



第一屆第二次專科醫師訓練課程筆試題目：

1. Tomasi C 等學者 2014 年之研究，觀察植牙病患於植牙後 2, 4, 8 or 12 週之植體周圍軟組織切片中上皮與結締組織之癒合，結論顯示植牙手術後第幾週，植體周圍軟組織發育完成？
 - (A) 第 2 週
 - (B) 第 4 週
 - (C) 第 8 週
 - (D) 第 12 週
2. 根據 Albrektsson (1983) 的研究，鈦金屬植體 osseointegration 的組成敘述以下何者正確？
 - (A) 鈦金屬與骨組織僅以 TiO_2 層相聯結
 - (B) TiO_2 層厚度約 50 nm
 - (C) 所謂骨基質厚約 20nm，主要由 Proteoglycosamine & Glucoglycans 組成
 - (D) 以上皆非
3. 在 Cochran et. al. 1997 的動物實驗中，對植牙周圍軟組織不同時間癒合狀況的敘述，下列何者不正確？
 - (A) $BW=SD+JE+CTC$
 - (B) JE, 12 months loaded=1.88mm
 - (C) SD, 12 months loaded=0.5mm
 - (D) CTC, 12 months loaded=1.05mm
4. 在 Araujo 2015 年的 review article 中，對於拔牙後拔牙窩的變化，以下敘述何者正確？
 - (A) Araujo (2008, 2009) 證明拔牙後選擇適當術式，可以有效阻止頰舌側骨板吸收的過程。
 - (B) 拔牙後舌側骨板邊緣骨吸收比率較頰側小，是因為舌側骨的 bundle bone 較能存活。
 - (C) Araujo (2014) 的報告中，拔牙 4 個月後自然癒合組的水平骨吸收率達 25%，補骨組則約 3%。
 - (D) Araujo (2014) 的報告中，相對於自然癒合組，補骨組也能有效阻止垂直骨吸收。
5. 以下對於 Osteogenesis 及 osseointegration 的敘述何者正確？
 - (A) Bonding osteogenesis 是一種 osteoinduction 的反應。
 - (B) Titanium machine surface implant 的骨結合是一種 distant osteogenesis。
 - (C) 所謂的 Bioactive material 的骨結合會在材料周圍形成 soft tissue capsule。
 - (D) 離子交換是 Bioinert material 的特徵。

6. 以下敘述何者正確？
- (A) 根管治療好的牙齒成功率比植牙高。
 - (B) 根管治療好且有製作牙冠的牙齒成功率比植牙高。
 - (C) 根管治療好的牙齒做成活動牙支台齒，成功率比植牙高。
 - (D) 植牙成功率比根管治療後再手術的牙齒成功率高。
7. 下列敘述何者有誤？
- (A) 齲齒治療後，剩餘部分只要露出牙齦有 1mm，且齒質結構良好，就應該留下來。
 - (B) 根管治療好的牙齒若要保留，應該建議患者製作牙冠較好。
 - (C) 根管治療根尖有病灶的案例，成功率比沒有病灶的低。
 - (D) 上顎門牙用顯微根管治療，也無法保證成功。
8. 下列敘述何者有誤？
- (A) 為了美觀要求，有時有疑問的牙齒，也會保留。
 - (B) 為了全口重建，有時良好的牙齒，也可能會建議拔除。
 - (C) 通常根管治療保留牙齒，比植牙治療經濟些。
 - (D) 植牙也需要擔心蛀牙問題。
9. 下列何者是執行拔牙植牙或留牙治療應考慮的項目？
- (A) 治療的結果成功率
 - (B) 是否有身體局部或系統上的疾病
 - (C) 費用，美觀問題及患者希望
 - (D) 以上皆是。
10. 關於牙周囊袋的敘述，何者正確：
- (A) Probing depth (>5mm) 牙齒應該拔掉。
 - (B) 牙周囊袋淺(3mm 內)，表示牙周穩定。
 - (C) 牙周囊袋治療後深度不會變。
 - (D) 牙周囊袋淺的牙齒，脊骨高度一定好。
11. 根據 Santamaria 的研究，比較結締組織(connective tissue graft)合併冠向復位瓣(coronally advanced flap, CAF)與隧道式(tunnel flap)兩種術式，用於牙齦萎縮的處理，下列的敘述何者不正確？
- (A) 冠向復位瓣有比較好的平均牙根覆蓋(mean root coverage)
 - (B) 隧道式術式有比較高的完全牙根覆蓋率 (complete root coverage)
 - (C) 隧道式術式有比較少的疼痛感
 - (D) 隧道式術式有比較美觀的結果
12. 根據 Lin 的研究，為達成較好的植牙美學結果，下列的敘述何者不正確？
- (A) 植體的位置偏向腭側舌隆凸(cingulum implant position)
 - (B) 採用平台轉移的支台齒 (platform switched abutments)
 - (C) 結締組織移植(connective tissue graft)
 - (D) 植體和頰側骨之間的空隙不放骨粉 (bone graft)

13. 根據 Burkhardt 關於游離牙齦移植 (free soft tissue graft) 術式疼痛感的研究，牙齦移植體的厚度(graft thickness)大於多少毫米時，病患疼痛度明顯增加？
- (A) 1mm
 - (B) 1.5mm
 - (C) 2mm
 - (D) 3mm
14. 根據 Yu 的研究，有關軟組織移植的生物學分類(biological classification)，下列的敘述何者不正確？
- (A) 不含有細胞的軟組織移植(non vital cell contained soft tissue graft)其主要目的在增加軟組織的厚度(tissue thickness)
 - (B) 含有細胞的軟組織移植(vital cell contained soft tissue graft)其主要目的在增加角質化組(keratinized tissue) 及軟組織的厚度(tissue thickness)
 - (C) 帶有血管的軟組織移植 (soft tissue graft with blood supply) 例如結締組織(connective tissue graft)
 - (D) 不帶有血管的軟組織移植 (soft tissue graft without blood supply) 例如游離牙齦 (free gingival graft)
15. 根據 Zucchelli 的研究，用冠向復位瓣(Coronally Advanced Flap, CAF)來處理牙齦萎縮時，比較三角形切線 (triangular incision)和梯形切線(trapezoidal incision) 二者所得的臨床結果，下列敘述何者正確？
- (A) 三角形切線的冠向復位瓣有較多的完全的牙根覆蓋 (complete root coverage)
 - (B) 三角形切線的冠向復位瓣有較佳的萎縮降低 (recession reduction)
 - (C) 三角形切線的冠向復位瓣建議用於有美觀要求的病人 (esthetically demanding)
 - (D) 梯形切線的冠向復位瓣有較少的癥痕 (keloid)
16. 請問 Inferior Alveolar Nerve 從 mental foramen 穿出之前，若往前約 5mm 再轉回，這一段迴轉叫做？
- (A) Anterior Loop
 - (B) Back Action
 - (C) Anterior Turn
 - (D) Back Loop
17. Fiorellini 等學者(2007)利用 ePTFE 膜合併各種不同骨移植作引導骨再生手術，評估再生骨中骨與植體接觸(bone-to-implant contact) 的百分比高低，結果發現？
- (A) 使用自體移植骨時較高
 - (B) 使用 FDBA 時較高
 - (C) 使用 bovin bone mineral 時較高
 - (D) 無論使用何種骨移植，結果都相似
18. 病患缺#36, Crest area 骨寬度為 10mm，#37, 35 間距為 8mm，離底下神經管距離為 14mm，最好選用植體為？
- (A) 4x12mm
 - (B) 6x12mm
 - (C) 5x9mm
 - (D) 4x10mm

19. 依據的 Dr. Botticelli 研究：立即植牙 (Immediate implantation) 時，植體與邊緣骨之間有缺陷其寬度為何時，不需用骨粉或再生膜治療就能成功痊癒？
- (A) 1.0-1.25 毫米
 - (B) 1.3-1.5 毫米
 - (C) 1.6-2.0 毫米
 - (D) 2.0-2.5 毫米
20. 當欲以 Caldwell-Luc 手術取出掉入上顎竇內之植體時，此術式是從哪一壁面進入顎竇內？
- (A) 上顎骨側壁(lateral wall)
 - (B) 上顎骨前壁(anterior wall)
 - (C) 上顎骨與顴骨前壁
 - (D) 上顎骨與顴骨側壁
21. 根據 2013 年，Wen 的 review article，Sinus Septa 發生的機率，大多落在哪個區間？
- (A) 90-80%
 - (B) 70-60%
 - (C) 50-40%
 - (D) 20-30%
22. 作 Sinus Augmentation 時，若採用開窗術(lateral window approach)有哪些方式可以移除 buccal bone buccal island(頰側骨片)？
- (A) wall on technique
 - (B) wall off technique
 - (C) wall gone technique
 - (D) 以上皆可
23. 在 Sinus augmentation 的手術中，若採用開窗術(lateral window approach)最容易碰到的動脈是哪一條？
- (A) posterior lateral nasal a.
 - (B) posterior superior alveolar a.
 - (C) infraorbital a.
 - (D) sphenopalatine a.
24. 根據 Wen, Yang & Wang 在 2015 年發表的論文顯示若以 osteotome 方式作上顎竇提升，輔以合適的工具情況下，平均可以提高多少高度？
- (A) 12mm 以上
 - (B) 10-12mm
 - (C) 6-7mm
 - (D) 2-3mm

25. 根據 Wen, Yang, & Wang 在 2013 年，發表有關鼻中膈(Septum)的分類中，若鼻中膈位在 Zygomatic process 之前，呈 medial-lateral 走向，且中膈高度 >6mm，文中建議最好的處理方式是？
- (A) 在 Septum 中央開一個窗(window)
 - (B) 在 Septum 前後各開一個窗
 - (C) 在 Septum 中間開一個窗，然後利用 wall-off 拿掉 buccal wall
 - (D) 在 Septum 中間開一個窗，然後利用 wall-on 把 buccal wall
26. 下列有關人工植牙手術的敘述，何者**錯誤**？
- (A) 人工牙根與自然牙根之間必須至少距離 3 mm。
 - (B) 人工牙根與人工牙根之間必須至少距離 3 mm。
 - (C) 在上顎後牙區不需要同時骨移植的單純情況下植牙，所需的骨整合(osseointegration)時間要 5 到 6 個月。
 - (D) 在下顎後牙區不需要同時骨移植的單純情況下植牙，所需的骨整合(osseointegration)時間要 3 到 4 個月。
27. 有關造成牙科植體長期失敗的生物力學，下列敘述何者**錯誤**？
- (A) 牙科植體過早受過大力量。
 - (B) 長期過大的咬合力量。
 - (C) 側方力量對於前牙區的破壞比後牙區來得嚴重。
 - (D) 過長的懸臂(cantilever)，會造成過大的受力。
28. 一般情況下，在全口無牙的病患而言，下列敘述何者正確？
- (A) 齒槽骨的吸收方向為從內向外。
 - (B) 上顎齒槽骨的吸收方向為向上、內。
 - (C) 下顎齒槽骨的吸收方向為向下、內。
 - (D) 上下齒槽骨弓都縮小。
29. 下列哪些描述是正確的：
- a. 糖尿病病人在醣化血色素得到控制後可進行植牙手術
 - b. 病人期望值特別高時植牙治療應更慎重
 - c. 嚴重磨牙病人可行牙種植治療
 - d. 病人有施打骨質疏鬆症的藥物不宜行植牙手術
 - e. 高血壓病人的血壓得到控制後可進行植牙手術
- (A) abcd (B) abce
 - (C) abde (D) acde
30. 以下哪一項**不是**人工植牙治療的適應症：
- (A) 不願意做傳統固定牙橋的病人。
 - (B) 後牙缺失，要求固定假牙贖復的病人。
 - (C) 全口活動假牙固位性差者。
 - (D) 對傳統活動假牙適應者。

31. 根據 Aguirre-Zorzano(2014)針對有接受 supportive periodontal therapy(SPT)的牙周病人，其植體周圍組織發炎的盛行率的研究，下列何者錯誤？
- (A) 黏膜炎與 Plaque Index 有關。
 - (B) 黏膜炎與牙周炎的类型有關。
 - (C) 植體周圍炎與植牙部位有關。
 - (D) 植體周圍炎與牙周炎的类型有關。
32. 根據 Gay(2016)關於 supportive maintenance therapy 對於植體存活率(survival rate)的影響，定期規律的回診，比未曾回診，可降低多少植牙失敗率？
- (A) 20%
 - (B) 30%
 - (C) 60%
 - (D) 90%
33. 根據 Quirynen(2009)針對有牙周病史的病人接受 supportive periodontal therapy (SPT)，對於植牙治療成功與否的研究認為，SPT 對於植體與其表面粗糙程度的關係 (Albrektsson & Wennerberg 2004)，下列何者正確？
- (A) 對 minimally rough 植體無效。
 - (B) 對 moderately rough 植體無效。
 - (C) 對 rough 植體無效。
 - (D) Ti Unite 屬於粗 rough 植體。
34. 針對 Anner(2010)對於植牙治療的 survival rate，影響因素：(1)抽菸 (2)糖尿病 (3)牙周病 (4) Supportive periodontal therapy(SPT)
- (A) (1)+(2)
 - (B) (3)+(4)
 - (C) (1)+(4)
 - (D) (2)+(3)
35. 根據 Graetz(2017)對 Generalized aggressive periodontitis，經過 17 年的 supportive periodontal treatment，其 Prognostic factors 下列何者為非？
- (A) Active smokers
 - (B) Mobility II
 - (C) teeth with furcation
 - (D) upper dental arch
36. 一般植體的 early loading 指的是植體置放之後的？
- (A) 一個星期之內
 - (B) 一個星期到兩個月
 - (C) 兩個月以上
 - (D) 以上皆非

37. 以下何者是可以考慮 immediate loading 的準則？
- (A) 良好的 primary stability
 - (B) 沒有 systemic/local contraindication
 - (C) 當臨床效益大於風險時
 - (D) 醫師本身有足夠的知識經驗技術
 - (E) 以上皆是
38. 下列何者是 immediate loading 相對的 contraindication？
- (A) 植牙區大量的補骨
 - (B) 植入同時進行上顎竇提高術
 - (C) 懷疑病人有磨牙或其他的 parafunction
 - (D) 以上皆是
39. 下列何者是植體質復物 splinting 的適應症？
- (A) 較陡的咬合導引角度
 - (B) 多顆且穩定的自然牙接觸
 - (C) 植體位置良好
 - (D) 以上皆是
40. 下列何者不是考量植體質復物設計採取 screw-retained 或 cement-retained 的因素？
- (A) 質復物美觀
 - (B) 顎間咬合空間(interocclusal space)
 - (C) 以 provisional crown 做軟組織塑形的需求
 - (D) 生物性併發症(biological complication)
41. 根據 Chavda S & Levin L 在 Journal of Oral Implantology 2018 發表的文獻，下列哪一種骨植入物效果最好？
- (A) 自體骨
 - (B) 同種異體骨
 - (C) 異種骨
 - (D) 彼此之間沒有太大的差異
42. 根據 Massimo Simion 等學者在 International Journal of Periodontology and Restorative Dentistry 2016 發表的文獻，垂直骨增高後的植體其長時間追蹤(13-21 年)的成功率與一般植體的成功率何者較高？
- (A) 垂直骨增高後的植體
 - (B) 一般植體
 - (C) 彼此之間沒有太大的差異
 - (D) 成功率都很低
43. 根據 Fujita 等學者 在 Implant Dentistry 2012 發表的文獻，下列何者為非？
- (A) Submental artery 穿過 mylohyoid m. 的機率有約 7 成會在前牙區，3 成出現在小白齒區
 - (B) Sublingual a. 有 94% 有上昇枝
 - (C) Sublingual a. 的上昇枝主要出現在前牙區與小白齒區
 - (D) Sublingual a. 最常在白齒區貼近下顎骨體

44. 根據 2018 年 Istvan Urban 等學者在 International Journal of Periodontal and Restorative Dentistry 雜誌發表 Effective of 2 different lingual flap advancing techniques for vertical bone augmentation in the posterior mandible: a comparative, split-mouth cadaver study 的學術論文中，舌側皮瓣經過大白齒區、大白齒後區與小白齒區處理後，其舌側皮瓣白齒區的最大鬆弛程度為？
- (A) 不到一毫米
 - (B) 6.36 毫米
 - (C) 9.27 毫米
 - (D) 16.45 毫米
45. 根據 2010 年詹勳良等學者在 Journal of Periodontology 雜誌中，討論舌神經在下列哪一區域中距離齒脊冠端(coronal)最近？
- (A) 白齒後區(retromolar area)
 - (B) 白齒區
 - (C) 小白齒區
 - (D) 前牙區
46. 以下敘述何者為非？
- (A) D1 bone density 上顎前牙區常見的骨密度型態
 - (B) D2 bone density 下顎後牙區常見的骨密度型態
 - (C) D3 bone density 下顎前牙區常見的骨密度型態
 - (D) D4 bone density 上顎後牙區常見的骨密度型態
47. Torus 也可作為自體骨移植物，與 Chin 或 Ramus 處取骨做比較，下列何者為非？
- (A) 取 Torus 比較不會造成解剖上的缺陷
 - (B) 取 Torus 比較不會造成美觀的問題
 - (C) 取 Torus 比較不會發生 sensory disturbance
 - (D) 取 Torus 的手術難度較高
48. Xenograft 具備下列何者？
- (A) Osteogenic
 - (B) Osteoinductive
 - (C) Osteoconductive
 - (D) Osteopromotive
49. 下列哪一種 bone 用來做 onlay grafting 時，吸收率較低？
- (A) Intramembranous
 - (B) Endochondral
 - (C) Bone marrow of hip
 - (D) Tibia
50. 下列何者為 vertical bone augmentation 時，很重要的成功因素？
- (A) Type of membrane used
 - (B) Type of bone graft material used
 - (C) Flap closure and remained closure during healing
 - (D) Amount of existing keratinized mucosa



台灣植牙聯盟醫學會
Taiwan Alliance of Dental Implant Associations

應試時間：中華民國 109 年 8 月 22 日 16:00 應試序號：

特別注意事項：

1. 應考者不得於答題卷上作與答案無關之文字記號，違反者當次應試結果不予採計。
2. 作答字跡太淡、塗改不潔、作答不清等等影響閱卷辨識因素，該題以錯誤計算之。
3. 考試期間，所有手機務必關機，並遵守考場規定。為達考試公平原則，嚴禁作弊。
4. 考完交卷，請務必繳回答案卷與題目卷。

第一屆第二次專科醫師訓練課程筆試 專用答題卷

題號	答案	題號	答案	題號	答案	題號	答案	題號	答案
1	C	2	D	3	C	4	C	5	B
6	D	7	A	8	D	9	D	10	B
11	B	12	D	13	C	14	C	15	C
16	A	17	D	18	A	19	A	20	A
21	D	22	D	23	B	24	C	25	B
26	A	27	C	28	B	29	C	30	D
31	D	32	D	33	C	34	C	35	B
36	B	37	E	38	D	39	A	40	A
41	D	42	C	43	D	44	D	45	A
46	A	47	D	48	C	49	B	50	C

應試結果： 通過 不通過

閱卷日期 民國 109 年 8 月 22 日