



年輕學子的學習典範 本院教學優良獎 6位同仁勝出

文／教學部

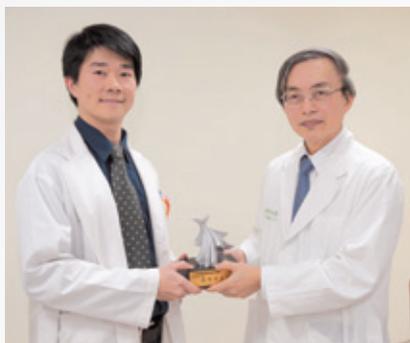
畢業生奉獻台灣醫學教育的黃崑巖教授曾寫了「給青年學生的十封信」一書，他於第9封信「你的典範是誰？」裡提到「能成為年輕人的典範，是每一個老師應有的目標」，又說「所謂尊敬，兩成靠別人給予，而八成靠你自己贏得」。

醫院的每個角落、每個時刻，都有各種類別的學生跟著老師學習，老師們不斷傳授知識、態度與技能，竭盡所能地培育新世代的醫療人員。本院設立「教學優良獎」，旨在發掘各類別優秀的臨床教師，他們孜孜不倦努力的成果，不僅獲得院方高度肯定，更已成為年輕學子的典範。

此次「教學優良獎」得主包括醫師、醫檢師、護理師、藥師等，計有6人獲獎。每位教師於其教學領域中，以言行深深影響每個學習者的心靈，是一種「典範學習」，也是醫學人文最佳的展現。



攝影／游家鈞



教學部 醫師 周致丞

實施高擬真醫學模擬教學

助學生儲備適當能力以面對未來的醫療任務

很榮幸能以過去4年的高擬真醫學模擬教學，在今年開春獲得教學優良獎的鼓勵，而有這個機會與大家分享一些心得。臨床醫學教育100年前在Sir William Osler的呼籲下，破除了有醫學知識便能當醫師的怪現象（當時完成學校課業便是醫師），推動了進醫院實習做中學（learning by doing）的制度，強調醫師的能力必須整合知識、態度、技能，以病人為中心，藉由經驗的累積來培養醫師的實作能力與醫病素養。

近百年來，學生進醫院學習的時間越來越提前，然而隨著時代進步與醫療演進，許多的「做中學」因影響病患安全而不再合宜，並且這樣的學習欠缺系統性的回饋，已被證實反而會累積錯誤經驗。

高擬真醫學模擬教學是結合擬真的醫學任務場景與系統性的回饋學習機制，再加上老師的引導技巧，系統化而安全地達成特定學習目的，為學習者將來接觸真實醫療任務場景前，預先準備適當的能力與經驗，創造快樂充分的學習與妥善維護病患安全的雙贏局面。

然而醫學模擬絕非萬能，有其學習方式的特色與限制，以及課程規劃的應注意要項，茲分享如下：

● 成本要用在刀口上：

無論是模擬機器人或環境、師生比例、教師培養難度及所需開銷，都讓這個以學生為中心的小組學習方式成本高昂。基於其特色，建議適切運用於兩種情況：A.病患安全不容犯錯的情境，例如急救、高風險醫療作為；B.當別的學習方式無法確切掌握成效，或傳統教學所培養的能力容易流於空想，以及非技巧性技能，如TRM的團隊技能（領導、溝通、守望、相助）與團隊資源管理、情境下的臨床資訊收集與判斷推理。在上述兩項都符合的情況下，才是高擬真醫學模擬訓練的最佳時機。

● 重點放在師資培訓：

根據醫學教育文獻，高擬真指的是醫學任務情境的擬真度，並非假人的擬真度。昂貴的機器人有其需要之處，但並非每種高擬真模擬訓練都必須使用。一份高達1729個調查（87%為中高擬真模擬訓練）的回顧性文章指出，模擬醫學教育目前面臨的主要幾個問題全與師資相關：76%師資訓練，69%不足夠的師資，59%教師缺乏如何回饋的訓練，57%教師缺乏情境教案設計的訓練，53%教師沒時間寫教案。模擬訓練的教案與大家想像的很不一樣，通常只需要有明確的訓練目標、能力與簡單描述的場景、目標反應、人事物準備事項即可，教師需以參與的學生為中心，根

據其反應適切引導情境的轉變，並於回饋階段以導引促進者（facilitator）的角色靈活運用引導技巧，幫助學生深度的體驗學習。

● 回顧最佳實證醫學教育（Best Evidence Medical Education，BEME），藉由高擬真醫學模擬訓練達到教育目標最重要的10件事：

這4年來，本院急診部的連貫性模擬訓練課程，從實習醫學生（clerk、intern）到PGY的迴旋式課程設計（spiral curriculum），均符合最佳證據醫學教育（BEME）中多數項目，因而能有初步成效（如附表）。未來我們將把這個新穎的教學模式推廣到合適的科部，歡迎各位臨床老師組隊參加，一起享受有趣的教與學。

BEME (Best Evidence Medical Education) review in high-fidelity simulation

Feedback is provided during learning experiences.	47%
Learners engage in repetitive practice.	39%
Simulation is integrated into an overall curriculum.	25%
Learners practice tasks with increasing levels of difficulty.	14%
Simulation is adaptable to multiple learning strategies.	10%
Clinical variation is built into simulation experiences.	10%
Simulation events occur in a controlled environment.	9%
Individualized learning is an option.	9%
Outcomes or benchmarks are clearly defined or measured.	6%
The simulation is a valid representation of clinical practice.	3%



精神醫學部一般精神科 主任 蘇冠賓

致力門診及病房教學

以身教引導學生認識醫學倫理與重視醫病關係

蘇冠賓主任近年來除致力於憂鬱症治療的臨床服務及醫學研究，對臨床教學更是不遺餘力。在傳道授業的過程中，蘇主任深感醫學教育中的「醫學倫理」和「醫病關係」，傳授極為不易，口授課程雖能灌輸觀念和知識，但「知」與「行」仍有很大的差距，相關學習往往只能靠學生自己用心揣摩，或者跟著「好老師」由「身教」中體認，至今沒有「系統性」的臨床教學方法可以沿用。

親自示範

在門診及病房進行隨機教學

因此蘇主任利用十餘年來的教學經驗，發展出一套能貫穿「醫學倫理」、「醫病關係」到「精神病理」的門診及病房教學，親自指導示範，實際運用於臨床教學當中。

現代醫學隨著生物科技的發展而突飛猛進，使得醫療中的主體—「病人」顯得更加渺小，但人文關懷的現代醫學教育已為世界潮流，醫學倫理教育讓醫學不再是技術、科技本位，而是孕蓄人文尊嚴與關懷的全人醫學，醫德與醫術同樣重要。

醫學倫理的教學首重實務，為了讓實習醫學生確實執行並學習其中最重要的「尊重自主原則」，蘇主任利用門診及病房教學的實際操作，指導學生先徵求教學門診患者對於看診、錄音及錄影的口頭同意，並邀請病患參與病情討論，針對病患的個別狀況，讓醫學生在有老師督導的情境中，學習如何執行「尊重自主、不傷害、行善及正義」等原則。

在現代醫學的概念中，醫病關係是醫師與病人信賴合作的基礎，病人必須信任醫師的診療與判斷，醫師則要傾聽病人的意見及疑慮，才能建立良好的醫病關係。面對日益嚴重的醫療糾紛問題，所有醫師都必須學習建立良好的醫病關係，進而維護病人的尊嚴、隱私與需求。

關心病人 醫病關係是精神科基礎訓練

關心病人的態度很難教，最有效的方法就是模仿（身教、實際操作）。精神科因疾病特質及診斷治療的需要，使得建立醫病關係成為最基礎的訓練，卻也因為病患的精神病理，建立醫病關係相較於其他醫療科更為困難。為了讓實習醫學生在精神科的學習中，能確實執行並學習建立醫病關係的技巧，蘇主任利用門診及病房教學的機會，指導學生練習與病患及家屬「尊重的互動」，善用開放式問句，積極鼓勵病患表達並聆聽他們的聲音，同時給與適度回應和正向回饋。此外，還透過實地檢視臨床案例來深入探索病患認知及行為的精神病理，學習實務運用與技巧，以及藉由臨床案例來了解大腦功能與心智運作的關係，鼓勵學員深入討論，進而對精神病理有更高層次的了解。

蘇主任表示，教育是百年樹人的工作，希望藉由這次「教學優良獎」，激勵自己在教學及研究上有更進一步的創新及表現，對培育新一代的醫學人才及學術研究盡更多心力。



護理部 督導 蘇家嫻

統籌規劃護理人員教學訓練

在國際護理研討會發表口頭報告獲熱烈回應

身為護理部教學督導，須統籌規劃各職級護理人員的教學訓練與評值，故於2009年設計問卷，具體評值護理臨床教師的表現，並且深入了解其需求，以便規劃適合的護理臨床教師培育課程。在當時教學部陳祖裕主任的指導下，將追蹤兩年的護理臨床教師評值結果進行統計，並於去

年10月參加韓國護理科學協會在首爾舉辦的第8屆國際護理研討會暨論文發表會，進行口頭發表。

10月28日下午，共有6人口頭發表報告，台灣2位（本院、陽明大學護理博士班學生）、美國、韓國、印尼、泰國各1位，報告論文題目及內容，多為學校護理教育相關議題。本院發表的論文題目為「A Study of Nursing Preceptor's Need for the Curriculum of Faculty Development」（探討護理臨床教師對教師培育發展之需求），因護理先進的努力，台灣護理受到相當大的肯定，許多與會的學者專家都針對論文內容給予熱烈回應。藉由討論過程，其他國家的護理教師及護理人員，對台灣護理臨床教育及實務有了更多了解，我也從中看見護理教育與臨床發展的國際趨勢，深切體會專業成長的重要性。



蘇家嫻督導在國際護理研討會進行口頭報告



蘇家嫻督導（左2）與研習會主辦人及秘書長合影



護理部 督導 張鳳媛

推廣病人安全教育成效好
住院病人跌倒事件發生率明顯降低

醫療照護是高風險的專業，先進國家的醫療照護無不致力提升病人安全，以降低醫療相關傷害事件的發生。醫院對病人安全知覺的概念，會影響成員採取安全的行為及注重病人的安全。護理人員站在照護病人的第一線，且是人數最多的部門，對病人安全的知覺強弱自然會影響機構的醫療品質與病人照護的安全。

病人安全與照護品質是護理實務的核心，在為病人營造安全優質的環境時，訂定完整的教育訓練計畫並落實執行，營造異常事件通報文化，能即時有效防止病人安全問題擴大（Blakemore，2009）。因此本院護理部透過一系列教育訓練，推廣病人安全的觀念，以及改善護理作業環境，進而維護了病人安全，降低醫療疏失事件的發生。

為加強護理人員對病人安全的正確認知，降低病人跌倒及管路滑脫事件的發生率，我們針對護理人員設計一系列病安相關課程，例如在新進人員到職訓練時，安排病安、預防病人跌倒及提

升管路照護降低滑脫事件等基礎課程；在職人員則參與相關的進階課程，將臨床實務的應注意事項以實際案例做經驗分享，加強大家對病人安全的重視。

經由系列病安課程的執行，本院病人跌倒事件發生率已由2009年的0.04%，下降為2011年的0.02%；管路滑脫件數由2009年的171件，下降為2011年的113件。



檢驗醫學部 技術組長 劉素卿

豐富教材搭配實際操作

以一Q、二意、三心帶領學習

1991年初，院方有感於基因體時代來臨，基因研究是未來發展方向之一，故派我至國立中興大學分子生物研究所學習分子生物技術，並於1992年4月在蔡輔仁研發長的籌劃下，設立兒科遺傳研究室。這是中部地區第1家利用PCR技術協助臨床疾病診斷的單位，將基因研究、教學與基因治療合一，運用分子生物技術協助臨床醫師，分析國人各種遺傳疾病的突變位置，為民眾提供婚前、產前各種罕見遺傳疾病的診斷。

致力地中海貧血基因研究

曾發表多篇SCI文章及參加國際研討會

近年來，在兒童醫學中心彭慶添院長的領導下，更致力於地中海型貧血的基因研究，10年內發表多篇SCI文章，2009年獲邀前往英國倫敦參加第19屆國際口服排鐵劑醫學研討會（International Conference On Chelation, ICOC），並口頭發表論文。2010年獲Hemoglobin雜誌邀稿，以第一作者發表「MOLECULAR LESION FREQUENCY OF HEMOGLOBIN GENE DISORDERS IN TAIWAN」（台灣地區血紅素基因病變之基因型分布概況）。

除了醫技生、醫學生之外，因兒童醫學中心彭慶添院長為國際地中海型貧血聯合會（TIF）顧問醫師，負責東南亞國家地中海型貧血的支援及相關醫療人員教育訓練工作。近年來，越南、斯里蘭卡等國醫師、醫技及護理人員，陸續前來本院研習。越南河內國家兒童醫院Dr.Nam及Miss Ha兩位醫師及醫技人員返國後，將所學帶回工作崗位，先後在當地成立了地中海型貧血協會及產前診斷實驗室，讓教學與研究在國際舞台上發光。

在教學方面，我建立整套分子生物學習教材，搭配PPT教學，秉持「做中學」的臨床教學核心原則，藉由實際操作加強學生學習的成效。教授課程包含：PCR原理應用、核酸萃取、PCR實際操作、配置電泳膠片、基因定序分析、生物資訊等等，以深入淺出的方式幫助學生了解。

教學態度6字真言

一Q、二意、三心

我的教學態度與方法可歸納為6個字：

- 一Q

IQ：專業的教學能力及指導技巧

EQ：良好的溝通與認真教學

- 二意

誠意：將知識及經驗毫無保留的傳授給學生

留意：時時刻刻留意學生學習反應、回饋情形及適應能力。

- 三心

愛心、耐心、關心：優秀的臨床指導教師除了傳道、授業、解惑之外，更要熱愛教學，擁有豐富的教學經驗，能在工作團隊中建立良好的人際關係。分子醫學檢驗是一門新的技術，樂意與學生們分享工作經驗、有效溝通與建立親密的師生關係，一直是分子生物組的特色。

精心編製教材

教學內容豐富獲學生高度肯定

近年來，檢驗醫學部通過ISO15189及CAP認證，符合美國臨床實驗室標準（訓練與職能評估，CLSIGP21-A2），運用此標準結合醫策會對醫學教育的多項要求，量身打造各類人員的教學計畫。在此標準之下，檢驗醫學部分子診斷中心分生組的教學規劃，搭配筆者10年來累積的專業技能，將分子生物技術由淺入深編製了豐富的教材，教學成果優異，2010年與2011年的醫技學生教學回饋調查，在教學豐富度方面，均獲醫檢師第1名。



藥劑部 藥師 傅瑞玲

設計課程·統一教材

落實新進藥師與藥學生的教學訓練

我畢業於中國醫藥學大學藥學系，1988年進入本院藥劑部服務，訓練過數百名藥學實習生，目前負責新進藥師訓練的規劃與教學。我的作法是：

- 1.有感於藥師教學負荷繁重，設計課程，統一教材，提供帶領實習藥學生的藥師使用，並且經常參與各研討會，將所學到的教學方法與新知在藥劑部每週學術討論中與同仁分享，扮演著既是學習者也是教師的角色。
- 2.以學習者為中心設計學習與訓練課程，並導入DOPS、Mini-CEX、OSCE等多元評量方式，評核學習者的學習訓練成效，廣受認同與肯定，多次受藥學月會及醫策會邀請分享課程規劃及多元評量成果。
- 3.錄製數位教材，應用網路平台，有利學習者隨時學習。📺