

臺北醫學大學 103 學年度碩士班暨碩士在職專班招生入學考試

牙髓病學及牙體復形學試題

本試題第 1 頁；共 2 頁
(如有缺頁或毀損，應立即請監試人員補發)

注意事項

- 一、本試題共二大題，共計 100 分。
- 二、請將最適當的答案依題號作答於答案卷上。
- 三、試題答錯者不倒扣；題次號碼錯誤或不按順序或鉛筆作答，不予計分。

一、選擇題：每題 2%，共 40%

1. 複合樹脂(composite resin)充填後，會有術後收縮(post cure shrinkage)的現象，請問多久以後收縮的現象會開始出現顯著的減少或停止？
Ⓐ 1 小時 Ⓑ 24 小時 Ⓒ 7 天 Ⓓ 30 天
2. 複合樹脂的黏滯性(viscosity)會與儲存時間的長短成正比，其主要原因為：
Ⓐ 自聚性質(autopolymerization) Ⓑ TEGA 的游離
Ⓒ BisGMA 被解離 Ⓓ 氧化抑制層(oxygen inhibition zone)的形成
3. 窩洞修形對複合樹脂充填的影響，下列哪一項敘述是正確？
Ⓐ 塗抹層(smear layer)的存在不會影響黏著(bonding)的效果
Ⓑ 較深層的牙本質會有較好的黏著效果
Ⓒ 硬化牙本質(sclerotic dentin)會有較好的黏著效果
Ⓓ 有較多的管間牙本質(intertubular dentin)會有較好的黏著效果
4. 下列哪一項敘述不是硬化牙本質的特徵？
Ⓐ 造牙本質細胞突(odontoblastic processes)常呈現萎縮的現象
Ⓑ 高度硬化牙本質經酸蝕後，牙本質小管也不會暴露
Ⓒ 低通透性，對黏著處理的感受性較正常牙本質高
Ⓓ 可能會出現礦化的(mineralized)造牙本質細胞突
5. 牙釉質酸蝕，使牙釉柱周邊(peripheral of enamel prism)溶解，而不影響稜柱中心，此種形式為：
Ⓐ Type I Ⓑ Type II Ⓒ Type III Ⓓ Type IV
6. 以正常的刺激讓牙本質母細胞(odontoblast)產生 0.5 mm 的 reparative dentin，約需要歷經多少時間？
Ⓐ 30 天 Ⓑ 90 天 Ⓒ 180 天 Ⓓ 360 天
7. 關於金嵌體的窩洞修形，哪一項敘述是正確的？
Ⓐ 窩洞向咬合面的開展應小於 4°
Ⓑ 鄰接面盒與鄰牙間的開創(clearance)應小於 0.5 mm
Ⓒ 非功能性咬頭(nonfunctional cusp)不需做斜面或反斜面(contrabevel)
Ⓓ 齦緣(gingival margin)斜面約為 30°
8. 下列哪一顆牙齒會有 transverse ridge，在窩洞修形時應盡量保留？
Ⓐ 上顎第一大臼齒 Ⓑ 上顎第二大臼齒 Ⓒ 下顎第一小白齒 Ⓓ 下顎第二小白齒
9. 下列哪顆牙齒在咬合面窩洞修形，其髓壁(pulpal wall)不可與牙齒長軸成垂直？
Ⓐ 上顎第一大臼齒 Ⓑ 下顎第一大臼齒 Ⓒ 上顎第一小白齒 Ⓓ 下顎第一小白齒
10. 做失活牙(nonvital tooth)的 intracanalbleaching 最理想的藥劑為：
Ⓐ sodium perborate Ⓑ hydrogen peroxide Ⓒ urea peroxide Ⓓ carbamide peroxide
11. 複合樹脂之體積聚合收縮量最大約為：
Ⓐ 0.2% Ⓑ 7% Ⓒ 17% Ⓓ 30%
12. 玻璃離子體充填材料(glass ionomer restorative materials)不宜用於下列何者？
Ⓐ 講究美觀的位置 Ⓑ 高齦齒罹患率的人 Ⓒ 牙齦面齦齒 Ⓓ 放射線治療後的病人

13. 在黏著牙科陶瓷時，常使用的矽烷偶合劑(silane coupling agent)，其作用之敘述下列何者錯誤？
Ⓐ 提供化學性黏著
Ⓑ 與陶瓷中氧化鋁鍵結
Ⓒ 需經水解過程才能作用
Ⓓ 與樹脂黏著劑的甲基丙烯酸(methacrylate group)鍵結
14. 有關細菌與齲蝕的關係，下列敘述何者錯誤？
Ⓐ 突變形鏈球菌(*Streptococcus mutans*)與初期牙釉質齲蝕有關
Ⓑ 牙根齲蝕與黏型放線菌(*Actinomyces viscosus*)有關
Ⓒ 乳酸桿菌(*Lactobacillus*)與牙本質齲蝕的持續進行有關
Ⓓ 乳酸桿菌(*Lactobacillus*)能夠直接黏附在牙齒表面
15. 傳統玻璃離子體黏合劑的反應過程中，反應開始的酸鹼值(pH)約為：
Ⓐ 1.0
Ⓑ 3.0
Ⓒ 5.0
Ⓓ 7.0
16. 關於過硼酸鈉(sodium perborate)作為非活性牙齒美白藥劑的使用，下列敘述何者錯誤？
Ⓐ 是粉末狀的氧化劑
Ⓑ 一般所使用的為酸性，其 pH 值取決於過氧化氫的釋放量
Ⓒ 相較於濃縮的過氧化氫藥劑，是較容易控制和安全的方法
Ⓓ 乾燥時相當穩定，但若遇到熱水時會分解
17. 有關牙齒變色之敘述，下列何者錯誤？
Ⓐ 牙齒外傷造成之牙齒變色仍有可能回復原來顏色
Ⓑ 因四環素造成之牙齒變色，其與氫氧磷灰石(hydroxyapatite)結晶結合之位置主要是在牙釉質區
Ⓒ 根管封填劑需去除至齒頸部之牙齦緣下方，主要是防止封填劑造成牙齒變色
Ⓓ 漂白後在復形前並不建議再置放數週氫氧化鈣糊劑，因為這樣做對牙根吸收之預防是無效的
18. 玻璃離子體(glass ionomer)與牙齒間的黏著是如何形成的？
Ⓐ 矽酸鹽(silicate)與鈣離子(calcium ion)之間的結合
Ⓑ 聚丙烯酸(polyacrylic acid)與鈣離子(calcium ion)之間的結合
Ⓒ 磷酸鹽(phosphate)與鈣離子(calcium ion)之間的結合
Ⓓ 磷酸鹽(phosphate)與鋁離子(aluminum ion)之間的結合
19. 牙本質的樹脂黏著強度與下列哪一項成正比？
Ⓐ 牙本質小管的管徑(diameter of dentin tubule)
Ⓑ 牙本質表面的乾燥度(dryness)
Ⓒ 管間牙本質的區域(area of intertubular dentin)
Ⓓ 牙本質小管的通透性(permeability of dentin tubule)
20. 咬合面齲蝕穿透牙釉質和牙本質時，下列何者可正確描述其特徵？
Ⓐ 在牙本質牙釉質交界，圓錐的尖端對著另一圓錐的底部
Ⓑ 在牙本質牙釉質交界，圓錐的底部對著另一圓錐的底部
Ⓒ 在牙本質牙釉質交界，圓錐的尖端對著另一圓錐的尖端
Ⓓ 在牙本質牙釉質交界，一般沒有特別型態可以辨識

二、問答題：共 60%

1. 請敘述用金合金(gold alloy)來做 inlay or onlay 的優點。(5%)
2. 請敘述在失活牙漂白時造成 external cervical root restoration 之因素為何？(5%)
3. 請說明 American Board of Endodontics (ABE)於 2007 年對牙髓病診斷之建議。(10%) (可依 pulpal disease 與 apical disease 分別回答)
4. 請說明 morphologic zones of the pulp 的分層與結構。(10%) (可用圖示說明)
5. 近年來 regenerative endodontics 多有所討論，請簡單說明之。(10%)
6. 重新治療(retreatment)為牙髓病中常見之處置，請說明 etiology of posttreatment disease 與 basic options for treatment。(10%)
7. 於進行牙齒根尖手術(periradicular surgery)中，牙根切除時須注意哪些事項，請簡單說明之。(10%)