

六年級【決定—預防與齲齒】課程教案

單元名稱	基本決定—預防與齲齒
概念	為了良好的口腔健康而預防口腔問題是個人的決定。 了解齲齒的性質、後果與治療能夠幫助學生做出合理的決定來選擇口腔健康。
學習目標	1. 學生能夠描述牙齒結構齲蝕的過程。 2. 學生能夠配對齲齒各個階段與適合的治療方式。 3. 學生能夠辨認不良的口腔衛生會導致蛀牙，以及良好的口腔衛生能夠預防蛀牙。 4. 學生能夠指出六個能降低蛀牙機會的健康行為。
教材與準備	✓ 圖片： 1.1 牙齒與牙齦 1.2 齲齒與牙齒結構 1.3 齲齒的治療 ✓ 學習單： 1.4 齲齒：選擇與結果 ✓ 材料： 向牙醫師取得樹脂、陶瓷嵌體、牙冠、牙橋樣品。
字彙	根管(root canal)、固定式牙橋(fixed bridge)、樹脂(resin)
背景資料	齲齒是學童最主要的健康問題。當孩童平均 14 歲時，有超過 1/3 的牙齒都有蛀牙。由於齲齒不會自癒，所以預防與專業的治療是相當重要的。良好的口腔健康行為包含規律且正確地刷牙及使用牙線、塗氟、均衡飲食、選擇低糖點心以及定期接受專業照護。 學生會有意無意地做出影響他們齲齒發生機會的決定。雖然他們在這個年紀可能無法尋求專業照護，但他們能在其他方面做決定。本單元帶學生回顧牙齒的構造與蛀牙過程，並且總結了良好與不良的口腔健康選擇可能導致得結果。
教學過程	(黑板寫上：有意識的決定/無意識的決定) 有意識的決定是我們思考後的選擇。我們在做決定之前能知道結果或什麼會發生或什麼不會發生。你決定去做功課由於你知道如果你做或不做會發生什麼事，這就是有意識的決定。無意識的決定是我們做選擇卻沒有思考。舉個例子，花了很多的時間與新朋友相處而忽略了原本的朋友，因為你無

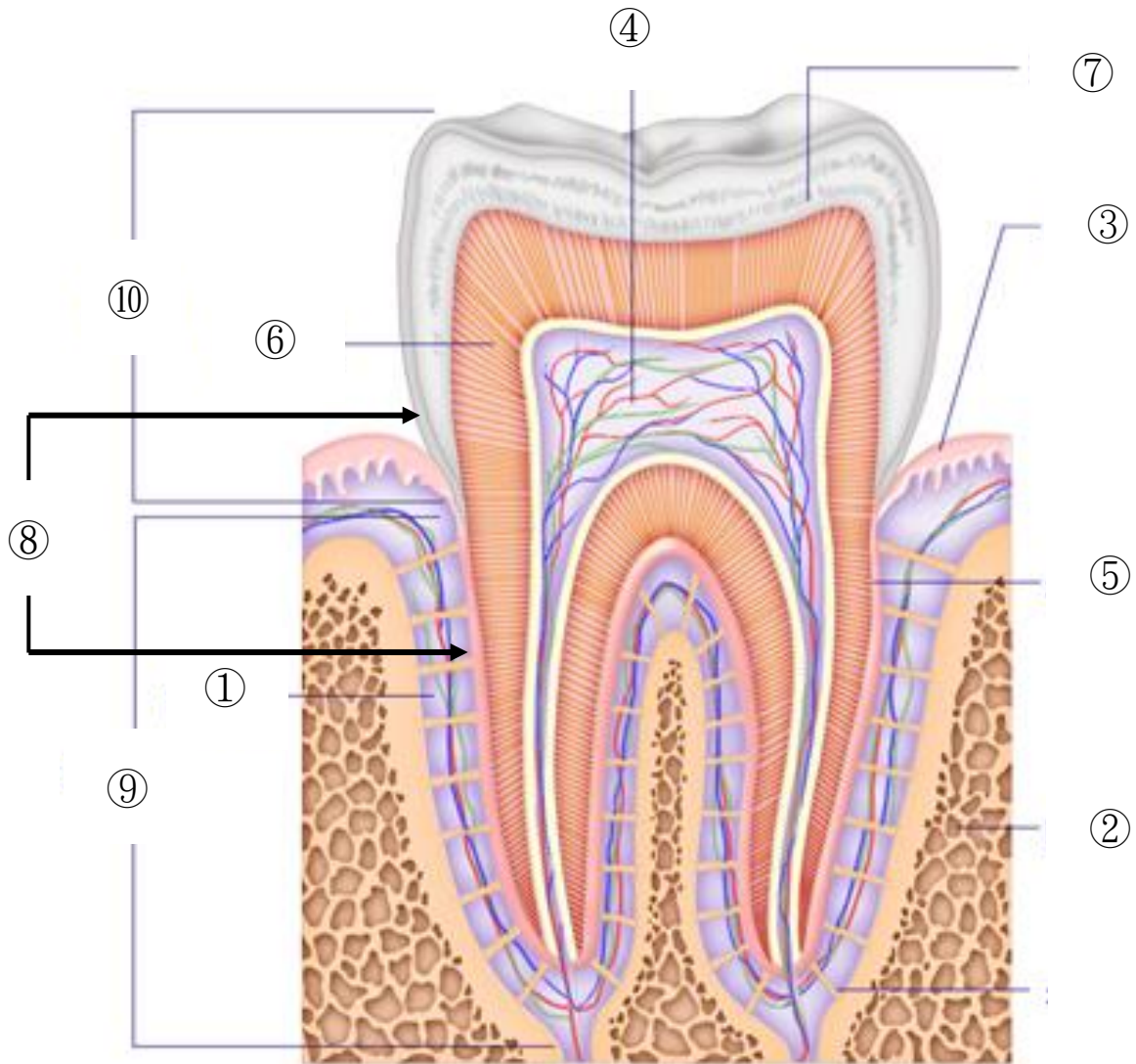
	意識地做了決定不去花時間與原本的朋友相處。 每人拿出一張紙並寫下在最近一年內所做的有意識的決定與無意識的決定各一個。無意識的決定不包括平常的身體活動，像是洗澡。 (在黑板上記錄學生的回答。依據學生是否在行動前意識到可能的結果將答案分類為有意識的決定與無意識的決定)
說明教學目標	生活中充滿選擇。我們每天都在做影響我們友誼、教育與健康的決定。今天我們將會被看著，當我們有意識地選擇照顧好我們的牙齒或無意識地忘記刷牙或使用牙線，會有什麼事情發生。了解蛀牙的後果能夠幫助你有意識地選擇如何照顧好自己的牙齒。你將能夠描述蛀牙過程的各個階段以及配對各階段適合的治療方式。你也能夠指出六個能降低蛀牙機會的健康行為。讓我們利用幾分鐘的時間來回顧牙齒結構與蛀牙過程，幫助我們了解蛀牙的後果。
教學範例	(拿出<u>圖片 1.1 牙齒與牙齦</u>) 看著圖片上牙齒的橫切面，依據先前所學回答各位置的名稱。在黑板上列出 9 個部位名稱幫助學生回憶。我們將複習各個部位之功能。 教師及學生回答 9 個不同部位及其功能。下面的數字對應圖片 1.1 上的答案。 1. 牙冠—肉眼能看到的牙齒部分。 2. 牙根—將牙齒固定在顎骨上。 3. 齒頸部—位於牙根的終點及牙冠的起點。在健康的口腔中，會剛好在牙齦線底下。 4. 牙釉質(琺瑯質)—全身最硬的組織。它覆蓋著牙冠並保護牙齒抵抗齲蝕。 5. 牙本質—似骨頭的組織，支撐牙釉質與牙齒形狀。牙齒結構中最大的部分。 6. 牙骨質—薄且似骨頭的組織，幫助連結牙根與顎骨。 7. 牙髓—包含神經與血管。 8. 牙齦—口腔黏膜的一部分，覆蓋牙齒邊緣。 9. 齒槽骨—環繞且支撐牙根與牙齒的骨頭。 10. 牙周膜—連結牙根與骨頭的纖維組織。

	牙齒齲蝕的過程從牙齒表面的牙釉質開始。它可能從牙齒咬合面的窩溝、鄰接面或牙齦線附近開始。讓我們來複習牙齒各結構侵蝕的影響，並看看各階段能夠治療的方式。 (拿出<u>圖片 1.2 齲齒</u>) 在齲蝕階段初期，牙釉質會被破壞。由於牙菌斑和食物殘渣反應產生的酸會破壞牙釉質，形成一個小蛀洞。如果牙醫師在這個階段發現蛀洞，能夠做些什麼來停止或控制齲蝕？ 牙醫師將蛀洞填補 (秀出<u>圖片 1.3 齲齒的治療</u>。根據需要在<u>圖片 1.1</u>和<u>圖片 1.2</u>之間交替討論蛀牙和相對應的治療) 沒錯！首先需要從牙釉質移除腐爛的物質，這時需要透過牙科器材來進行，然後用樹脂填補回去。樹脂是常被用來填補蛀洞的材料。齲蝕發生在牙釉質外層是最容易治療的，然而，大部分的人在此階段或許不知道他們牙齒有一個蛀洞。牙醫師常常能在定期的牙科檢查中發現早期的蛀洞。
理解測驗	(拿出樹脂的樣品) 牙齒的蛀洞需要準備何種填充物？ 樹脂 從圖片中找出牙髓，並進行描述。 牙髓是包含了神經及血管的軟組織。
教學範例	如果齲蝕過程侵犯到牙髓，就必須進行更廣泛的牙科治療。此外，如果影響到牙髓，神經會傳遞訊息到大腦，使我們感覺到疼痛。此時必須做根管治療並套上牙冠來控制齲蝕。 根管治療會將牙齒鑽開一個洞，並將牙髓移除，根管內便會清空。將清乾淨的根管填充並密封，並將牙冠套在牙齒上。 如果在齲蝕過程中沒有尋求專業牙科照護，整個牙齒可能會被破壞。如果發生這樣的情形，牙齒就必須拔除，以免讓齲蝕擴散到鄰近的牙齒。之後，可以準備固定牙橋來代替牙

	齒。
理解測驗	如果口腔後部牙釉質的蛀洞被忽略並進入牙本質，牙醫師會需要做何種治療呢？ 樹脂填補和陶瓷嵌體 (拿出樹脂與陶瓷嵌體樣品) 如果蛀洞侵犯到牙髓，牙醫師會需要做何種治療呢？ 根管治療與套上牙冠 (拿出牙冠樣品) 如果齲蝕到牙髓卻沒有接受治療會發生什麼事？ 會失去牙齒 缺牙的情況會需要做什麼治療？ 固定式或活動式假牙、牙橋 (拿出假牙牙橋樣品) (發下學習單 1.4 齲齒、選擇與結果給學生。讓學生完成學習單，同時巡視他們填答的狀況，之後請學生交換學習單並回答他們的答案)
教學範例	今天我們看到了不良口腔健康行為的後果以及你一旦蛀牙，就可能必須做出的選擇。如果你有定期接受專業照護，牙醫師便能確定你的蛀牙都有得到好的治療。 我們必須有意識地或無意識地做出更多基本的選擇。決定養成口腔衛生習慣，預防或控制一般蛀牙，或忽視這些習慣而遭受蛀牙的後果。我們可以選擇做些什麼來減少蛀牙的數量？分享你的答案，我把它記在黑板上。 1. 一天兩次徹底且正確地刷牙 2. 一天一次徹底且正確地使用牙線 3. 均衡飲食並限制餐與餐之間的甜點 4. 避免吃容易黏附在牙齒上或高糖份的食物 5. 每天使用氟化物 6. 定期看牙醫
個別練習	讓學生寫下他們預防與控制蛀牙的個人選擇。以學習單 1.4 齲齒：選擇與結果做為參考，請學生(1)描述齲齒的幾個階段；(2)指出兩個可以預防齲齒的選擇；(3)指出兩個可以控制齲齒的選擇。並在結尾處陳述為何做出有意識的選擇來預

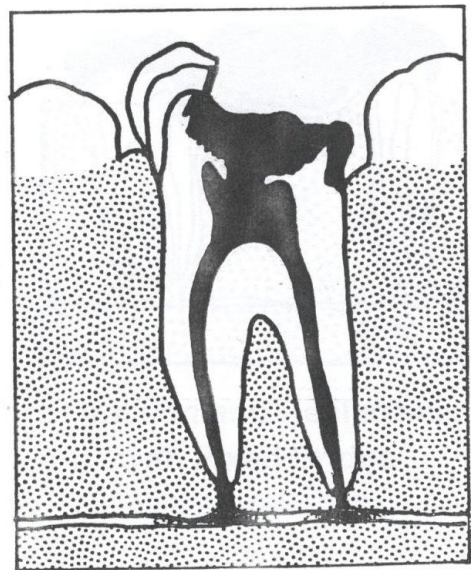
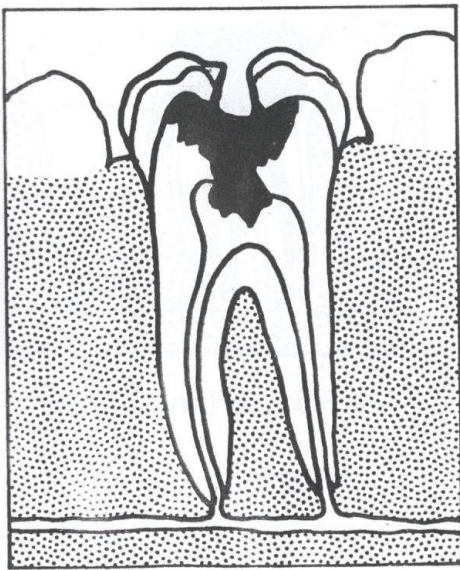
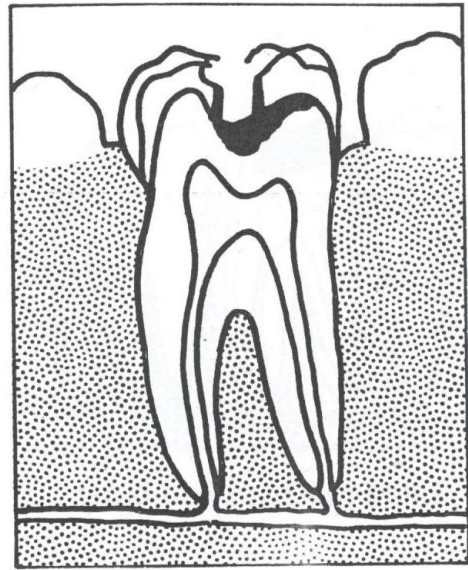
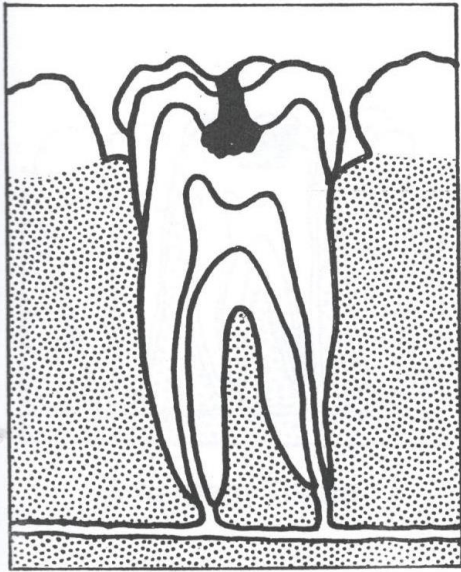
	防齲齒是很重要的。
回覆示教	請理解材料的學生來扮演牙醫師與病患，並尋求齲齒的治療。「牙醫師」須利用學習單 1.2 齲齒與牙齒結構和 1.3 齲齒的治療來向病患解釋其接受的治療以及為何控制齲蝕的擴散是很重要的。
結束	每個有自然牙的人都易受影響。我們每個人實際患有的蛀牙數量和程度在很大程度上取決於我們在齲蝕過程開始之前和之後如何照護我們的牙齒。你每天有意無意地做了選擇，將會決定你是否有一口健康美觀的牙齒，或是不健康且齲蝕的牙齒。
同學互相練習	陳述一種治療蛀牙的方法。讓學生說出受齲蝕影響的牙齒部位。
課後活動	1. 請學生從牙醫師那裡獲得有關蛀牙各種形式治療費用的資訊。 2. 讓學生調查他們的家庭和班級成員治療蛀牙的情況。收集每個人填補樹脂、裝戴牙冠和牙橋數量的資訊。並製作一個長條圖來表示。 3. 讓學生準備一份自己、老師或父母所做影響健康的選擇的清單。對每個選擇列出至少一個正向或負向的結果。

牙齒與牙齦(圖片 1.1)



圖片來源：http://cn.24drs.com/special_report/orthodontia/1_2.asp

齧齒與牙齒結構(圖片 1.2)



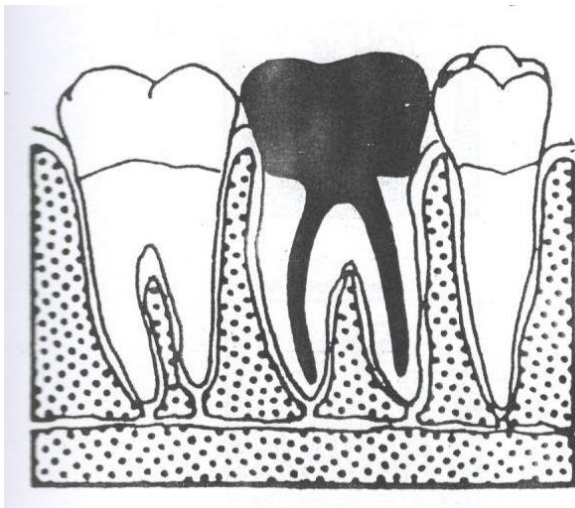
齲齒的治療(圖片 1.3)



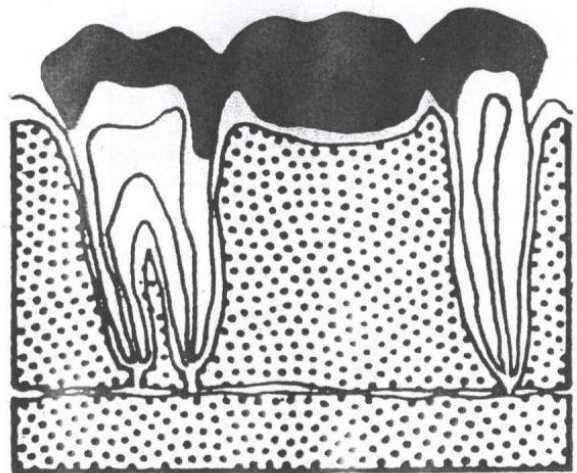
樹脂填補



陶瓷嵌體填補



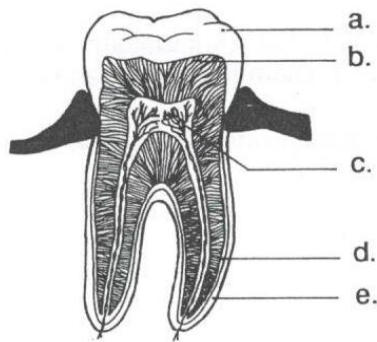
根管充填與牙冠



拔除牙齒與裝戴牙橋

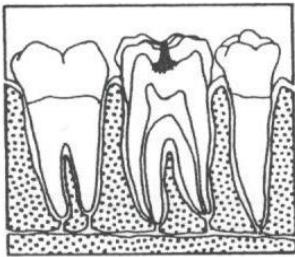
齲齒：選擇與結果(1)(學習單 1.4)

1. 標記圖片中牙齒的結構名稱

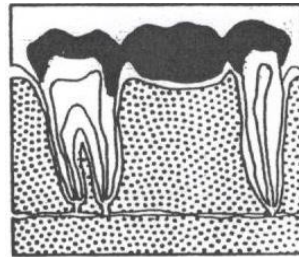


2. 連連看：將蛀牙程度與所需的專業治療類型做配對。

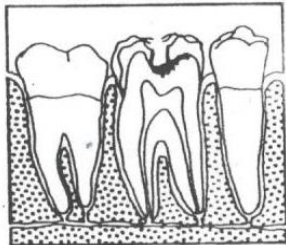
a 小蛀洞，影響小部分的牙齒



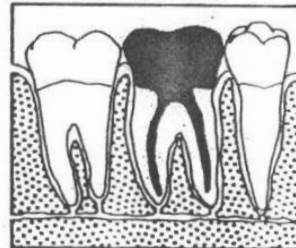
1 拔除牙齒與裝戴牙橋



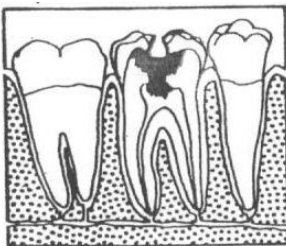
b 蛀洞延伸到牙本質，牙本質被破壞



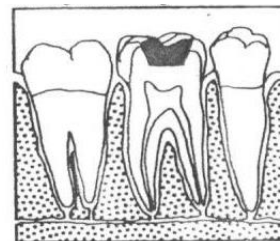
2 根管充填與牙冠



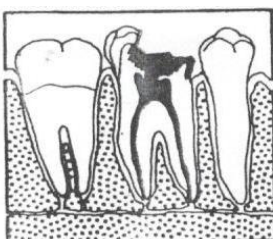
c 蛀牙侵犯到牙髓



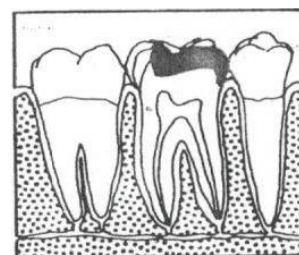
3 樹脂填補



d 牙齒廣泛被破壞



4 陶瓷嵌體填補



齲齒：選擇與結果(2)(學習單 1.4)

3. 選擇與結果：針對每個問題，列出兩個可行的選擇。針對每個選擇，指出至少一個結果。

B. 問題：傑森剛看完牙醫回來，牙醫師為他用樹脂填補了兩處，並且提醒他，一旦他沒有好好照顧他的牙齒，他將會再有更多的蛀洞。

選擇

結果

1.

1.

2.

2.

C. 問題：蘇珊發現她的白齒有一個蛀洞且已延伸到牙髓。

選擇

結果

1.

1.

2.

2.



學習單 1.4 解答

1. 標記圖片中牙齒的結構名稱

- a. 牙釉質
- b. 牙本質
- c. 牙髓
- d. 牙骨質
- e. 牙周膜

2. 連連看：將蛀牙程度與所需的專業治療類型做配對。

- a→3
- b→4
- c→2
- d→1

3. 選擇與結果：針對每個問題，列出兩個可行的選擇。針對每個選擇，指出至少一個結果。

A. 問題：傑森剛看完牙醫回來，牙醫師為他用樹脂填補了兩處，並且提醒他，一旦他沒有好好照顧他的牙齒，他將會再有更多的蛀洞。

選擇：

- 1. 請牙醫師進行根管治療
- 2. 忽視這個問題

結果：

- 1. 齲蝕停止擴散
- 2. 疼痛且可能失去牙

B. 問題：蘇珊發現她的白齒有一個蛀洞且已延伸到牙髓。

選擇：

- 1. 不聽牙醫師的建議
- 2. 開始每天刷牙兩次及使用牙線一次

結果：

- 1. 發展成更多蛀洞
- 2. 減少蛀洞的數量