

一、動機與緣起

對於身心障礙學生的家長而言，帶孩子去看牙醫是一件非常頭疼的事，常常孩子都是在大鬧牙科診所後，被五花大綁才能完成診療的程序。在教學現場，雖然特教班學生午餐後都會進行潔牙的活動，但是部分學生的刷牙技巧不佳，即使會刷牙的，也是草草完成潔牙的工作。根據國外的研究分析發現，身心障礙者的口腔問題遠比其他群體嚴重，Gabre 等人從 1990 年開始追蹤定期到瑞典某醫院牙科的 21-40 歲的智障者，追蹤期間（平均追蹤 8.5 年），共做 2 次全面性的口腔衛生檢查，結果顯示他們平均有 6.1 顆蛀牙，缺牙為 3.0 顆，缺牙主要原因為牙周病和蛀牙未適當治療而導致，72.6% 智障者曾經蛀牙，牙結石和齒槽骨萎縮的盛行率為 36% 和 71%，顯示身心障礙者的口腔衛生保健確實有改善的必要。97 學年時，本校特教班蔡欣男老師參加「台北市國中小集中式特教班身心障礙學生口腔保健種子人員培訓」，在研習中林鴻津醫生不僅分享多年來推動身心障礙學生牙齒保健的心得，更將八里教養院身心障礙學生牙齒保健成功的案例分享給在座的老師，加深了蔡老師想要提升本校特教班學生牙齒保健知識與技能的決心。研習結束後，蔡老師將此寶貴的資訊分享給特教班領域的伙伴們，於是特教班夥伴們便決定將「健康的牙齒」納入下學年的主題教學課程中。

二、設計理念

臺北市立教大附小特教班依學生年齡分成六個班級，再依協同教學的需求分成低中高三個年段。主題教學是本校特教班的特色課程之一，主題的取向是以社會適應及生活教育領域為核心，然後再和各領域的課程做聯絡。每學期進行三個單元，一學年共有六個單元；主題課程的教學時間是每週進行一小時的教學，共進行五週。每年在暑假前特教班教師會討論下學年的主題題目，97 學年度時，除了蔡老師因參加身心障礙學生口腔保健研習，而有感於班上高年級學生在牙齒保健方面的知識和技能明顯不足外，其他特教班的老師們也覺得自己班上學生牙齒保健方面確實有值得再加強的部份，所以一致通過將「健康的牙齒」作為主題教學的題目之一，而擔任這個主題教學的老師們也很快形成一個教學小組，討論課程設計與規劃。

本課程在準備時，老師們根據學生的年齡及障礙程度分析，發現學生的需求性有一些差異，所以製作相關問卷，詢問家長對於孩子在口腔健康的看法，問卷共分成三個向度：認知、操作和需求，請家長依學生現況做填寫。從家長問卷的回應資料發現，學生能力確實有不足需要加強的需求。特教班低年級學生在刷牙部分的能力較弱；中年級和高年級的家長多數則認為看牙醫的經驗可以再改善。依據問卷資料及學生在學校的口腔清潔狀況，本組老師們在討論之後，將課程分成三種學習活動：認知學習、操作學習和體驗學習。目標是希望所有學生透

過認知、操作和體驗這三項學習，增進牙齒保健的知識，正確刷牙的技能和改善看牙醫的態度。

「健康的牙齒」學生學習目標和健康與體育九年一貫能力的指標如下：

	九年一貫能力指標	低年級學生學習目標	中年級學生學習目標	高年級學生學習目標
認知學習	1-2-1 辨識影響個人成長與行為的因素。 1-1-4 養成良好的健康態度和習慣，並能表現於生活中。	1. 認識口腔內各器官的名稱（至少 1 樣） 2. 知道吃完東西要刷牙。	1. 認識口腔內各器官的名稱（至少 2 樣） 2. 認識牙齒保健的方法（至少 2 樣）	1. 認識口腔內各器官的名稱（至少 3 樣） 2. 認識牙齒保健的方法（至少 3 樣）
操作學習	1-2-3 體認健康行為的重要性，並運用做決定的技巧來促進健康。	3. 學習正確刷牙的方法。	3. 學習正確刷牙的方法。	3. 學習正確刷牙和牙線的使用。
體驗學習	7-2-1 表現預防疾病的正向行為與活動，以增進身體的安適。	4. 在安撫下能躺在診療台上。 5. 能配合醫生指示將嘴巴張開。	4. 看牙齒時能保持冷靜，安靜躺在診療台上。 5. 能配合醫生指示將嘴巴張開及漱口。	4. 看牙齒時能保持冷靜，安靜躺在診療台上。 5. 能配合醫生指示將嘴巴張開及漱口。

三、課程設計與規劃

健康的牙齒課程設計如下

1. 認知學習部分：同組的老師們認為學生至少要了解口腔的器官以及牙齒的保健知識，才能提升他們保持牙齒清潔的動力。在這部分，老師們自製教具和教材，透過教具操作、繪本述說、布偶劇表演和電腦簡報檔教學，指導學生認識口腔的器官和牙齒的保健知識。

2. 操作學習部分：由於身心障礙學生學習遷移較困難，所以當老師在課堂中使用牙齒模型、牙刷和牙線，指導學生正確的刷牙方法後，也必須在每天午餐飯後進行潔牙盥洗的活動，學生才能將課堂中學習到的技巧落實在生活中。

3.體驗學習部分：由於多數家長在問卷中表示學生有看牙醫的困難，所以在體驗部份就是讓學生慢慢習慣看牙醫的流程，例如坐上診療椅，把嘴張開等。老師先利用服裝道具讓學生透過裝扮遊戲提高看病的樂趣，然後邀請對於身心障礙學童口腔門診有經驗的廖春美醫生到校為學生檢查牙齒。最後再帶學生到社區牙醫診所進行簡單檢查和治療。

低中高年段依學生需求在教學上有一些不同，高年級教學規劃如下：

順序	類別	學習內容
一	認知、操作	認識嘴巴和牙齒（ppt、拼圖、牙齒模型操作）
二	認知、操作	認識刷牙的重要性（布偶劇、繪本、ppt）
三	認知、體驗	牙齒保健的方法（ppt）練習看牙醫（醫生與病人的裝扮遊戲、實境練習）
四	體驗	牙齒檢查（牙醫檢查）
五	認知	愛護牙齒的方法和重要性（ppt、繪本、VCD）

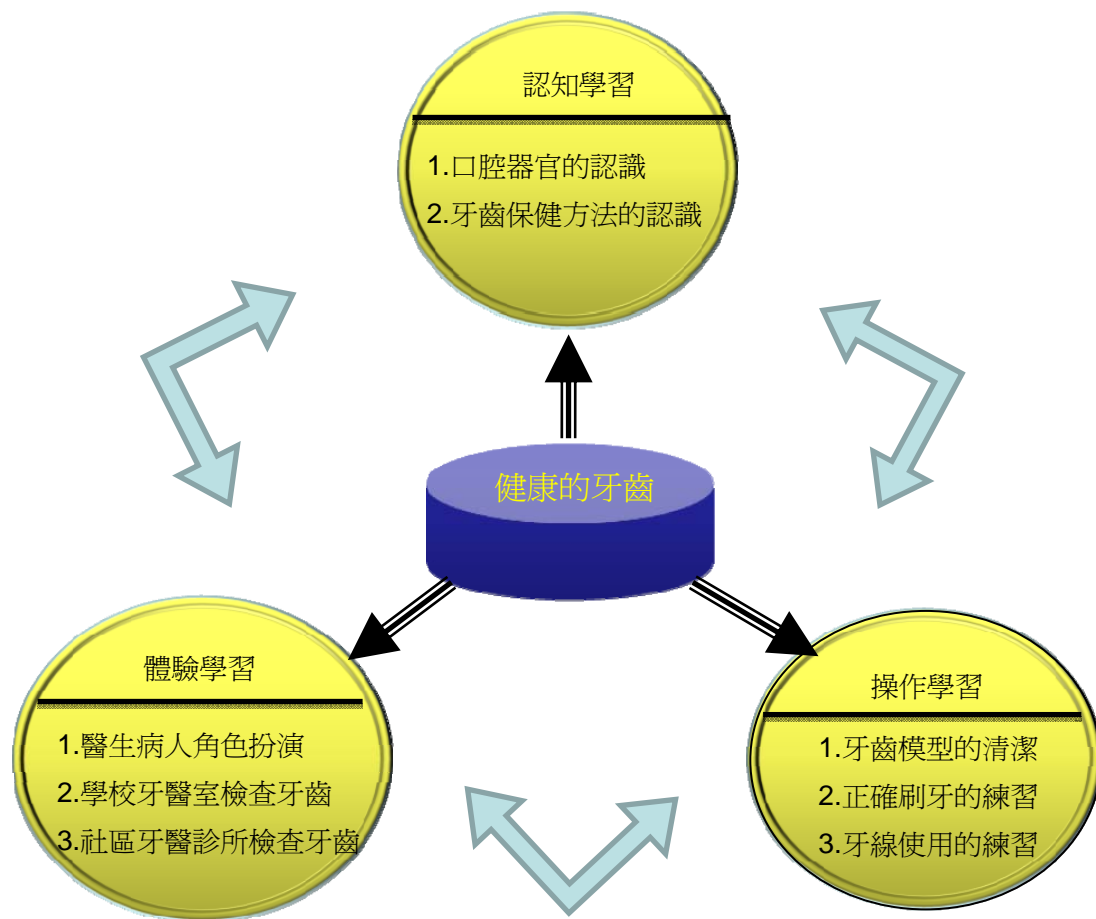
中年級教學規劃如下：

順序	類別	學習內容
一	認知、操作	認識嘴巴和牙齒（ppt、牙齒模型操作）
二	認知、操作	認識刷牙的重要性（繪本、ppt、牙齒模型操作）
三	認知、體驗	牙齒保健的方法（ppt）練習看牙醫（實境練習）
四	體驗	牙齒檢查（牙醫檢查）
五	體驗	社區牙醫診所檢查牙齒

低年級教學規劃如下：


順序	類別	學習內容
一	認知、操作	認識嘴巴和牙齒（ppt、牙齒模型操作）
二	認知、操作	認識刷牙的重要性（繪本、ppt、牙齒模型操作）
三	認知、體驗	牙齒保健的方法（ppt）練習看牙醫（實境練習）
四	體驗	牙齒檢查（牙醫檢查）
五	認知、操作	愛護牙齒的方法和重要性（ppt、VCD、牙齒模型操作）

本方案課程架構圖如下







四、教學活動過程

以下以高年級教學活動為例



教學流程		
學習目標	教學活動	照片
一-1.認識口腔內各器官的名稱	<p>【第一節課開始】</p> <p>壹、認識口腔： 老師先用 ppt 介紹口腔的器官，如嘴唇、牙齒和舌頭，然後利用自製嘴唇拼圖讓學生練習嘴唇、牙齒和舌頭的位置。每位學生都到黑板上練習，視學生狀況老師給予部份協助，完成拼圖者給予在手背上蓋印章。</p>	 <p>把嘴巴張大，讓老師看</p>
一-1.認識口腔內各器官的名稱	<p>貳、認識牙齒： 老師利用牙齒模型介紹牙齒的構造，然後讓學生到前面摸摸牙齒模型。老師利用玉米棒讓學生體驗牙齒的功能是咬斷食物，並且把食物咬碎。</p>	
	<p>參、小測驗： 老師利用 ppt 製作口腔器官和牙齒功能的小測驗，</p>	

<p>一-1.認識口腔內各器官的名稱</p>	<p>讓學生上台指出正確的答案。視學生狀況老師給予部份協助，完成測驗者給予在手背上蓋印章。</p> <p>肆、作業指導</p> <p>老師利用 ppt 製作回家作業的範例，讓學生在學校先練習如何寫，完成測驗者給予在手背上蓋印章。</p> <p>伍、結束活動</p> <p>老師檢查學生手背上的印章數目，達到 3 個的就給予貼紙獎勵，下課前發下回家作業。</p> <p>【第一節結束】</p>	 <p>指一指，哪一個正確</p>
<p>教學流程</p>		
<p>學習目標</p>	<p>教 學 活 動</p>	<p>照片</p>
<p>一-2 認識牙齒保健的方法</p>	<p>【第二節課開始】</p> <p>壹、認識刷牙的重要性：</p> <p>老師先用 ppt 介紹刷牙的重要性，讓學生了解不刷牙牙齒就會蛀掉。接下來老師設計一個布偶劇情境劇，加強學生了解刷牙的重要性。老師拿出牙齒模型，並且在上面黏一個牙菌斑，告訴學生這是小豬的牙齒，然後拿出小豬布偶，告訴小朋友小豬很愛吃糖果，但是都不刷牙。有一天小豬牙齒非常痛，牙菌斑黑蟲在他的嘴巴哈哈大笑，只有用牙刷和牙膏把牙齒刷乾淨，才能把牙菌斑黑蟲趕走，請小朋友來幫小豬刷一刷牙。老師請每位學生都拿牙刷幫牙齒模型刷刷牙，視學生狀況老師給予部份協助，完成刷牙者給予在手背上蓋印章。</p>	 <p>看一看小豬有沒有牙菌斑</p>
<p>一-3.學習正確刷牙和牙線的使用</p>	<p>貳、繪本「一口好牙」：</p> <p>老師將「一口好牙」繪本作成 ppt，利用繪本內容告訴學生要愛護牙齒不要吃太多糖果，吃完東西要刷牙，而且要定期看牙醫。</p>	
<p>一-2 認識牙齒保健的方法</p>	<p>參、小測驗：</p> <p>老師利用 ppt 製作認識刷牙重要性的小測驗，讓學生上台指出正確的答案。視學生狀況老師給予部份協助，完成測驗者給予在手背上蓋印章。</p>	<p>試試看，把牙齒刷乾淨</p>
<p>一-2 認識牙齒保健的方法</p>	<p>肆、作業指導</p> <p>老師利用 ppt 製作回家作業的範例，讓學生在學校先練習如何寫，完成測驗者給予在手背上蓋印章。</p> <p>伍、結束活動</p> <p>老師檢查學生手背上的印章數目，達到 3 個的就給予貼紙獎勵，下課前發下回家作業。</p>	 <p>一口好牙繪本</p>

	【第二節結束】	
教學流程		
學習目標	教 學 活 動	照片
<p>一-2 認識牙齒保健的方法</p> <p>二-2.能配合醫生指示將嘴巴張開及漱口</p> <p>二-1.看牙齒時能保持冷靜，安靜躺在診療台上</p> <p>二-2.能配合醫生指示將嘴巴張開及漱口</p>	<p>【第三節課開始】</p> <p>壹、認識看牙醫的重點： 老師製作看牙醫的 ppt，指導學生認識看牙醫的重點：1.安靜坐上治療椅；2.嘴巴張開；3.看完謝謝醫生。</p> <p>貳、醫生與病人的裝扮遊戲： 老師準備白襯衫和反射鏡等裝扮成醫生角色的物品，先由老師裝扮成醫生，學生當病人，練習把嘴巴張開讓老師檢查，有完成檢查的人給予蓋章獎勵。接下來由學生兩人一組，一人當牙醫，一人當病人，在老師指導下完成醫生看病人的角色扮演活動，完成活動的學生給予蓋章獎勵。</p> <p>參、練習看牙醫： 老師帶學生到牙醫治療室，所有的學生先在等待區坐好，老師繼續扮成醫生的模樣（因為有些學生討厭看到穿白袍的人），然後指導學生如何坐上治療椅，放輕鬆心情，把嘴巴張開，其他同學幫忙數1-20，到 20 聲以後才能把嘴巴閉起來。每位學生都要到練習坐到治療椅一次，增加躺在治療椅上的經驗。完成檢查者給予在手背上蓋印章。所有的學生都練習完畢，老師整隊將所有學生帶回教室</p> <p>肆、結束活動 老師檢查學生手背上的印章數目，達到 3 個的就給予貼紙獎勵。</p> <p>【第三節結束】</p>	 <p>阿威醫生幫忙看牙齒</p>  <p>牙醫治療室練習</p>
教學流程		
學習目標	教 學 活 動	照片
<p>一-2 認識牙齒保健的方法</p> <p>二-2.能配合醫生指示將嘴巴張開</p>	<p>【第四節課開始】</p> <p>壹、認識看牙醫的重點 老師製作看牙醫的 ppt，指導學生認識看牙醫的重點：1.安靜坐上治療椅；2.嘴巴張開；3.看完謝謝醫生。</p> <p>貳、練習看牙醫（一）： 老師準備白襯衫和反射鏡等裝扮成醫生角色的物</p>	

<p>及漱口</p> <p>二-1.看牙齒時能保持冷靜，安靜躺在診療台上</p> <p>二-2.能配合醫生指示將嘴巴張開及漱口</p>	<p>品，先由老師裝扮成醫生，學生當病人，練習把嘴巴張開讓老師檢查，有完成檢查的人給予蓋章獎勵。完成活動的學生給予蓋章獎勵。</p> <p>參、練習看牙醫（二）： 老師帶學生到牙醫治療室，所有的學生先在等待區坐好，由牙醫生幫學生檢查牙齒，老師協助學生坐上治療椅，並用口頭讚美和支持以協助放輕鬆心情，把嘴巴張開，讓醫生做完檢查的工作。每位學生都要到坐到治療椅檢查，完成檢查者老師給予在手背上蓋印章。所有的學生都練習完畢，老師整隊將所有學生帶回教室</p> <p>肆、結束活動 老師根據前一個檢查活動給學生表現上的口頭及蓋章獎勵。</p> <p>【第四節結束】</p>	 <p>廖醫師幫忙看牙齒</p> 
---	---	---

教學流程

學習目標	教學活動	
<p>一-2 認識牙齒保健的方法</p>	<p>【第五節課開始】</p> <p>壹、看牙醫的回饋 老師播放上次學生看牙醫活動的照片，讓學生了解自己和他人在這個活動中的表現，並再次強調看牙醫的重點：1.安靜坐上治療椅；2.嘴巴張開；3.看完謝謝醫生。</p> <p>貳、繪本「鱷魚怕怕牙醫怕怕」： 老師將「鱷魚怕怕牙醫怕怕」繪本作成 ppt，一邊告訴學生故事內容，一邊問有關看牙醫的問題，並請學生上台指出問題的答案。完成活動的學生給予蓋章獎勵。</p> <p>參、愛護牙齒的方法： 老師製作 ppt 告訴學生不要吃太多糖果，吃完東西要刷牙，而且要定期看牙醫。老師製作牙齒保健的小測驗，讓學生上台指出正確的答案。視學生狀況老師給予部份協助，完成測驗者給予在手背上蓋印章。</p> <p>肆、牙齒保健 VCD 老師選用巧虎學習 VCD「我會自己刷牙」和「把牙齒刷乾淨」，讓學生透過 VCD 的內容，加強刷牙和牙齒保健的方法。</p>	  <p>鱷魚怕怕牙醫怕怕繪</p>

	<p>伍、結束活動 老師檢查學生手背上的印章數目，達到 3 個的就給予貼紙獎勵。 【第五節結束】</p>	本
--	--	---

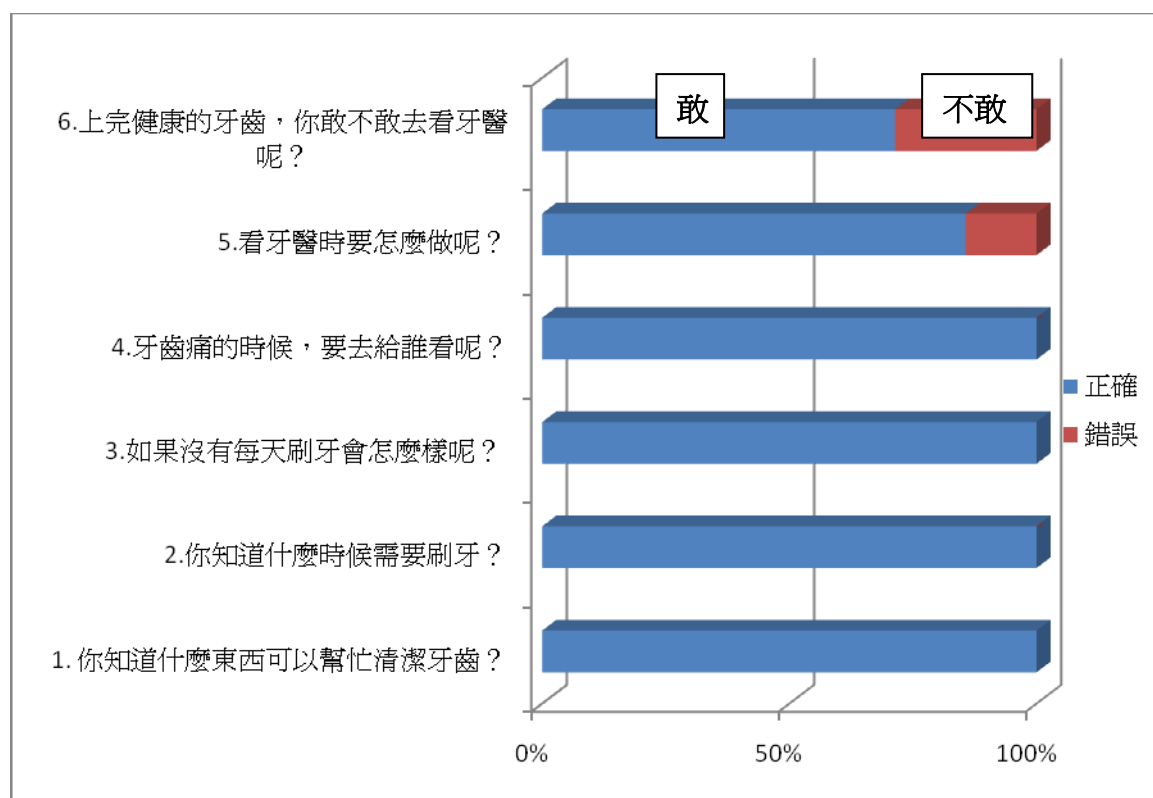
五、教學活動成效

本教學活動成效整理如下表：

學習活動	學習成效	活動照片
認知學習	<p>知識力：該活動的學習目標是希望學生能在學習中 1.認識口腔內各器官的名稱；2. 認識牙齒保健的方法 除了障礙程度較嚴重的學生外，大部分學生都能指認出口腔器官，並表示吃完東西要刷牙，才不會蛀牙。</p> <p>問題發現與解決能力：大部分學生都能表示出刷牙才不會有蛀牙菌</p>	
操作學習	<p>技能：除了少部分障礙程度較重的學生需要協助以外，大部份學生可以自己正確完成刷牙的動作。</p>	
體驗學習	<p>情意表現力：經過學習後，大部分學生敢接受挑戰，坐在診療椅上，張大嘴巴讓牙醫檢查牙齒。</p>	

教學後針對教學的認知部份，老師設計圖文並茂的學習單讓學生根據問題圈選正確的答案，大部分學生在老師口頭唸題下，可以完成作業單的題目。作答學

生共十四人，答題狀況統計如下：



根據學生答題狀況，除了在第 5 題看牙醫時要怎麼做有 2 位學生學生答錯，其他認知的題目都答對，表示學生在認知學習部分都有充分吸收。但是對於看牙醫的部份，不敢的學生都是分布在低中年級，可見年紀較低的學生對於看牙醫還是有較大的恐懼感。

六、教學省思檢討

以下用問答方式呈現三位教學老師的省思檢討：

1、教學後你認為學生在潔牙的知識、技能和就診的態度上有沒有進步？

A：蔡師認為低年級學生在課程後牙齒保健知識上有明顯進步，現在學生能口頭回答飯後必須潔牙、若吃完東西後不潔牙會蛀牙……等與口腔保健相關的問題。學生在課程後，大部分都可以完成正確潔牙的步驟(擠牙膏、刷牙)，在精細度上需要加強，學生在課程後對於吃東西後潔牙、看牙醫、上診療台…等較課程前不畏懼。

楊師認為高年級的學生對於沒有刷牙就會蛀牙的印象加深很多，偶爾吃完東西就會告訴老師要刷牙，不然會有蛀牙菌。在刷牙的技巧上，除了障礙程度較重的學生需要一些協助外，大部分學生在擠牙膏、刷牙、吐水等技巧都可以自己完成。陳師認為中年級的學生在課程後對牙齒保健及健牙工具的認知印象加深很多，也有學生會在牙痛的時候很有概念的告訴媽媽：「要看牙醫！」；在刷牙的技能上，

除某些口腔敏感的學生需要口頭協助外，其他的學生多能自行刷牙，大部分學生刷牙技巧正確性提高；在體驗部份，雖然這部分的挑戰性較高，但是中年級學生情緒較穩定，在較密集的練習下，多能克服本身的恐懼而上診療台。

2、教學後你認為在課程與教學是否需調整？

A：蔡師認為技巧教學時間較少，應落實在日常生活教育中對於學生潔牙技巧的進步會更有幫助。

楊師認為學生在學校大部分都能維持良好的口腔清潔習慣，但是這樣的認知與技能應該也要落實在家庭教育上，所以如果下次還要再延續此課程，會增加學生在家潔牙狀況的檢核。

陳師認為學生在學校在老師的叮嚀下大部分都能維持良好的口腔清潔習慣，但•也需要家庭的配合，尤其是體驗課程，應可以打鐵趁熱，當學生記憶猶新時定期帶到牙醫診所做檢查（做減敏動作），效果應會更好。

3、教學後你認為孩子是否有達到預期的學習成效？

A：蔡師認為，從學生課程後對於潔牙的態度與技巧的正確性看來，有達到預期的學習效果。

楊師認為大部分學生在課程中都很認真學習，也都增加了操作和體驗的經驗，從學生的表現看來，大部分都達到了預期的學習效果。

陳師認為大部分的學生在課程中表現良好的學習動機，也增加了體驗的經驗，從學生的表現及反應來看，大部分都有達到學習的成效。

七、未來展望

1.促進學校教育與家庭教育無縫接軌，達成學習成效

雖然學生在學校已經充分的學習，但是在家庭環境時並沒有發揮其類化作用，歸因於家長對於身心障礙子弟的口腔保健知能較不足，所以無法積極教導子弟正確的潔牙方式和態度，以及營造到牙醫診所就診的成功經驗。根據以上問題，未來在設計相關課程時，應該將親職教育納入教學計畫中，例如未來可以幫家長舉辦身心障礙兒童牙齒保健相關座談，以提升家長在兒童口腔保健的知能；教師也可以製作家庭潔牙檢核表，透過每天例行的紀錄和鼓勵，達到學校教育延伸至家庭生活的效果。

2.落實定期牙醫健檢，增加成功就診的經驗

雖然學生在課程中可以躺在診療台上接受牙醫檢查，但是在實際生活中對於到社區牙醫診所就診仍有恐懼感，為增加學生接受牙醫檢查的經驗，可以在未來課程中設計定期的社區牙醫診所就診的活動，不僅可以了解學生口腔狀況，也能降低學生就醫的恐懼感，增加學生成功就診的經驗，期待未來能夠接受牙醫診所中較複雜的治療。