

101年第一次專門職業及技術人員高等考試牙醫師考試分試考試、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：1304

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

- 腎上腺素（epinephrine）與專一性之接受器結合後，通常會導致下列何者？
 - 可進一步激活腺嘌呤環化酶（adenylate cyclase），而造成細胞內cAMP濃度升高
 - 可進一步激活腺嘌呤環化酶（adenylate cyclase），而造成細胞內cAMP濃度降低
 - 可進一步激活磷脂酶C（phospholipase C），而造成細胞內cAMP濃度升高
 - 可進一步激活磷脂酶C（phospholipase C），而造成細胞內cAMP濃度降低
- 肌肉收縮過程中，可與肌凝蛋白（myosin）連接而形成橫橋（cross-bridge）聯合的是：
 - 原肌凝蛋白（tropomyosin）
 - 肌鈣蛋白（troponin）
 - 肌動蛋白（actin）
 - 鈣離子
- 下列何種止痛法與刺激鎮痛（stimulation-produced analgesia）的機制最類似？
 - 麻醉劑
 - 針灸
 - 冰敷
 - 鎮熱止痛劑
- 神經細胞之細胞核位於：
 - 細胞體
 - 樹突
 - 軸突
 - 髓鞘
- 中樞神經系統指的是：
 - 自主神經系統與感覺神經系統
 - 腦幹與自主神經系統
 - 大腦與小腦
 - 腦與脊髓
- 腎上腺髓質部主要分泌何種激素？
 - 醛固酮（aldosterone）
 - 皮質醇（cortisol）
 - 雄性素（androgen）
 - 腎上腺素（epinephrine）
- 胎兒循環中的氧分壓較成人低，但卻不影響胎兒的供氧量，其原因為何？
 - 胎兒的血紅素濃度較高
 - 胎兒的血紅素與氧之親和力較高
 - 胎兒的紅血球數量較多
 - 胎兒不需很多氧氣便可存活
- 在正常情形下，半月瓣關閉所產生之心音是第幾心音？
 - 第一心音
 - 第二心音
 - 第三心音
 - 第四心音
- 當身體大量排汗時，下列何者錯誤？
 - 血漿滲透度增加
 - 腎絲球濾過率上升
 - 血漿醛固酮（aldosterone）濃度增加
 - 血漿血管加壓素（vasopressin）濃度增加
- 下列何者是胰島素的功能？
 - 促進肝醣分解
 - 促進脂肪分解
 - 促進細胞攝取葡萄糖
 - 促進腦下腺分泌

- 11.下列胞器中，何者負責製造核糖體RNA？
- A.核糖體
 - B.核仁
 - C.中心粒
 - D.粒線體
- 12.去氧核糖核酸中的去氧核糖是屬於：
- A.單醣類
 - B.雙醣類
 - C.多醣類
 - D.蛋白質
- 13.下列何者可使足底外翻（eversion）？
- A.腓腸肌
 - B.腓骨長肌
 - C.脛骨後肌
 - D.脛骨前肌
- 14.下列何者是大腿最主要的伸肌？
- A.腸腰肌（iliopsoas）
 - B.臀中肌（gluteus medius）
 - C.臀大肌（gluteus maximus）
 - D.內收大肌（adductor magnus）
- 15.顆粒性白血球是由下列何種細胞分化而成？
- A.單核母細胞
 - B.骨髓母細胞
 - C.淋巴母細胞
 - D.巨核母細胞
- 16.ABO血型的抗體凝集素存在於：
- A.紅血球表面
 - B.白血球細胞核
 - C.血漿
 - D.白血球表面
- 17.依尿液形成的方向，下列管道的排序為何？①遠曲小管 ②亨利氏環 ③集尿管 ④腎小盞
- A.①②③④
 - B.①②④③
 - C.②①④③
 - D.②①③④
- 18.牙齒的血液供應源自：
- A.舌動脈
 - B.顏面動脈
 - C.上頷動脈
 - D.咽升動脈
- 19.脊髓的運動神經細胞位於：
- A.後角
 - B.側角
 - C.前柱
 - D.前角
- 20.耳內三塊聽小骨由外往內的連接順序是：
- A.鎚骨、鐮骨、砧骨
 - B.砧骨、鎚骨、鐮骨
 - C.鐮骨、鎚骨、砧骨
 - D.鎚骨、砧骨、鐮骨
- 21.下列何者最易轉變為巨噬細胞？
- A.嗜中性白血球
 - B.嗜伊紅性白血球
 - C.單核球
 - D.漿細胞
- 22.狄喬治氏症候群（DiGeorge syndrome）會有下列何種器官發育不良？
- A.腦下腺
 - B.唾液腺

- C.甲狀腺
D.副甲狀腺
- 23.卡波西氏肉瘤（Kaposi sarcoma）與下列何種病毒的相關性最高？
A.巨細胞病毒（cytomegalovirus）
B.單純疱疹病毒（herpes simplex virus）
C.人類乳頭瘤病毒（human papillomavirus）
D.人類疱疹病毒第8型（human herpes virus-8）
- 24.下列何種肺癌通常以化學治療為主要的治療方式？
A.腺癌
B.鱗狀細胞癌
C.小細胞癌
D.大細胞癌
- 25.下列何者是目前台灣最常見的肺癌組織型（subtype）？
A.腺癌
B.鱗狀細胞癌
C.小細胞癌
D.大細胞癌
- 26.一個剛出生的嬰兒，口中有大量口水流出且無法餵食，是因下列何者先天性異常？
A.食道閉鎖
B.先天性幽門狹窄
C.梅克耳氏憩室（Meckel diverticulum）
D.巨結腸症
- 27.下列何種卵巢腫瘤最可能伴隨動情激素（estrogen）過量的作用？
A.顆粒細胞瘤（granulosa cell tumor）
B.成熟畸胎瘤（mature teratoma）
C.黏液性囊腺瘤（mucinous cystadenoma）
D.卵黃囊瘤（yolk sac tumor）
- 28.下列那一種關節病變，關節面呈象牙樣（eburnation）變化？
A.骨關節炎（osteoarthritis）
B.類風濕性關節炎（rheumatoid arthritis）
C.化膿性關節炎（pyogenic arthritis）
D.痛風（gout）
- 29.下列何者為第一類膠原纖維合成不良的疾病？
A.軟骨發育不全（achondroplasia）
B.骨發生不全（osteogenesis imperfecta）
C.骨髓炎（osteomyelitis）
D.骨壞死（osteonecrosis）
- 30.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）
- 31.有關藥物排泄經由腎小球濾過作用之敘述，下列何者錯誤？
A.與白蛋白結合的藥物不能經由腎小球濾過作用進入腎小管腔
B.腎小球濾過作用不受藥物的脂溶性影響
C.腎小球濾過作用不受藥物的pH值影響
D.腎小球濾過率與進入腎臟的血流率相當
- 32.adrenaline可緩解histamine所造成之支氣管收縮，是屬於何種藥物的交互作用？
A.addition
B.potentiation
C.physiological antagonism
D.competitive antagonism
- 33.由下列何者可以知道藥物的安全性？
A.生體可利用率（bioavailability）
B.藥物效能（efficacy）
C.藥物效價（potency）
D.治療指數（therapeutic index）
- 34.下列何者為嗎啡急性中毒之解毒劑？

- A.methadone
 - B.naloxone
 - C.meperidine
 - D.fentanyl
- 35.下列何者為小兒熱痙攣（infantile febrile seizure）之首選藥物？
- A.phenytoin
 - B.valproic acid
 - C.diazepam
 - D.ethosuximide
- 36.disulfiram為何可以治療酒癮患者（alcoholics）？
- A.會抑制乙醇脫氫酶（alcohol dehydrogenase），使酒精無法代謝
 - B.會抑制胃腸道對酒精的吸收速率
 - C.是乙醛脫氫酶（aldehyde dehydrogenase）抑制劑，個體會因乙醛堆積體內產生不適感而停止飲酒
 - D.可以促使酒精快速代謝
- 37.下列何者為phenytoin之臨床用途？
- A.抗發炎
 - B.抗高血壓
 - C.抗精神病
 - D.抗癲癇
- 38.下列何種抗心律不整藥物，其副作用會有類似金雞納中毒的症狀？
- A.lidocaine
 - B.propranolol
 - C.quinidine
 - D.amiodarone
- 39.下列何種藥物的不良作用是母親在懷孕早期使用後，其產下之女兒至青春時期可能會產生子宮頸癌或陰道癌？
- A.tamoxifen
 - B.raloxifene
 - C.diethylstilbestrol
 - D.clomiphene
- 40.下列何者為aromatase inhibitor，可用於治療停經婦女之乳癌？
- A.anastrozole
 - B.tamoxifen
 - C.methotrexate
 - D.prednisone
- 41.有關沙門氏菌（*Salmonella*）之敘述，下列何者正確？
- A.主要經由污染的飲用水傳染，很少藉污染的食物造成感染
 - B.腹瀉為感染後之主要症狀
 - C.限於人與人間之感染
 - D.造成院內感染的主要細菌之一
- 42.感染肺炎黴漿菌（*Mycoplasma pneumoniae*），病人體內會產生冷凝集素（cold agglutinin），此種冷凝集素屬於下列那種免疫球蛋白？
- A.IgM
 - B.IgG
 - C.IgA
 - D.IgE
- 43.下列何種細胞可表達高量第二型主要組織相容性複合體（class II MHC）分子？
- A.神經細胞
 - B.肝臟細胞
 - C.B淋巴細胞
 - D.紅血球
- 44.T淋巴細胞的功能不包含下列何者？
- A.幫助B淋巴細胞，使其吞入細菌
 - B.幫助B淋巴細胞，使其產生高效能的抗體
 - C.幫助B淋巴細胞，使其分裂增生
 - D.幫助B淋巴細胞，使其分化及成熟
- 45.B淋巴細胞之抗原受體（antigen receptor）是：

- A.可溶性抗體（soluble antibody）
 - B.膜結合抗體（membrane-bound antibody）
 - C.Fc受體（Fc receptor）
 - D.免疫複合體受體（immune complex receptor）
46. α -胎兒蛋白的增加與下列何種腫瘤最有關連？
- A.肝癌
 - B.神經膠瘤
 - C.乳癌
 - D.白血病
47. Hashimoto's 病患血清中具有對抗下列何者的自體抗體？
- A.血紅素（hemoglobin）
 - B. α -小管素（ α -tubulin）
 - C.肌球蛋白（myosin）
 - D.甲狀腺球蛋白（thyroglobulin）
48. 輸血引起的寒顫、發燒、欲嘔等不良反應之原因為何？
- A.輸入之血球數目過量
 - B.產生過高的干擾素（interferon）
 - C.輸入之血球引起過高的T淋巴細胞活化
 - D.已經存在之抗體與輸入之血球結合造成的輸血反應
49. 那種肝炎被稱為傳染性肝炎，是由一種小RNA病毒所引起，藉糞-口路徑傳播，不會造成慢性肝病？
- A.A型
 - B.B型
 - C.C型
 - D.D型
50. 下列何者具類病毒（viroid）的特性，需依賴其他病毒才能感染新宿主細胞？
- A.庫茲德-賈克氏症（CJD）之致病原
 - B.D型肝炎病毒
 - C.E型肝炎病毒
 - D.立克次氏菌（rickettsia）