

「案例分析」教學法應用的策略：以內外科護理為例

國立臺北護理健康大學

護理系

吳淑芳老師

Shu-Fang Vivienne Wu

Associate professor, Nursing Faculty, National Taipei University
of Nursing and Health Science, Taipei, Taiwan

1

前言

- 近年來，隨著社會變動教育提升、醫療品質改革趨勢，各醫學院校持續努力探索更科學、實用、有效的醫護教學方法。
- 課程改革提倡多元活潑的教學設計，如鼓勵教師從事創新教學、合作學習、統整教學等，創意教學實際上包含教學想法、策略、課程、教材教法、教學設計、教學行為（張，2000）
- 國內相關文獻中針對大學層級不同學制的教學方案比較之相關文獻非常少。

2

為何要發展「護理教材之案例分析」？

- 傳統式的護理教學大部分採取課室講授方式，此教學效能容易忽略產出結果及能力導向之評量，過度偏向傳統式的紙筆測驗。
- 雖然學校課程有提供具備實務操作的演練及臨床的實習，但是學習結果的評量卻又過度偏重護理技術的操作，未考量評核的整體性及客觀性、觀察時間呈現片段及觀察指標不明確的缺點(吳等，2009)
- 常見二技學生問 “內外科護理學我五專都上過了，一樣的東西，二技為何還要上?”

3

前言

表二 傳統教學與案例分析教學方案之差異

主題	傳統教學	案例分析教學方案
內容	疾病機轉與相關護理之知識或技能。	疾病防治之相關知識及技巧；著重於增強情境性及重視不同個案如何分辨相關照護的個別性，並擬定實際可行的活動。
目標	加強專業知能。	期望加強專業知能和批判性思考、問題解決與他人合作之能力。
動機	外在動機。	內在動機。
教材	課本或講義。	多種聯合教材；如：教科書、手冊、期刊、錄影帶、網路等補充或自學之教材。
流程	依照教師上課而異，一般程序為教師單向式上課或問答法。	以二技內外科護理學教學為例，2 學分共計 12 種不同領域之護理單元，其中除了 1 至 2 小時之單元(42%)由教師授課外，設計 3 小時之單元(58%)共計 7 次含案例分析之學習活動，案例分析課程中之師生比約為 1:9~10 人，同一單元為 1 位老師帶領多組(5 組)作討論，本課程共有 4 位授課老師參與。加上研讀案例、收集資料、自學、討論前、討論中、討論後書面、口頭報告及回饋等。
結果 評值	老師對學生進行知識、情意及技能等項目評量。	老師對學生進行知識、情意及技能等項目評量外，還包括同學間互評、口頭報告等。

4

前言

- 護理是門實用科學，教師教學時更需融合實務和理論，以啟發同學的批判性思考與學習（許，2000）
- 盧(2004)指出醫護課程設計不應過於傳統，需因應醫療環境變化進行課程改革，培養醫療科技和資訊科技之技能和因應快速變遷衝擊之素養。
- 我國近年來強調課程改革，主張多元、活潑、創意，可使教材更符合學生之興趣與能力，也能使班級活動更彈性運作。

5

什麼是案例分析？

- 案例分析(case study)或案例教學(case method)是運用護理過程改善病人健康問題之一重要過程
- 案例分析是指臨床護理實務照顧的案例，配合教學目標與單元主題，選定顯明之主要健康問題及其相關因素，以整體系統性評估呈現病人健康資料，作為探討分析病人問題的依據(吳、李，2011)

6

案例分析(case study)

- 在牛津字典可追溯到1934年，此概念在醫學界加入個案病史（a case history），是社會科學領域的一個新理論，也有學者發表其為一種研究方法（張，2001）
- 是一種常被使用的教學方法，例如：問題導向學習（problem-based learning, PBL）過程最常引用此教學方法，這也提供了專業發展重要的過程
- 為運用護理過程改善病人健康問題之過程（Higgins, 1993）
- 對臨床問題的設計對教學效果有著重大的影響（李、高、張，2007）

7

案例分析容易執行嗎？

- 案例分析教學法中對於問題導向學習的實施需要較大教師量及教師時間、班級人數過大時較難以實施（鄭，2006；Delpier, 2006）；
- 比傳統教學方式花費較高，特別是教師人力的需求較大
- 對於臨床問題的設計品質、教師的引導方式等因素都是影響教學效果的重要因素（李、高、張、楊、蔡，2007）
- 對教師的衝擊：缺乏對問題導向學習教學方法的整合、對問題導向學習的重視不足、學生對問題導向學習的評價困難、缺乏問題資源等（Beers, 2005）

8

如何設計案例分析教材??

步驟:

- 一、選擇好的案例
- 二、案例分析教材撰寫過程
- 三、案例分析內容
- 四、案例分析之討論問題
- 五、實施案例分析教學前之準備工作
- 六、案例分析教學方式
- 七、影響案例分析教學成效的因素
- 八、案例分析教學成效之評量

9

一、選擇好的案例

- 要選擇好的案例需了解案例之來源與類型，根據案例特徵作合適的選擇(張，2001；Gaberson & Oermann, 2007)
- 案例的來源包括教師或學生自行撰寫的案例，及其他人已經撰寫好的現成案例(王，1999)
- 教師自行撰寫的案例材料(case materials)來源，包括教師個人之臨床護理經驗，或是週遭其他人的間接經驗而得 or 藉由報章雜誌、電子媒體等訊息，作為撰寫案例材料來源。

一、選擇好的案例

- **學生自行撰寫的案例**則是指臨床實習作業或報告。而他人已寫好的現成個案
- 以國內之護理課程而言，通常來自於護理期刊、教科書、手冊等護理經驗，或臨床護理人員經台灣護理學會審查通過之個案報告(case report)，這些皆可作為教學之用
- 因有保護著作權法，故於引用時須註明出處(citation)。

11

一、選擇好的案例

- **好的案例特徵：**（張，2001；Campoy, 2005）
 - (1)貼切課程與教學需求：能包含課程目標、主題或內容、能配合教學時間及教學環境。
 - (2)描述品質佳：內容完整不瑣碎、連貫不含糊、以真實事件為依據。
 - (3)可讀性高：符合學生的閱讀與理解能力、但也要能給學生智慧上的挑戰。
 - (4)觸動情感：有生動有趣的人物、懸疑的情節、具戲劇張力及寫實感、具客觀及中立。
 - (5)製造困境：應有複雜衝突的元素、待解決的問題含有不只一個答案。

12

二、案例分析教材撰寫過程

- (一)擬定撰寫計畫
- (二)收集資料
- (三)選擇資料
- (四)草擬案例
- (五)試用並修正後定稿

13

(一)擬定撰寫計畫

- 為何寫(why)：說明撰寫的目的、擬定的主題、切合的課程或學科。
- 如何寫(how)：撰寫的具體原則和技巧，包括書面及非書面敘述，撰寫技巧亦可請教有經驗的人執筆。
- 寫什麼(what)：草擬綱要，包括：人物、故事情節、兩難困境等。
- 為誰寫(who)：撰寫完成後，將供何人學習之用，這些學習者的特性為何，都應加以考慮。
- 何處找資料(where)：資料的可能線索和來源，可包括文獻資料或人物的訪談等。
- 何時完成(when)：一般撰寫到可以做為教學使用，大約要二至三個月時間左右，因此要配合教學的日期，規劃撰寫及完成的時間(張，2001)

14

(二)收集資料

- **文獻資料**：報紙、雜誌、政府出版品、私人公司出版品等，甚至有必要還可以訪問文件的撰寫者及編輯者，以期獲得更豐富。
- **實地觀察訪談資料**：主要為當事人或組織成員的觀察和訪談。
- 如果無法訪談到當事人，還可以嘗試訪問與案例或當事人有關的其他人，或文件資料整理、個人經驗回憶（張，2001；Campoy, 2005）

15

(三)選擇資料

- 撰寫者必須從收集到的資料加以取捨，如果有太多與主題無關的訊息，可能會混淆讀者。
- 資料的正確性也很重要，應多方查證，務求正確真實。
- 撰寫內容是來自撰寫者個人經驗，那麼資料的來源和正確性，就取決於撰寫者本人；留下個案必要的資料，捨棄不必要的資料（張，2001；Campoy, 2005）

16

(四)草擬案例

- (1)評估撰寫的內容與原定的目的和主題之間的邏輯性。
- (2)決定案例的長度。
- (3)修正初擬的撰寫原則和綱要。
- (4)以客觀性、明確性及趣味性，做為指導原則來撰寫案例。
- (5)使用敘述和闡述的方式來撰寫案例。
- (6)將選擇出來的各種不同資料加以融入寫成案例，但要一再地檢視這些資料有無必要放進案例。
- (7)為案例下標題，標題要短，而且要避免成為案例的答案或結論(張，2001； Gaberson & Oermann, 2007)

17

(五)試用並修正後定稿

- 此階段應請有經驗的人評論，並重複地修正所草擬的案例
- 再進行草擬的案例試用；最後成為正式出版的案例前，應再經過試教和修正的程序後定稿(張，2001； Campoy, 2005)

18

三、案例分析內容

- 案例分析內容應涵蓋三部分：標題、本文、附錄。

(一)標題(title)：

- 應要有創意和趣味，引發學習者閱讀的興趣
- 避免做價值判斷，或是給學習者案例內容答案的暗示，以免誤導學習者思考的方向(張，2001)

19

三、案例分析內容

(二)本文(text)：

- 本文包括主要概念、故事情節、人物、困境(張，2001)
- 可與課程目標和主題結合；案例的情節要能吸引讀者興趣、觸動讀者情感的重要關鍵。
- 案例撰寫時，帶入很多個人經驗及生活週遭的故事，由於來自真實生活經驗引發複雜、爭議，除豐富案例的故事情節外，也可增加學習者閱讀興趣。
- 若事件是真實的，事件過程、人名等均需要予以匿名、偽裝或修改，以免傷害當事人隱私；
- 案例應包括複雜、衝突的元素，提供意外或變化讓案例主要人物面對困境，以產生有待解決的議題，驅動學習者討論案例。

20

三、案例分析內容

(三)附錄(appendixes)：

- 通常包括研究問題、評論、相關資料、相關活動、教學提示等(張，2001)
- 研究問題要以數個層次加以排序，概念性、分析性、評估性和整體性。
- 案例是否包括評論其實具有爭議，若案例包括評論會有多元的觀點，最好能與案例分開呈現(Campoy, 2005)

21

四、案例分析之討論問題

- 每一案例分析後會列出欲探討的問題，以對案例裡重要議題進行思辨與檢測，引導學生分析、思考及討論。
- **何謂好的問題？** 問題需加以排序、具關鍵性、措詞要能鼓勵思考、語氣要用邀請而非命令、題意要明確、避免具引導性或封閉性(張，2001；Campoy, 2005)
- 案例分析主要在培養學生問題解決法、臨床決策和批判性思考之三大能力(Gaberson & Oermann, 2007; Oermann & Gaberson, 2006)

22

案例分析範例:

表一 培養學生問題解決能力

案例一

林女士，56歲，因呼吸短促，胸痛入院，預排心導管檢查。她已哭哭停停約一個小時，當護士試著與她溝通，林女士說「不用擔心我，我只是太累了」。

討論問題

- 1.在此情況下，那一個問題是需要被解決的？
- 2.什麼樣的假設讓您去判斷她可能出現的問題？
- 3.在你進行護理處置之前，還有那些額外的病歷資料還需要被收集？為什麼這個訊息如此重要？

23

案例分析範例:

表二 培養學生臨床決策能力

案例四

在一間大醫院，夜班的護理主管分配一位新護士到單位與一位經驗豐富的張護士工作；然而，張護士對於當她非常忙碌時需帶領新護士適應而感到生氣，張護士告訴新護士今晚與她一起工作感到非常忙碌。護理主管看到此情況，於是將這個新護士轉給另一位護士帶領。

討論問題

- 1.你是否同意或不同意護理主管的決策？為什麼？
- 2.說明此情況下你會用的兩個策略為何？有那些優點和缺點？
- 3.請問你會如何因應此情況？

24

表案例分析範例:

三 培養學生批判性思考能力

案例六✎

你是一名高級中學的校護。葉姓女學生，16歲，因噁心嘔吐來到你的保健室。她感到自己外形很臃腫。她告訴她懷孕了，並要求你不要告訴她的父母。✎

討論問題✎

1. 你會選擇怎麼做？為什麼？✎
2. 你如果選擇另外一種做法，會有什麼樣的後果及優、缺點？✎

25

五、實施案例分析教學前準備工作

- 需包含教師及學生兩個角色
- **教師**在案例分析教學前需做好的準備工作包括內容、過程、對學生的了解(張，2001)
- **學生**的準備包括閱讀及熟悉案例的內容、了解案例教學法的功能及進行方式、調整學習方式及態度等。
- 老師與學生須調整學習方式及態度，彼此間是合作關係、夥伴關係，教學不再是傳統之知識傳授，而學習不再是被動的接受知識，而是積極主動的建構過程，才能達成案例分析教學的目標(張，2001；曾、簡、徐，2006)

26

六、案例分析教學方式

- 案例分析教學方式有很多種類，主要以討論為主，如分組討論、全班案例討論或書面案例報告等。
 - 小組之分組討論過程要先組成學習小組、決定分組討論時間、開始階段提供實施綱要、實施過程進行巡視、檢討分組討論情形等五步驟。
 - 全班案例討論的過程則包括開始討論階段、綜合討論階段、歸納結論階段等。
 - 書面案例報告的撰寫格式，則由教學者設計之(張，2001)
- 表六將節錄小組分組討論案例分析實施綱要提供參考。

27

表六 小組分組討論案例分析實施綱要範例

目的	1. 增進問題解決、臨床決策、批判性思考能力。 2. 培養主動學習的精神。 3. 培養與他人合作學習的能力。
學習步驟	1. 同學開始針對案例中所提供的資訊提出討論，釐清案例中情節及一些名詞。 2. 以腦力激盪的方式來確立每一案幕中可能出現的問題。 3. 第二次討論解決問題方案(措施)及相關學理佐証。 4. 整合討論過程中所有學習或討論的內容，並提出本組對照顧此個案的建議或解決方案。 5. 成員職責可參照主席和組員職責說明。
主席職責	1. 應先提前至教室準備討論的座位及相關事宜，引導與激發所要討論主題，掌握討論方向並控制流程，討論過程中主席可以表達個人見解。 2. 歸納眾議並導出學習目標與結論。 3. 分配協調資料的收集及報告。 4. 宣告本次討論的結論及事項。 5. 準時結束會議。
組員職責	1. 要完全的參與，為自己也為他人學習。 2. 多腦力激盪，想廣一點。 3. 分享自己所知道的知識。 4. 摒除不勞而獲的心態，對自己的學習負責。 5. 聆聽他人意見。 6. 接受批評的雅量。 7. 促進其他同學的學習。 8. 主動並鼓勵他人參與討論。 9. 完成指定工作。 10. 應準時出席小組討論會勿遲到早退。

28

七、影響案例分析教學成效因素

- 物理環境及心理環境
- **物理環境**如教室佈置、座位安排及人數安排。
- **心理環境**之營造主要有賴於教師表現出來的行為與態度，教師有利於案例分析討論的行為，包括：傾聽、注意與理解學生的陳述，漸進式使用有助於反思的反應，從案例主要議題提問以促進學生認知。
- **不利於案例分析討論的行為**：不給予充分的等待時間、過快的獎賞、影射答案的問題、不具體回饋問題、教師獨斷的行為、固著於低層次的問題，常問「為什麼？」的問題。
- **教師應保持**：中立、尊重學生、提供成長鼓勵、讓學生高度參與，因為案例分析教學其過程是教學與學習的循環(計、張，2001；張，2001；Gaberson & Oermann, 2007)

29

八、案例分析教學成效之評量

- **學習者評量**可利用問卷或訪談方式，得到學習者對案例教學成效的意見。
- 亦可加入滿意度或課程目標學習評值等問卷，以作為全面性學習者對教學成效評量。
- **教學者評量**指標，如：學生說話的內容和次數是否多於教師？學生是否自願地參與討論？教師問了多少問題？問題的深入程度如何？是否充滿活力和愉快的氣氛？討論的內容是否具有意義和連貫性？學生是否運用問題解決法、臨床決策和批判性思考等策略於討論過程中？
- 學習者對教學者之評量問卷之分數和意見亦是重要評量的依據。

30

「案例分析」 創意教學於內外科護理學之成效 相關研究

97學年度卓越計畫創意課程補助案件

申請組別:內外科護理組

負責人員:吳淑芳、李梅琛、張靜芬

報告者：吳淑芳

31

研究階段和研究目的

第一階段(96上)：
發展”案例分析創意
教學方案及問題指
引”，並進行此方案
之前驅試驗及問卷信
效度測試。

第二階段(96下)實施
此案例分析創意教學
方案之效果評值

第三階段(97上)比較不
同年度、學制應用「案
例分析」 創意教學於內
外科護理學之成效

32

Research design



33

研究工具—學生群

To examine	Instrument/ Measurement Strategies
學生基本資料	學制屬性、年級、年齡、性別、身份屬性、工作經驗
護理系大學部學生能力培養之滿意度	學生畢業能力指標：包含六大議題，如關愛、基礎生物醫學科學、一般臨床護理、溝通與合作、批判性思考、倫理素養、克盡職責性及終生學習，計12題。(本問卷測試其內在信度Cronbach' s alpha 為0.92, n=158)
課程及創造力教育情意滿意度	參考許(2005)之創造力教育情意問卷，加上教學效能的評值如教學計畫、教材呈現、教學策略、教學評量、教學氣氛等五教學效能匯整而成，計13題(Cronbach' s alpha 為0.91, n=155)
「內外科護理學課程目標滿意程度問卷」	依照96年學年度之內外科護理學之教學目標修訂而成，計12題(Cronbach' s alpha 為0.85, n=136)
學習過程之相關經驗(質性資料)	方案和傳統式全教師授課最大的差異、優點、缺點、最大收穫、困難、建議等

34

研究工具—教師群

Used to examine	Instrument/ Measurement Strategies
教師基本資料	年齡、學歷、教師服務年資、擔任職務、臨床工作經驗
教師教學效能	參考林(2004)之教師知識管理能力與創意教學效能關係之研究所發展之教師知識管理與創意教學狀況調查問卷修訂而成，計27 題 (Cronbach's alpha 為0.91,n=7)
「課程滿意度(創造力教育情意)問卷」 「內外科護理學課程目標滿意程度問卷」 與學生群相同	
學習過程之相關經驗 (質性資料)	方案和傳統式全教師授課最大的差異、優點、缺點、最大收穫、困難、建議等

35

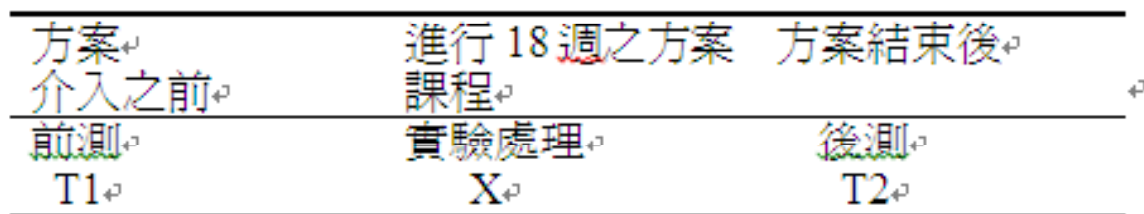
資料分析

- 資料分析以SPSS/Windows17.0 進行建檔與分析。
- 次數分配、百分比、平均值、標準差、卡方檢定、配對及獨立樣本t檢定及ANOVA或ANCOVA、內在信度Cronbach's alpha 係數等統計法使用。

36

研究設計及研究對象

- 研究前先送國立台北護理學院人體試驗審查委員會(IRB)審查通過以保護學生權益。
- 本研究量化資料以單組前 (T_1 : 課前先對學生施以量表測試)、後測 (T_2 : 接受18週創意教學之實驗教學後) 及後後測 (T_3 : 臨床修習內外科護理實習五週, 實習結束時)
- 研究設計, 採方便取樣。



圖一 研究設計模型

37

研究設計及研究對象

- 在北區某護理學院護理系以班級為單位進行收案
- 學生同意並符合收案條件(96學年度第二學期四技及二技內外科護理學之修課學生)、排除條件(重修內外科護理學之學生)者參與本研究。
- 此外, 為了解學生於「案例分析創意教學」應用於內外科護理學之相關學習過程經驗, 於前測無施測, 分別施測於後測及後後測, 由學生填答8個開放性問題。

38

研究過程:第一階段

- 96年度第二學期內外科護理學之所有開課老師構思形成「案例分析創意教學方案及問題指引」。
- 本計劃由30位有意願參加計劃之護理系學生進行方案之試教，以修改此指引內容及測試問卷信、效度。
- 所有研究參與者均為自願，並填寫研究同意書在明瞭研究相關訊息後加入研究。

39

研究過程:第二階段

- 96年度第二學期內外科護理學第一堂創意教學方案介入前先對學生施以前測問卷（前測），而後接受18週案例分析創意教學之實驗教學，課程結束時接受後測問卷測量（後測）。
- 再於內外科護理臨床五週實習結束時接受一次測量（後後測）。
- 本研究收案時間為2008年2月25日至7月31日。

40

研究過程: 第三階段

- 了解不同學制對此方案滿意度比較，本研究所有參與者均採自願，並於收案前填寫研究同意書
- 97學年度內外科護理學第一堂教學方案介入前(前測；T1)先對學生施以前測量表，而後接受18週案例分析教學方案之實驗教學，課程結束後(後測；T2)接受後測量表測量

41

第二階段結果

- 本研究受測學生共有161人，年齡由19歲至30歲不等，平均年齡為20.54 (SD=1.61) 歲，女性共156位(96.9%)。
- 二、四技學生身份皆為普通生(100%)，其中四年制學生佔107位(66.5%)，具有護理背景者佔120名(74.5%)，只有2位(1.2%)學生過去曾有護理工作經驗。
- 在護理專業核心科目(指護理必修專業課程和實習稱為一對)修課狀況，大多為有157人(97.5%)修過至少一對專業核心科目 (表一)。

42

第二階段結果

表一 學生基本資料

項目	Missing	Mean	Std. Deviation	n	%
護理工作年資		3.30	11.48		
年齡		20.54	1.61		
學制					
二年制				54	33.5
四年制				107	66.5
年級					
一年級				54	33.5
二年級				107	66.5
性別					
女				156	96.9
男				5	3.1
上一個學校為護理背景					
是				120	74.5
否				40	24.8
Missing	1				
護理工作經驗					
有				2	1.2
無				157	97.5
Missing	2				
專業核心科目					
已修畢婦嬰護理學				10	6.2
已修畢兒科護理學				9	5.6
已修畢精神科護理學				8	5.0
已修畢社區護理學				8	5.0
已修畢癌症護理學				2	1.2
已修畢長期照護學				3	1.9
已修畢老人護理學				4	2.5
其他				31	19.3
未曾實習過				39	24.2
Missing	8				

43

第二階段結果

- 整體而言，學生對大學能力培養、課程滿意度、內外科護理學課程目標滿意度於後測及後後測皆有進步（詳見表二）。

表二 學生對大學能力培養、課程、內外科護理學課程目標滿意度之前測、後測、後後測總分

項目	T1 (n=161)		T2 (n=135)		T3 (n=140)	
	M	SD	M	SD	M	SD
大學部學生能力培養滿意度	37.72	5.06	41.26	5.87	40.61	6.37
課程滿意度	42.19	5.26	44.92	7.61	42.99	7.53
內外科護理學課程目標滿意度	—	—	41.31	6.09	39.56	6.46

44

第二階段結果

- 在課程滿意度於課程進行前滿意度為42.19分，後測為44.92分，後後測為42.99，比較前測與後測在統計結果有顯著差異($p < .016$)，但前測與後後測或後測與後後測均未達統計顯著差異。
- 內外科護理學課程目標滿意度後測為41.31分，後後測為39.56分，有顯著差異($p < .016$) (表三)。

表三 學生於三個變項前測、後測、後後測得分差之比較

項目	M±SD			t	p
	前測(n=83)	後測(n=83)	後後測(n=82)		
大學部學生能力培養滿意度	37.72±5.06	41.26±5.87		-6.127	.000*
		41.26±5.87	40.61±6.37	.152	.879
	37.72±5.06		40.61±6.37	-5.844	.000*
課程滿意度	42.19±5.26	44.92±7.61		-3.192	.002*
		44.92±7.61	42.99±7.53	1.7	.093
	42.19±5.26		42.99±7.53	-1.377	.172
內外科護理學課程目標滿意度		41.31±6.09	39.56±6.46	2.55	.013*

* $p < .016$

45

第二階段結果

- 護理系大學部學生能力培養之滿意度：進一步比較各題得分（分數範圍1~5分）
- T1:滿意度得分最高的項目為關愛能力3.34(SD=0.58)分；滿意度得分最低的項目為管理能力2.97(SD=0.55)分
- T2:最高的項目為批判思考能力3.71(SD=0.73)分；最低的項目為照顧能力3.29(SD=0.61)分
- T3:最高的項目為合作能力3.58(SD=0.71)分；最低的項目為教學或研究能力3.23(SD=0.67)分

46

第二階段質性結果(學生)

優點

- 學生認為與傳統式全教師授課方式最大的差異：
 - 1.能夠提供學生更多**主動、獨立思考的空間**
 - 2.**訓練批判性思考的能力**
 - 3.上課**具挑戰性，較不死板**
 - 4.透過小組討論可增進學生自主發言的機會
 - 5.加強師生間或同學間**互動與溝通技巧**，學習團隊精神
 - 6.可改變自己封閉的思考模式，**引發學習動機**
 - 7.可將**學理運用於案例情境中**，依情境訓練個別性護理，增加護理臨床應用的靈活度，**培養解決問題的能力**。

47

第二階段質性結果(學生)

缺點：

- 1.有些學生個性較羞澀，害怕發言，因此在小組討論時會感到壓力，或者害怕說錯話、與同學的意見分歧，暴露自己不善於溝通的缺點；
- 2.討論前須花費很多時間找相關的文獻資料，耗費人力、物力，而討論時間冗長，沉悶且對時間的掌控不佳；
- 3.本身學理不足或案例內容資料不夠完整，則對情境的了解受限，感覺方向很模糊，無法做深入的探討；
- 4.同學的學習態度呈兩極化，有興趣的同學會仔細認真思考，沒有興趣的同學則感覺不太認真，以致於影響到整體討論之運作

48

第二階段結論與建議

- 研究結果顯示教師或學生都很肯定「案例分析」創意教學
- 大學部學生護理能力培養、創創造力教育情意及課程目標達成均滿意甚高，且具有顯著成效。
- 藉由「案例分析」創意教學法，不僅提升師生互動機會、學習到更多東西，同時能展現學生主動學習與他人合作學習能力，及培養學生獨立思考及作決策的能力，同時能引發學生對護理工作喜愛與展現關愛等能力。
- 本研究最大的限制是時間及人力的不足，且在「案例分析」創意教學法實施過程極為耗時耗費耗力
- 案例內容繁雜，其廣度與深度學生較難拿捏且資料較局限、單向式學習
- 建議「案例分析」內容宜力求廣度與深度一致性，發展及建置虛擬案例互動情境光碟，問卷再作修正、測試信、效度以便再次使用

49

第三階段結果

- 本研究受測學生共計305人，其中大學部護理系四年制普通班學生107人(35.1%)，護理系二年制學生為198人(64.9%)。
- 其中二年制分為40位(13.1%)二技在職班學生，和158位(51.8%)二技普通班學生。
- 全部受測學生平均年齡為22.4歲($SD=4.39$)，年齡由19歲至48歲不等。

50

第三階段結果

表三 不同學制學生之基本資料

變項	四技普通班 (N=107)		二技普通班 (N=158)		二技在職班 (N=40)	
	Mean/N	SD/%	Mean/N	SD/%	Mean/N	SD/%
• 年齡	20.22	1.66	21.59	1.54	31.63	5.44
• 工作經驗平均時間(月)	3.43	11.32	5.53	14.65	115.65	51.04
• 上一個學校是否為護理背景						
是	66	61.7	158	100	40	100
否	41	37.4	0	0	0	0
• 護理工作經驗						
有	31	29.0	49	69.0	40	100
無	76	71.0	109	31.0	0	0
• 本校護理專業核心科目						
修過	38	31.7	113	71.2	4	5.3
未曾修過者	69	68.3	45	28.8	36	94.7

51

第三階段結果

- 以共變數分析（ANCOVA），以性別、年齡及各結果變項之前測值為控制變項進行檢定，所得之結果如下：
- (44.87 ± 0.64) 高於四技普通班 (41.88 ± 0.89) 不同學制在「能力培養滿意度」之後測值並無顯著之差異 ($p > .05$)，不同學制在「課程滿意度」有顯著差異 ($p < .01$)。
- 經過LSD事後校正後得知課程滿意度後測得分呈現二技普通班 (44.87 ± 0.64) 高於四技普通班 (41.88 ± 0.89)

52

第三階段結果

- 不同學制在「課程目標滿意度」有顯著差異($p < .05$)；經過LSD事後校正後測得分呈現二技普通班(43.28 ± 0.58)高於四技普通班(40.77 ± 0.91)（見表四）。

表四 不同學制後測「案例分析教學方案」介入之滿意度分析^a

學制 ^a 變項 ^a	前測 ^a M±SD ^a			後測 ^a M±SD ^a			ANCOVA檢定 ^a			事後 校正 ^a
	二技 ^a 普通班 ^a (n=158) ^a	二技 ^a 在職班 ^a (n=40) ^a	四技 ^a 普通班 ^a (n=107) ^a	二技 ^a 普通班 ^a (n=158) ^a	二技 ^a 在職班 ^a (n=40) ^a	四技 ^a 普通班 ^a (n=107) ^a	B估 計 值 ^a	t值 ^a	P值 ^a	
能力培 養滿意 ^a	39.45±5.44 ^a	42.35±6.89 ^a	36.67±4.69 ^a	42.42±0.56 ^a	41.53±1.79 ^a	40.83±0.79 ^a	1.59 ^a	1.72 ^a	.87 ^a	各組無 顯著差 異 ^a
課程滿 意 ^a	42.48±5.66 ^a	44.65±7.04 ^a	41.36±5.09 ^a	44.87±0.64 ^a	43.92±2.04 ^a	41.88±0.89 ^a	2.99 ^a	2.86 ^a	.005** ^a	● > ● ^a
課程目 標滿意 ^a	42.79±6.51 ^a	44.26±7.73 ^a	39.55±5.60 ^a	43.28±0.58 ^a	40.09±1.80 ^a	40.77±0.91 ^a	2.51 ^a	2.41 ^a	.017* ^a	● > ● ^a

^a代表調整後之平均值；* $p < .05$ ，** $p < .01$

53

第三階段結論與建議

- 「案例分析教學方案」會因不同學制之學生而有教學滿意度之差異(二技優於四技)
- 因時間及人力的不足，由於比較不同學制應用「案例分析教學方案」於內外科護理學之成效方案實施過程極為耗時耗力，教師們需花費很多時間與各組學生討論，且加上教師參與人力有限，必須帶較多組別進行討論，以致體能荷負甚大及偶而地時間安排困難。
- 況且內外科護理單元及系統很多，因此案例分析內容為紙本描述繁雜、廣度與深度較難拿捏，在有限的經費無法建置虛擬案例互動情境光碟，以上需要在未來做更進一步的改善。

54

第三階段建議

- (1)採小班教學，最好一班少於50人，小組分組討論時，最好少於7人增加經驗分享機會；
- (2)針對四技普通班學生，「案例分析教學方案」內容宜降低難度，增加豐富、多元性，增加對護理情境的認識與興趣；
- (3)未來建議以質性分析具體建議或行動研究持續改善教學品質；
- (4)教師之教學準備包括選擇或撰寫案例、熟捻案例、規畫教學活動、調整角色和心態、應了解不同學制學生特質而調整難易度。
- 建議未來四技內外科護理課程繼續加入「案例分析創意教學」，便可在同年度四、二技課程進行分析比對
- 或針對具護理背景和不具護理背景學生進行比較，期許讓資料呈現更完整。

55

第三階段學習過程分析

項目	96年度	97年度
	最高比例前二項內涵	
分析一	提供更多思考空間(n=46)、師生間及同學間互動與溝通增加(n=24)	提供更多思考空間及引發創意(n=40)、訓練批判性思考的能力(n=22)
分析二	強化獨立思考的能力(n=38)、學理與臨床作結合(n=18)、	促進獨立思考的能力(n=34)、訓練批判性思考的能力(n=20)
分析三	討論時間太少、時間掌控不佳(n=30)、案例內容資料不夠完整(n=15)	耗費較多時間、精神(n=28)、經常用額外的時間討論(n=25)
分析四	增進思考能力(n=28)、學習到互助合作及團隊精神(n=20)	增進批判性思考(n=21)、能增加與同學互動，彼此可以互相學習(n=16)
分析五	一開始抓不到重點(n=21)、案例資料不齊全，分析有困難(n=12)	案例資料不齊全，分析有困難(n=17)、需另外安排課餘時間討論(n=13)
分析六	時間的掌握與應用要加強(n=12)、老師可以給予大方向指引(n=8)	報告份量太多(n=12)、案例可以寫更詳細一點(n=11)
分析八(其它)		實習好快樂、此次內外實習很愉快(n=2)、老師疼痛單元上的很好，使學生有吸收知(n=1)

56

結 論

- 在量、質性結果顯示學生對於此創新課程滿意度均感到獲益良多
- 學生對於課程(創造力教育情意)對課程目標達成亦感到滿意，尤其認為增加批判性思考能力、師生互動機會，同時能展現學生主動學習與他人合作學習能力
- 本研究顯示「案例分析」創意教學應用於內外科護理學具有顯著成效
- 未來有機會在其他課室教學中能廣泛運用「案例分析」創意教學法，以獲得更多的學習。

57

「案例分析創意教學」相關發表

- 量性:

吳淑芳、李梅琛*、張靜芬、劉桂芬、蔡秀鸞
(2010.01) · 「案例分析創意教學」應用於內外科護理學之滿意度調查 · 醫護科技期刊, 12 (2), 120-136。

吳淑芳¹ 李梅琛^{2*} 張靜芬² 蔡秀鸞³ 比較不同學制護理學生運用「案例分析教學方案」於內外科護理學之滿意度 · 護理暨健康照護研究(審查中)

- 綜論:

吳淑芳、李梅琛* (2011.07) · 護理教材之案例分析應用 · 馬偕護理, 5 (2), 7-17。

58

「內外科能力鑑定考試」相關發表

- 量姓:

吳淑芳、鍾美玲、陳妙言*、周成蕙、梁淑媛、陳美玲、蔡秀鸞(2009.10) · 護理系學生對內外科護理臨床能力鑑定考試滿意度調查之前驅性試驗初探 · 護理暨健康照護研究, 5(4), 283-292。

- 質性:

周成蕙、吳淑芳、梁淑媛*、鍾美玲、陳妙言、陳美玲、高千惠、蔡秀鸞(2010.06) · 護生對內外科臨床護理能力鑑定考試之評價 · 護理雜誌, 57(3), 43-50。

59

課室中討論報告

誰來報告?



準備報告中



報告囉，大家仔
細聆聽



課程結束快樂出去實習囉!!

60

分組活動

- 好的案例分析內容和討論題目，培養學生問題解決法、臨床決策和批判性思考不同能力

Q1. 針對以下案例七，設計題目以達成以下三大能力：

1. 培養學生問題解決
2. 臨床決策
3. 批判性思考

61

案例七

陳先生，34歲，開車回家的路上突然失去控制撞上路樹，曾失去意識五分鐘但是後來醫護人員趕到時他已清醒。在到達急診室的路上，陳先生雖然清醒但對於這場意外只剩下一點點的記憶，有一個明顯的撕裂傷在他的左邊太陽穴處，他與醫護人員有輕微的反抗動作。到院後，他頭部 x 光片證實有左側的顳側骨折。生命徵象如下：BT：36.6°C，HR：88 bpm，RR：22/mins，BP：120/80mmHg。陳先生被送到外科觀察室，夜裡他維持警覺性，有定向感且神經狀態沒改變，然而在隔天 7AM 的時候，陳先生顯得非常躁動且不知道日期和時間，8AM 時陳先生變的嗜睡且說話含糊不清，醫生緊急照了電腦斷層掃描 (CT)，發現左側硬腦膜上出血(left-sided epidural hematoma)。

62

不恰當之案例分析

- 正確案例設計有原則，例如：案例和問題是明確的；資料能夠鑑別出相關與不相關的資料；護理處置中能找到適合與不適合的；案例的情況中選擇最佳的護理處置以解決問題；護理處置具多樣性且需提出理論依據。
- Q2. 以下案例八為不恰當之案例分析範例，請找出此案例設計不恰當之處？並說明為甚麼？

63

案例八

鍾小姐，35歲，昨日在家中跌倒要求協助。她有一些擦傷，她的腿部有種刺痛的感覺。眼科醫生上週指出鍾小姐有複視的情形。

討論問題

1. 須向鍾小姐收集那些額外的資料？為什麼這些資料是重要的？
2. 列出鍾小姐的實驗室數據及診斷測試，為什麼這些是必須要收集的？
3. 鍾小姐可能是什麼診斷？

64