

109年第一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、醫事檢驗師、醫事放射師、物理治療師、職能治療師、呼吸治療師、獸醫師考試

代 號：2303

類科名稱：牙醫師(一)

科目名稱：牙醫學(二) (包括口腔病理學、牙科材料學、口腔微生物學、牙科藥理學等科目及其臨床相關知識)

考試時間：1小時

座號：_____

※本科目測驗試題為單一選擇題，請就各選項中選出一個正確或最適當的答案，複選作答者，該題不予計分!

※注意：本試題禁止使用電子計算器

- 1.關於segmental odontomaxillary dysplasia的敘述，下列何者錯誤？
 - A.意同於 hemimaxillofacial dysplasia
 - B.臨床表徵易與顱顏面骨纖維性發育不良 (craniofacial fibrous dysplasia) 混淆
 - C.常有正中門齒缺失 (missing) 的現象，而上顎小白齒則沒有影響
 - D.患部牙齦的組織病理學特徵為非特異性纖維化 (nonspecific fibrosis)
- 2.關於牙齒內吸收 (internal resorption) 及外吸收 (external resorption) 的敘述，下列何者正確？
 - A.決定牙齒吸收程度最重要的決定性因素是個人對於吸收的易感性 (individual susceptibility to resorption)
 - B.臨床上外吸收的發生率遠低於內吸收
 - C.依據臨床表現的特徵，外吸收可以再區分為炎性吸收 (inflammatory resorption) 以及取代性吸收 (replacement resorption)
 - D.內吸收通常會導致患部牙齒劇烈的疼痛，而外吸收則沒有任何症狀
- 3.關於盧德威氏口峽炎 (Ludwig angina) 的敘述，下列何者錯誤？
 - A.會影響到下眼眶及犬齒間隙 (canine space)
 - B.治療上最重要的是維持呼吸道通暢及感染的控制
 - C.是一種快速擴散的發炎，影響包括舌下 (sublingual)、顎下 (submandibular)、頰下 (submental) 等間隙
 - D.可能會有頸部及口底的疼痛
- 4.下列何種病毒最常侵犯唾液腺上皮細胞？
 - A.HSV-1
 - B.HSV-2
 - C.VZV
 - D.CMV
- 5.頭頸部放射線治療後的併發症，下列何者最不常見？
 - A.dermatitis
 - B.hemorrhage
 - C.trismus
 - D.xerostomia
- 6.血管張力素轉化酶抑制劑 (angiotensin-converting enzyme inhibitor) 之高血壓治療藥劑，最常引發之口腔顎面部副作用為下列何者？

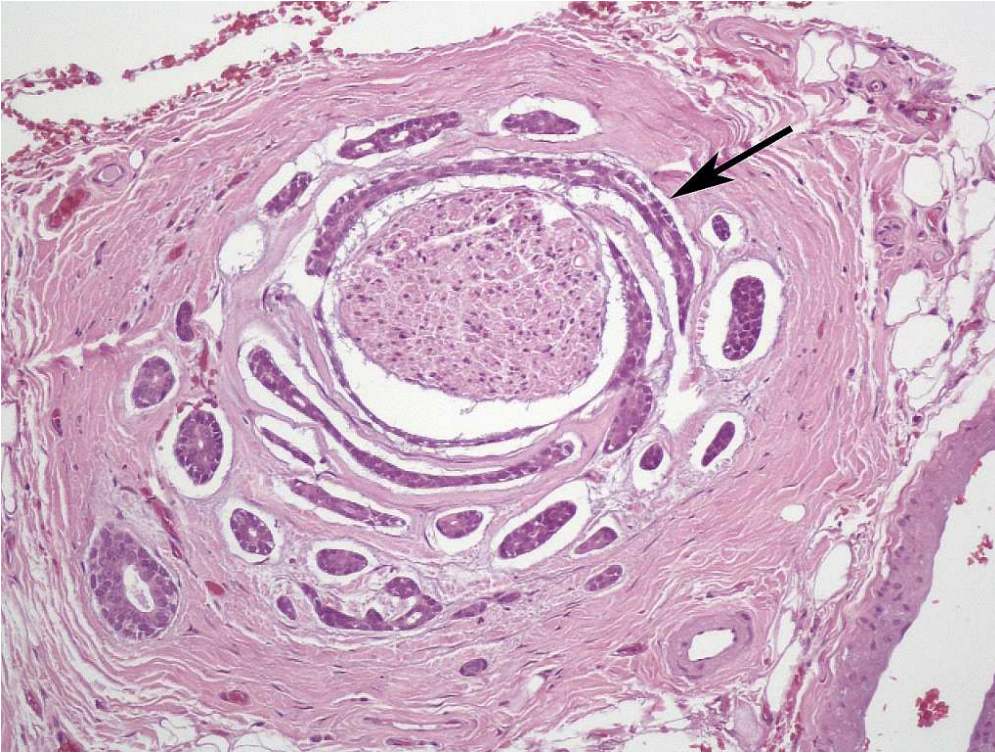
- A. 顎骨壞死
- B. 牙齦增生
- C. 血管性水腫
- D. 黏膜變色

7. 23歲女性患者，有如圖所示單一疼痛的下唇黏膜病灶約一個星期，則最可能的診斷為下列何者？



- A. 扁平苔癬 (lichen planus)
 - B. 貝謝氏症候群 (Behcet's syndrome)
 - C. 口瘡性口炎 (aphthous stomatitis) , minor type
 - D. PFAPA症候群 (PFAPA syndrome)
8. 關於口腔軟組織之轉移性腫瘤的敘述，下列何者錯誤？
- A. 最常見者，男性是肺癌，女性是乳癌
 - B. 最常見於牙齦及舌頭
 - C. 最常見於20歲以下的患者
 - D. 當無肺臟轉移的情況下，最有可能是經由無瓣膜脊椎靜脈叢 (valveless vertebral venous plexus) 的路徑轉移
9. 關於口內血管性病變的敘述，下列何者正確？
- A. 出現在齒間牙齦的化膿性肉芽腫是一種良性的腫瘤 (neoplasm)
 - B. 當病變出現在同一側邊的軟腭及皮膚，且合併有腦部組織的鈣化時稱為Sturge-Weber syndrome
 - C. 草莓樣血管瘤 (strawberry hemangioma) 是一種參雜良性及惡性的特殊血管病變
 - D. 鏡下血管的病變，可用CD34的免疫組織化學染色來區分良性及惡性
10. 下列何者不是腫裂齦瘤 (epulis fissuratum) 的同義名稱？
- A. 發炎性纖維組織增生 (inflammatory fibrous hyperplasia)
 - B. 假牙損傷性腫瘤 (denture injury tumor)
 - C. 假牙齒齦瘤 (denture epulis)
 - D. 周邊性骨化纖維瘤 (peripheral ossifying fibroma)

11.下列何者為腺樣囊狀癌（adenoid cystic carcinoma）在顯微鏡下常見之特徵（如箭頭所指）？



- A. 癌細胞播種（tumor seeding）
 - B. 淋巴血管侵犯（lymphovascular invasion）
 - C. 莢膜侵犯（capsular invasion）
 - D. 神經周圍侵犯（perineural invasion）
- 12.關於IgG4唾液腺炎（IgG4 sialadenitis）的敘述，下列何者錯誤？
- A. 常發生在中老年人及老年人
 - B. 常誤以為是腫瘤
 - C. 常發生在腮腺
 - D. 顯微鏡下呈現慢性硬化性唾液腺炎（chronic sclerosing sialadenitis）
- 13.CRTC1-MAML2融合基因最常見於下列何者？
- A. 黏液表皮樣癌（mucoepidermoid carcinoma）
 - B. 腺泡細胞癌（acinic cell carcinoma）
 - C. 腺樣囊狀癌（adenoid cystic carcinoma）
 - D. 多形性低惡性度腺癌（polymorphous low-grade adenocarcinoma）
- 14.血栓性血小板減少性紫斑症（thrombotic thrombocytopenic purpura）之牙齦切片中，常見到的小血管內物質沉積比率最高的為下列何者？
- A. elastin
 - B. fibrin
 - C. globin
 - D. immunoglobulin
- 15.下列何者最可能在頭部出現竦毛樣（hair-on-end）之放射線影像？
- A. 多發性骨髓瘤（multiple myeloma）
 - B. 霍奇金氏淋巴瘤（Hodgkin lymphoma）

C. 鎌刀狀細胞貧血 (sickle cell anemia)

D. 惡性貧血 (pernicious anemia)

16. 關於間葉性軟骨肉瘤 (mesenchymal chondrosarcoma) 的敘述，下列何者錯誤？

A. 最常發生在長骨 (long bone)

B. 最多發生在第二到第三個十年期 (decade)

C. 顯微鏡下呈現雙相 (biphasic) 之組織病理型態

D. 可能具有類似血管外皮細胞瘤 (hemangiopericytoma) 的分叉血管 (branching vasculature)

17. 關於凝聚性骨炎 (condensing osteitis) 的敘述，下列何者正確？

A. 好犯上顎大白齒的牙根尖組織

B. 常因長期而輕微的刺激所引發

C. 基本上是一種骨質死亡後明顯鈣化表現

D. 好犯於老年人，乃因骨質代謝差而造成

18. 下列何疾病使用剝出術 (enucleation) 最不易復發？

A. 腺瘤樣齒源性瘤 (adenomatoid odontogenic tumor)

B. 造釉細胞瘤 (ameloblastoma)

C. 齒源性角化囊腫 (odontogenic keratocyst)

D. 齒源性黏液瘤 (odontogenic myxoma)

19. 關於側位牙周囊腫 (lateral periodontal cyst) 的敘述，下列何者正確？

A. 好發於25歲以前的年輕男性患者

B. 放射線影像特徵明顯，易與齒源性角化囊腫 (odontogenic keratocyst) 區分

C. 與成人牙齦囊腫 (gingival cyst of the adult) 比較，兩者組織病理學特徵呈現高度相似

D. 內襯上皮 (lining epithelium) 偶而可見透明細胞 (clear cell)，其功能為製造黑色素 (melanin)

20. 下列何種囊腫發生於顎骨外之軟組織中？

A. 鼻唇囊腫 (nasolabial cyst)

B. 根尖囊腫 (radicular cyst)

C. 鼻腭管囊腫 (nasopalatine duct cyst)

D. 側位牙周囊腫 (lateral periodontal cyst)

21. 下列何種疾病之組織病理切片最常呈現棘皮層鬆解 (acantholysis) ？

A. 白色海綿痣 (white spongy nevus)

B. 毛囊角化病 (keratosis follicularis)

C. 黏膜類天疱瘡 (mucous membrane pemphigoid)

D. 結節性硬化症 (tuberous sclerosis)

22. 直接免疫螢光染色呈現陽性，但間接免疫螢光染色呈現陰性之慢性水疱潰瘍疾病，最可能為下列何者？

A. 尋常性天疱瘡 (pemphigus vulgaris)

B. 副腫瘤天疱瘡 (paraneoplastic pemphigus)

C. 瘢痕性類天疱瘡 (cicatricial pemphigoid)

D. 大疱性類天疱瘡 (bullous pemphigoid)

23.下列口腔症狀中，何者與腎衰竭及洗腎（hemodialysis）最無關？

- A.口乾、口臭
- B.味覺改變
- C.舌頭變大
- D.多發性的化膿性肉芽腫

24.55歲患者抱怨牙床腫脹變形，患者有尿毒症病史，並接受血液透析多年，牙科X光片的檢查如下圖。其最有可能罹患下列何種疾病？



- A.甲狀腺機能過旺
- B.甲狀腺功能不足
- C.繼發性副甲狀腺機能過旺
- D.繼發性副甲狀腺功能不足

25.承上題，他的切片檢查之病理特徵與下列何者最為相似？

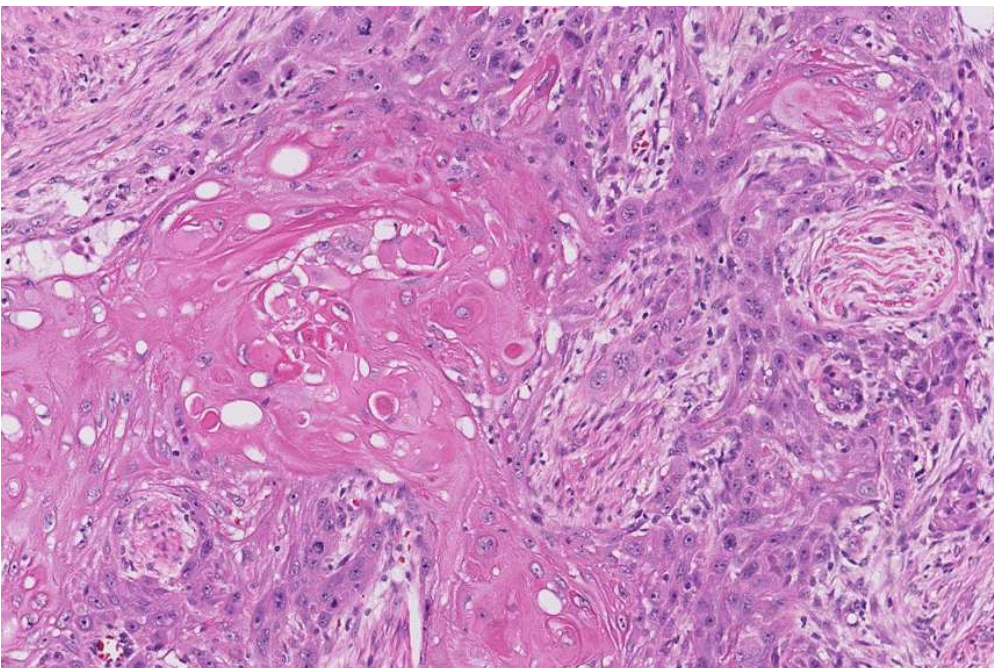
- A.cherubism
- B.Paget disease
- C.fibrous dysplasia
- D.cemento-ossifying fibroma

26.68歲女性患者，無抽菸喝酒嚼檳榔的習慣，其在左舌側有一久不癒合的傷口，口內檢查如附圖所示，觸診時發現病變周圍有硬結（induration），請依序回答下列三題：1.下列何種診斷較不可能？



- A. 深部黴菌感染 (deep fungal infection)
- B. 復發性口瘡 (recurrent aphthous ulcer)
- C. 鱗狀細胞癌 (squamous cell carcinoma)
- D. 結核病 (tuberculosis)

27.2. 承上題，若切片檢查結果如附圖，正確診斷為下列何者？



- A. 平滑肌肉瘤 (leiomyosarcoma)
- B. 淋巴瘤 (lymphoma)
- C. 黑色素瘤 (melanoma)
- D. 鱗狀細胞癌 (squamous cell carcinoma)

28.3. 承上題，若此患者之腫瘤為2.2 cm，腫瘤侵犯深度0.4 cm，並無侵犯到舌外在肌 (tongue extrinsic

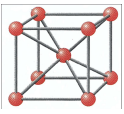
muscles)，同側頸部有一個1 cm大小的轉移淋巴結，無淋巴結外侵犯（extra-nodal extension），無已知遠端轉移，則此病患之TNM分期為何？

- A.Stage I
- B.Stage II
- C.Stage III
- D.Stage IV

29.下列牙材中何者有最小的斷裂韌性（fracture toughness）？

- A.鈦合金（titanium alloy）
- B.汞齊（amalgam）
- C.二氧化鋯（zirconia）
- D.牙釉質（enamel）

30.下列選項何者為下圖的結晶結構（crystalline structure）？



- A.簡單立方（simple cubic）
- B.體心立方（body-centered cubic）
- C.面心立方（face-centered cubic）
- D.六方最密堆積（hexagonal close-packed）

31.增加石膏強度的方法是：

- A.添加加速劑（accelerator）
- B.添加延遲劑（retarder）
- C.使用機器減壓（vacuum）調拌
- D.使用溫水調拌

32.關於type I嵌體蠟（inlay wax）之敘述，何者錯誤？

- A.用於直接法（direct method）
- B.硬度較type II硬，為hard wax
- C.在37°C時，最大流動（maximum flow）應不大於1%
- D.在45°C時，流動（flow）應為70%~90%

33.某牙材公司製作藻膠（alginate）產品，想要延長調拌時的工作時間，建議加入下列那種材料？

- A.氫氧化鈣（calcium hydroxide）
- B.硫酸鈣二水化合物（calcium sulfate dihydrate）
- C.矽酸鈉（sodium silicate）
- D.磷酸鈉（sodium phosphate）

34.減少印模變形的的方法下列何者正確？

- A.印模材在口內施力按壓的時間點最好是在操作時間（working time）以後
- B.印模材在口內按壓定位後，最好保持穩定
- C.當印模材快要硬化時即可從口內取下印模

D.印模材硬化後慢慢從口內撤取下

35.關於不鏽鋼材料的敘述，何者有誤？

A.不鏽鋼材質的抗蝕性質是因為表面形成 Cr_2O_3

B.肥粒鐵系（ferritic）不鏽鋼無法經過熱處理硬化或是加工硬化

C.麻田散鐵系（martensitic）不鏽鋼具有高硬度，常做為切削用工具（cutting instrument）

D.沃斯田鐵系（austenitic）不銹鋼用途最廣泛，但無法做為矯正線（arch wire）的材料

36.下列何項不是金屬材料強化（strengthening）的方法之一？

A.固溶強化（solid solution strengthening）

B.析出硬化（precipitation hardening）

C.應變（或加工）硬化（strain or work hardening）

D.晶粒粗化（grain coarsening）

37.關於使用微波聚合樹脂（microwave polymerization）之敘述，何者錯誤？

A.可以使用一般金屬包埋盒（metallic flask）

B.義齒床密合度與傳統加壓煮聚法相近

C.其最大優點是速度快

D.加熱過熱（overheating）有時容易造成氣泡（porosity）發生

38.關於義齒床樹脂（denture base resin）的粉末中，多體對單體比（polymer-to-monomer ratio）的敘述，何者正確？

A.多體對單體比建議為2:1

B.單體越多時聚合收縮量愈小

C.單體越多時聚合完成樹脂強度愈強

D.若具有正確的多體對單體比，聚合完成後之樹脂體積收縮率（volumetric shrinkage）約7%

39.複合樹脂中添加以下何種成分，可以減少黏滯性（viscosity）？

A.bis-GMA

B.UDMA

C.TEGDMA

D.hydroquinone

40.微填料複合樹脂（microfilled composite）和混合型複合樹脂（hybrid composite）之比較，下列何者正確？

A.微填料複合樹脂的填料重量比較高

B.微填料複合樹脂較易拋光

C.兩者皆可用於後牙填補

D.微填料複合樹脂吸水性較低

41.關於減少光聚合時之收縮應力（shrinkage stress）方式，下列何者錯誤？

A.採用漸層式填補法

B.用soft-start照光法

C.降低C-factor

D.採用黏著強度較低之黏著劑

42.增加水粉比對石膏結合包埋材（gypsum-bonded investment）物理性質的影響，下列何者錯誤？

- A.流動性增加
- B.透氣性增加
- C.凝固時間增加
- D.強度增加

43.關於矽酸乙酯結合包埋材（ethyl silicate-bonded investment）的敘述，下列何者錯誤？

- A.比磷酸結合包埋材（phosphate-bonded investment）更能耐高溫
- B.其膨脹主要是由熱膨脹（thermal expansion）而來
- C.其硬化（setting）時體積幾乎沒有改變
- D.加熱之前的強度（green strength），一般較磷酸結合包埋材（phosphate-bonded investment）強很多

44.有關單瓶自蝕（self-etching）牙本質黏著劑的敘述，下列何者錯誤？

- A.臨床操作簡單，可減少技術敏感度
- B.同時含有酸、溶劑及樹脂單體成分
- C.可合併使用選擇性酸蝕（selective etching）技術
- D.混合層厚度高於酸蝕和沖洗（etch-and-rinse）黏著劑

45.在牙本質黏著過程中，選擇以雙氯苯雙胍己烷（chlorhexidine）進行牙本質處理的原因為何？

- A.用來去除塗抹層（smear layer）
- B.降低牙本質黏著劑之黏度，使之更易濕潤表面
- C.避免膠原蛋白纖維退化（degradation）
- D.提供化學鍵結合

46.牙科用二氧化鋯常會添加穩定劑三氧化二釔（ Y_2O_3 ），主要目的是希望在室溫時能增加那種晶相的穩定性？

- A.單斜晶相（monoclinic phase）
- B.四方晶相（tetragonal phase）
- C.立方晶相（cubic phase）
- D.體心立方晶相（body-centered cubic phase）

47.長石陶瓷（feldspathic porcelain）高溫熔融後經冷卻會形成何種結晶相？

- A.石英（quartz, SiO_2 ）
- B.白榴石（leucite, $KAlSi_2O_6$ ）
- C.二矽酸鋰（lithium disilicate）
- D.尖晶石（spinel, $MgAl_2O_4$ ）

48.樹脂修飾玻璃離子體黏合劑（resin-modified glass ionomer cement）因含HEMA，有關硬化後的變化，下列敘述何者正確？

- A.因增加吸水性，體積會變大
- B.因有聚合反應，體積會變小
- C.因增加吸水性，體積變小
- D.因有聚合反應，體積變大

49.下列各種黏合劑何者與牙齒無化學鍵結？

- A. 磷酸鋅黏合劑 (zinc phosphate cement)
- B. 玻璃離子體黏合劑 (glass ionomer cement)
- C. 聚羧酸鋅黏合劑 (zinc polycarboxylate cement)
- D. 樹脂修飾玻璃離子體黏合劑 (resin-modified glass ionomer cement)

50. 下列那一項不是聚羧酸鋅黏合劑 (zinc polycarboxylate cement) 與磷酸鋅黏合劑 (zinc phosphate cement) 的共同點？

- A. 粉末主要成分是氧化鋅 (zinc oxide)
- B. 液體為酸性水溶液
- C. 透過酸鹼中和反應硬化
- D. 硬化反應吸熱

51. 根據美國毒性物質和疾病註冊局 (U.S. Agency for Toxic Substances and Disease Registry) 的定義，若材料填補牙齒10天後，病人呈現周圍組織化學性灼燒 (chemical burn)，此種情形屬於何種毒性？

- A. 急性毒性 (acute toxicity)
- B. 中型期間暴露 (Intermediate-duration exposure) 毒性
- C. 慢性暴露 (chronic exposure) 毒性
- D. 雌激素樣作用 (estrogenicity)

52. 有關初代細胞 (primary cell) 的敘述，下列何者錯誤？

- A. 直接從動物體內取出培養
- B. 相對於持續培養之細胞株，更適合材料毒性測試
- C. 可以在體外一直培養下去，仍可保持良好生命力
- D. 因為來自單一宿主，所以基因多樣性受限

53. 脂多醣的內毒素會活化補體系統，主要是藉由下列何種途徑？

- A. 古典途徑 (classical pathway)
- B. 替代途徑 (alternative pathway)
- C. 凝集素途徑 (lectin pathway)
- D. 抗原抗體複合體途徑 (immune complex pathway)

54. 因Rh血型不合而引起的新生兒溶血症，最容易發生於下列何者？

- A. 母親Rh⁺, 胎兒Rh⁻
- B. 母親Rh⁻, 胎兒Rh⁻
- C. 母親Rh⁻, 胎兒Rh⁺
- D. 母親Rh⁺, 胎兒Rh⁺

55. 關於T淋巴細胞，下列敘述何者錯誤？

- A. T 淋巴細胞可促進細胞性免疫反應
- B. CD2、CD3、CD4為其表面標誌
- C. 輔助性T細胞具CD4⁺分子，可分泌細胞激素
- D. 主要存在於骨髓及其他淋巴組織

56. 手足口病 (hand, foot and mouth disease) 是何種病毒所引起？

- A.克沙奇病毒 (Coxsackievirus) A群
- B.巨細胞病毒 (Cytomegalovirus)
- C.EB病毒 (Epstein-Barr virus)
- D.水痘帶狀疱疹病毒 (Varicella-zoster virus)

57.關於綠膿桿菌 (*Pseudomonas aeruginosa*) 的特性，下列敘述何者錯誤？

- A.革蘭氏陰性菌
- B.會分泌外毒素 (exotoxin)
- C.會造成燒傷 (burn wounds) 的感染
- D.藉由發酵作用來代謝葡萄糖

58.*Staphylococcus aureus*具有下列何者，可對penicillin產生抗藥性？

- A.Coagulase
- B.Catalase
- C.beta-lactamase
- D.DNAase

59.氟化氫 (HF) 進入*Streptococcus mutans*細胞質後解離成氟離子 (F⁻)，可抑制糖解作用中的何者？

- A.Hexose kinase
- B.Phosphofructose kinase
- C.Enolase
- D.Pyruvate kinase

60.*Actinomyces oris*最主要利用下列何者黏附到牙齒表面？

- A.antigen (Ag) I/II
- B.type 1 fimbriae
- C.type 2 fimbriae
- D.Fap1

61.下列何者非唾液成分及其功能？

- A.溶菌酶 (lysozyme) 作用可溶解細胞壁
- B.澱粉酶 (amylase) 可分解澱粉提供細菌養分
- C.乳酸脫氫酶 (lactate dehydrogenase) 是能催化乳酸脫氫生成丙酮酸
- D.唾液過氧化氫酶 (salivary peroxidase) 催化產生的毒素衍生物可抑制細菌代謝

62.下列何種macrophage分泌的細胞激素進入血液循環會刺激肝臟製造C-reactive protein (CPR)，造成系統性的影響？①TNF ②IL-1 β ③IL-10

- A.僅①
- B.①②
- C.①③
- D.②③

63.在牙周病患的牙齦溝液 (gingival crevicular fluid; GCF) 中，下列何者明顯比健康者口中GCF濃度高？

- A.C3

- B.C3 and C3a
- C.C3a and C5a
- D.C5

64.下列那一項抗生素不是作用在細菌的細胞壁？

- A.青黴素 (penicillin)
- B.頭孢菌素 (cephalosporin)
- C.四環素 (tetracycline)
- D.萬古黴素 (vancomycin)

65.下列何者不是用來治療candidiasis的抗黴菌藥物？

- A.itraconazole
- B.nystatin
- C.acyclovir
- D.fluconazole

66.下列那一種抗菌劑與clavulanic acid併用會增強其抗菌作用？

- A.amoxicillin
- B.tetracycline
- C.erythromycin
- D.streptomycin

67.下列何者常用於全身麻醉前給藥，可以抑制流涎過多以及降低呼吸道的分泌？

- A.atropine
- B.diazepam
- C.morphine
- D.succinylcholine

68.使用皮下注射胰島素治療糖尿病與正常生理分泌胰島素的不同點，下列敘述何者錯誤？

- A.皮下注射胰島素相對於生理性分泌胰島素吸收快
- B.皮下注射胰島素之吸收速率，與注射部位有關
- C.皮下注射之胰島素擴散至周邊循環
- D.生理分泌之胰島素是釋放至門脈循環 (portal circulation)

69.臨床應用藥物副作用作為疾病治療，何者錯誤？

- A.利尿劑 thiazide用於降血壓
- B.抗組織胺 diphenhydramine用於安眠
- C.局部麻醉藥 lidocaine用於抗心律不整
- D.抗瀉過性病毒 amantadine用於抗細菌感染

70.飲水加氟以抑制蛀牙的產生，通常使用的濃度為多少 p.p.m？

- A.1
- B.8
- C.20

71.關於chlorhexidine的敘述，下列何者錯誤？

- A.對Gram (+) bacteria有效
- B.局部使用濃度為0.12%
- C.對降低化療產生的口腔黏膜炎，可達到一致性的治療效果
- D.屬於phenolic compound

72.關於下列藥理名詞的敘述，何者錯誤？

- A.pharmacodynamics係指藥物作用的機轉（mechanisms of drug action）
- B.pharmacokinetics係指藥物在身體內的代謝過程（the absorption, distribution and fate of drugs）
- C.pharmacotherapeutics係指藥物的臨床使用（the clinical use of drugs）
- D.pharmacogenomics係指藥物毒理學（pharmacotoxicology）

73.下列何種抗生素種類屬於濃度依賴型（concentration dependent）抗生素，並具有較長的抗生素給藥後作用（post-antibiotic effect），因此可以採用日單一劑量（single daily dosing）投與方式來減少腎毒性？

- A.penicillins
- B.metronidazole
- C.aminoglycosides
- D.tetracyclines

74.關於Reye's syndrome 的敘述，下列何者錯誤？

- A.大多發生在兒童
- B.發病的目標器官為腦部及肝臟
- C.大多在病毒感染如水痘（varicella）以及流行性感冒（influenza）之後
- D.因病人曾使用ibuprofen 來抑制脂肪酸代謝而產生

75.王先生因阻生齒產生牙冠周圍炎至診所拔除，術後醫師給與止痛藥為ibuprofen 400mg一日三次，但他隔日仍感覺疼痛不適。關於此一情形，下列何種處理方式最正確？

- A.因止痛藥有加成效果故請王先生服用雙倍劑量
- B.給與其他類型的NSAID，如diclofenac合併使用
- C.請王先生正常服用止痛藥外，合併至附近內科診所注射ketorolac
- D.與acetaminophen合併使用，若效果不好再做調整

76.opioid 止痛劑主要藉由何種受器（receptor）發揮其作用？

- A. μ （或 $m\mu$ ）受器
- B.GABA 受器
- C.nicotinic受器
- D. α -adrenoceptor 受器

77.下列何者不屬於 opioid agonist analgesics？

- A.codeine
- B.fentanyl
- C.meperidine

D.alvimopan

78.下列何者不是immunophilin ligands ?

A.cyclosporine

B.tacrolimus

C.sirolimus

D.cyclophosphamide

79.關於前列腺素（prostaglandins）於血小板的作用，下列敘述何者錯誤？

A.前列環素（prostacyclin, PGI_2 ）能有效的抑制血小板凝集

B.血栓素 A_2 （thromboxane A_2 , TXA_2 ）能強力促進血小板凝集

C.aspirin 可以抑制血小板活化及凝集時 TXA_2 的生成

D.高濃度 PGE_2 會促進血小板凝集，低濃度 PGE_2 會抑制血小板凝集

80.下列何類藥物可被使用來減緩高劑量methotrexate所引起的黏膜炎及骨髓抑制等副作用？

A.aspirin

B.clindamycin

C.antihistamine

D.folinic acid