

# 中華民國鑿復牙科學會

96 年度專科醫師甄審筆試

一、選擇題(共計 50 題，每題以一分計；皆為單選題)

- ( )01. 下列有關樹脂固位之固定假牙(resin-retained fixed partial dentures)的敘述何者為真？
- (A) 咬合鈎座(cingulum rest seat)提供增加金屬架之堅硬性。
  - (B) 邊緣修形以厚弧形緣(heavy chamfer)為主以提供金屬架之厚度。
  - (C) 金屬架之設計至少要環包支台齒 120 度。
  - (D) 前牙支台齒之修形時為美觀不應超越臨接接觸點(proximal contact point)
- ( )02. 蒙塞式色系中，若色別(Hue)不同，色度(chroma)及明暗度(value)相同，則：
- (A) 肉眼容易分辨。
  - (B) 肉眼容易不分辨。
  - (C) 其黑白照片容易分辨。
  - (D) 其黑白照片不容易分辨。
- ( )03. 美國牙醫學會(ADA)建議，貴金屬合金(Noble metal alloys)應最少含有 25% 重量之貴金屬；而且：
- (A) 包含 5% 黃金。
  - (B) 包含 10% 黃金。
  - (C) 包含 15% 黃金。
  - (D) 有否黃金皆可。
- ( )04. Flux(助熔劑)使用於 dental soldering 之目的為：I. 減少金屬氧化物。II. 增加金屬氧化物。III. 降低 alloy 的熔點。IV. 降低 solder 的熔點。
- (A) I only。
  - (B) I、III。
  - (C) I、IV。
  - (D) III、IV。
- ( )05. 下列關於 CIELAB 色彩系統的描述，那一項是正確的：
- (A) CIELAB 是 1968 年在歐洲創立的色彩系統。
  - (B) L\*代表色彩的色度(Chroma)。
  - (C) +a\*代表顏色偏向紅/紫色系。
  - (D) +b\*代表顏色的亮度較亮。
- ( )06. 下列那一項不屬於加成型矽化物(Addition Silicone)印模材的優點？
- (A) 體積穩定性佳。
  - (B) 部分印模材在聚合後會釋於氫(H<sub>2</sub>)。
  - (C) 凝固時間短。

- (D) 以上皆屬於其優點。
- ( )07. 病患施先生求診主訴口內有缺牙，希望做假牙恢復其功能及美觀。檢查後發現施先生的 12、13 二顆牙因車禍喪失，11 部份缺損傷及牙髓，其他牙齒則無異狀，根據 Acp 所提的 PDI(Prosthetic Diagnostic Index)，施先生屬於那一級(class)？
- (A) class I。  
 (B) class II。  
 (C) class III。  
 (D) class IV。
- ( )08. 對於 Metal-ceramic Restoration 而言，常見的 failure 中產生 bubbles 原因為 Improper condensation Too many firings poor casting technique improper moisture control poor metal preparation poor framework design.
- (A) + +  
 (B) + + +  
 (C) + + +  
 (D) + + +
- ( )09. 隨年齡之增加，有關自然牙齒顏色之改變，下列陳述何者為正確：1. Lower value 2. Lower chroma 3. Lower transparent 4. Lower translucency 5. More wearing 6. More staining
- (A) 1+2+4+5+6。  
 (B) 1+3+5+6。  
 (C) 2+3+4+5+6。  
 (D) 1+4+5+6。
- ( )10. Alginate hydrocolloid 之化學成分中何者用來控制操作時間 (working time)：
- (A) Sodium or potassium alginate。  
 (B) Calcium sulfate dihydrate。  
 (C) Sodium phosphate。  
 (D) Potassium sulfate。
- ( )11. 局部活動義齒裝戴後，齒槽嵴粘膜有疼痛發生，其原因為：
- ①義齒的咬合太高。②義齒的咬合太低。③骨吸收不全導致齒槽骨嵴凹凸不平。④印模表面有氣泡。⑤基底床粘膜面(tissue surface)有小突起物存在。
- (A) ①③④。  
 (B) ②③⑤。  
 (C) ①③⑤。  
 (D) ③④⑤。
- ( )12 下列何種設計不是用在下顎骨缺損(defect of mandible)重建？
- (A) acrylic resin ramp.

- (B) guidance prosthesis.  
 (C) bizarre occlusal surfaces.  
 (D) speech obturator.
- ( )13 局部活動義齒金屬支架(framework)製作過程中，關於 duplicating 步驟下列敘述何者為是？  
 (A) 瓊膠(agar)溫度降至 60°C 始可複製，以防 block out 及 relief 之蠟融解。  
 (B) 石膏模型應先浸於 85°F 之 slurry water 20 分鐘。  
 (C) 瓊膠倒好之後隨即將複製盒(flask)置入水槽中以加速冷卻。  
 (D) 複製用的瓊膠含有 0.2-0.5% 硼砂(borax)主要是增加瓊膠之彈性及韌性。
- ( )14. 在製作鑄造式局部活動義齒鐵架時，若牙鈎的粗細、長度考慮相同時，下列何種金屬製作的牙鈎須使用較深的牙齒倒凹(undercut)？  
 (A) 鈷鉻合金(Co-Cr Alloy)。  
 (B) 鎳鉻合金(Ni-Cr Alloy)。  
 (C) 純鈦(Pure Titanium)。  
 (D) 鈦鋁鈮合金(TiAl<sub>4</sub>V<sub>6</sub> Alloy)。
- ( )15. 在牙周膜與口腔黏膜所顯示的黏彈特性(Visco-elastic property)中，下列何者是不正確的：  
 (A) 相同壓力下，受力面積越大，形變越小。  
 (B) 在持續壓力下皆會造成潛變(Creep)。  
 (C) 相同壓力下，施力速率越大，形變越大。  
 (D) 施力大小與形變比例成正比關係。
- ( )16. 上顎的主連接體(Major connector)通常不需要緩壓(Relief)，但有例外之處為：  
 (A) 上顎粗隆(Maxillary Tuberosity)。  
 (B) 腭隆凸(Palatal Torus)或挺起的正中腭縫合線(Elevated median palatine suture line)。  
 (C) 殘留牙嵴(Residual ridge)。  
 (D) 上顎前庭(Maxillary vestibule)。
- ( )17. 以下有關 incisal rest seat 的設計，何者不正確？  
 (A) 最深的部分應該朝向牙齒的中心。  
 (B) 盡量是銳利的 line angle。  
 (C) 修磨牙齒時應該包含 contact area。  
 (D) 在唇側和舌側應該放置小的 bevel。  
 (E) B+C。
- ( )18. 下列有關樞紐狀連續舌側桿(Hinged continuous labial bar)適用於那些情況？ I. 口腔衛生差的病患。 II. 適合運用在舌繫帶過高之病例。 III. 主要支台齒不存在的病例。 IV. 軟組織輪廓不良之病患。

- (A) I + II + III。  
 (B) II + III + IV。  
 (C) I + III + IV。  
 (D) III + IV。
- ( )19. 某病例為#35-37、45-48 缺牙，而#38 排列正常。其局部可撤式義齒的設計如下：主連接體為 Lingual bar，#44 作 RPI，#34 作 Distal rest，#38 作 Mesial rest，#34、38 均作 Buccal retentive clasp 及 lingual reciprocal clasp。請問下列那一結構需要更改設計？  
 (A) #34 Distal rest。  
 (B) #38 Mesial rest。  
 (C) #44 RPI。  
 (D) #34 Buccal retentive clasp。
- ( )20. 根據 Kennedy 氏分類，下列那一類缺牙情況沒有 Modification space？  
 (A) 第 I 類。  
 (B) 第 II 類。  
 (C) 第 III 類。  
 (D) 第 IV 類。
- ( )21. The advantages of CT in Implantology are:下列何者不正確？  
 (A) Superimposition not occur。  
 (B) Cross reference。  
 (C) Direct measurement 1:1。  
 (D) Less cost。
- ( )22. 下列何種 X 光片在牙科種植體之初期評估是最須要的 X 光攝影？  
 (A) 口內環口放射攝影片(panoramic view)。  
 (B) 測顱攝影片(cephalometric view)。  
 (C) 根尖攝影片(periapical view)。  
 (D) 電腦斷層攝影片(CT scans)。
- ( )23. 下列何種情況下除外，Carl Misch 強烈建議在植牙贗復物上應以 progressive loading 的方式受力？  
 (A) 骨質致密性極佳者及理想的齒槽脊解剖型態。  
 (B) 骨質致密性極差者及理想的齒槽脊解剖型態。  
 (C) 骨質致密性極佳者及齒槽脊解剖型態不良者。  
 (D) 骨質致密性極差及齒槽脊解剖型態不良者。
- ( )24. 植體植入骨內，其癒合(healing)可分為三階段：  
 i. Formation of woven bone (callas)，需時①\_\_\_\_\_wks  
 ii. Lamella compaction and remodeling，需時②\_\_\_\_\_wks  
 iii. Maturation and adaptation 需時③\_\_\_\_\_wks  
 (A) ① 1-2      ② 3-9      ③ 9-12  
 (B) ① 2-4      ② 4-10      ③ 10-12

- (C) ① 2-6      ② 6-18      ③ 18-54  
 (D) ① 3-8      ② 8-20      ③ 20-58
- ( )25. 在全口缺牙病人(completely edentulous patient)，上頷為全口義齒，下頷(mandible)若用 implant supported prosthesis，為減少側方壓力(lateral stress)可用  \*   occlusion，\*為？  
 (A) Fully balanced。  
 (B) Cuspid disolusion。  
 (C) Group function。  
 (D) Bilateral balanced。
- ( )26. 上皮細胞會隨植體表面的刮痕或被酸蝕的痕跡而移動的能力，稱為：  
 (A) Cell migration。  
 (B) Guiding Migration。  
 (C) Contact Guidance。  
 (D) Haptotaxis。
- ( )27. 植牙之螺絲鬆掉最常發生在①下顎②上顎；③第一年中④第一年後  
 (A) ①+③。  
 (B) ①+④。  
 (C) ②+③。  
 (D) ②+④。
- ( )28. 下列何者為 Screw-retained Implant Prosthesis 最主要的優點？  
 (A) Retrievable。  
 (B) No cement in soft tissue Perimplant area。  
 (C) Retention。  
 (D) Less abutment screw loosening。
- ( )29. Single-tooth Implant 最常見的 complication 為？  
 (A) Loss of osseointegration。  
 (B) Bone resorption。  
 (C) Prosthetic screw fracture。  
 (D) Abutment screw loosening。
- ( )30. 下列對於 cement retained implant restoration 之敘述何者正確？  
 (A) Path of Insertion 最好與咬合壓力方向不同。  
 (B) 若使用 balanced occlusion 的後牙 implant abutment，可在其 buccal 及 lingual side 放 grooves 以增加 resistance。  
 (C) Cantilever restoration 可在 abutment 之 buccal 及 lingual side 放 grooves 或平面以減少對 cement 之 compressive force。  
 (D) Implant abutment 與自然牙不同，應使其 Path of insertion 往遠心傾斜。
- ( )31. 義齒煮聚(processing)，出現於 27、37 有過早接觸(premature contact)，此時何者為誤：  
 (A)此可能由於義齒基底之材料本身引起。

- (B)此時須重置位(remount)以調整咬合關係。  
(C)若微小過早接觸，在患者口中調整即可。  
(D)義齒煮聚過程出現之誤差是無法避免的。
- ( )32. 全口無牙患者其唾液分泌量與黏稠度對全口活動義齒的維持力(retention)有很大的影響，一般在正常放鬆的情況下，唾液的分泌量大約為何？  
(A) 1 ml/min。  
(B) 1 l/hr。  
(C) 1 ml/sec。  
(D) 10 ml/min。
- ( )33. Heat curing acrylic resin 最適當之 packing stage 為何？  
(A) Sandy stage。  
(B) Sticky stage。  
(C) Dough stage。  
(D) Rubbery stage。
- ( )34. 在全口活動義齒的製作中，若要作髁頭角度(Condylar guidance)設定，必須藉助下列何種步驟？  
(A) 面弓轉移(Face-bow transfer)。  
(B) 中心關係咬合記錄(Centric relation bite record)。  
(C) 前突咬合記錄(Protrusive bite record)。  
(D) 哥德弓描繪(Gothic Arch tracing)。
- ( )35. 下列何因素較不會引起全口義齒病患的嘔吐反射？  
(A) 後牙咬合平面太低。  
(B) 下顎後牙向舌側排列。  
(C) 上顎義齒後障不良。  
(D) 服用抗憂鬱症藥物。
- ( )36. 有關全口缺牙的病患，前庭再造術的應用，何者為正確？  
(A) 下顎手術區域應包括兩側大白齒間之範圍。  
(B) 上顎手術區域應包括兩側小白齒間之範圍。  
(C) 使用皮膚移植，日後義齒的黏著力較差。  
(D) 皮膚移植術，最少要以手術板固定兩週。
- ( )37. 下列何者非導致患者之上顎全口義齒說話時容易鬆脫之原因？  
(A) 後障(post dam)過長。  
(B) 上顎板有隆凸(torus)。  
(C) 唇側凸緣(labial flange)過長。  
(D) 頰繫帶(buccal frenum)過長。
- ( )38. 全口活動義齒病患於靜止位置(rest position)時，上下義齒應？  
(A) 輕微接觸。  
(B) 對咬於正中咬合(centric occlusion)位置。  
(C) 對咬於正中關係(centric relation)位置。

- (D) 上、下義齒間約有 1-2mm 空隙。
- ( )39. 下顎義齒之唇側突緣(Labial flange)不受下列何者之影響：
- (A) 下顎殘脊之唇側。
- (B) 黏膜唇側轉摺(muco-labial fold)。
- (C) 口輪匝肌(orbicularis oris)。
- (D) 頰肌(buccinator muscle)。
- ( )40. 在全口活動義齒的製作中，下列何者是正確的臨床順序：①決定上顎前牙的長度與唇支撐；②決定咬合垂直高度；③決定咬合平面；④決定中心關係。
- (A) ①→②→③→④。
- (B) ②→①→③→④。
- (C) ①→③→②→④。
- (D) ②→③→①→④。
- ( )41. 關於後牙的咬合形態的描述，下列那一項最正確。
- (A) Condylar guidance 的角度愈大，後牙牙尖愈高。
- (B) Lateral translation movement 的量愈大，後牙牙尖愈高。
- (C) Plane of Occlusion 愈平行 Condylar guidance ，後牙牙尖愈高。
- (D) (A)+(B)。
- ( )42. Bruxoposition 指的是？
- (A) 吞嚥的位置。
- (B) 咀嚼的位置。
- (C) 磨牙的位置。
- (D) 說話的位置。
- ( )43. 有關正中關係(centric relation)之敘述，下列何者為誤：
- (A) 大多數人正中關係與中心咬合位置並不一致。
- (B) 大多數人正中關係位於中心咬合位置之後 1 至 2mm。
- (C) 正中關係之重要定義之一為具可重覆性(reproducible)。
- (D) 二者之位置皆由咀嚼肌群決定。
- ( )44. 閉口肌群含有許多肌梭(muscle spindle)，肌梭本身的收縮是由那一種神經元支配？
- (A)  $\alpha$  motor.
- (B)  $\beta$  sensory.
- (C)  $\gamma$  motor.
- (D) c sensory.
- ( )45. 在測顱 X 光片，一般人自然齒列的咬合平面與法蘭克福平面(Frankfort plane)之夾角平均為？
- (A)  $2^{\circ}$ 。
- (B)  $10^{\circ}$ 。

- (C) 20°。
- (D) 25°。
- ( )46. 牙周膜之機械感受器(Mechanoreceptors)是屬於下列何種感受器？
- (A) 被膜覆蓋之盧非尼感受器(Encapsulated Ruffini Endings)。
- (B) 無被膜覆蓋之盧非尼感受器(Unencapsulated Ruffini Endings)。
- (C) 被膜覆蓋之帕西尼感受器(Encapsulated Pacinian Corpuscle)。
- (D) 無被膜覆蓋之帕西尼感受器。
- ( )47. 下列何種咬合器最適合藉助側前突咬合紀錄(lateral protrusive bite records)來調整班奈氏角(Bennett angle)？
- (A) 直動咬合器(Verticulator)。
- (B) 半調咬合器(Semi-adjustable articulator)。
- (C) 非髁關節咬合器(Non-arcon articulator)。
- (D) 髁關節咬合器(Arcon articulator)。
- ( )48. 頭面部疼痛感之接受與傳遞路徑之第一個感覺神經元位在何處？
- (A) 三叉神經神經節(ganglion)。
- (B) 三叉神經脊髓幹核之上部核(subnucleus oralis)。
- (C) 三叉神經脊髓幹核之尾核(subnucleus caudalis)。
- (D) (B)及(C)。
- ( )49. 下顎在中心咬位時(centric occlusion)，上下顎門牙之接觸狀況為何？
- (A) 緊密的接觸且其咬壓與後牙相同。
- (B) 僅輕微接觸或比後牙之接觸較輕。
- (C) 沒有接觸，但前突時有輕觸。
- (D) 只有中門牙接觸，側門牙不接觸。
- ( )50. 下顎閉口時有咯聲(clicking)，但開口程度未受限(上下齒間距大於40mm)，開口路徑有短暫之偏移(deflection)。有此現象者稱為：
- (A) Internal derangement with reduction.
- (B) Internal derangement without reduction.
- (C) Myofascial pain dysfunction.
- (D) Osteoarthritis of the TM joint.

二、問答題(共五題，每題以十分計；請於格線內作答，勿超格書寫。)

1. 請敘述用於固定牙冠牙橋的各種黏著劑的特性、優缺點及臨床適應症與應注意事項。

2. 請申述診斷性臘型(diagnostic wax-up)在局部活動義齒製作之目的與用途為何？

第 2 題作答正面結束  
背面繼續作答

3. 試述植體表面的處理方式對骨整合的影響。

第 3 題作答正面結束  
背面繼續作答

4. Denture Stomatitis 之治療方法。

第 4 題作答正面結束  
背面繼續作答

5. 請列舉五項密西根咬合板的特徵，並分析臨床上可能裝戴無效的原因？

第 5 題作答正面結束  
背面繼續作答