

牙醫PBL教案寫作訓練營

◎ 教師培育暨發展中心 牙醫學系 涂明君 主任 2010-04-18

牙醫學系與教師培育暨發展中心（以下簡稱CFD）於4月18日(星期日)共同舉辦98學年度牙醫PBL教案寫作訓練營邀請基礎學科教師與臨床牙醫師在關超然教授的指導下分組教案撰寫與實地討論演練。總共有11位牙醫師及2位牙醫系學生參與，其他則是分屬各基礎學科、護理系與藥學院的老師聚集在第二會議室進行了牙醫PBL教案的撰寫訓練。

◎ 活動安排如下表：

時間	主題/講題	主講人	主持人	備註
08:30-09:00	報到 Registration			
09:00-09:10	致歡迎詞	中國醫藥大學牙醫學系 涂明君主任		第二會議室
09:10-09:50	如何撰寫PBL教案	中國醫藥大學CFD 關超然 主任	中國醫藥大學牙醫學系 涂明君主任	
09:50-10:10	休息 Break			
10:10-12:10	分組PBL教案寫作	兒童牙科學，口腔外科學	李妙蓉老師	第一會議室
		補綴學，牙周病學	吳禮字老師	第二會議室
		牙髓病學，齒顎矯正學	詹淑秦老師	第三會議室
12:10-12:30	午餐時間 Lunch			
12:30-14:30	各組代表教案報告暨綜合座談		中國醫藥大學CFD 關超然 主任	
14:30	合影留念 閉幕 Closing Remarks			

◎ 活動內容說明：

一、PBL理念與如何撰寫適合牙醫學生的教案：

本次實地演習活動安排如上述活動表，由牙醫學系涂明君主任作開場歡迎參與的老師、同學及開執業的牙醫師們，接著由關超然教授作如何撰寫PBL教案的理念與精髓講述：

PBL教案撰寫之原則：

- 請務必瞭解PBL的精神和施行方法。PBL教學是藉由仔細編撰之教案，讓小組學生經由互相討論或爭辯，去發現許多問題 (problem)，經由自我學習及團隊合作，來獲得不易遺忘而且可解決問題的知識，進而訓練有效率之解決問題之能力。故要寫一好教案之中就須暗藏許多好問題。
- 教案就是所謂的「問題」。撰寫教案前，通常要先確立PBL課程的教學目標，了解它要涵蓋多大的層面，然後再搜尋合適案例，撰寫成爲合用的教材，好的教案要非常清楚，可以從中學到很好的邏輯思維，但不一定是要很難診斷的案例。
- 教案爲PBL教學成敗之關鍵，且爲永久保存之教材，請用心書寫。每一教案應配合整體教學目標，並儘量配合整合模組教學之進度。
- 教案劇幕要有故事性(並包含有 population, behavior, life science)而劇幕內容引發學生多方向思考。
- 教案儘量以實際病例爲骨幹，將個案重新整理編排，以邏輯推理爲中心，依序寫成二至三幕場景，並以在四小時內完成討論爲原則。
- 爲了教案的完整性，可加入一些虛擬的情況，例如人文、社會、心理、倫理、法律等議題，供學生思考與辯論，達到「全人醫療」教育。
- 給牙醫學生的PBL教案是要讓學生透過自我學習(self directed learning)方法去學習一般性的醫學知識達到訓練成「通才牙醫師」.因此務必選擇具代表性而又重要之個案，同時考慮教學之進度及學生的知識程度，千萬不要選用很複雜，但是卻只適合住院醫師或專科醫師學習的個案。
- 教案的劇情應呈「倒三角形」設計，第一幕要提供學生多方向之思考，一般是整個教案之最中心之問題,如在臨床教案往往以主訴去編劇幕,之後再藉由劇情的進行，逐漸縮小範圍，抽絲剝繭的讓學生發現問題、解決問題，逐步引導學生達到預先訂定的教學目標。

PBL教案撰寫之內容：

- 教案包括兩部份，給學生的部份只有方框部份之劇情及場景，給tutor的部份則包括完整的標題、前言、教案劇幕及參考文獻。
- 由於tutor可能是基礎醫學的老師或非您領域的醫生，因此不要試圖把tutor教育成和您一樣的專家。所以請勿將教科書上的鑑別診斷、治療等教材密密麻麻的抄錄下來，只需簡潔條列重點，讓tutor能在學生沒注意到某一個學習重點或重要問題時，適時的予以指引即可。
- 最後要錄一段wrap up，除了告訴學生做完本教案之後，他們是否學會原訂之教學目標外，鼓勵學生重提問題，再尋解答，以養成終身學習的習慣。
- 請依本校師資培育中心網站上提供之撰寫範本電子檔，自行製作

封面：教案名稱(主題 Core theme，能表現出primary purpose, 有趣而易記，常見或是重要病徵)

前言：

- 使用本教案時，學生應具備的背景知識 (student preparation and prerequisite knowledge)
- 教學目標 (instructional goals)
- 教案簡介 (summary)
- 課堂安排(classroom management) 包含第一次討論會進行到哪一劇幕第二次會進行到哪一劇幕、另外劇幕及圖片何時發給學生等等
- 注意事項 (specific issues of emphasis)

教案劇幕：將病例編排爲一幕幕的劇情，內容如講故事，使醫學生有身歷其境之感，不要像寫病歷報告。

教師指南(Tutor guide)：教師指南參考資料應盡量簡化,教師指南以圖或 outline呈現爲宜,根據每一劇幕，依據學生之學習重點，寫出相關之簡要問題，提供tutors引導方向。參考資料：簡要之教師參考資料，讓tutor能迅速掌握此劇幕中應具備之相關知識。請勿太冗長一般以不超過一頁爲限。

參考文獻：請以醫師國家考試指定之教科書、標準參考書爲主(請上網查閱，網址：<http://inter1.moex.gov.tw/law/law353b.html>)，另可依教學目標，附上相關重要參考文獻。

二、分組PBL教案寫作：

本次以牙醫臨床學科教案為主軸分成3組分別在三個會議室討論整合意見；每組中至少3-4學員是牙醫背景，三組中並由資深有經驗的教案撰寫老師吳禮字、李妙蓉及詹淑秦老師分別帶領，會中大家討論之熱烈，笑聲不斷，學員們在腦力激盪與互相折衝下終於完成分配的一份教案。

### 三、分組代表教案報告與互動討論：

第一組教案-下巴麻痺的林媽媽由臺大牙博班林弘斌醫師代表報告闡述該組的意見，當場大家參與意見且關教授及時點出：P for population (群體)、B for behavior (行為/倫理)、L for life sciences (生命科學/通識)是否也有融入本教案？這樣的即時討論可以把教案寫作的學習變得人性化、情境化及趣味化。大家邊用餐邊討論，同時亦藉此讓學員們體驗這也是PBL小組討論進行方式。

第二組教案-親愛的，我把小牙變不見了！由孫國丁醫師代表報告，其中融入醫病溝通與兒童牙科臨床常見病例與處置方式，相當寫實。

第三組教案-唉呀！我的臉怎麼腫起來了？由黃翠賢師代表報告，著重在跨科治療時病人口腔衛教與定期檢查，與牙齒會引起之蜂窩性組織炎的原因。在教授的指導與各個學員的加油添醋下，教案已經隱然成形出來了！

### 四、結語與感謝：

此次特邀中山醫學大學牙醫學系黃翠賢教授、臺中榮總兒童牙科主任劉正芬醫師及本校附醫牙醫部兒童牙科主任孫國丁醫師，上次(97年)參加過初階牙醫PBL訓練的游蕙如、關錦慧、粘嫦娥、張益滔與周志真牙醫師等回來一起參與牙醫PBL教案的寫作。在週日的時間能有多位老師的參與、師培中心的配合暨關教授的傾囊相授，在踴躍的互動提問與來賓的經驗交流中，本次實地教案寫作訓練圓滿落幕。也歡迎大家來參與日後牙醫系PBL課程的tutor以及教案投稿。為延續此一教學與學習精神，本系將持續於每學年與CFD合辦「初、進階PBL牙醫師師資及教案寫作訓練營」，屆時歡迎全校教師及更多的牙醫師一同蒞臨共同成長與精進，提升本校教學成效以及學習成果。

### ◎ 本次活動問卷質性回饋資料如下：

#### • 基本資料

1.請問您曾經聽過PBL教學法嗎？

是	87%
否	13%

2.請問您的工作場所與職稱（學校與附醫皆任職者，請都填寫）【複選】

中國醫藥大學 職稱：___	41%
中國醫藥大學附設醫院 職稱：___	12%
校外 請填上您的工作單位與職稱：___	47%

3.年齡：

20-30歲	13%
31-40歲	13%
41-50歲	41%
51-60歲	33%
61歲以上	0%

4.教育程度：

專科	0%
大學	38%
碩士	13%
博士	49%

5.工作年資（自有專職工作後計算）：

5年以下	13%
5~10年	13%
11~20年	25%
21年以上	49%

#### • 問卷內容

1.請問您參與此次活動的消息來源：

海報	0%
網站（學校、醫院）	56%
朋友介紹	13%
主管推薦	31%

2.請問您參與此次活動的動機（複選）：

對議題有興趣	62%
有意願成為牙醫PBL教學的種子師資	38%

教育學分需要	0%
針對要聆聽某位演講者	0%
其他	0%

3.在這些課程中，您認為印象深刻、最有啟發的為（複選）：

Lecture	29%
分組教案討論	50%
分組教案分享	21%

4.請問您覺得參與此次課程後，對自我PBL議題概念之提升：

非常有幫助	63%
有幫助	31%
不太有幫助	0%
沒幫助	6%

5.在參與本次研習活動後，您覺得對您個人「PBL tutor」之素養之提升：

非常有幫助	57%
有幫助	43%
不太有幫助	0%
沒幫助	0%

6.您認為「PBL理念」在您從事之醫療相關工作或教學中的重要性：

非常重要	53%
重要	47%
不太重要	0%
不重要	0%

7.請問你對此次研習活動地點安排的滿意度：

非常滿意	57%
滿意	43%
尚可	0%
不滿意	0%
非常不滿意	0%

8.請問你對此次研習課程時間安排滿意度：

非常滿意	40%
滿意	60%
尚可	0%
不滿意	0%
非常不滿意	0%

9.請問你對此次研習活動的總滿意度（含課程安排、講員安排、上課地點等等）：

非常滿意	60%
滿意	40%
尚可	0%
不滿意	0%
非常不滿意	0%

10.本校牙醫學系若徵求PBL tutor您是否願意參與？

是	93%
否	7%

11.參加研習會後，除了得到證書與學分外，你實質的收穫為？

- (1)life-long learning
- (2)自己真正參予牙醫PBL教案寫作
- (3)瞭解教案寫作方式
- (4)更瞭解knowledge與clinical之整合與必要性與如何導引|相關內容
- (5)瞭解目前的大學教育正在逐步朝向更能讓學生多元化學習及參予，而非傳統式的教學瞭解教案寫作方式這對學生的研習是一大重要突破。
- (6)教案撰寫如何讓幕連接更平順

- (7)立刻有效完成case初稿
- (8)對PBL有更進一步的認知
- (9)學習方式及觀念的改變

【相關圖片】



大合照



小組分享



第三組詹淑秦老師主持



第二組吳禮字老師主持



第一組李妙蓉老師主持



關教授講演



涂明君主任致歡迎辭

資料來源：[http://www.cmu.edu.tw/news\\_detail.php?id=843](http://www.cmu.edu.tw/news_detail.php?id=843)