

112年第二次專技高考醫師中醫師考試第一階段考試、牙醫師藥師考試分階段考試、醫事檢驗師、醫事放射師、物理治療師考試、112年專技高考職能治療師、呼吸治療師、獸醫師、助產師、心理師考試
代 號：1310

類科名稱：助產師

科目名稱：基礎醫學（包括生理學、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：本試題禁止使用電子計算器

※本試題為單一選擇題，請選出一個正確或最適當答案。

1.下列那一個腦下腺激素（pituitary hormone）不是由腦下腺細胞本身所合成？

- A.抗利尿激素（antidiuretic hormone）
- B.腎皮促素（adrenocorticotrophic hormone）
- C.黃體生成素（luteinizing hormone）
- D.甲促素（thyroid-stimulating hormone）

2.當人體感染原蟲時，何種白血球增加最明顯？

- A.單核球
- B.嗜酸性白血球
- C.巨噬細胞
- D.嗜鹼性白血球

3.下列何者的血液流入左心房？

- A.上腔靜脈
- B.肺靜脈
- C.冠狀竇
- D.心大靜脈

4.抗利尿激素（antidiuretic hormone）的作用是在調節集尿管主要對下列何種物質的再回收？

- A.水分子
- B.鈉離子
- C.鉀離子
- D.氯離子

5.腎小管能主動分泌下列何種物質？

- A. Na^+
- B. H^+

C. HCO_3^-

D. H_2CO_3

6. 上皮細胞主要由何種結構控制其通透能力？

A. 胞橋體 (desmosome)

B. 緊密接合 (tight junction)

C. 間隙接合 (gap junction)

D. 網絡蛋白 (clathrin)

7. 下列何者為活化骨骼肌橫橋 (cross bridge) 週期所需鈣離子的主要來源？

A. 肌內質網 (sarcoplasmic reticulum)

B. 細胞外 (extracellular)

C. 橫管或T管 (transverse tubule)

D. 粒線體 (mitochondria)

8. 關於神經突觸電位 (synaptic potential) 的敘述，下列何者錯誤？

A. 神經突觸前傳導物質釋放，誘發突觸後漸進電位 (grade potential) 反應

B. 可產生興奮性突觸後電位 (excitatory postsynaptic potential) 變化

C. 可產生抑制性突觸後電位 (inhibitory postsynaptic potential) 變化

D. 電位去極化 (depolarization) 遵守全有全無 (all-or-none) 定律

9. 下列何者為骨骼肌運動終板的主要受器？

A. 乙醯膽鹼尼古丁受器 (acetylcholine nicotinic receptor)

B. 乙醯膽鹼蕁鹼類受器 (acetylcholine muscarinic receptor)

C. α -腎上腺素受體 (α -adrenergic receptor)

D. β -腎上腺素受體 (β -adrenergic receptor)

10. 內生性鴉片 (endogenous opiate) 與下列何者最相關？

A. 高血脂

B. 中風

C. 疼痛

D. 心肌梗塞

11. 番木鱉鹼 (strychnine) 與下列何者味覺最相關？

A. 酸

B. 苦

C.甜

D.鹹

12.在空腹狀態（血糖約 70 mg/dL），下列激素分泌量的變化，何者正確？

A.胰島素下降，升糖素下降

B.胰島素上升，升糖素上升

C.胰島素上升，升糖素下降

D.胰島素下降，升糖素上升

13.一般女性每個月排出的卵細胞屬於減數分裂中的何種狀態？

A.未進入減數分裂的初級卵母細胞

B.第一次減數分裂前期的初級卵母細胞

C.第二次減數分裂中期的次級卵母細胞

D.完成減數分裂的次級卵母細胞

14.當心縮壓為140 mmHg，脈搏壓為60 mmHg，平均動脈壓（mean arterial pressure）最接近下列何者？

A.140 mmHg

B.80 mmHg

C.100 mmHg

D.120 mmHg

15.有關腎性高血壓（renal hypertension）的敘述，下列何者錯誤？

A.腎素（renin）的分泌增加

B.腎動脈管腔逐漸狹窄

C.血管張力素II濃度減低

D.可以藉由藥物來控制與治療

16.下列何種因素會造成腎絲球過濾速率（glomerular filtration rate）的增加？

A.收縮傳入小動脈

B.增加腎絲球微血管中的血壓

C.增加鮑氏囊中液體的壓力

D.增加血漿中總蛋白質的濃度

17.下列何者不是控制慢性腎臟疾病的主要方式？

A.低鹽飲食

B.限制蛋白質攝取

C.生活規律與適度運動

D.大量飲水促進代謝廢棄物排出

18.下列何種情況最可能增加氧分子與血紅素的親和力？

A.運動時體溫增加

B.血液中氧分壓下降

C.紅血球代謝產物增加

D.血液中氫離子濃度下降

19.關於腸道神經系統（enteric nervous system）的敘述，下列何者錯誤？

A.具有腸肌叢（myenteric plexus）及黏膜下神經叢（submucosal plexus）

B.屬於自主神經系統分支

C.腸道神經系統與中樞神經系統不互相影響

D.黏膜下神經叢（submucosal plexus）可以影響腺體的分泌

20.消化道分節運動（segmentation）主要發生在何處？

A.大腸

B.胃

C.小腸

D.食道

21.下列何者是造成急性炎症疼痛現象的主要物質？

A.組織胺（histamine）

B.介白質-1（IL-1）

C.肝素（heparin）

D.激肽（kinin）

22.腿部靜脈曲張主要原因為何？

A.靜脈脫水

B.靜脈鬱血

C.靜脈硬化

D.靜脈破裂

23.有關澱粉樣變性病（amyloidosis）之敘述，下列何者正確？

A.是一種澱粉過度沈積的疾病

B.是體染色體隱性遺傳疾病

C.很少沈積在腎臟組織

D.剛果紅（Congo red）染色為陽性反應

24.下列何者不屬於上皮性腫瘤（epithelial tumor）？

A.脂肪瘤（lipoma）

B.腺瘤（adenoma）

C.乳突瘤（papilloma）

D.絨毛膜癌（choriocarcinoma）

25.下列腦部血管之動脈瘤，何者最為少見？

A.漿果狀動脈瘤（berry aneurysm）

B.梭狀動脈瘤（fusiform aneurysm）

C.囊狀動脈瘤（cystic aneurysm）

D.剝離性動脈瘤（dissecting aneurysm）

26.下列何者不是膽結石的危險因子？

A.女性

B.年齡超過四十歲

C.不孕症

D.肥胖

27.下列睪丸之腫瘤，何者好發於小孩？

A.精細胞瘤（seminoma）

B.胚胎癌（embryonal carcinoma）

C.卵黃囊瘤（yolk sac tumor）

D.絨毛膜癌（choriocarcinoma）

28.22 歲女性，接受卵巢腫瘤的手術。切除標本為一個囊性腫瘤，內含毛髮及皮脂性物質。下列何者是最可能的診斷？

A.絨毛膜癌（choriocarcinoma）

B.成熟畸胎瘤（mature teratoma）

C.惡性生殖細胞瘤（dysgerminoma）

D.皮膚癌合併卵巢轉移

29.下列何種中樞神經系統腫瘤好發於中年人，且發展非常快速，病人的存活率很差？

A.髓芽母細胞瘤（medulloblastoma）

B.寡突膠細胞瘤（oligodendroglioma）

C.多形性神經膠母細胞瘤（glioblastoma multiforme）

D.腦膜瘤 (meningioma)

30.使用過多的類固醇，骨頭易發生那一種病變？

A.骨發生不全 (osteogenesis imperfecta)

B.骨壞死 (osteonecrosis)

C.骨肉瘤 (osteosarcoma)

D.骨關節炎 (osteoarthritis)

31.下列何種藥物最不適合用於治療帕金森氏症？

A.levodopa

B.bromocriptine

C.methacholine

D.trihexyphenidyl

32.神經肌肉阻斷劑在臨床上的用途，不包括下列何者？

A.氣管內插管

B.胸腔手術時神經肌肉舒張

C.加護病房時換氣控制

D.中樞神經抑制作用

33.治療帕金森氏症 (Parkinson's disease) 常併用 levodopa 與 carbidopa，其中 carbidopa 之主要目的為何？

A.dopamine 之前驅物

B.增加 levodopa 在腎臟之重回收

C.減少 levodopa 在周邊組織之代謝

D.減少 levodopa 在腸胃道之吸收

34.下列關於 acetaminophen 臨床應用之作用機制，何者正確？

A.抑制血小板環氧酶 (cyclooxygenase) 之活性以抑制凝血功能

B.抑制關節部位前列腺素 (prostaglandins) 之生成以抑制發炎反應

C.抑制胃腸部位環氧酶之活性而引發腸胃不適

D.抑制中樞部位前列腺素之生成以產生解熱作用

35.下列何種第一類抗心律不整藥物對鈉離子通道的抑制作用最強？

A.IA : quinidine

B.IB : lidocaine

C.IC : flecainide

D.IA : disopyramide

36.下列何種治療氣喘藥物，是屬於類固醇之抗發炎藥物？

- A.zileuton
- B.cromolyn
- C.triamcinolone
- D.zafirlukast

37.有關 progesterone 的敘述，下列何者正確？

- A.是排卵前的卵巢濾泡所分泌的
- B.分泌是受到 TSH 的調控
- C.在受孕後可以增厚子宮壁及減少子宮收縮
- D.是男性避孕藥的主要成分之一

38.下列何種藥物具有促進子宮收縮，幫助生產的作用？

- A.TRH
- B.FSH
- C.oxytocin
- D.TSH

39.下列何者最可能引發胎兒畸形（teratogenic），禁用於懷孕婦女？

- A.heparin
- B.hydralazine
- C.cholestyramine
- D.cyclophosphamide

40.當病人為全身性黴菌感染時，最優先考慮使用下列何種藥物？

- A.cycloserine
- B.ketoconazole
- C.5-fluorouracil
- D.linezolid

41.小明參加一場喜宴，回家後數小時內即發生嘔吐及腹瀉等症狀。衛生機關介入調查後發現當日的食材無汙染，但有一位外燴廚師手上有顯著的化膿性傷口。下列何種細菌最可能是造成小明腸胃炎的致病病原？

- A.腸炎弧菌（*Vibrio parahaemolyticus*）
- B.肉毒桿菌（*Clostridium botulinum*）
- C.金黃色葡萄球菌（*Staphylococcus aureus*）
- D.產氣莢膜桿菌（*Clostridium perfringens*）

42.若在出生後立即切除胸腺，主要會影響下列何種免疫反應？

- A.補體的作用
- B.樹突細胞（dendritic cell）的抗原呈獻
- C.T淋巴細胞的成熟分化
- D.B淋巴細胞產生IgM的能力

43.下列何型柯沙奇病毒（coxsackievirus）比較容易引起急性出血性結膜炎？

- A.A16
- B.A24
- C.B3
- D.B5

44.下列那一個細菌的構造可以直接幫助細菌附著在細胞表面？

- A.外毒素（exotoxin）
- B.芽孢（endospore）
- C.核糖體（ribosome）
- D.線毛（pili）

45.下列何種細菌與泌尿道感染最相關？

- A.弗氏志賀氏桿菌（*Shigella flexneri*）
- B.阪崎氏腸內桿菌（*Enterobacter sakazakii*）
- C.大腸桿菌（*Escherichia coli*）
- D.退伍軍人桿菌（*Legionella pneumophila*）

46.下列何種細菌無法以人工培養基培養？

- A.結核分枝桿菌（*Mycobacterium tuberculosis*）
- B.梅毒螺旋體（*Treponema pallidum*）
- C.幽門螺旋桿菌（*Helicobacter pylori*）
- D.鉤端螺旋體（*Leptospira interrogans*）

47.下列何種真菌的感染與足癬有關？

- A.新型隱球菌（*Cryptococcus neoformans*）
- B.黃麴菌（*Aspergillus flavus*）
- C.紅色毛髮癬菌（*Trichophyton rubrum*）
- D.荚膜組織胞漿菌（*Histoplasma capsulatum*）

48.關於宿主病毒免疫，下列敘述何者正確？

- A.先天免疫機制不參與病毒免疫反應
- B. $\text{IFN } \alpha, \beta$ 及 γ 為主要參與的宿主干擾素
- C.肥大細胞（Mast cells）扮演主導的角色
- D.主要是 $\text{T}_\text{H}2$ 的免疫反應

49.通常HCV的主要傳染途徑和下列何種病毒相同？

- A.HBV
- B.HPV
- C.HAV
- D.HEV

50.關於日本腦炎病毒（Japanese B encephalitis virus）的敘述，下列何者正確？

- A.是一種DNA病毒
- B.此病毒不具有外套膜（envelope）
- C.可透過蚊子的叮咬而傳播
- D.人類受其感染後，常見的症狀是腹瀉和脫水