

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：3304

類科名稱：牙醫師(二)

科目名稱：牙醫學(三) (包括齒內治療學、牙體復形學、牙周病學等科目及其相關臨床實例與醫學倫理)

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.病人主訴近2個月上顎左側小白齒區喝冰水敏感。經檢查上顎左側小白齒齒頸部牙釉質脫落磨耗，牙本質暴露，此敏感為牙髓內何種神經纖維所引發？
  - A.A-alpha 神經纖維
  - B.A-delta 神經纖維
  - C.C 神經纖維
  - D.A-gamma 神經纖維
- 2.關於牙齒發育的敘述，下列何者正確？
  - A.牙齒主要由外胚層間葉組織 (ectomesenchyme) 與中胚層發育而來
  - B.外胚層間葉組織 (ectomesenchyme) 分化為造釉母細胞 (ameloblast)
  - C.鐘型期 (bell stage) 於牙本質與牙釉質形成之後，感覺神經進入牙乳頭 (dental papilla)
  - D.造成C形牙根是因舌側赫威氏上皮根鞘 (Hertwig's root sheath) 無法結合所致，因此常造成舌側溝 (lingual groove)
- 3.牙齒發育過程中由表皮細胞 (epithelial cell) 與間葉細胞 (mesenchymal cell) 分化成造釉母細胞 (ameloblast) 與造牙本質細胞 (odontoblast)，下列敘述何者正確？
  - A.造釉母細胞之分化時程通常較造牙本質細胞早
  - B.造釉母細胞之分化時程通常較造牙本質細胞晚
  - C.造釉母細胞與造牙本質細胞之分化時程一樣快
  - D.造釉母細胞與造牙本質細胞分屬不同層次，兩者分化時程難分先後
- 4.未經根管治療的初級根管感染來源 (primary root canal infection) 是多種微生物產生的結果，下列何種細菌占有主導地位？
  - A.專性厭氧菌 (obligate anaerobes)
  - B.專性嗜氧菌 (obligate aerobe)
  - C.兼性厭氧菌 (facultative anaerobic organism)

- D.微需氧菌 (microaerophile)
- 5.在慢性根尖周圍炎病變的發展中，神經胜肽 (neuropeptides) 也參與免疫調節、骨吸收和傷口癒合。下列何者上調 (up-regulate) 免疫炎性反應？
- A.血管活性腸肽 (vasoactive intestinal peptide, VIP)
- B.神經胜肽Y (neuropeptide Y, NPY)
- C.物質P (substance P, SP)
- D.降鈣素基因相關肽 (calcitonin gene-related peptide, CGRP)
- 6.關於牙髓病檢查，下列敘述何者錯誤？
- A.選擇性麻醉試驗 (selective anesthesia test) 可用以區分疼痛來自於上顎還是下顎的牙齒
- B.雷射都卜勒流量儀 (laser doppler flowmeter) 是藉由偵測牙髓內的血流，來檢查牙髓活性
- C.在眾多冷溫試驗 (cold test) 的方法中，使用氯乙烷 (ethyl chloride) 會比使用乾冰 (carbon dioxide ice) 所得的結果更準確
- D.進行熱測試 (heat test) 時，使用熱水浴法 (hot water bath) 可以得到最準確的結果
- 7.有關物質P (substance P) 的敘述，下列何者正確？
- A.只存在中樞神經系統 (CNS)
- B.只存在周圍神經系統 (PNS)
- C.可促使肥大細胞 (mast cells) 釋放出組織胺 (histamine)
- D.可引起血管收縮
- 8.牙齒外傷後，所謂非複雜性牙冠斷裂 (uncomplicated crown fractures)，是指下列何者？
- A.僅有牙釉質斷裂，未侵犯其他牙齒硬組織
- B.同時侵犯牙釉質與牙本質的斷裂，未傷及牙髓組織
- C.未侵犯至牙骨質牙釉質交界 (cemento-enamel junction)，但合併牙髓暴露之牙本質斷裂
- D.同時侵犯牙釉質、牙本質與少量牙髓的牙齒斷裂，不需根管治療之牙齒
- 9.25歲女性撞到右上門牙，檢查發現牙齒完整，牙齦溝出血，動搖度與鄰牙相較顯著增加但無移位，電髓活性測試無反應，冷測試有反應，明顯敲診痛與輕微觸診痛，X光檢查無特殊發現。何者為此外傷牙齒最適當的診斷？
- A.齒震盪 (concussion)
- B.半脫位 (subluxation)
- C.側向脫位 (lateral luxation)
- D.內縮脫位 (intrusive luxation)
- 10.關於活髓治療 (vital pulp therapy) 的敘述，下列何者錯誤？

- A.牙髓組織健康且沒有發炎狀況，是活髓治療成功的重要條件
- B.MTA (mineral trioxide aggregate) 因其酸鹼值 (pH value) 較高及生物相容性佳，是較常被推薦使用的醫材
- C.氫氧化鈣硬化後之緻密度，可以使微生物無法穿透造成感染
- D.MTA (mineral trioxide aggregate) 比氫氧化鈣有更緻密封填的效果
- 11.關於根管充填入馬來膠針 (gutta-percha) 的敘述，下列何者錯誤？
- A.其成分中馬來膠約20%，氧化鋅 (zinc oxide) 約65%，放射線不透光劑 (radiopacifiers) 約10%，塑化劑 (plasticizers) 約5%
- B.馬來膠是天然橡膠的同素異構物 (trans-isomer)
- C.馬來膠晶相在常溫下為alpha phase，比較難擠壓，經加熱後會相轉變為beta phase，比較具有流動性
- D.alpha phase的馬來膠經加熱冷卻後的體積穩定性較好，收縮量較小
- 12.關於標準化K-type files (ANSI No. 28) 根管銼的敘述，下列何者錯誤？
- A.長度有21、25、31 mm，cutting flutes 有16 mm
- B.35號標準化銼針 (file) 的顏色標示是綠色，D0直徑是0.35 mm，D16直徑是0.67 mm
- C.30號、60號、110號有相同的顏色標示，都是藍色
- D.錐度 (taper) 都是0.02
- 13.下列何者不屬於矽酸鈣類封填劑 (tricalcium/dicalcium silicate sealer sealer) 的優點？
- A.具有良好的生物相容性
- B.硬化過程中具有非常少的體積變化
- C.具有較長的硬化時間以利操作
- D.具有親水性及高鹼性
- 14.關於切開引流 (incision for drainage) 的敘述，下列何者錯誤？
- A.須施以局部麻醉
- B.在最腫脹的區域做橫向切線 (horizontally oriented incision) 切開牙齦
- C.小心地分開組織深入膿瘍區域，直到感染來源之牙齒牙根處
- D.引流管 (drain) 的放置可以避免切口 (incision) 太快關閉
- 15.下列何種狀況較難用錐狀射束電腦斷層掃描 (cone beam computed tomography, CBCT) 正確診斷？
- A.垂直牙根斷裂 (vertical root fracture)
- B.水平牙根斷裂 (horizontal root fracture)
- C.齒頸部外吸收 (external cervical resorption)
- D.牙根內吸收 (internal resorption)
- 16.下列何者不是根管沖洗液次氯酸鈉 (sodium hypochlorite) 具有的作用？

- A.機械沖洗（mechanical flushing）根管殘屑
  - B.止血作用（hemostasis）
  - C.溶解活的或是壞死組織（dissolve vital or necrotic tissue）
  - D.潤滑作用（lubricating action）
- 17.根尖孔大的根管可使用馬來膠針（gutta-percha, GP）客製主錐（custom main cone）進行根管充填，關於客製主錐的製備程序，下列何者錯誤？
- A.通常選擇可到達根管工作長度的GP進行製備
  - B.可將GP尖端浸泡馬來膠軟化溶液1~2秒以軟化表層材料
  - C.可使用加熱方式軟化GP表層材料
  - D.進行GP尖端塑形時，需注意每次置放的方向應一致
- 18.移除部分牙髓進行活髓治療，當使用NaOCl處理至少多久仍無法有效控制出血時，須考慮移除全部的冠部牙髓組織？
- A.1分鐘以內
  - B.2~4分鐘
  - C.5~10分鐘
  - D.大於10分鐘
- 19.根尖手術進行切線設計，欲進行邊緣下切線（submarginal incision）時，須考慮附連牙齦（attached gingiva）的寬度，下列敘述何者正確？
- A.附連牙齦至少需有2 mm寬
  - B.附連牙齦在犬齒區域比大白齒區域寬
  - C.附連牙齦寬度，平均而言下顎比上顎寬
  - D.切線落在離牙齦溝（gingiva sulcus）1 mm的位置最適合
- 20.根尖手術中，若使用牽引器（retractor）無法穩定撐開牙齦進行手術時，下列何種做法最適當？
- A.將牽引器置於軟組織上
  - B.在皮質骨切個小溝槽以定位牽引器
  - C.將牽引器置於骨窗（bone window）內下緣
  - D.使用骨膜剝離器（periosteal elevator）取代
- 21.關於根管治療預後評估所使用的根尖周指數（Periapical Index, PAI），下列敘述何者正確？
- A.是評估根尖觸診時按壓疼痛的指數
  - B.依按壓疼痛的程度分為0~3分，3分為牙齦表面已有腫脹
  - C.為牙周囊袋之測量，按囊袋深度分為0~5分，5分為囊袋深度超過6 mm

- D.為評量根尖病灶X光放射線透過度的方法
- 22.關於感染性根管內的細菌，下列敘述何者錯誤？
- A.尚未接受根管治療的感染性根管中大多是多種菌、厭氧菌
  - B.已接受過根管治療並完成根管充填的感染性根管中大多為單一菌、非厭氧菌
  - C.已接受過根管治療並完成根管充填的感染性根管中最常被分離出的菌種為*Enterococcus faecalis*
  - D.已接受過根管治療但根管充填距離未達根尖一半的感染性根管中的細菌多為非厭氧菌
- 23.關於牙根切除術（root resection），下列敘述何者正確？
- A.術前最好先進行根管治療
  - B.失敗的主要原因是牙周的破壞
  - C.活髓牙根切除後要先觀察牙髓的活性，再進行根管治療
  - D.長期預後觀察，活髓牙根切除比失活牙根切除為佳
- 24.根管治療後的牙齒，下列何者不是剩餘齒質結構太少常見的併發症？
- A.齶齒和牙周病
  - B.冠心移位或脫落
  - C.牙根斷裂
  - D.牙根吸收
- 25.關於根管治療後牙齒接受齒內漂白（internal bleaching）的敘述，下列何者錯誤？
- A.不可以在根管封填當次同時進行
  - B.變色牙齒的外觀，在齒內漂白後通常可以得到改善
  - C.銀粉填補造成之牙齒變色較不易漂白
  - D.變色復發趨勢與牙齒變色時間長短無顯著相關
- 26.對於根管治療後的牙齒，提供病人後續治療策略的選擇和說明優缺點，讓病人在進行治療前，能共享現有的醫療實證結果，並支持病人做出符合其偏好的醫療方式，符合下列那一項醫學倫理的原則？
- A.公平正義原則
  - B.行善原則
  - C.不傷害原則
  - D.自主原則
- 27.關於牙釉質（enamel）的特性，下列敘述何者錯誤？
- A.生成牙釉質的造釉母細胞（ameloblasts），起源於外胚層
  - B.恆牙牙釉稜柱（enamel rods）在所有部位之排列均垂直於牙本質牙釉質交界（DEJ）和牙齒表面
  - C.靠近牙本質交接處之牙釉稜柱（enamel rods）的直徑大小會比牙齒表面來得小

- D.牙釉質的生理性磨耗一年約 15~30  $\mu\text{m}$  左右
- 28.有關繼生牙本質生成 (secondary dentin formation) 之敘述，下列何者錯誤？
- A.生成速率逐年遞減
  - B.生成速率低於原生牙本質 (primary dentin)
  - C.造成牙髓腔 (pulp chamber) 縮小
  - D.一旦牙齒萌發就停止生成
- 29.關於後天性牙釉質薄膜 (acquired enamel pellicle) 的敘述，下列何者錯誤？
- A.由唾液中的成分構成
  - B.可幫助再礦化 (remineralization)
  - C.會增加牙齒間的摩擦力
  - D.為無細胞、無結構性的有機膜
- 30.關於齲齒的受影響牙本質 (affected dentin) 區域，下列敘述何者錯誤？
- A.此區有自我修復的能力
  - B.此區的管間牙本質 (intertubular dentin) 呈現去礦化 (demineralization)
  - C.此區應徹底移除，以免微生物殘留
  - D.此區比正常牙本質軟
- 31.下列何者不是在高齲齒率患者回診時建議的治療或事項？
- A.專業塗氟
  - B.口腔清潔與飲食諮商
  - C.每 6~12 月照射咬翼X光片
  - D.照射全口根尖 X 光攝影
- 32.牙本質小管的單位面積數量，在牙髓端 (pulp) 及牙本質—牙釉質交接處 (DEJ) 分別為下列何者？
- A.45,000/ $\text{mm}^2$  及 20,000/ $\text{mm}^2$
  - B.4,500/ $\text{mm}^2$  及 2,000/ $\text{mm}^2$
  - C.45,000/ $\text{mm}^2$  及 2,000/ $\text{mm}^2$
  - D.2,000/ $\text{mm}^2$  及 4,500/ $\text{mm}^2$
- 33.對於塗抹層 (smear layer) 的敘述，下列何者錯誤？
- A.塗抹層會降低牙本質 (dentin) 的滲透性 (permeability)
  - B.塗抹層含有氫氧磷灰石 (hydroxyapatite)
  - C.塗抹層含有變質膠原蛋白 (denatured collagen)

- D.牙本質液 (dentinal fluid) 不能通過塗抹層中的小孔洞 (porosity) , 向外流動擴散 (diffusion)
- 34.關於牙科直鑿 (straight chisel) 的敘述, 下列何者錯誤?
- A.主要是使用於牙釉質
  - B.刃部 (blade) 有雙斜面 (bevel)
  - C.柄部 (shank) 與刃部 (blade) 皆是直線 (straight) 型
  - D.主切緣 (primary edge) 是垂直於握把的中軸線 (axis of handle)
- 35.使用高速手機磨牙的敘述, 下列何者錯誤?
- A.使用具有彎角 (contra-angle) 的手機
  - B.需要有水冷系統
  - C.手機轉速小於 200,000 rpm
  - D.對手機施力要輕柔
- 36.在無法使用橡皮障 (rubber dam) 的狀況, 欲進行嵌體試戴, 應使用何種裝置預防嵌體在過程中不慎吞入?
- A.以棉捲 (cotton rolls) 隔絕牙齒兩側
  - B.以牙線 (floss) 綁住嵌體
  - C.以棉捲固定器 (cotton roll holder) 增加隔離區域
  - D.以紗布製作喉嚨屏障 (throat shields)
- 37.關於傳統玻璃離子體 (conventional glass ionomer) 的敘述, 下列何者錯誤?
- A.在牙釉質及牙本質上產生的巨剪力黏結強度 (macroshear bond strength) , 約 6~12 MPa 間
  - B.為水性系統 (aqueous system) , 可有效地潤濕牙齒組織, 因此可很容易地貼合到牙齒上細微的空間 (micromechanical space) 內
  - C.可在牙齒組織上產生機械性 (mechanical) 及化學性 (chemical) 黏結
  - D.黏著強度較牙本質黏著劑為低
- 38.使用橡皮障 (rubber dam) 時, 牙齒間的橡皮障出現皺褶, 可能的原因為何?
- A.橡皮障的厚度太薄
  - B.在打洞時, 洞與洞之間距離太寬
  - C.打出的牙弓形態偏離橡皮障中心
  - D.打出的牙弓形態過小
- 39.複合樹脂在磨光 (polish) 後, 隨著長期接觸飲料與食物後, 下列敘述何者正確?
- A.最易保持光澤: 奈米粒子型複合樹脂 (nanofilled composite) , 最易失去光澤: 巨粒子型複合樹脂 (macrofilled composite)
  - B.最易保持光澤: 巨粒子型複合樹脂 (macrofilled composite) , 最易失去光澤: 混雜型複合樹脂 (hybrid

composite)

C.最易保持光澤：混雜型複合樹脂 (hybrid composite)，最易失去光澤：奈米粒子型複合樹脂 (nanofilled composite)

D.最易保持光澤：巨粒子型複合樹脂 (macrofilled composite)，最易失去光澤：奈米粒子型複合樹脂 (nanofilled composite)

40.關於第三類窩洞複合樹脂填補的敘述，下列何者錯誤？

A.為了增加樹脂的固位性，大多都會製備固位溝 (retention groove)

B.為了增加鍵結，可在唇側的窩緣邊緣 (cavosurface margin) 做牙釉質斜面

C.為了增加美觀，通常會在唇側的窩緣邊緣 (cavosurface margin) 做牙釉質斜面

D.為了增加鍵結，必須確實做好隔濕

41.在第三類型窩洞 (Class III cavity) 製備時，下列敘述何者錯誤？

A.應由舌側或腭側進入為優先考量

B.沒有支撐的頰側牙釉質 (unsupported facial enamel) 必須完全移除

C.從邊緣嵴 (marginal ridge) 開始切削，並避免傷害鄰牙

D.若頰側 (facial surfaces) 有齶齒，可由頰側進入製備

42.臨床狀況使用小窩裂溝封閉劑 (pit and fissure sealant) 的治療方法中，下列敘述何者正確？

A.可使用於蛀牙風險高合併牙釉質融合不良 (incomplete coalescence of enamel) 的成人患者

B.治療前不需經過咬翼片 X 光檢查

C.可使用於進行至牙本質的蛀牙

D.操作前應以探針用力探測溝縫

43.相較於汞齊之填補，第二類型複合樹脂填補的窩洞修形原則，下列敘述何者錯誤？

A.深度需較深，因要靠牙本質鍵結

B.寬度要較窄，以避免承受過多咬合力

C.修形線角應圓滑，以降低應力集中

D.無須為了預防蛀牙而做修形之延伸

44.關於汞齊充填時，使用填壓器 (condenser) 的敘述，下列何者錯誤？

A.球形汞齊 (spherical amalgam) 的充填要用較寬大的填壓器

B.初期填壓窩洞時，使用較寬大的填壓器能填的較緻密

C.使用較大的填壓器時，須使用較大的力量

D.較大的填壓器適用於咬合面的過度填壓 (over packing)

45.汞齊填補後的雕刻 (carving) 與研光 (burnishing) 的敘述，下列何者正確？

- A. pre-carve burnishing 時，應輕柔地使用小頭研光器
- B. 雕刻時先用較小的雕刀再換大的
- C. post-carve burnishing 時，應使用大頭研光器以增進邊緣完整性
- D. 雕刻時要貼著未修形的齒質修整
46. 在進行包覆咬頭的複雜汞齊 (complex amalgam) 窩洞製備時，下列何者最不適當？
- A. 移除所有舊的填補物
- B. 移除所有齶齒與脆弱區域
- C. 製備出完整窩緣角 (cavosurface angle) 的復形物邊緣
- D. 保留脆弱的咬頭
47. 關於金屬鑄造體的窩洞修形，下列敘述何者錯誤？
- A. 咬合面窩洞的外展與牙齒長軸的角度以 2~5 度為佳
- B. 窩洞較淺時，外展的角度需越大
- C. 頰舌側外壁的修形，須以牙釉質外緣當成修形的導引
- D. 第二類窩洞修形的軸壁及髓壁內側皆須位於牙本質
48. 在金屬鑄造體中，從初級外展 (primary flare) 延伸到臨界線角 (transitional line angle) 的修形設計為下列何者？
- A. 固位溝 (retention groove)
- B. 窩緣斜面 (cavosurface bevel)
- C. 托架溝 (slot)
- D. 裙狀修形 (skirting)
49. 以瓷嵌體復形後牙，如需包覆 (cap) 其中一咬頭，以下敘述何者錯誤？
- A. 窩洞外形大於咬頭尖 (cusp tip) 與主要咬合溝 (primary groove) 距離的三分之二時，須考慮包覆咬頭
- B. 咬頭咬合面需磨掉 1.5~2.0 mm 以增加強度
- C. 邊緣角 (cavosurface angle) 為 90 度
- D. 在頰舌側可以以 chamfer margin 減少齒質被磨除
50. 關於結構因子 (C-factor) 的敘述，下列何者錯誤？
- A. 定義是鍵結面的數目除以未鍵結面的數目
- B. 第四級 (Class IV) 窩洞的 C-factor 比第一級 (Class I) 窩洞大
- C. 使用相同填補方式時，C-factor 越大複合樹脂聚合收縮產生的應力越大
- D. C-factor 越大，在牙髓壁 (pulp floor) 的鍵結破壞越可能發生
51. 診間活齒漂白 (in-office vital bleaching) 與居家漂白 (home-applied bleaching) 所使用的藥劑，下列敘述何者

正確？

- A. 診間活齒漂白使用 10~15 % 過硼酸鈉 (sodium perborate)
- B. 居家漂白使用 30~35 % 過硼酸鈉 (sodium perborate)
- C. 居家漂白使用 10~15 % 過氧化氫 (hydrogen peroxide)
- D. 診間活齒漂白使用 30~35 % 過氧化氫 (hydrogen peroxide)
52. 有關失活性牙漂白 (nonvital bleaching) 之敘述，下列何者錯誤？
- A. 只適用於齒內治療完成的牙齒
- B. 有可能會造成齒頸部外吸收 (external cervical resorption)
- C. 用 sodium perborate 可達成漂白效果
- D. 一般建議利用加熱以加速漂白
53. 關於口腔黏膜 (oral mucosa) 的部位與特性搭配，下列何者正確？
- A. 舌背 (dorsum of the tongue) — 咀嚼黏膜 (masticatory mucosa)
- B. 牙齦 (gingiva) — 內襯黏膜 (lining mucosa)
- C. 齒槽黏膜 (alveolar mucosa) — 特化黏膜 (specialized mucosa)
- D. 硬顎 (hard palate) — 咀嚼黏膜 (masticatory mucosa)
54. 游離牙齦 (free gingiva) 的血液供應來自下列何者？①骨膜上血管 (supraperiosteal blood vessels) ②牙周韌帶血管 (blood vessels of the periodontal ligament) ③齒槽骨血管 (blood vessels of the alveolar bone)
- A. 僅①③
- B. 僅①②
- C. 僅②③
- D. ①②③
55. 健康狀態下，下列植體結締組織附著 (connective tissue attachment) 組成，何者較自然牙多？
- A. 膠原纖維 (collagen fiber)
- B. 造纖維細胞 (fibroblast)
- C. 血管結構 (vascular structure)
- D. 發炎細胞 (inflammatory cell)
56. 牙根分叉 (furcation) 處常難以清理而導致牙齒預後 (prognosis) 不良，在清理牙根分叉時，器械進入 (access) 下列何者最為困難？
- A. 下顎第一大臼齒舌側分叉 (lingual furcation)
- B. 上顎第一大臼齒遠心側分叉 (distal furcation)
- C. 上顎第一大臼齒近心側分叉 (mesial furcation)

- D.上顎第一小白齒近心遠心分叉 (mesiodistal furcation)
- 57.牙齦卍淋菌 (*Porphyromonas gingivalis*) 可延緩多形核嗜中性球 (polymorphonuclear neutrophils) 的滲出 (transmigration)，減弱宿主對抗細菌侵襲的能力，其機制是透過抑制下列何者的生成？
- A.IL-1
  - B.IL-6
  - C.IL-8
  - D.TNF $\alpha$
- 58.利用牙周探針進行牙周探測時，下列何者比較不是牙周探測的影響因子？
- A.牙周探針的厚度
  - B.牙周探針的材質
  - C.探測時所用的壓力
  - D.軟組織發炎細胞浸潤及伴隨膠原蛋白喪失的程度
- 59.依據Mallya & Lam (2019) 學者提出的利用影像判斷齒槽骨喪失程度將牙周病進展分類，下列敘述何者錯誤？
- A.達牙根長度的10%為Stage I
  - B.達牙根長度的40%為Stage II
  - C.達牙根長度的60%為Stage III
  - D.達牙根長度的80%為Stage IV
- 60.在2017 World Workshop公布的牙周病新分類中，Stage IV牙周炎患者相較於Stage III牙周炎患者增加的治療複雜性 (complexity) 因子，下列何者錯誤？
- A.最嚴重牙位齒間臨床附連組織減少 $\geq 8$  mm
  - B.因為咀嚼機能障礙需要進行重建
  - C.因為次級咬合傷害需要進行重建
  - D.剩餘牙齒少於20顆
- 61.在2017 World Workshop公布的牙周病新分類中，關於根管－牙周病灶 (endo-periodontal lesions) 的臨床分類的敘述，下列何者錯誤？
- A.先評估是否為牙根損傷的根管－牙周病灶，需檢測牙根斷裂、牙髓腔破損、外根管吸收等牙根損傷
  - B.在牙周炎患者的根管－牙周病灶，排除牙根損傷後，依牙周破壞的程度分為Grade 1、2、3
  - C.在非牙周病患者的根管－牙周病灶，Grade 2為單一牙面存在窄而深的牙周囊袋
  - D.包含牙根損傷的根管－牙周病灶通常為無望的預後 (hopeless prognosis)
- 62.牙周疾病發展過程中，當receptor activator of NF- $\kappa$ B ligand (RANKL) 和它的接受器RANK結合時，會發生下列何種事件？

- A. 造骨細胞凋零 (apoptosis)
  - B. 造骨細胞增生 (proliferation)
  - C. T細胞被活化 (activation)
  - D. 破骨細胞分化 (differentiation)
63. 口腔衛生的改善並不僅是使用好的潔牙方式，還須依照個人的需求給予建議。關於潔牙的建議，下列敘述何者錯誤？
- A. 研究指出，刷牙時間與牙菌斑移除量有關，因此建議刷牙時間至少兩分鐘或更久
  - B. 由於貝氏刷牙法能有效清潔齒頸部及牙齦溝，因此建議用在薄牙齦表現型 (thin gingival phenotype) 的病人
  - C. 牙刷的使用方式以及牙膏的研磨性質對於牙齒的磨耗影響大於刷毛的軟硬度
  - D. 刷牙的力道對於牙菌斑移除的效力影響不大，但用力的刷牙可能導致牙齦萎縮以及齒頸部牙根表面的楔形缺損
64. 關於非手術性牙周治療，下列敘述何者錯誤？
- A. 使用非手術性牙周治療搭配Er:YAG雷射，尚未完全證實治療效果具有顯著差異
  - B. 分四次完成牙根整平術較單次完成全口牙根整平術，治療效果顯著較佳
  - C. 非手術性牙周治療的終點為牙周囊袋 $\leq 4\text{mm}$ 且沒有探測出血 (BoP)
  - D. 於非手術性牙周治療後再次進行非手術性治療，在大臼齒、根叉處、角性病缺損處，改善效果有限
65. 上顎第一大臼齒的牙根叉侵犯以引導組織再生手術治療，下列何者手術效果最佳？
- A. 近心側二級牙根叉侵犯 (Class II furcation involvement)
  - B. 近遠心三級牙根分叉侵犯 (Class III furcation involvement)
  - C. 遠心側二級牙根叉侵犯 (Class II furcation involvement)
  - D. 頰側二級牙根叉侵犯 (Class II furcation involvement)
66. 關於牙齦切除術的敘述，下列何者錯誤？
- A. 可以切除牙齦的過度增生
  - B. 當有牙周骨內缺損需放置再生材料時，不適合使用此術式
  - C. 需考慮角質化牙齦的切除量
  - D. 以外斜面 (external bevel) 約60度角切除牙齦
67. 改良式魏德曼翻瓣術 (modified Widman flap procedure) 的操作步驟，下列順序何者正確？①以外斜面切開 (external bevel incision) 由牙齦邊緣以下2 mm處向牙骨質牙釉質交界切下 ②以齒間切開 (interdental incision) 去除齒間組織及牙齦邊緣組織 (gingival collar) ③以牙齦溝切開 (crevicular incision) 向牙骨嵴切下 ④以扇形邊內斜面切開 (scalloped internal bevel incision) 方式由牙齦邊緣以下0.5至1 mm處向牙骨嵴切下
- A. ④③②

B.③④②

C.①②③

D.①③②

68.關於牙周整形手術（periodontal plastic surgery）的適應症，下列敘述何者錯誤？

A.處理牙齦體積增加或者牙根覆蓋

B.改善齒槽骨的畸形及軟組織的美觀問題

C.改善因為解剖構造、或發育、或疾病所造成的牙齦、黏膜及骨頭的缺損

D.調整牙齒周圍而非植體周圍之牙齦的高度、質地及厚度

69.關於垂直切線（vertical incision）的敘述，下列何者錯誤？

A.如果要將翻瓣（flap）往根尖置放，就必須在翻瓣雙側作垂直切線

B.垂直切線要延伸超過mucogingival junction進入齒槽黏膜（alveolar mucosa）

C.垂直切線可在頰側及舌（腭）側進行，以達到兩側翻瓣往根尖方向置放

D.頰側垂直切線，不可以直接切在齒間乳頭

70.下列何種黏膜齒齦手術（mucogingival surgery）僅適用於單一牙齒牙齦萎縮的處理？

A.游離牙齦移植術（free gingival graft）

B.雙側乳突翻瓣術（double-papilla flap）

C.皮下結締組織移植術（subepithelial connective tissue graft）

D.冠向移位翻瓣術（coronally displaced flap）

71.下列何者為引導組織再生結合骨移植材料術式之最佳臨床適應症？

A.下顎第一大臼齒第三級根叉侵犯（furcation involvement）

B.上顎第一小白齒近心側第二級根叉侵犯（furcation involvement）

C.下顎第二小白齒近心側4 mm深之三壁（three-wall），且無根叉侵犯（furcation involvement）的骨內缺損

D.上顎第二大臼齒遠心側1 mm深之三壁（three-wall）骨內缺損結合遠心第二級根叉侵犯（furcation involvement）

72.關於牙周維護性治療（supportive periodontal therapy）的敘述，下列何者錯誤？

A.有抽菸的人對於定期牙周回診的順從度比沒有抽菸的人顯著來得低

B.牙周維護性治療的間隔越久，兩次回診間的殘餘囊袋數目會變多

C.若發現病人刷牙因素造成楔形缺損（wedge-shaped dental defect）時，應避免以震動（vibratory movement）的方式刷牙

D.應對有探測出血（BoP）的位置及探測深度（PPD）超過4 mm的囊袋，進行洗牙（scaling）及牙根整平（root planing）

73.有關慢性腎臟病（chronic kidney disease, CKD）的敘述，下列何者正確？

- A. CKD是糖尿病的併發症之一，特徵是腎絲球過濾率（eGFR） $< 110 \text{ mL/min/1.73m}^2$
- B.重症的CKD，可能由於單核細胞和巨噬細胞的功能受損，致使免疫功能不全
- C.良好的牙菌斑控制，就能有效的改善CKD的腎臟功能特殊標記血清胱蛋白（cystatin C）數值
- D.第二型糖尿病的牙周病處置，牙齦上清創與拋光對腎絲球過濾率（eGFR）的改善效果，與手術性療法相同

74.關於糖尿病病人牙周治療的敘述，下列何者正確？

- A.執行需時較久的牙周治療前，應減少飲食並維持insulin的劑量不變
- B.病人突然意識不清、全身震顫抽搐，可能是血糖值低於60 mg/dL
- C.病人突然有低血糖症候群病徵時，緊急狀況下應先給與insulin注射
- D.病人血糖數據HbA1c為5.5%時，代表糖尿病的血糖值控制過低

75.關於系統性問題與牙周健康的敘述，下列何者錯誤？

- A.停經婦女仍然會因荷爾蒙改變，引起口腔黏膜與牙周組織的臨床病徵
- B.病患有壓力或身心障礙問題時，會因cortisol增加導致免疫抑制，因而影響牙周健康
- C.研究顯示大於65歲牙周炎患者罹患中風（stroke）的風險比小於65歲牙周炎患者會增加約3倍
- D.美國心臟協會已確認牙周炎是冠心症（coronary heart disease）發生之相關連結因子

76.根據Tarnow（2003）的研究，相鄰植牙間的平均乳頭高度為多少mm？

- A.  $\geq 5 \text{ mm}$
- B. 4.2 mm
- C. 3.4 mm
- D. 2 mm

77.富含血小板的血漿（PRP）和富含白細胞和血小板的纖維蛋白（L-PRF）的差別不包括下列何者？

- A. L-PRF製備簡單
- B. L-PRF有較多的纖維蛋白
- C. L-PRF製備須要抗凝劑
- D. L-PRF有較佳的骨傳導潛力（osteoconductive potential）

78.在使用無翻瓣方式植入人工植體時，下列何者不是此術式的缺點？

- A. 角化組織喪失
- B. 植牙位置不正確
- C. 開裂或開窗型骨缺陷
- D. 術後腫脹的增加

79.關於植牙手術中常用的再生膜，下列敘述何者錯誤？

- A.可吸收再生膜可避免為了從傷口移除所須的二次手術
- B.膠原蛋白的再生膜是可吸收的
- C.可吸收的再生膜維持空間的時間可長達數年
- D.擴展的聚四氟乙烯膜（expanded polytetrafluoroethylene membrane）是不可吸收膜

80.關於植體周圍炎治療，下列敘述何者錯誤？

- A.欲以手術處理植體周圍炎之前，病人須先達到良好的口腔衛生控制
- B.手術治療後，平滑表面植體在探測深度及牙齦探測出血的降低程度上比起粗糙表面植體顯著來得多
- C.植體周圍炎手術後拍攝X光所見之骨缺損的填充（bone fill）並不能代表重新骨整合（re-osseointegration）確實發生
- D.當植體周圍炎發生時，非手術性治療多半無效，應直接進行手術性治療