

111年第二次專技高考醫師第一階段考試、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、111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.因外傷脫槽超過1小時且牙根發育完成的恆牙，有關植回前的牙根表面處理，下列敘述何者錯誤？
 - A.可將牙齒浸泡於酸液中5分鐘，以移除牙根表面的牙周韌帶及殘餘組織
 - B.接著可浸泡牙齒於2%氟化亞錫溶液 (stannous fluoride) 中5分鐘
 - C.各種對於牙根表面的處理，主要目的都是針對減少牙齒植回後的牙根吸收
 - D.研究顯示在牙根表面使用Emdogain可大幅減少牙根吸收的機會，建議常規使用
- 2.根據ISO所規範之手動根管器械，其D₀變化比例最大者為：
 - A.8號→10號
 - B.10號→15號
 - C.15號→20號
 - D.20號→25號
- 3.手術性根管治療的骨質癒合過程，依序為何？①清除沒有活性碎屑 (eradication of nonvital debris) ②形成骨痂 (callus formation) ③肉芽組織增生 (proliferation of granulation tissue) ④海綿骨轉化成緻密骨 (conversion of woven bone to lamellar bone) ⑤骨質重新塑造 (remodeling bone unit)
 - A.①②③④⑤
 - B.①③②④⑤
 - C.③①②④⑤
 - D.①③②⑤④
- 4.牙本質母細胞 (odontoblast) 是由下列何種細胞分化而來？
 - A.未分化之軟骨 (undifferentiated cartilage)
 - B.未分化之基底組織細胞 (undifferentiated basal cell)
 - C.未分化之外胚層間葉細胞 (undifferentiated ectomesenchymal cell)
 - D.未分化之骨母細胞 (undifferentiated osteoblast)
- 5.關於牙髓內防禦細胞 (defense cell) 的敘述，下列何者錯誤？

- A.在正常牙髓內很少發現肥大細胞（mast cell）
- B.在正常牙髓內可以發現淋巴細胞（lymphocyte）
- C.在正常牙髓內的淋巴細胞，以B淋巴細胞（B lymphocyte）為主
- D.巨噬細胞（macrophage）可以移除牙髓內死亡的細胞
- 6.有關牙髓內膠原蛋白（collagen）的敘述，下列何者正確？
- A.主要是由type I 及type II的膠原蛋白所組成
- B.造牙本質細胞（odontoblasts）只有分泌type I膠原蛋白
- C.隨著年齡增加，膠原蛋白的數量會減少
- D.通常冠部牙髓的膠原蛋白數量會比根尖部牙髓多
- 7.關於牙髓活性檢測方法的敘述，下列何者正確？
- A.溫度測試（thermal test）不適合用在裝有贗復牙冠的牙齒
- B.電髓活性測試（electric pulp test）的數值與牙髓活性程度有關
- C.使用橡皮障（rubber dam）隔絕以水浴法進行熱溫測試（heat test）時，應從最後面的牙齒開始施測
- D.進行窩洞測試（test cavity）時，須先對患齒進行施打麻藥以避免疼痛
- 8.病患口腔檢查左下第一大臼齒，其X光如圖所示。根據病歷記載5年前曾經因不可逆牙髓炎治療過左下第一大臼齒。現檢查病患時，無咬痛、無觸摸疼痛、無牙齦腫大等臨床症狀、牙周囊袋檢查正常、補綴物邊緣有繼發齲齒（secondary caries）。則對其左下第一大臼齒診斷與建議之治療計畫何者最適當？



- A.已根管治療牙齒（previously treated），症狀型根尖周圍炎（symptomatic apical periodontitis）；須根管再治療（endodontic retreatment）
- B.初步治療牙齒（previously initiated therapy），症狀型根尖周圍炎（symptomatic apical periodontitis）；須根管再治療（endodontic retreatment）
- C.已根管治療牙齒（previously treated），無症狀型根尖周圍炎（asymptomatic apical periodontitis）；可繼續觀察3個月

D.已根管治療牙齒（previously treated），無症狀型根尖周圍炎（asymptomatic apical periodontitis）；須根管再治療（endodontic retreatment）

9.關於急性根尖膿腫（acute apical abscess）的敘述，下列何者正確？

A.在敲診及觸診時，會有劇烈的疼痛

B.只對電髓測試有反應

C.根尖X光片判讀上，無任何異常

D.牙齒鄰近口內及臉部組織，通常有膿流出狀況發生

10.關於牙根水平斷裂（horizontal root fracture）的治療及預後，下列敘述何者錯誤？

A.立即復位與固定，是最優先的處置

B.斷裂部分可能以鈣化組織或結締組織（connective tissue）的方式來癒合

C.冠部（coronal segment）牙齒結構漸漸透出黃色色澤，多因牙髓壞死引起

D.若出現牙髓壞死的狀況，通常先進行冠部（coronal segment）的根管治療

11.下列那種外傷牙齒必須在外傷發生10天內進行根管治療？

A.半脫位齒（subluxation）

B.突出脫位齒（extrusive luxation）

C.根尖未閉合之內縮脫位齒（intrusive luxation）

D.1小時內植回且根尖已閉合之脫落齒（avulsion）

12.關於牙科常用音波（sonic）、超音波（ultrasonic）根管器械的描述，下列敘述何者錯誤？

A.壓電式（piezoelectric）的超音波根管器械為線性震盪模式，非常適合用於根管內的精細修形

B.超音波根管器械震盪頻率大約落在25~30 kHz

C.音波器械的震盪頻率大約落在2~3 kHz

D.超音波根管器械應用於根管沖洗時，要儘量深入根管，同時要與管壁作適當接觸

13.左側上顎第一小白齒與第二小白齒因不可逆牙髓炎需根管治療，左圖為治療前以X光平行儀（cone indicator）

輔助正角度照射，右圖為治療後側角度照射。則右圖紅色箭頭所指之根管為何？其X光側角度方向為何？

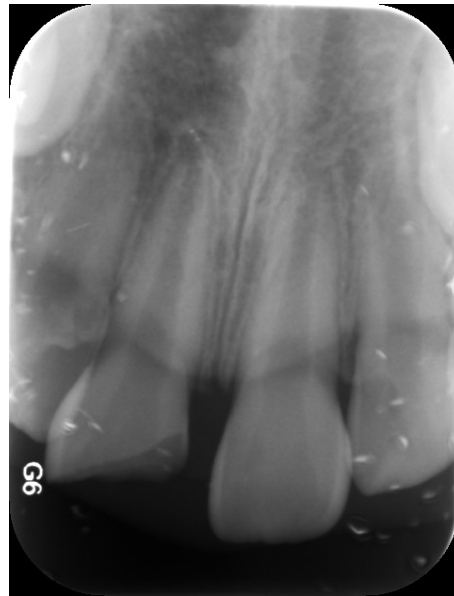
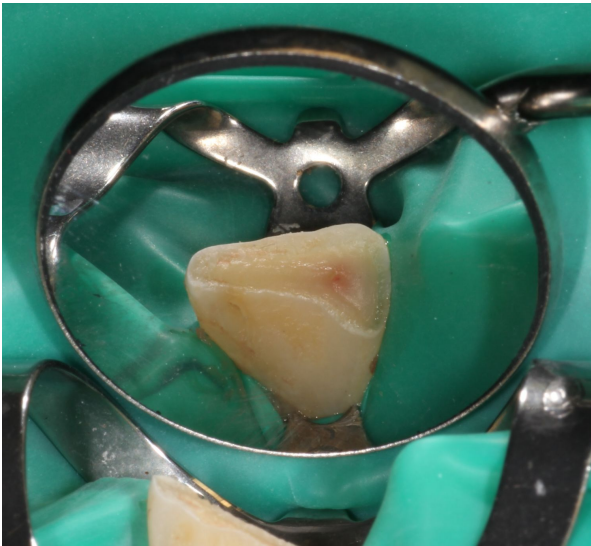


A.頰側根管；由遠心側向近心側照射（distal shift）

B.腭側根管；由遠心側向近心側照射（distal shift）

- C.頰側根管；由近心側向遠心側照射（mesial shift）
- D.腭側根管；由近心側向遠心側照射（mesial shift）
- 14.有關次氯酸鈉（NaOCl）溶液在根管治療時的作用，下列敘述何者錯誤？
- A.控制髓腔開擴時的出血
- B.抗菌能力
- C.具有溶解生物膜（biofilm）的能力
- D.對NaOCl溶液過敏的患者可以改換chlorhexidine溶液當根管沖洗液
- 15.根管治療時，下列何種情形最有可能使用抗生素？
- A.持續腫脹
- B.根管封填後
- C.預防症狀突發（flare-up）
- D.竇管（sinus tract）產生時
- 16.髓腔開擴與冠狀端修形是根管修形中起始最重要的一步，其相關描述，下列何者錯誤？
- A.不應為了增加視野而過度修形，而造成日後牙齒斷裂
- B.臨床上最常用於髓腔開擴後的根管入口探測器械應為#10 H-file
- C.不論採用step-back或是step-down技術，蓋氏鑽針（Gates-Glidden drill）常用於冠狀端開展
- D.鎳鈦旋轉器械也常針對冠狀端開展設計專門器械來應付
- 17.在牙根尖手術（apical surgery）中，會以3 mm 長度切除根尖的原因為何？
- A.壓力能均勻分布於根尖，使術後從牙根尖破裂的機會下降
- B.暴露的牙本質小管數量能夠增加，使封填緻密度上升
- C.使手術視野更加清楚，提升封填效率以縮短手術時間
- D.切除範圍能包含大部分容易堆積細菌且難以清潔的根管
- 18.關於牙根尖手術中局部止血（hemostasis）的方式，下列敘述何者錯誤？
- A.膠原蛋白類的材料是藉由引導血小板附著，產生聚集和釋放反應達到止血效果
- B.骨蠟（bone wax）會刺激第十二凝血因子的產生而達到止血的效果
- C.止血膠網（Surgicel）是再生氧化纖維編織而成，酸鹼值低，會延遲傷口癒合
- D.止血膠棉（Gelfoam）是一種明膠棉，藉由活化內在凝血途徑達成止血效果
- 19.關於牙根尖手術用藥的敘述，下列何者錯誤？
- A.病人在手術前30分鐘服用止痛劑（NSAID）可以減少手術後疼痛
- B.須注意肝腎功能不佳的病人服用止痛藥所造成的傷害

- C.手術前服用抗生素可以減少牙根尖手術術後感染與併發症的機會
- D.手術前後使用chlorhexidine gluconate (0.12%) 進行口腔內消毒，可以減少口腔內的細菌量
- 20.若將受感染的牙本質碎屑推出根尖孔時，常會造成根尖周圍組織感染，在感染區域中最常發現的是那二種菌？
- A.*Actinomyces israelii*及*Propionibacterium propionicum*
- B.*Fusobacterium nucleatum*及*Fusobacterium periodonticum*
- C.*Streptococcus anginosus*及*Streptococcus mitisi*
- D.*Streptococcus sanguinis*及*Enterococcus faecalis*
- 21.下列那一種狀況的牙齒，在根管治療後的存活率 (survival rate) 較高？
- A.術前有較深的牙周囊袋或竇管 (sinus tract)
- B.牙齒的近心及遠心側沒有鄰接牙
- C.非大白齒 (nonmolar teeth)
- D.治療的過程中有根管充填材被推出根尖外
- 22.關於圍箍效應 (ferrule effect) 的敘述，下列何者錯誤？
- A.ferrule必須在健康的齒質上，高度至少需要2~3 mm
- B.ferrule愈長愈能增加牙齒的斷裂抗力
- C.ferrule能增加抵抗根柱 (post) 產生的側向力
- D.ferrule的設計可以增加齒頸部的拉應力 (tensile strength)
- 23.有關primary endodontic lesion with secondary periodontal involvement，下列敘述何者正確？
- A.臨床上患齒具有壞死之牙髓且有牙垢聚積於牙根面上
- B.X光影像顯示患齒具有廣泛性的牙周病但無伴隨有根尖周圍缺損 (destruction of periapical alveolar bone)
- C.治療計畫為根管治療即可
- D.牙周治療應始於根管治療後2個月
- 24.8歲男童一小時前因外傷導致上顎右側正中門齒牙冠斷裂 (crown fracture)，臨床檢查發現患齒周圍牙齦有輕微紅腫，且對冷刺激有反應且無持續疼痛情形 (lingering pain)，敲診時患齒有輕微不適，患齒的臨床影像紀錄與放射線學檢查結果如下圖所示。則對於右上正中門齒最適合的治療術式為何？



- A. 間接覆髓術 (indirect pulp capping)
 - B. 部分冠髓切除術 (partial pulpotomy)
 - C. 部分牙髓摘除術 (partial pulpectomy)
 - D. 根尖成形術 (apexification)
25. 關於根尖成形術 (apexification) 的敘述，下列何者正確？
- A. 根尖成形術為對牙髓發炎但根尖尚未發育完全的牙齒，在根尖處進行誘導以形成鈣化沉積
 - B. 氫氧化鈣製劑在過去被廣泛使用，但長期使用將導致根管阻塞
 - C. 做完根尖成形術後形成鈣化屏障，故不容易發生牙根斷裂 (root fracture)
 - D. 根尖成形術最常見發生失敗的原因為細菌感染，可能因為沒有正確地做根管的清創
26. 下列何者不是病患教育材料 (patient educational materials，如：衛教單張等) 的優點？
- A. 可促進病患健康的行為
 - B. 可提升醫療訴訟勝訴的機會
 - C. 可增加病患滿意度
 - D. 有助於照會程序進行順利
27. 患者口內狀況如圖，推論造成患者下顎前牙牙髓腔變小的主因，最可能為下列何者？



- A. 原發牙本質 (primary dentin) 堆積
- B. 繼發牙本質 (secondary dentin) 堆積

C.第三級牙本質（tertiary dentin）堆積

D.被覆牙本質（mantle dentin）堆積

28.有關老化在牙齒及牙周組織的表現，下列何者錯誤？

A.牙齒形狀改變

B.牙髓的生理及解剖上的改變

C.牙齒顏色變黃

D.牙骨質變薄

29.關於牙齒各結構發生齲齒的主要致病菌，下列何者正確？① 牙本質：*S. mutans* 和 *Lactobacillus* ② 牙釉質：*S. sanguis* 和 *S. mutans* ③ 牙根：*Actinomyces*

A.僅①②

B.僅①③

C.僅②③

D.①②③

30.關於牙本質齲齒區域的敘述，下列何者錯誤？

A.感染區（infected zone）有機與無機成分皆遭到破壞

B.受影響區（affected zone）無需完全移除

C.感染區（infected zone）仍有自我修復的可能

D.受影響區（affected zone）有完整的膠原交鏈（collagen cross-linking）

31.關於口內復形物檢查時的發現，下列何者最不需要重新置換填補？

A.銀粉邊緣溝（amalgam marginal ditching）

B.復形物上有斷裂線（fracture line）

C.前牙樹脂復形物邊緣變色（marginal staining）

D.鄰接接觸面（interproximal contact）無法讓牙線通過

32.下列何者不是造成牙齒腐蝕（erosion）的原因？

A.過多之產酸細菌

B.長期食用過多酸性食物

C.暴食症（bulimia）

D.反覆胃酸逆流

33.一位口腔內牙齒排列不整，且有多顆廣泛性齲齒的病患就診，經給予抗生素解決急性腫脹疼痛問題後，下列何者並非在控制期所應執行之治療項目？

A.去除齲齒與發炎

B.洗牙

C.執行預防齲齒策略

D.矯正治療

34.使用磷酸酸蝕牙釉質表面以產生黏著（adhesion）時，下列敘述何者錯誤？

A.一般使用磷酸的濃度約為30%到40%間

B.酸蝕的時間不得少於15秒

C.所產生的黏著是機械（mechanical）黏著

D.所產生的撕裂黏著強度（shear bond strength）可達 20 GPa

35.幫病患裝置位於左側下顎大白齒的橡皮障後，發現唾液一直湧入橡皮障中，最可能的原因為下列何者？

A.橡皮障正反面置放顛倒

B.橡皮障在齒齦緣未反轉至牙齦溝

C.使用 W56 的 clamp retainer

D.未使用圍巾（napkin）

36.以 4 碼方式標示為 10-8.5-8-14 的牙科切削型的手動器械中，關於此一器械的敘述，下列何者正確？

A.刃長（blade length）為 8mm

B.刃寬（blade width）為 14mm

C.刃角（blade angle）為 8.5 百分度（centigrade）

D.切緣角（cutting edge angle）10 百分度（centigrade）

37.下列位置之窩洞，何者不屬於第一類型窩洞？

A.下顎第一小白齒咬合面（occlusal surface）

B.上顎側門齒腭側面（palatal surface）

C.上顎第一大白齒咬頭尖端（cusp tip）

D.下顎第二大白齒頰側溝（buccal groove）

38.低銅汞齊合金（low copper amalgam alloy）填補後，產生化學腐蝕（chemical corrosion），汞齊表面變成黑色，這種顏色的改變，與下列何種化合物有關？

A.Ag - S

B.Ag - Hg

C.Ag - Sn

D.Ag - Cu

39.牙科光聚合式複合樹脂中，常使用 camphoroquinon 作為光起始劑（photoinitiator），其最主要的吸收波長為多少？

A.470 μm

B.470 nm

C.370 μm

D.370 nm

40.關於牙科複合樹脂材料中，所添加填料（filler）的敘述，下列何者錯誤？① 成分多為氧化鋯、玻璃、或是二氧化矽 ② 提高熱膨脹係數 ③ 填料顆粒越大，越具抗磨耗性（wear resistance） ④ 減少複合樹脂聚合收縮

A.①③

B.①④

C.②③

D.②④

41.比色時，操作者注視下列那種顏色，無助於降低色覺疲勞？

A.紅色

B.藍色

C.紫色

D.灰色

42.關於前牙空隙關閉（diastema closure）的敘述，下列何者錯誤？

A.前牙空隙較寬時易呈現背景色（show-through effect）

B.主要靠的是牙釉質鍵結

C.當空隙超過 2.5 mm，使用矯正加上瓷牙貼面美觀較佳

D.上顎正中門牙理想修復的長寬比（length／width）為 1.5：1

43.關於微粒型複合樹脂（microfill composites）與混雜型複合樹脂（hybrid composite）的敘述，下列何者錯誤？

A.微粒型複合樹脂的填料含量比混雜型複合樹脂少

B.微粒型複合樹脂適合用在第五類（Class V）窩洞的填補

C.混雜型複合樹脂的彈性係數比微粒型複合樹脂高

D.填料的含量和聚合收縮產生的應力成正比

44.關於金屬冠蓋體（onlay）復形之裙狀製備（skirt preparation）的敘述，何者錯誤？

A.可用於增加固位性（retention）與抗力性（resistance）

B.增加包覆範圍可減少術後牙齒斷裂

C.須切削入牙本質

D.裙狀製備會增加金屬露出部分

45. 下列何種材料不適用於汞齊充填時之底墊 (base) ?
- A. 氫氧化鈣
 - B. 聚羧酸鹽 (polycarboxylate)
 - C. 樹脂強化玻璃離子體
 - D. 氧化鋅丁香油酚 (zinc oxide-eugenol)
46. 在打固位釘的過程中，穿出了牙齒外層，且穿出處在上皮附連 (epithelial attachment) 底下，下列何種處理方式最適當？
- A. 將 pin 超出牙齒處切斷，剩餘部份留置牙齒內即可
 - B. 取出 pin，並將 pin 的通道處以 MTA 填補
 - C. 取出 pin，並將 pin 的通道以樹脂填補
 - D. 將 pin 超出牙齒處切斷，平行原通道再置入第二根 pin
47. 較大之第五類型 (Class V) 汞齊填補，下列何者可增加窩洞固位性 (retention) ?
- A. 製備四個小凹 (retention coves)
 - B. 打固位釘 (retention pin)
 - C. 製作鴿尾形 (dovetail)
 - D. 斜面 (bevel)
48. 下列何者非使用樹脂黏合劑 (resin luting cement) 黏著陶瓷嵌體 (ceramic inlays/onlays) 的主要考慮因素？
- A. 與牙本質、牙釉質及嵌體皆有黏著力
 - B. 溶解度較低
 - C. 相較其它黏劑，etch-and-rinse type 樹脂黏合劑操作步驟最迅速簡單
 - D. 增加復形物強度
49. 當嵌體窩洞修形後較深的地方，決定要以氫氧化鈣糊劑做覆髓，其周邊至少需露出多少牙本質，以供玻璃離子黏合劑做為基底的的操作？
- A. 0.2~0.4 mm
 - B. 0.5~1.0 mm
 - C. 1.1~1.5 mm
 - D. 1.6~2.0 mm
50. 關於失活齒內漂白 (non-vital internal bleaching) 的敘述，下列何者錯誤？
- A. 可使用過硼酸鈉 (sodium perborate) 混合蒸餾水做漂白
 - B. 有外傷病史的病人會有較高機會產生牙根外吸收
 - C. 不可使用10%碳醯胺過氧化物 (carbamide peroxide)

- D.一般來說漂白效果非長久性
- 51.瓷鑲面 (porcelain veneer) 與牙齒的黏著，下列黏合劑何者最適宜？
- A.多羧酸鹽黏合劑 (polycarboxylate cement)
 - B.氧化鋅-丁香油酚黏合劑 (zinc oxide-eugenol cement)
 - C.第二類玻璃離子體黏合劑 (glass ionomer cement)
 - D.雙重聚合樹脂貼黏合劑 (dual cured resin luting cement)
- 52.下列何項敘述，不是老年人的牙齒特徵？
- A.牙釉質磨損
 - B.牙齒看起來比較黃
 - C.前牙切端具有透明感
 - D.牙髓腔較小
- 53.關於牙周組織神經傳導的敘述，下列何者錯誤？
- A.牙周組織含有機械性刺激接受器 (mechanoreceptor)
 - B.牙齦不含本體感受器 (proprioceptors)
 - C.記錄痛覺、觸覺、壓力的神經，其滋養 (trophic) 中心在中腦核 (mesencephalic nucleus)
 - D.本體感受神經 (proprioceptive nerves) 經三叉神經傳到牙周組織
- 54.12歲女童，牙齦有瀰漫性糜爛出血並有水泡，病患有發高燒且疼痛不願意進食，其最可能之診斷為下列何者？
- A.herpetic gingivostomatitis
 - B.necrotizing ulcerative gingivitis
 - C.streptococcal gingivitis
 - D.puberty associated gingivitis
- 55.下列何者屬於不可逆性之臨床流行病學指數？
- A.Periodontal Disease Index of Ramfjord
 - B.Periodontal Index of Russell
 - C.Papillary Bleeding Index
 - D.PMA Index
- 56.鑑別病變來自於牙周或牙髓組織時，下列何者最為重要？
- A.X光檢查
 - B.牙髓活性測試
 - C.牙周囊袋深度測量

D.患者陳述對痛的感受

57.下列何種細菌分泌的白血球毒素 (leukotoxin) 在牙周疾病致病機轉上扮演重要的角色？

A.*T. forsythia*

B.*P. gingivalis*

C.*T. denticola*

D.*A. actinomycetemcomitans*

58.下列何者不屬於T helper-1 (Th-1) 細胞反應有關的細胞激素 (cytokine) ？

A.interleukin-2

B.interferon- γ

C.tumor necrosis factor- α

D.interleukin-10

59.在牙周組織中主要產生前列腺素 (prostaglandins) 之細胞為下列何者？

A.造纖維細胞、多形核嗜中性白血球

B.造纖維細胞、巨噬細胞

C.造纖維細胞、破骨細胞

D.多形核嗜中性白血球、巨噬細胞

60.關於CO₂及Nd-YAG雷射在牙周病治療的使用，下列敘述何者錯誤？

A.有極佳的止血效果

B.對軟組織有極佳的切除作用 (ablation)

C.對硬組織的治療效果良好且無副作用

D.對牙釉質表面會有融化 (melting) 的可能，所以不可直接以雷射處理

61.下列何者是有最可預期性的牙周囊袋降低手術 (pocket reduction technique) ？

A.骨切除術 (resective osseous surgery)

B.牙周瓣膜翻開合併骨移植術

C.引導組織再生術 (guided tissue regeneration technique)

D.牙釉基質蛋白再生技術 (enamel matrix protein regenerative technique)

62.關於游離牙齦移植手術 (free gingival graft) 的敘述，下列何者錯誤？

A.受植位 (recipient site) 切線大小，大約為附連牙齦 (attached gingiva) 期望寬度的兩倍

B.牙齦移植片置於骨組織上，較少產生術後腫脹

C.牙齦移植片置於骨組織上，6個月後收縮量約50%

D.理想的牙齦移植片厚度為1.0~1.5 mm

63.關於移植材料的敘述，下列何者正確？

A.磷酸三鈣 (tricalcium phosphate)，其鈣磷比為1.67，具部分吸收及被軟組織所包圍之特性

B. Bio-Oss[®]為具骨誘導能力之有孔洞的異類移植骨 (xenograft)

C.石膏 (plaster of Paris) 具生物相容性，1~2週完全吸收

D.氫氧磷灰石 (hydroxyapatite)，會引起發炎性反應

64.下列何種手術，最可預期加深口腔前庭的效果？

A.引導組織再生術 (guided tissue regeneration)

B.根向移位翻瓣術 (apically displaced flap)

C.側移位翻瓣術 (laterally positioned flap)

D.游離牙齦移植術 (free gingival graft)

65.牙周病治療可改善糖尿病患者血糖控制之原因為下列何者？

A.減少糖尿病致病菌

B.提高脂質合成作用

C.增加不可逆高度醮化終產物

D.改善胰島素阻抗作用

66.懷孕的牙周病患，口內革蘭氏陰性細菌產生的內毒素，會導致下列何種發炎物質的增加，而影響胎兒的生長發育？

A. IL-6, IL-8

B. MMP-1, MMP-8

C. PGE₂, TNF- α

D. IL-6, MMP-2

67.一般而言，執行鼻竇增高術且要同時置入植體時，術前齒槽骨之高度至少須有多少mm？

A. 1

B. 3

C. 5

D. 7

68.前牙單顆植體，為考量美觀因素，植入體肩台 (shoulder) 之位置為何？

A. 與鄰牙頰側骨嵴同高

B. 位於鄰牙頰側骨嵴以下1~2 mm

C. 與鄰牙頰側CEJ同高

D.位於鄰牙頰側CEJ以下1~2 mm

69.關於上顎竇（maxillary sinus）外側壁之動脈血管供應，下列敘述何者正確？

A.上顎竇外側壁十分薄，沒有動脈血管供應

B.由外頸動脈之分支上顎動脈（maxillary artery）供應

C.由內頸動脈之分支上顎動脈（maxillary artery）供應

D.由內頸動脈之下顎動脈第一分支向上彎曲的血管叢供應

70.牙齦基底細胞（basal cells）的細胞膜與下列何者相鄰（adjacent）？

A.lamina densa

B.lamina lucida

C.tonofilaments

D.anchoring fibrils

71.關於牙齦炎的敘述，下列何者錯誤？

A.牙齦炎的predisposing factors中不包括口呼吸

B.Löe（1965）實驗性牙齦炎研究證明牙菌斑是發生牙齦炎的主因

C.約在懷孕的第二期和第三期，會增加牙齦炎的盛行率及嚴重度

D.懷孕性牙齦炎惡化與牙菌斑的增加無關但與progesterone的增加有關

72.一位25歲男性患者因牙齦嚴重潰瘍和疼痛來就診，臨床表徵為牙齦邊緣覆蓋一層黃白色薄膜、牙間乳突凹陷、部份附連及齒槽骨喪失且無其他系統性疾病和發燒。下列何者是最可能的診斷？

A.necrotizing stomatitis

B.necrotizing ulcerative periodontitis

C.primary herpetic gingivostomatitis

D.necrotizing ulcerative gingivitis

73.從牙齦病轉為牙周炎時，組織內占60%的免疫細胞是下列何者？

A.多形核中性白血球

B.B細胞 + 漿細胞

C.輔助T細胞

D.巨噬細胞

74.關於*Porphyromonas gingivalis*之特殊致病特性的敘述，下列何者錯誤？

A.其fimbriae媒介adhesion，其capsule可防被phagocytosis

B.產生一系列的毒性因子，包括proteinases及collagenase

C.會促進趨化性（chemotaxis）

- D.此菌有能力侵入軟組織 (invade soft tissue)
- 75.關於牙齦上與牙齦下的細菌性牙菌斑生物膜及牙結石清除的步驟，下列敘述何者正確？
- A.研究顯示慢性牙周炎，以牙周刮刀 (curettes) 器械治療時，會比使用其他器械有更佳的療效
 - B.除了需要將牙結石及牙菌斑生物膜清除外，還要將牙骨質完全整平去除
 - C.細菌的lipopolysaccharide黏附力強，不容易從牙骨質上清除
 - D.這個清除牙菌斑生物膜及牙結石的步驟，現通稱為牙根清創 (root debridement) 以取代根面整平術 (root planing)
- 76.下列何者不是以超音波骨刀 (piezosurgery) 施行手術的優點？
- A.減少組織損傷，避免取骨時影響活性，有效保存類成骨細胞 (osteoblast-like) 的數目
 - B.相較於傳統鑽針處理的植牙位置，能減少術後 (7~14天) 手術位置周圍的促炎性細胞激素之生成
 - C.穩定且可調整強度的沖洗系統，所產生的空穴現象 (cavitation) 能避免翻瓣時的軟組織損傷
 - D.進行骨整形手術 (osteoplasty) 時，在傷口復原期間能減少額外的骨質流失
- 77.病人在牙周病治療完成後，牙齦探測流血 (BoP) 為15%，有4個 ≥ 5 mm殘存牙周囊袋，2顆牙缺失，齒槽骨與年紀的關係 (BL%/age) 是0.25，沒有系統性疾病及抽菸的習慣，若依Lang&Tonetti提出的功能性圖 (functional diagram)，此病人是屬於何種類別？
- A.low- risk
 - B.medium- risk
 - C.severe- risk
 - D.high- risk
- 78.關於牙科治療的感染性心內膜炎 (infective endocarditis, IE) 預防的敘述，下列何者正確？
- A.根據2008年美國心臟學會建議：所有先天性心臟病患者都是IE高危險群，需要術前抗生素預防
 - B.患者曾有過心內膜炎的病史，目前健康，執行口腔手術前不需要事先抗生素防治IE
 - C.侵襲性牙周炎 (或是early-onset periodontitis) 的年輕牙周病患的牙齦下致病菌*A. actinomycetemcomitans* 與IE有關
 - D.IE高風險病患需要良好的口腔衛生教育，建議使用oral irrigators加強清潔效果
- 79.懷孕婦女因荷爾蒙的影響可能會有較嚴重的牙齦發炎，與下列何種細菌最有關？
- A.*Fusobacterium nucleatum*
 - B.*Prevotella intermedia*
 - C.*Porphyromonas gingivalis*
 - D.*Treponema denticola*
- 80.植體周圍發炎過程可能會導致植體周圍支持骨的喪失，下列敘述何者最為正確？

- A.根據2010年Koldsland等的研究指出，植體周圍炎（peri-implantitis）發生率約為於1%到5%
- B.臨床醫師需定期評估組織型態、探測深度變化及放射線影像以了解植體周圍骨頭狀態
- C.根據Sixth European Workshop on Periodontology報告指出，酗酒及植體表面處理是植體周圍炎的主要風險指標
- D.目前證據顯示，糖尿病及抽菸不會影響植體周圍炎的發生率