺乏
 - C.甲狀腺功能低下
 - D.副甲狀腺素分泌不足
- 24.有關腎上腺素（epinephrine）和正腎上腺素（norepinephrine）之升血壓作用，下列何者敘述錯誤？
- A.腎上腺素的升血壓作用主要在增加心臟的收縮力和心跳速率
 - B.給予正腎上腺素會造成反射性的心跳降低
 - C.腎上腺素的升血壓作用主要經由 α_1 腎上腺素受器（ α_1 -adrenergic receptors）
 - D.正腎上腺素的升血壓作用主要是經由增加周邊血管阻力
- 25.那一種離子可避免卵細胞多次受精（polyspermy）？
- A.鎂
 - B.鐵
 - C.鈉
 - D.鈣
- 26.蛋白質結構中的 β -摺板（ β -sheet）與 α -螺旋（ α -helix）在結構分類上屬於：
- A.一級結構（primary structure）
 - B.二級結構（secondary structure）
 - C.三級結構（tertiary structure）
 - D.四級結構（quaternary structure）

27. 下列關於異位調節酵素（allosteric enzymes）的敘述，何者錯誤？
- A. 異位調節因子（allosteric effector）會影響此類酵素活性中心的結構
 - B. 異位調節屬於可逆性（reversible）的活性調控方式
 - C. 此類酵素大多以單體（monomeric）的方式存在
 - D. 將此類酵素催化反應之初速度（ V_0 或 V_i ）對受質濃度（[S]）作圖，所得曲線呈S形（sigmoidal shape）
28. 下列那一個胺基酸在酸鹼值7.0的電泳（electrophoresis）過程中，朝向陽極移動的速率最快？
- A. 丙氨酸（alanine）
 - B. 離胺酸（lysine）
 - C. 麩胺醯胺（glutamine）
 - D. 天冬氨酸（aspartic acid）
29. 下列何種輔酶（coenzyme）不參與 α -ketoglutarate轉換成succinyl-CoA之氧化脫羧反應（oxidative decarboxylation）？
- A. Thiamine pyrophosphate
 - B. Tetrahydrofolate
 - C. FAD
 - D. Coenzyme A
30. 在紅血球中，下列那一種物質可直接調控血紅素（hemoglobin）中氧分子的釋放？
- A. Dihydroorotate
 - B. 2,3-bisphosphoglycerate
 - C. Fructose-1,6-bisphosphate
 - D. Cytochrome oxidase
31. 下列何者是胸腺嘧啶（thymine）在細胞內代謝分解之中間產物？
- A. Uric acid
 - B. β -alanine
 - C. Carbamoyl phosphate
 - D. β -aminoisobutyrate
32. 下列那一個酵素的缺陷，最可能導致嘌呤核苷降解（purine nucleoside degradation）的異常，導致免疫缺陷疾病（immunodeficiency diseases）的發生？
- A. Adenosine deaminase
 - B. AMP aminohydrolase
 - C. Purine oxidase
 - D. Xanthine oxidoreductase
33. 有關大腸桿菌（*E. coli*）DNA之複製過程，下列敘述何者錯誤？
- A. 解螺旋酶（helicase）在複製叉（replication fork）上負責解開雙股DNA
 - B. DNA連接酶（ligase）在延遲股（lagging strand）上催化磷酸雙酯鍵（phosphodiester bond）的形成
 - C. DNA聚合酶I型（DNA polymerase I）由岡崎片段（Okazaki fragment）的5'端水解RNA
 - D. DnaA蛋白與oriC位置的GC rich區域結合
34. 下列何者與真核細胞轉錄作用無關？
- A. DNA模板（DNA template）
 - B. RNA聚合酶（RNA polymerase）
 - C. RNA引子（RNA primer）
 - D. 啟動子（promoter）
35. 真核細胞蛋白質合成的啟始階段（initiation stage）需要轉譯起始因子4F（eIF4F）複合物的參與，下列那一種轉譯起始因子不包含於此種複合物中？
- A. eIF4A
 - B. eIF4B
 - C. eIF4E
 - D. eIF4G
36. RAS-MAPK訊息傳遞路徑同時可調控細胞死亡與存活的訊號，RAS的活化需要下列那一個分子？
- A. ATP
 - B. GTP
 - C. NADH

D. Ca^{2+}

37. RecA是救命反應（SOS response）的主要調控蛋白質，導致受LexA repressor調控的基因表現增加，其作用機制為何？
- A. RecA協同DNA聚合酶，將LexA repressor從操縱基因（operator）上移除
 - B. RecA直接結合到LexA操縱基因（operator）的位置上，使LexA repressor從操縱基因（operator）上分離
 - C. RecA與LexA repressor結合而弱化LexA repressor與操縱基因（operator）結合的親和力（binding affinity）
 - D. RecA與LexA repressor結合，引發LexA repressor的自體裂解（self-cleavage）
38. 肺結核病人常以各種不同藥物一併治療，rifampicin為主要的藥物之一。Rifampicin抑制肺結核桿菌的機轉為抑制下列那一種酶？
- A. 去氧核糖核酸聚合酶（DNA polymerase）
 - B. 細菌核糖核酸聚合酶（bacterial RNA polymerase）
 - C. 粒線體核糖核酸聚合酶（mitochondrial RNA polymerase）
 - D. 反轉錄酶（reverse transcriptase）
39. 下列那一個代謝途徑不會產生二氧化碳？
- A. 五碳糖磷酸途徑（pentose phosphate pathway）
 - B. 克氏循環（TCA cycle）
 - C. 從草醯乙酸（oxaloacetate）開始的糖質新生作用（gluconeogenesis）
 - D. 糖解作用（glycolysis）
40. 在糖解（glycolysis）作用中，那個酵素的功能可將六碳糖分解為兩個三碳糖？
- A. phosphohexose isomerase
 - B. aldolase
 - C. triose phosphate isomerase
 - D. enolase
41. 下列何種革蘭氏陽性細菌的細胞壁醣複合物（glycoconjugates）之合成，可以被抗生素penicillin所抑制？
- A. glycolipids
 - B. proteoglycans
 - C. glycoproteins
 - D. peptidoglycans
42. 在哺乳類動物利用膽鹼（choline）合成磷脂醯絲胺酸（phosphatidylserine）的過程中，需要下列何者？
- A. GTP
 - B. CTP
 - C. AMP
 - D. UMP
43. 下列何者為中性（neutral）物質的穿膜促進性擴散作用（facilitated diffusion）之特徵？
- A. 這是一種需能反應
 - B. 主要依賴於膜電位（membrane potential）
 - C. 當代謝物濃度增加時，輸送速度會有上限
 - D. 以輸送速度與代謝物濃度作圖，將呈現線性圖
44. 下列關於脂蛋白（lipoprotein）的敘述，何者錯誤？
- A. 脂蛋白含脂質與蛋白質，它負責運送膽固醇（cholesterol）、磷脂質（phospholipid）與三酸甘油酯（triacylglycerol）到各組織器官
 - B. ApoC-II會促進血液中三酸甘油酯之分解
 - C. 含蛋白質量最多的脂蛋白是高密度脂蛋白（HDL, high density lipoprotein）
 - D. 運送肝臟細胞所合成的三酸甘油酯到周邊組織的脂蛋白為乳糜微粒（chylomicrons）
45. 穀胱甘肽（glutathione）為人體內調節氧化還原之重要物質，下列那一種胺基酸不是作為合成穀胱甘肽之主要骨架？
- A. 麩胺酸（glutamate）
 - B. 離胺酸（lysine）
 - C. 半胱胺酸（cysteine）
 - D. 甘胺酸（glycine）
46. 一名3個月大男嬰的血清中，苯丙胺酸（phenylalanine）與苯丙酮酸（phenylpyruvate）的濃度較高。若是苯酮尿症（phenylketonuria），最可能會再出現下列那個檢驗數據？

- A. 苯丙氨酸羟化酶（Phenylalanine hydroxylase）活性降低
B. 血清中的黑尿酸（Homogentisic acid）濃度偏高
C. 血清中的維生素B₁₂濃度偏低
D. 血清中的維生素B₆濃度偏低
47. 下列關於粒線體ATP synthase的敘述，何者錯誤？
A. 位於粒線體內膜
B. 可利用氫離子濃度梯度（H⁺ gradient）將ADP轉換為ATP
C. 為氫離子與磷酸根之symporter
D. 此酵素運作時會產生蛋白質四級結構變化
48. 有關三聚體G蛋白質偶合受體（trimeric G protein-coupled receptor），不具下列何種特性？
A. 部分受體利用環狀核苷酸（cyclic nucleotides）作為訊息傳遞者
B. 是一種細胞核受體（nuclear receptor）
C. 此受體會與G蛋白質交互作用
D. 此受體具有許多穿膜結構
49. 下列那一種荷爾蒙與受器（receptor）結合後，會啟動受器之酪胺酸激酶（tyrosine kinase）的活性？
A. epinephrine
B. glucagon
C. insulin
D. estrogen
50. 測定細胞中某種特定mRNA的表現量，下列何種方法最適合？
A. Gel shift assay
B. Site-directed mutagenesis
C. Northern blotting
D. Southern blotting
51. 下列有關於facilitated diffusion之敘述，何者錯誤？
A. 需要carrier媒介
B. 會飽和
C. 對某些化合物具選擇性
D. 需消耗能量
52. 藥物清除率與下列何因子無關？
A. Volume of distribution(V_d)
B. Albumin concentration
C. Capacity-limited protein binding
D. Alpha₁-acid glycoprotein concentration
53. 下列有關於藥物安全性試驗之敘述，何者正確？
A. Subacute toxicity，通常使用2種動物，2種給藥途徑。主要是測試其no-effect dose以及maximum tolerate dose
B. Acute toxicity，使用3種劑量，2種動物。主要是測試其生化以及生理作用
C. Mutagenic potential，主要測試藥物對細菌及哺乳類動物細胞之genetic stability
D. Carcinogenic potential 只需要使用1種動物
54. 下列藥物何者不經由腎臟排除？
A. Cephazolin
B. Tobramycin
C. Chloramphenicol
D. Imipenem
55. 下列有關Imipenem之敘述，何者錯誤？
A. 屬於β-lactamase抗性之抗菌劑
B. 抗菌範圍包括Gram positive和Gram negative菌和厭氣（Anaerobic）菌
C. 主要由腎臟排除，一般與Cilastatin合用
D. 藥效佳，可當第一線藥物來治療一般感染症
56. 下列何者為一種抑制細菌蛋白質合成的抗菌藥物，曾被用來治療*Bacteroides fragilis*感染所引起的腹部膿腫，但很容易產生結腸炎？
A. Clarithromycin
B. Clindamycin
C. Minocycline

D. Ticarcillin

57. 下列何種抗凝血藥物主要是經由肝臟代謝？

A. Argatroban

B. Enoxaparin

C. Fondaparinux

D. Lepirudin

58. 下列有關 danazol 的藥理學作用描述，何者錯誤？

A. 一種經人工合成的睪固酮（testosterone）

B. 主要用於子宮內膜異位症（endometriosis）及良性乳房纖維囊腫（fibrocystic breast disease）患者

C. 具有抑制芳香環轉化酶（aromatase）的活性，進而抑制雌激素的合成

D. 具有肝毒性

59. 下列有關持續使用促性腺激素釋放激素（gonadotropin releasing hormone; GnRH）模擬藥物時會發生的副作用描述，何者錯誤？

A. 婦女長期使用時容易發生卵巢囊腫（ovarian cysts）的現象，但停藥後即可以改善

B. 長期皮下注射給藥時容易發生全身過敏性皮膚炎（generalized hypersensitivity dermatitis）

C. 婦女長期使用時容易降低骨質密度及發生骨質疏鬆（osteoporosis）的情形

D. 長期使用時容易發生中樞性早熟（central precocious puberty）的情形

60. 在臨床上有一部分的小孩因類胰島素成長因子（insulin-like growth factor; IGF-1）的缺乏，因此造成生長發育遲緩的現象，下列何種藥物可以用來促進其生長發育？

A. 重組人類生長激素（recombinant human growth hormone）

B. Octreotide

C. Mecasermin

D. Pegvisomant

61. 下列何項藥物可以用來治療不孕症？

A. Mifepristone

B. Danazol

C. Clomiphene

D. Flutamide

62. 下列延長動作電位之抗心律不整藥物，何者誘發Torsade de Pointes之心室心律不整機率最小？

A. Procainamide

B. Quinidine

C. Ibutilide

D. Amiodarone

63. 那一種抗心律不整藥物最常有臉紅、胸悶及呼吸急迫之副作用？

A. Propafenone

B. Adenosine

C. Procainamide

D. Atenolol

64. 那種藥物會抑制 I_{Kr} channel而使心臟組織動作電位持續時間延長？

A. Atenolol

B. Esmolol

C. Sotalol

D. Carvedilol

65. 下列何種受體在血管內皮細胞上被活化，會使內皮細胞釋放內皮衍生舒張因子（EDRF）而產生血管舒張作用？

A. Muscarinic M_2

B. Muscarinic M_3

C. Muscarinic M_4

D. Nicotinic

66. 下列何種藥物，最適合用於治療因為誤食Inocybe屬毒蕈之中毒？

A. Atropine

B. Homatropine

C. Ipratropium

D. Pralidoxime

67. 當病患使用 tetracycline 治療時，併用下列何種藥物最會干擾其吸收？

- A. CaCO_3
- B. $\text{Al}(\text{OH})_3$
- C. $\text{Mg}(\text{OH})_2$
- D. NaHCO_3

68. 下列何種 NSAIDs 藥物，可用於取代 colchicine，作為第一線痛風的用藥？

- A. Aspirin
- B. Acetaminophen
- C. Indomethacin
- D. Ketorolac

69. 下列有關抗癲癇藥物 oxcarbazepine 的敘述，何者錯誤？

- A. 主要靠其代謝物 10-hydroxy-carbazepine (MHD) 來產生抗癲癇作用
- B. 其藥理學作用方式與 carbamazepine 相似，但相對嚴重的副作用較少發生
- C. 其比 carbamazepine 具有較強的誘發肝臟細胞色素 P450 活性的作用
- D. 使用 oxcarbazepine 較 carbamazepine 容易發生低鈉血症 (hyponatremia)

70. 下列那一種抗癲癇藥物對於緩解重積性癲癇 (status epilepticus) 的效果最佳？

- A. ethosuximide
- B. diazepam
- C. topiramate
- D. tiagabine

71. 下列那一種抗癲癇藥物不能使用於失神性癲癇 (小發作) 的治療？

- A. ethosuximide
- B. valproate
- C. phenytoin
- D. lamotrigine

72. 下列何種藥物不屬於 sedatives-hypnotics？

- A. Diazepam
- B. Lorazepam
- C. Pentobarbital
- D. Morphine

73. 關於 chlorpromazine 的敘述，下列何者錯誤？

- A. 可以用來治療類精神疾病
- B. 為一種 dopamine 受體的拮抗劑
- C. 具有高度成癮性
- D. 會發生姿態性低血壓

74. 下列何者不屬於 amphetamine 的禁斷現象？

- A. 渴望獲得藥物 (craving for drugs)
- B. 疲倦 (lassitude)
- C. 過食症 (hyperphagia)
- D. 失眠症 (insomnia)

75. 下列何種藥物是 acetaminophen 中毒時的最佳解毒劑？

- A. Atropine
- B. Acetylcysteine
- C. Physostigmine
- D. Pralidoxime

76. 中年婦女長年腎病，死後解剖，腎臟較小，且表面有無數 1-3 mm 之凹陷，下列那一項是其組織變化？

- A. 水腫
- B. 膿瘍
- C. 疤痕纖維化
- D. 嗜中性球浸潤

77. 懷孕期間，子宮平滑肌細胞因受到內分泌刺激之影響，其細胞變化為：

- A. 增生，不肥大
- B. 肥大，不增生
- C. 增生且肥大

D.不增生，不肥大

78.關於下列四種疾病的主要致病機轉，那兩種疾病的免疫過度反應（hypersensitivity reaction）最為接近？

- ①自體免疫性溶血性貧血（autoimmune hemolytic anemia）
- ②全身性硬化症（systemic sclerosis）
- ③克隆氏症（Crohn's disease）
- ④急性風濕熱（acute rheumatic fever）

A.①②

B.②④

C.①④

D.②③

79.一女性具有45,XX,der(14;21)(q10;q10)之染色體組型。則下列敘述何者正確？

- A.此為典型之21三染色體症（Trisomy 21）
- B.此女性是唐氏症病人
- C.此女性之女兒有可能為46,XX,der(14;21)(q10;q10),+21之染色體組型
- D.此女性為不孕症患者

80.Anaplasia代表癌細胞的分化程度為何？

- A.良好
- B.中等度
- C.不良
- D.未分化

81.50歲男性，發生左心室梗塞，二週後出現肺充血及肋膜腔積水，在肺部出現大量褐色的心衰竭細胞（heart failure cells），下列何者是此種褐色細胞的來源？

- A.心肌細胞
- B.心內膜細胞
- C.巨噬細胞
- D.纖維芽細胞

82.78歲女性在準備進行心導管檢查前突然發生休克，影像學檢查顯示左心室壁破裂。緊急手術治療將破裂處修補後，病人狀況暫時穩定。下列何者最能代表破裂處心肌的病理變化？

- A.transmural coagulative necrosis and neutrophilic infiltration
- B.myocardial hypertrophy with subendocardial zone coagulative necrosis
- C.diffuse interstitial fibrosis and myocytolysis
- D.mild waviness of myocytes

83.2歲女童因跌倒撞到臉頰後口腔滲血不止被送到急診室。女童自小斷斷續續就會有口腔滲血或流鼻血情形出現，但都不是很嚴重，另外注射疫苗時要比其他人較長的時間才會止血。病人沒有瘀血、血腫情形，父母兩邊家族都沒有親戚有出血性的疾病。病人血液檢查血紅素、血球容積比、白血球數目、血小板數目、血漿凝血酶原時間（PT）在正常範圍內，活化部分凝血活酶時間（aPTT）延長為 37.2秒（正常為24.4-33.2秒）。最可能造成病人口腔滲血不止的原因為：

- A.先天性von Willebrand因子減少
- B.第八凝血因子缺乏
- C.葡萄糖六磷酸去氫醇素（glucose 6-phosphate dehydrogenase）缺乏
- D.免疫複合體（immune complex）堆積引起血管內皮傷害

84.下列有關白血病（leukemia）各器官病理變化之敘述，何者錯誤？

- A.急性骨髓性白血病（acute myeloid leukemia）中單核球分化之亞型較可能浸潤皮膚及其附屬構造
- B.急性淋巴性白血病（acute lymphoid leukemia）比急性骨髓性白血病較常見有中樞神經系統之浸潤
- C.綠色瘤（chloroma）多會進展為急性骨髓性白血病
- D.慢性淋巴性白血病（chronic lymphoid leukemia）之肝臟浸潤在於肝竇狀隙內

85.下列何種肺氣腫（emphysema）與 α 1-antitrypsin缺乏最有相關？

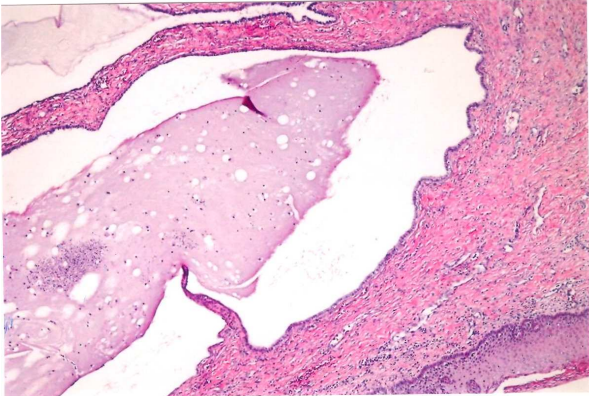
- A.中央腺泡型肺氣腫（centriacinar emphysema）
- B.泛腺泡型肺氣腫（panacinar emphysema）
- C.旁中隔型肺氣腫（paraseptal emphysema）
- D.不規則型肺氣腫（irregular emphysema）

86.下列敘述有關結締組織疾病侵犯肺部的病理變化，何者錯誤？

- A.類風濕性關節炎可以表現慢性肋膜炎
B.硬皮病表現尋常間質肺炎較非特異性間質肺炎常見
C.紅斑性狼瘡可以表現狼瘡肺炎
D.肺高血壓可見於類風濕性關節炎侵犯肺部
- 87.下列有關間皮瘤（mesothelioma）的敘述，何者錯誤？
A.可由壁層胸膜或臟層胸膜發生
B.可見上皮樣或肉瘤樣之腫瘤細胞型態
C.腫瘤細胞通常表現Calretinin
D.大多數病患發生腫瘤時，肺部通常同時發生石棉肺纖維化（asbestosis fibrosis）
- 88.以下何者不是造成肺部嗜酸性白血球增多的原因？
A.過敏性麴菌感染
B.藥物反應
C.寄生蟲感染
D.病毒感染
- 89.出生三週的男孩，餵食時常出現嘔吐，進而演變成不含膽汁的噴射性嘔吐，身體檢查發現腹部有一腫塊，最可能的診斷為何？
A.食道失弛症（achalasia）
B.幽門狹窄（pyloric stenosis）
C.環狀胰臟（annular pancreas）
D.小腸閉鎖（small intestine atresia）
- 90.病人左側腮腺有顆腫瘤2公分大，經鏡檢發現有增生的小腺管、角化的鱗狀上皮細胞、肌上皮細胞、類似軟骨分化的細胞及有些類黏液的基質。有關該腫瘤的敘述，下列何者最不適當？
A.診斷為多形性腺瘤（混合瘤）
B.是來自多種胚層
C.轉化為惡性的機率不高
D.手術切除後可能會復發
- 91.65歲女性因右上腹痛、黃疸及兩個月內瘦了6公斤而來求診，下列疾病中，最不可能是：
A.膽管癌（cholangiocarcinoma）
B.膽結石腸阻塞（gallstone ileus）
C.肝癌細胞（hepatocellular carcinoma）
D.胰臟癌（pancreatic carcinoma）
- 92.下列何者為良性家族型血尿（benign familial hematuria）的特徵？
A.神經性聽障
B.眼睛水晶體脫位、後白內障
C.腎絲球基底膜瀰漫性變薄
D.有腎衰竭的家族史
- 93.若睪丸腫瘤顯微鏡檢，發現大量出血壞死及cytotrophoblastic cells，另外血中 β -HCG異常升高，下列診斷何者最適當？
A.choriocarcinoma
B.yolk sac tumor
C.embryonal carcinoma
D.spermatocytic seminoma
- 94.45歲女性有輕微程度甲狀腺機能不全以及甲狀腺無痛對稱性的增大。手術切除的腺體在顯微鏡下出現廣泛的單核球浸潤。浸潤的發炎細胞主要是漿細胞以及小淋巴球並形成生發中心。下列敘述中何者最可能代表她甲狀腺濾泡細胞（follicular cells）的病理變化？
A.甲狀腺濾泡細胞增大並包含水狀膠質
B.甲狀腺中許多區域的濾泡破壞，細胞呈現Hürthle細胞狀
C.濾泡細胞萎縮，甲狀腺呈現嚴重的纖維化並與附近組織黏連在一起
D.甲狀腺濾泡細胞增生並發生癌化現象
- 95.下列何者是診斷卵黃囊瘤（yolk sac tumor）最常用的血清標記？
A.甲型胎兒蛋白（alpha-fetoprotein）
B.癌胚抗原（carcinoembryonic antigen）
C.人類絨毛膜促性腺激素（human chorionic gonadotropin）
D.胎盤鹼性磷酸酶（placental alkaline phosphatase）
- 96.有關前列腺癌的敘述，下列何者錯誤？

- A.結節性增生（nodular hyperplasia）是常見的癌前病變
- B.大多數為腺癌（adenocarcinoma）
- C.好發的位置是周邊區（peripheral zone）
- D.其骨轉移常是成骨性（osteoblastic）

97.一位生過三個小孩的45歲婦女來門診接受子宮頸抹片檢查，醫師在子宮頸口處發現有一個1公分大小的囊腫，於是順便做病理切片檢查，切片之後傷口有一些清澈黏液流出來。顯微鏡下發現這些囊腫的上皮為單層立方或柱狀上皮（附圖），則最有可能的診斷為：



- A.疱疹性子宮頸炎（Herpes cervicitis）
 - B.子宮頸上皮內贅生（cervical intraepithelial neoplasia, CIN）
 - C.納波德氏囊腫（Nabothian cyst）
 - D.毛滴蟲感染（Trichomonas infection）
- 98.40歲女性，患蜘蛛膜下腔出血（subarachnoid hemorrhage），檢查發現囊狀動脈瘤出血，下列敘述何者正確？
- A.該血管瘤在病人出生時即已存在
 - B.主要的缺損是血管的內膜（intima）
 - C.病人的一等親患此病的機率與一般人相同
 - D.若該血管瘤為剝離性動脈瘤（dissecting aneurysm）而非囊狀動脈瘤，它的臨床表現通常是大腦梗塞（cerebral infarct）而非出血
- 99.下列何者最可能是癌前病變？
- A.化膿性肉芽腫（pyogenic granuloma）
 - B.日照性角化症（actinic keratosis）
 - C.脂漏性角質化（seborrheic keratosis）
 - D.皮纖維瘤（dermatofibroma）
- 100.患者做腦部切片檢查，鏡下觀察發現噬神經元的現象（neuronophagia），該變化最常出現於下列何病況？
- A.缺血性液化壞死
 - B.病毒性腦炎
 - C.神經退化疾病
 - D.高度惡性腦瘤

測驗式試題標準答案

考試名稱：104年第二次專門職業及技術人員高等考試醫師牙醫師藥師考試分階段考試、藥師、醫事
 類科名稱：檢驗師、醫事放射師、助產師、物理治療師、職能治療師、呼吸治療師、獸醫師考試
 醫師(一)
 科目名稱：醫學(二) (包括生理學、生化學、藥理學、病理學等科目及其臨床相關知識) (試題代號：6301)

題數：100題

標準答案：

題號	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案	A	C	D	B	B	C	D	B	D	B	A	A	C	C	B	B	C	D	C	C

題號	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
答案	A	B	D	C	D	B	C	D	B	B	D	A	D	C	B	B	D	B	D	B

題號	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
答案	D	B	C	D	B	A	C	B	C	C	D	A	C	C	D	B	A	C	D	C

題號	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
答案	C	D	B	C	B	A	B	C	C	B	C	D	C	D	B	C	C	C	C	D

題號	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
答案	C	A	A	D	B	B	D	D	B	B	B	C	A	B	A	A	C	D	B	B

備註：