

106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、藥師、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：4304

類科名稱：牙醫師(二)

科目名稱：牙醫學(四)（包括口腔顎面外科學、牙科放射線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：_____

※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.影響傷口癒合的情況，下列何者錯誤？

- A.有異物
- B.有壞死組織
- C.傷口張力過大
- D.傷口切線長

2.傷口癒合的順序為何？ ①fibroplastic stage ②inflammatory stage ③remodeling stage

- A.②①③
- B.①②③
- C.③①②
- D.①③②

3.有關翻瓣手術，下列敘述何者錯誤？

- ①皮瓣寬度設計，游離緣可大於基底部 ②垂直鬆弛性（vertical release）切線應於預計要移除骨頭區的邊緣 ③皮瓣裂開會增加疤痕形成 ④適當處理之較長切線的傷口癒合時間與較短切線傷口沒有差異

- A.①②
- B.①③
- C.①④
- D.③④

4.下列有關大白齒拔除後齒槽骨癒合（healing of extraction sockets）的敘述，何者正確？

- A.齒槽癒合第1週的特徵，為齒槽內充滿了肉芽組織，並且類骨質（osteoid）沈積其內
- B.齒槽癒合第2週為發炎期，纖維組織開始增生
- C.上皮覆蓋（epithelialization）完成於第3至第4週
- D.拔牙8週後，由X光影像上，可看到原來清晰易辨的齒槽骨板（lamina dura）消失

5.下列有關神經失用症（neurapraxia）的敘述，何者錯誤？

- A.為周邊神經受損時，神經鞘膜及軸突皆斷裂之病症
- B.局部缺血或神經周圍發炎時可能發生
- C.通常數天或數週後，神經功能將自發性復原
- D.當植入植體輕微觸壓到下齒槽神經時，可能發生神經失用症

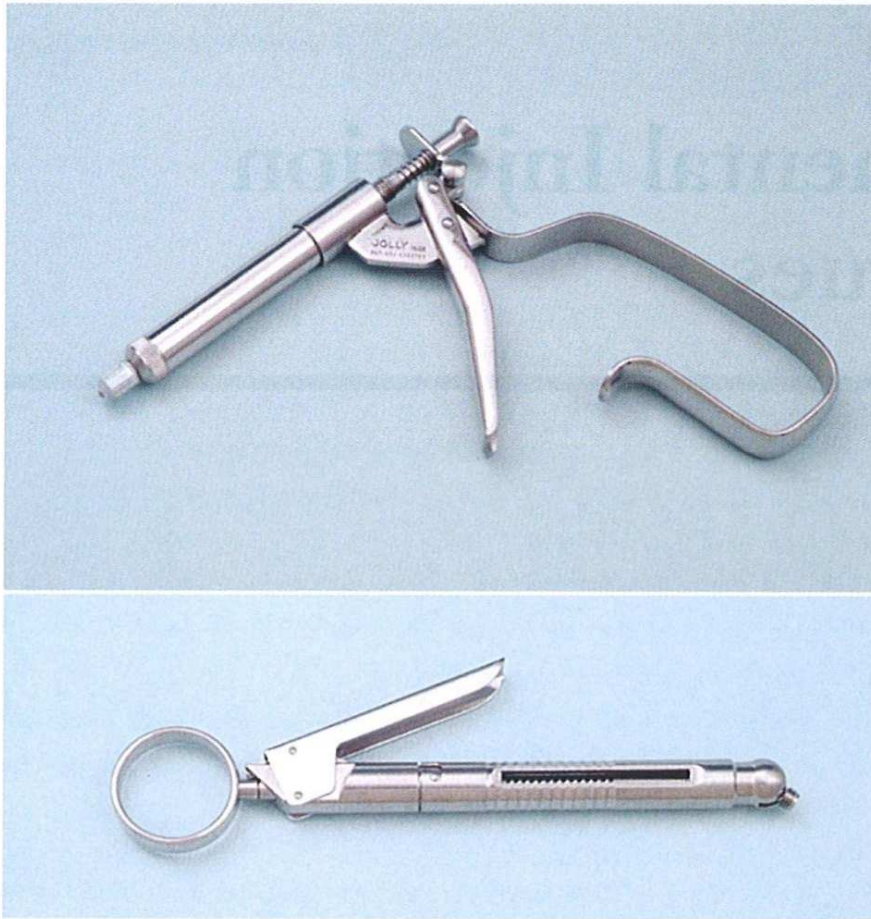
6.要拔除上顎智齒，需要麻醉那些神經？

- A.後上齒槽神經
- B.後上齒槽神經與中上齒槽神經
- C.後上齒槽神經與大腭神經
- D.後上齒槽神經，中上齒槽神經與大腭神經

7.有關局部麻醉劑之最大建議劑量（Maximum Recommended Dose, MRD），下列何者錯誤？

- A.Lidocaine = 200 mg （2.8mg/kg）
- B.Articaine = 500 mg （7mg/kg）
- C.Bupivacaine = 90 mg （1.3mg/kg）
- D.Mepivacaine = 300 mg （4.4mg/kg）

8.有關下列圖示的敘述，何者正確？



- A. 上圖與下圖都是骨內局部麻醉注射器
 B. 上圖是骨內局部麻醉注射器，下圖是牙周韌帶注射器
 C. 上圖與下圖都是牙周韌帶注射器
 D. 上圖是牙周韌帶注射器，下圖是骨內局部麻醉注射器
9. 病患至牙科診所治療時，自述於大約20小時前吸食甲基安非他命（methamphetamine），其治療需使用局部麻醉劑，則應如何處置？
 A. 已超過12小時，可進行注射局部麻醉劑
 B. 限制血管收縮劑為標準劑量之20%
 C. 延遲治療至吸食甲基安非他命24小時之後
 D. 只能使用 bupivacaine
10. 1管的1.8 ml 2% xylocaine所含麻藥量為多少？
 A. 18 gm
 B. 18 mg
 C. 36 gm
 D. 36 mg
11. 下列何一牙齒適合以拔牙鉗旋轉施力帶出？
 A. 上顎門牙
 B. 上顎大白齒
 C. 上顎第一小白齒
 D. 上顎第二小白齒
12. 當拔除上顎白齒發生口竇相通，直徑為5 mm時，應如何處置？
 A. 先以手術刮匙（curette）探測相通孔洞深度及位置
 B. 不需任何處置，請病人遵循sinus precautions即可
 C. 在拔牙窩洞置入Gelfoam並以八字結（figure-of-eight）縫合，請病人遵循sinus precautions
 D. 以皮瓣修補口竇相通
13. 有關拔除阻生下顎第三大白齒後，預防發生感染的問題，下列敘述何者錯誤？
 A. 一般來說，口腔內的手術傷口是屬於清潔傷口（clean wound）
 B. 一般術後發生感染的機會大約是1~5%
 C. 可不需給予術前預防性抗生素
 D. 可不需給予術後抗生素
14. 下列何者不適合以骨鑿（chisel）劈開牙齒拔出？
 A. 下顎第二大白齒

- B.上顎第三大白齒
- C.下顎第二小白齒
- D.下顎第三大白齒

15.有關口腔手術後之照護，下列敘述何者錯誤？

- A.手術後的腫脹通常於術後的24到48小時達到最腫脹程度
- B.手術後瘀斑（ecchymosis）多出現於手術後2到4天
- C.對健康的病人施行阻生齒拔除手術，並不需要於術後常規給予抗生素
- D.手術後第5天腫脹大於手術後第3天是正常現象，尤其常見於女性患者

16.成年病人在接受化學治療之後，抱怨口腔內有疼痛性燒灼感與白色斑塊，如圖所示，在給予適當性藥物治療後，白色斑點消失，症狀也緩解。請問這是何種感染？



- A.蜂窩性組織炎
- B.廣泛性黏膜發炎
- C.黴菌引起發炎
- D.原發性病毒性感染

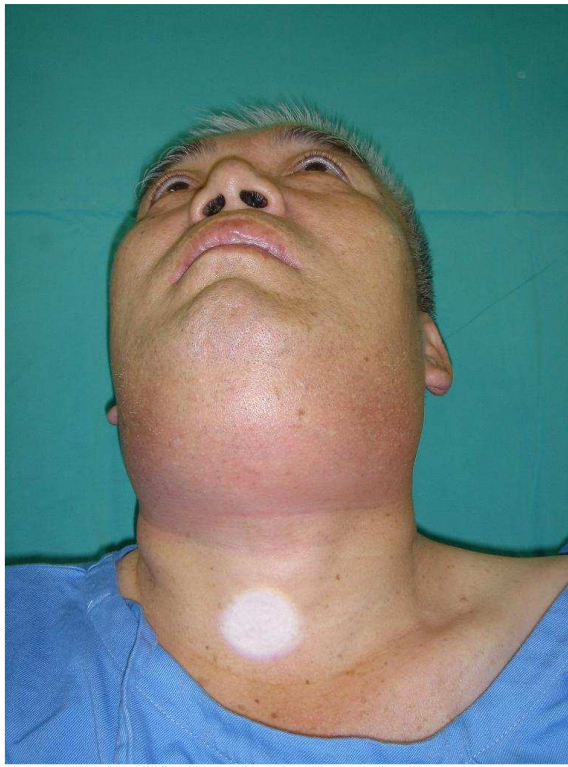
17.下列有關顏面顎骨區放射線骨壞死（osteoradionecrosis）的敘述，那一個正確？

- A.由於上顎骨比較薄，容易遭受放射線破壞，發生放射線骨壞死
- B.如果放射線劑量 5000 cGy 時就會發生
- C.通常是拔牙後因細菌感染造成放射線骨壞死
- D.可能會在完成放射線治療多年後，在沒有特殊原因之下就突然發生

18.為了預防牙科治療的感染，有關抗生素使用的敘述，下列何者正確？

- A.如果手術前需要給予抗生素，則抗生素的劑量是平常用法的兩倍
- B.手術後只需要給予抗生素兩天，超過兩天則抗生素的效用是沒有意義
- C.如果手術超過四小時，則手術中需要給予抗生素的劑量是平常用法的兩倍
- D.只能採用廣效性（broad-spectrum）抗生素

19.54歲有糖尿病的病人，在拔除右下第一大臼齒一星期之後，就感覺到下巴與口底有疼痛性腫大，如圖，你初步臆測是什麼樣的感染？



- A.急性骨髓炎
 - B.化膿性骨髓炎
 - C.盧德威氏口峽炎（Ludwig's angina）
 - D.顎下唾液腺炎合併舌下唾液腺炎
- 20.你正在檢視下週牙科手術病患之過去史，發現有幾個心臟病史需要投予預防性抗生素，但下列何者除外？
- A.發紺充血性心臟病且缺損尚未修補者
 - B.人工瓣膜裝置術後
 - C.冠狀動脈繞道術後
 - D.心室中隔嚴重缺損
- 21.齒槽骨成形術時，將齒槽中隔（septum）移除之術式名稱為何？
- A.Dean's technique
 - B.Gillies' operation
 - C.Kole's procedure
 - D.Millard's operation
- 22.下列有關補綴前手術之敘述，何者錯誤？
- A.進行腭隆凸（torus palatinus）骨去除術時，須注意避免鼻黏膜穿孔
 - B.無牙病人欲改善其下顎骨唇側倒凹，若範圍不大應先考慮骨切除手術而非骨再生手術
 - C.Mylohyoid ridge reduction與口底下降手術合併進行效果較好
 - D.若上顎頰側外生骨贅（exostosis）的倒凹很大，切除時以H形切線翻瓣較不受到倒凹的影響
- 23.移除torus palatinus時，須注意那一條血管的走向？
- A.Greater palatine artery
 - B.Descending palatine artery
 - C.Nasopalatine artery
 - D.Ascending palatine artery
- 24.下列何者最不适合植牙？
- A.牙周病患者
 - B.骨質疏鬆使用靜脈注射雙磷酸鹽類藥物
 - C.糖化血色素控制在 7% 以下的糖尿病患者
 - D.夜間磨牙
- 25.肩胛舌骨上頸部淋巴廓清術（supraomohyoid neck dissection）所要清除的頸部淋巴包括：
- A.第一、二階層（Level I,II）
 - B.第一、二、三階層（Level I,II,III）
 - C.第一、二、三、四階層（Level I,II,III,IV）
 - D.第一、二、三、四、五階層（Level I,II,III,IV,V）
- 26.當懷疑患者有multiple myeloma時，可由X光片檢查發現顱骨的影像有下列何種特徵？
- A.Sun-ray appearance
 - B.Onion appearance

- C. Digital appearance
D. Multiple radiolucent round shadow
27. 有關造袋術治療囊腫，與剝出手術比較，下列何者錯誤？
A. 傷口照顧較困難
B. 治療期間較久
C. 不知整體病灶的病理變化
D. 感染機會較高
28. 有關含牙囊腫（dentigerous cyst）的特徵，下列何者錯誤？
A. 囊腫包覆在埋伏齒的齒頸部
B. 以犬齒最常見
C. 組織學上，囊腫外壁很厚
D. 囊腫接近下顎管，以造袋術治療為宜
29. 下列那一項囊腫不屬於發育性齒源性囊腫（developmental odontogenic cyst）？
A. 含牙囊腫（dentigerous cyst）
B. 鈣化齒源性囊腫（calcifying odontogenic cyst）
C. 齒源性角化囊腫（odontogenic keratocyst）
D. 根尖囊腫（radicular cyst）
30. 患有下顎骨過長（mandibular excess）之病人，常會有下述那些特徵？①下唇及頰部（chin）過度前突 ②嚴重時會使嘴唇閉合困難 ③第一大臼齒及犬齒均為第三級咬合關係（Class III relationship）
A. 只有①②
B. 只有①③
C. 只有②③
D. ①②③
31. 各種全上顎骨切開術（total maxillary osteotomies）合併不同部位的片段骨切開術（segmental osteotomy），可用來治療上顎何種方向之畸形（deformity）？①前後向 ②垂直向 ③橫向
A. 只有①
B. 只有①②
C. 只有②③
D. ①②③
32. 下列關於下顎發育異常的敘述，何者錯誤？
A. 過深的唇頰皺裂，下唇外翻，上唇位置異常，及不良的喉型均是下顎發育過度的特徵
B. 若頰部前後位置適當，但為第二類異常咬合時，可採用全部牙根尖下的骨切開術（total subapical osteotomy），使下顎前移
C. 當咬合關係正常時，可使用頰成形術（genioplasty），來使頰部前突
D. 頰成形術（genioplasty）可以矯正顏面的不對稱
33. 有關 hemimandibular hypertrophy 與 hemimandibular elongation 之敘述，下列何者錯誤？
A. 前者發生於青春前期，後者則發生於青春前期
B. 前者是從下顎骨髁頭至下顎骨體增大，後者只有下顎骨體增大
C. 前者通常會影響上顎之生長，後者不會
D. 前者通常不合併咬合錯咬
34. 除三叉神經痛外最常見的顱神經痛是：
A. 顏面神經痛
B. 舌咽神經痛
C. 迷走神經痛
D. 副神經痛
35. 叢發型頭痛（cluster headache）在發作時，其疼痛部位常包括下列那個區域？
A. 上顎後齒區
B. 上顎前齒區
C. 下顎後齒區
D. 下顎前齒區
36. 下列何者最常被用來治療三叉神經痛？
A. Acetaminophen
B. Carbamazepine
C. Diazepam
D. Chlorzoxazone
37. 有關黏液囊腫的敘述，下列何者正確？
A. 可發生在頰黏膜
B. 黏液囊腫手術不需移除其底下的小唾液腺，以避免較大的疤痕收縮
C. 最常發生於口底
D. simple ranula 和 plunging ranula 之區分是以頰舌骨肌為界線

38. 診斷位於口底前方之顎下腺結石時，下列那一種X光片是最佳之診斷工具？

- A. 環口X光片
- B. 根尖片
- C. 測顙X光片
- D. 咬合片

39. 有關三大唾液腺之最，下列何者錯誤？

- A. 分泌液中鈣離子濃度最高－腮腺
- B. 每日唾液製造分泌量最多－顎下腺
- C. 最易有結石－顎下腺
- D. 分泌液中黏性最高－舌下腺

40. 處理頭頸部外傷病人時，必須詢問下列問題，其中最不重要的是：

- A. 病人的姓名
- B. 發生的時間
- C. 病人的住址
- D. 發生的地點

41. 脫落的牙齒用下列那一種液體保存，則再植入時成功的機率最高？

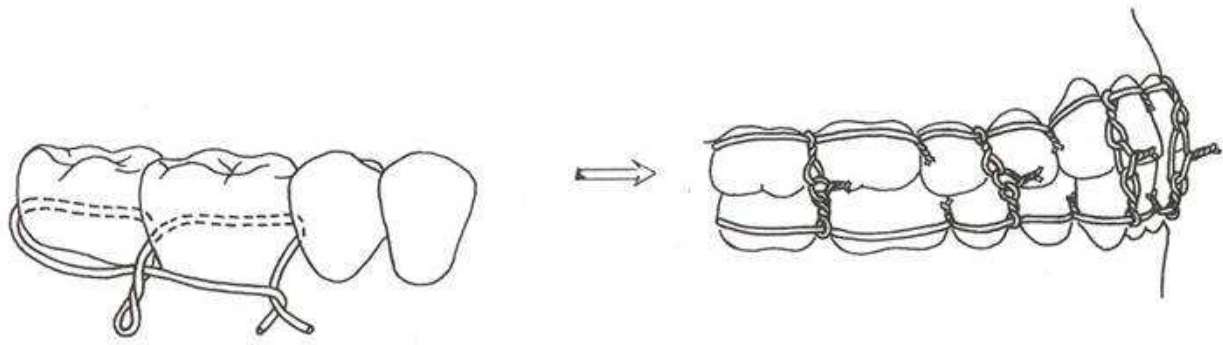
- A. patient's saliva
- B. tap water
- C. milk
- D. Hanks balanced salt solution

42. 根據這張電腦斷層顯示是何種骨折？



- A. 左側上顎骨 comminuted fracture及下顎骨左側 fracture
- B. LeFort I fracture
- C. 左側顴骨及下顎骨左側 comminuted fracture
- D. LeFort II fracture

43. 上下顎間固定術（intermaxillary fixation）的方法有好幾種，下圖所示的方法，是那一種？

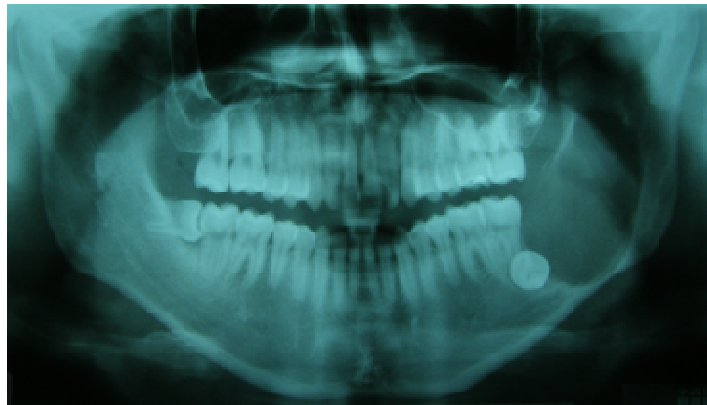


- A. Splinting wiring technique
 B. Ivy loop wiring technique
 C. Arch bar intermaxillary fixation technique
 D. Continuous loop wiring technique
44. 下列何者不是唇腭裂病人最常見的耳朵問題？
 A. 中耳感染
 B. 歐氏管功能失調
 C. 中耳分泌物無法引流出來
 D. 先天性聽覺神經受損
45. 有關應用於人體之 **allografts**，下列敘述何者錯誤？
 A. 等同於 **homografts**
 B. 指的是其他人的骨頭
 C. 可提供 **phase I osteogenesis** 所需
 D. 目前最常用的是冷凍乾燥處理過的骨頭
46. 張小弟為一唇腭裂患者，接受手術修補後仍有鼻音過重的言語，下列何種原因最有可能？
 A. 前牙錯咬（**anterior crossbite**）
 B. 咽腭帆閉合不全（**velopharyngeal incompetency**）
 C. 聲帶異常（**vocal cord anomaly**）
 D. 鼻中隔彎曲（**nasal septum deviation**）
47. 糖尿病病人接受口腔手術，術中血糖應控制在多少 **mg/dL** 範圍為適當？
 A. 50~100
 B. 120~200
 C. 250~350
 D. 400~500
48. 下列有關系統性疾病之敘述，何者正確？
 A. 患有 **chronic obstructive pulmonary disease (COPD)**，可使用 **sedatives**、**hypnotics** 及 **narcotics** 來減緩病人的焦慮
 B. 洗腎患者約診宜約洗腎當天看診，並避免開立 **NSAID**
 C. 酒精性肝病變患者在接受牙科治療前應檢驗 **PT**、**PTT**、**platelet count**、**bleeding time**
 D. **Ketoacidosis** 常見於 **non-insulin-dependent DM** 患者
49. 根據 **Wilkes** 對顫顎關節內部紛亂（**internal derangement**）之分類，中/晚期（**intermediate/late stage**）之解剖病理敘述何者正確？
 A. 關節盤前位移，些微關節盤變形，中央區域良好
 B. 明顯關節盤變形及向前位移，硬組織無病變
 C. 硬組織受面退化性重塑（**degenerative remodeling**），前後隱窩（**recess**）多處黏連（**adhesion**），關節盤或附著組織無穿孔
 D. 關節盤及硬組織顯著退化，後附著部（**posterior attachment**）穿孔，多處黏連（**adhesion**），贅骨形成（**osteophytosis**），髁頭及隆凸扁平化
50. 下列何種病變，較常做顫顎關節手術治療？
 A. 退化性關節病變
 B. 類風濕性關節炎
 C. 黏連
 D. 關節盤移位
51. 下列關於造成 **myofascial pain and dysfunction (MPD)** 原因之敘述，何者錯誤？
 A. 造成 **MPD** 的原因一般認為是多因素的
 B. **MPD** 主要是來自於不正常的肌肉功能與過度活動
 C. **MPD** 也可以繼發顫顎關節內部問題（**internal joint problems**）
 D. 由於壓力或焦慮所導致的磨牙症（**bruxism**）不會造成 **MPD**
52. 有關傷害（**harm**）與益處（**benefit**）間的敘述，下列何者較符合牙科倫理學的原則？

- A.避免傷害和追求益處同等優先地位
- B.避免傷害較追求益處優先
- C.追求益處較避免傷害優先
- D.避免傷害和追求益處何者優先，須視實際情況而定

53.如下圖所示，一位22歲男性罹患左側下顎骨病變，經切片檢查證實為齒源性腫瘤。（請依序回答下列2題）

1.下列那一項鑑別診斷最合理？



- A.Ameloblastoma
- B.Pingborg's tumor
- C.Cementoma
- D.Ameloblastic odontoma

54.2.依據您的鑑別診斷，則下列那一種手術治療方式中最易復發？

- A.Enucleation
- B.Marginal resection
- C.Partial resection
- D.Composite resection

55.一位35歲女性病患，過去無心肺疾病之病史，在牙科治療椅上等候接受拔牙手術時，突然感覺焦慮不安、頭暈、呼吸困難、心悸、胸痛，且症狀持續10分鐘未見改善，此時最可能之診斷為何？

- A.心絞痛
- B.心律不整
- C.換氣過度
- D.氣喘

56.承上題，此時除持續監測病患之生命徵象外，最適當之處置方式為何？

- A.病患平躺，呼吸氧氣含量較高之空氣
- B.病患半坐臥，呼吸二氧化碳含量較高之空氣
- C.病患坐直，並給予氣管擴張劑
- D.此為暫時性現象，不必作任何處置

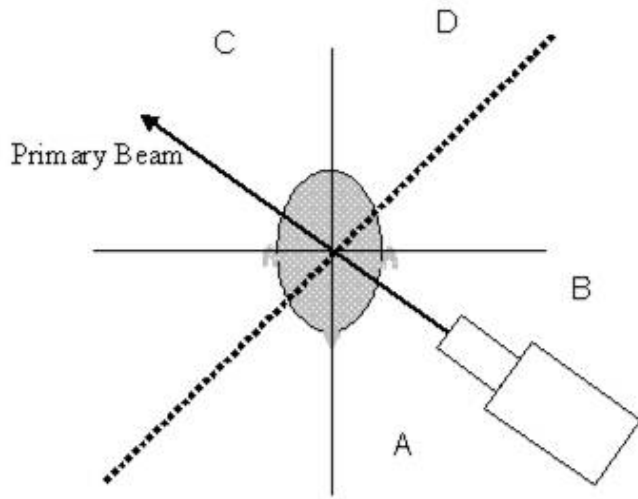
57.目前放射線之劑量單位均以國際標準單位系統（SI System）為主，下列敘述，何者正確？

- A.曝露劑量（Exposure dose）與吸收劑量（Absorbed dose）之單位相同
- B.有效劑量（Effective dose）與等效劑量（Equivalent dose）之單位相同
- C.1 Sv=100 rad
- D.1 Gy=100 rem

58.牙醫師為病人做X光檢查時，下列何者不是其主要的考慮因素？

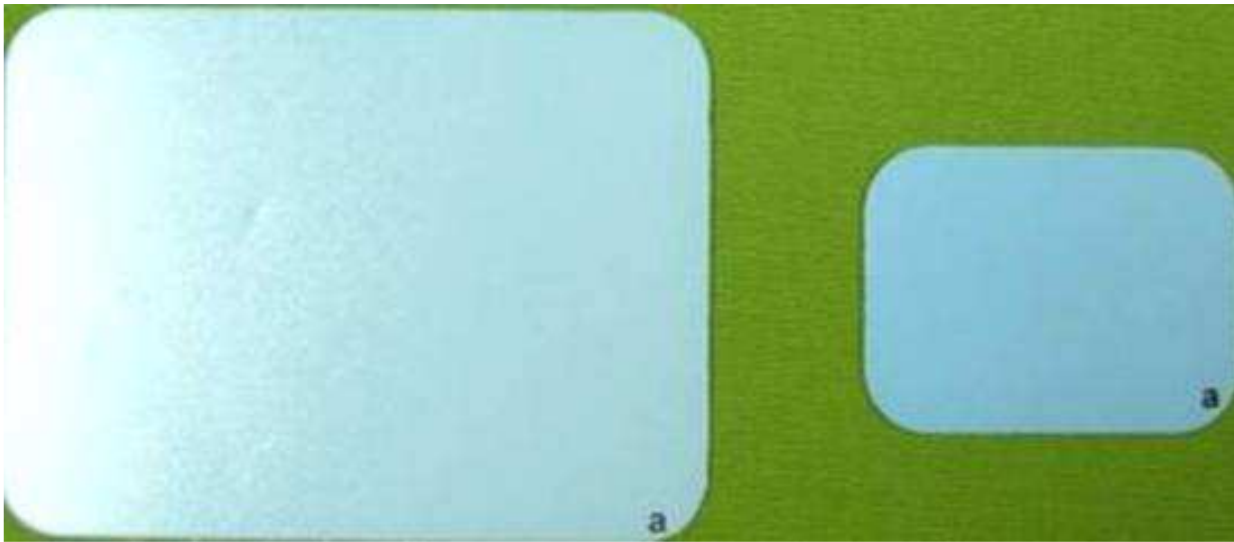
- A.正當性（justification）
- B.適當性（optimization）
- C.親切性（hospitalization）
- D.劑量限制性（dose limitation）

59.如圖所示，照射病人左側下顎白齒區時，如果A、B、C、D四點都距離病人180公分，那一點測得之輻射劑量最低？



- A.A
- B.B
- C.C
- D.D

60. 下圖中所示之感應片（sensor plate）上的英文小寫字母“a”的意義為何？



- A. 製造廠商之商標代號
- B. 產品的序列號
- C. 雷同傳統口內X光片之突點（dot）
- D. 發明者之英文姓氏縮寫

61. 欲清楚的觀察顎下腺管路完整的樹枝狀分布，可用下列何種extraoral projection，來做顎下腺造影術（submandibular gland sialography）？

- A. Oblique lateral projection
- B. Puff-cheek projection
- C. Water's projection
- D. Submental vertical projection

62. 將一硬幣置於暗房中未曝射之X光片上五分鐘後，洗片後發現硬幣圓框影像清晰可見，最合理的推測是：

- A. 定影不完全
- B. 暗房漏光
- C. 顯影不完全
- D. 顯影液與定影液溫度過低

63. 若X光片中牙齒的長度為a，X光片中伸入根管之器械（instrument）長度為b，實際的伸入根管之器械長度為c，下列何者最接近實際牙齒長度？

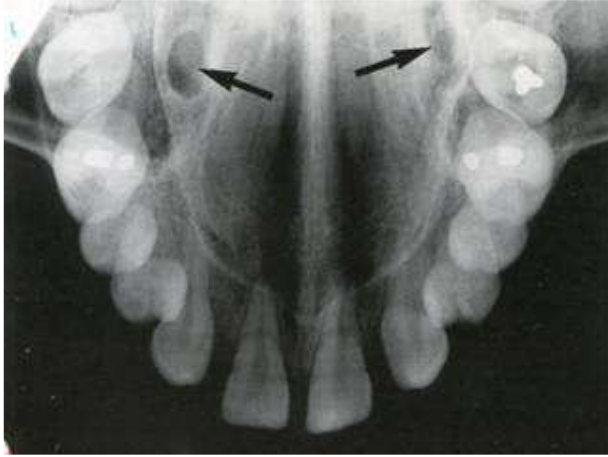
- A. $\frac{a \times c}{b}$
- B. $\frac{a \times b}{c}$
- C.

$$\frac{b \times c}{a}$$

a

D. $a \times b \times c$

64. 上顎咬合片中，黑色箭頭所指之橢圓形放射線透過性（radiolucent）影像為下列何種構造？



- A. The nasopalatine canal
- B. The nasolacrimal canal
- C. The opening of the maxillary sinus
- D. The nutrient canal

65. 下圖中白色箭頭所指為何種構造？



- A. The superior border of the mandibular canal
- B. The external oblique ridge
- C. The mylohyoid ridge
- D. The internal oblique ridge

66. 若要檢查顳骨弓應用以下何種攝影方法？

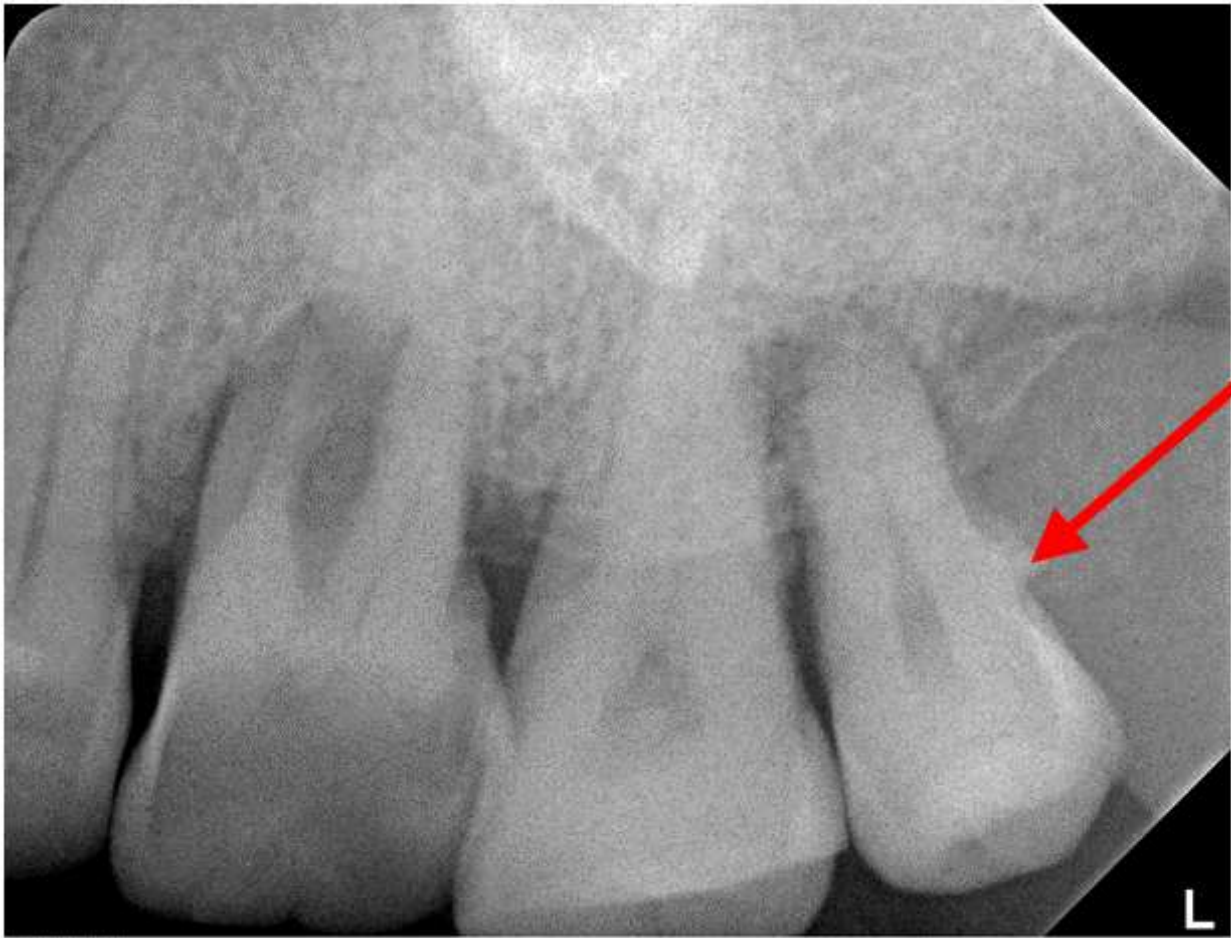
- A. Submentovertex projection
- B. Reverse Towne's projection
- C. Waters' projection
- D. Panoramic radiography

67. 下圖中第三大白齒處之牙齒異常為何？



- A.Dens evaginatus
- B.Dens invaginatus
- C.Gemination
- D.Microdontia

68.下圖箭頭指示之處，其最可能之診斷為何？



- A.Enamel pearl
- B.Calculus
- C.Overhanged resin filling
- D.Coronoid process

69.有關牙瘤（odontoma）之敘述，下列何者錯誤？

- A.可分為complex odontoma和compound odontoma
- B.是最常見的齒源性腫瘤
- C.放射線影像看起來，由許多類似牙齒的構造組成
- D.放射線影像看起來，病灶周邊有一圈窄而放射線不透過性（radiopaque）的邊緣

70.下列有關各病史的描述，何者最不符合此X光片？



- A.一位80歲骨質疏鬆症女性，服用 alendronate 3年，因牙周疾病拔除下顎兩側後牙後，傷口持續不癒合
- B.一位70歲男性，意外發現下顎雙側 complex odontoma
- C.一位55歲舌癌曾接受放射線治療的男性，左下顎齒槽骨裸露突出於口腔
- D.一位50歲女性疑似患有 florid cemento-osseous dysplasia，曾接受病理切片檢查確診
- 71.下列何種牙根尖病變（periapical lesion），其疾病早期之X光影像，呈現放射線透過性病變（radiolucent lesion），好犯於30至50歲女性患者下顎前牙區，且被侵犯牙常為活性牙（vital teeth）？
- A.牙根尖膿腫（periapical abscess）
- B.牙根尖牙骨質-骨質發育不良（periapical cemento-osseous dysplasia）
- C.牙根尖肉芽腫（periapical granuloma）
- D.根尖囊腫（radicular cyst）
- 72.下列何種病變之X光影像，最不可能為牙根尖、單房、放射線透過性病變（periapical unilocular radiolucent lesion）？
- A.根尖囊腫（radicular cyst）
- B.晚期之牙根尖牙骨質-骨質發育不良（late-stage periapical cemento-osseous dysplasia）
- C.牙根尖肉芽腫（periapical granuloma）
- D.牙根尖膿腫（periapical abscess）
- 73.下圖咬翼片中，三個黑色箭頭所指之放射線透過性（radiolucent）影像為：



- A.Artifact
- B.Recurrent caries
- C.Cervical burnout
- D.Resin filling material
- 74.早期的根尖牙骨質發育不良（periapical cemental dysplasia）之放射線影像，和下列何者之影像，最為相似？
- A.根尖囊腫（radicular cyst）
- B.中期之造牙骨質細胞瘤（cementoblastoma）
- C.中期之牙骨質化纖維瘤（cementifying fibroma）
- D.中期之骨化纖維瘤（ossifying fibroma）
- 75.有關含齒囊腫（dentigerous cyst）的敘述，下列何者正確？
- A.少見完整的邊界
- B.若產生繼發性的感染後，其邊界會因鈣化而明顯
- C.X光影像除了牙齒外，幾乎呈放射線透性
- D.很少造成鄰近牙根的吸收
- 76.顎骨中柏奇特氏淋巴瘤（Burkitt's lymphoma）之放射線影像，最常呈現為下列何者？
- A.界線清楚之放射線透過性病變（radiolucent lesion）
- B.界線不清楚之放射線透過性病變（radiolucent lesion）
- C.混合放射線透過性和不透性病變（mixed radiolucent and radiopaque lesion）
- D.放射線不透性病變（radiopaque lesion）
- 77.源自下列那二種器官之顎骨轉移性癌（metastatic carcinoma），最常刺激其周圍正常骨，在放射線影像中可發現新骨形成（new bone formation）？
- A.肝和腎
- B.前列腺和乳房
- C.大腸和直腸
- D.食道和胃
- 78.一位50歲中年男性，主訴右側口底部疼痛腫大已有多時，進食時疼痛及腫大更嚴重，飯後數小時則慢慢消失，牙醫師臨床檢測發現右側華頓氏管（Wharton's duct）流量降低、左側正常，經顎全景（圖A）及下顎咬合片（圖B）X光攝影發現一如圖中箭頭所示之放射線不透性團塊，下列何者為最適當之診斷？

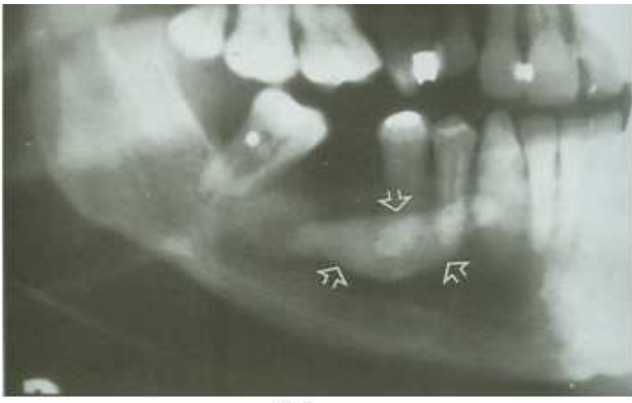


圖 A



圖 B

- A.涎石 (sialolith)
- B.靜脈結石 (phlebolith)
- C.鈣化淋巴結 (calcified lymph nodes)
- D.異物 (foreign body)

79.對於數位影像的敘述下列何者錯誤？

- A.數位影像無需洗片，可以降低洗片藥劑所造成的污染
- B.數位影像所需之放射線劑量比傳統影像高
- C.數位影像之傳輸較不會影響影像品質
- D.數位影像機組之設立較傳統影像昂貴

80.下列何種因子與輻射生物效應較無關聯性？

- A.Dose
- B.Oxygen
- C.Half-value layer (HVL)
- D.Linear energy transfer (LET)