

本期內容

- ☞ **【會議摘要】第一屆第三次理監事會議**
- ☞ **【論文/知識/教育/應用】醫療團隊合作模擬訓練教案設計與成效評估**
- ☞ **【交流園地】103.05.15- 輔英科技大學：五度辦理健康照護情境模擬教育研討會**
103.06.12- 2014 the Society in Europe for Simulation Applied to Medicine (SESAM)
103.06.25- 臺北醫學大學醫學模擬教育講座：冒險到無懼—醫學模擬教育在拇山
103.06.28- 義大醫院：首次產婦與新生兒模擬人一起上競技場
- ☞ **【活動花絮】OSCE工作坊照片分享**

最新消息

日期	名稱	備註
103.08.09	<u>中醫及護理OSCE實務工作坊：(II)OSCE考題撰寫</u>	本會協辦
103.08.30	<u>AMEE 2014 Excellence in Education</u>	AMEE主辦
103.11.08	<u>2014年會暨學術研討會論文邀稿截止日為103.08.31，敬請把握投稿時間</u>	本會主辦

會議摘要：第一屆第二次理監事會議

103年05月24日

委員會	報告事項
教育委員會	(1)5/11進行的核心委員訓練，形成三個工作小組：麻醉護理師擬真、急重症擬真、產婦兒擬真。 (2)學會協辦/合辦接受原則，需具備資料：正確的會議資訊、節目表，並經教育委員會同意。需申請本會學分認定者，另酌收費用。 (3)學會需加強推廣護理之擬真教育，分為兩個類別：學院領域及臨床領域。學院領域可以從北、中、南各找代表；臨床領域則與急重症護理學會、麻醉護理學會、護理學會及專科護理師學會聯繫。 (4)由本會舉辦之課程需標準化，經教育委員會認定，課程建構教師保有版權、預算、規劃及執行權利；學會保有舉辦權。
認證與評量委員會	全國擬真教育現況調查已經通過IRB，現在需增加消防類擬真現況，並更確定護理類的資料。委請楊理事志偉設計修改問卷使適用於消防類組，並請謝理事秀芳加強護理的調查，期待研究早日完成。
出版委員會	(1)對會員增加e-mail之學會訊息，增加與會員溝通機會。將newsletter寄送對象範圍擴大到其他科別與職類，不限會員，以推廣擬真教育。 (2)舉辦完的活動訊息在網站中繼續留存。
認證與評量委員會	配合教育訓練組的工作，進行特約教師認證，受訓學員給予學分。
行政委員會	秘書處由陳德芳委員任理。委員會將開始籌備103年11月8日TSSH年會，擬邀請新加坡大學麻醉科擬真評量專家為keynote speaker，即刻開始邀請作業。

醫療團隊合作模擬訓練教案設計與成效評估

國泰綜合醫院 品質管理中心

王拔群 主任

鄭嘉惠 管理師

在台灣醫療團隊合作訓練仍多以課堂訓練方式進行，許多國外研究發現，模擬訓練除了能讓學員更有信心地運用團隊合作技巧於臨床照護中，並能更有效的提升個人與團隊的合作氛圍，進而改善病人照護品質，確保病人安全。但是要如何設計模擬訓練教案，如何評核訓練成果，以下將針對這兩部分加以說明。

訓練教案設計

模擬訓練不同於傳統課堂訓練，需預先設計欲進行的模擬訓練教案，建議發展項目如下：1.擬真訓練的學習目標 - 團隊訓練教材可參考美國醫療照護研究與品質機構(Agency for Healthcare Research and Quality, AHRQ)發展的 TeamSTEPPS™、航空業使用的組員資源管理(Crew Resource Management, CRM)、或美國退伍軍人局發展的團隊建構(VA Medical Team Training, MTT)等，各系統都有講述團隊合作所需之能力與技巧；2.提供受訓者的資訊 - 如病人與模擬情境簡述，包括欲進行的醫療處置/任務、地點、可取得的協助與儀器等；3.背景與指導者/課程負責人回饋資訊 - 包括病人基本資料、生理資料、模擬人設定等；4.其他補充資料 - 如胸部 X 光影像、心臟超音波、評估與講義等；5.模擬訓練執行過程中需要修改的狀況；6.預設啟動(trigger)機制 確保模擬訓練過程順暢；7.可預期的受訓者反應；8.回饋檢討的重點項目等。



急診團隊

教學成效評估模式

對於教學訓練成效評估的模式有多位專家學者提出各種模式，常見的有 Kirkpatrick 的四階層評估模式(four level evaluation model)、Hamblin 五層級模式(five level model)、Binderhoff 六階段模式(six stage model)、Bushnell 投入、過程及產出評估模式(IPO evaluation model)、Stufflebeam CIPP(context-input-process-product)等，最廣泛使用的是 Kirkpatrick 四階層評估模式。

- Kirkpatrick 四階層評估模式中第一層為反應層次(Level 1: Reaction)，評估受訓者對訓練的喜愛或滿意程度，最常使用的工具是課後評量問卷，可涵蓋十一個面向，包含課程目標/內容、課程工具、授課方法/技術、講師/指導者、教學活動、課程時間/長度、訓練環境、預期行為/期望、後勤/行政作業安排、整體評估以及課程改善的建議等(Lee & Pershing, 2002)。
- 第二層學習層次(Level 2: Learning)，評估受訓者學習訓練內容的知識、技能與態度(knowledge, skills, attitudes, KSA)，在態度量測方面，建議可以使用病人安全文化量表(Safety Attitudes Questionnaire, SAQ)調查團隊訓練前後受訓者病人安全認知程度的改變。
- 第三層行為層次(Level 3: Behavior)，訓練後受訓者是否發生行為改變與學習遷移。
- 第四層成效層次(Level 4: Result)，反映學員接受訓練後對組織/單位產生的影響效果，如：病人照護品質。



Kirkpatrick 亦提出，較低層次的成果發生變化，才能衡量出較高層次的成果，因為受訓者若是對訓練不滿意，則會不願意學習，當然也就難以在下一層次有所進展。

醫療團隊合作擬真訓練在台灣醫療仍屬初期學習摸索階段，但是它的成效已證實優於傳統課堂訓練，且能彌補課堂訓練中僅講述或桌上模擬訓練的不足，對於有興趣運用模擬訓練於團隊合作的醫療院所，事前的教案設計與訓練結果的評估是兩項不可忽視的重點，唯有教學目標明確且完整的教案，才能達到訓練目標，另外，也需透過量測，才能了解訓練是否符合受訓者期望與訓練結果的有效性。

交流園地

輔英科技大學

五度辦理健康照護情境模擬教育研討會

時間：103年05月15-16日

地點：輔英科技大學護理學院

輔英科技大學護理學院於 103.05.15~16 舉辦「2014 International Conference on Simulation-Based Education in Health Care」，由台灣擬真醫學教育學會及台灣護理教育學會協辦，在國內外講者及與會者的高度評價之下，成功圓滿落幕。125名與會者分別來自台灣、甘比亞、印尼、蒙古、大陸等國家，且來自不同的健康照護專業領域，包括護理教師、護理人員、助產人員、物理治療師、醫師、醫療院所主管，反映出情境模擬教育於健康照護專業領域之多元發展趨勢。



輔英科技大學護理學院「臨床能力中心」~「母嬰同室照護」之擬真教學觀摩，展現台灣文化中，婆婆與母親一起參與的特色。

本次研討會為第五年舉行，特邀請來自美國、澳洲、新加坡、日本及台灣等 7 位學者專家，包括 Susan Forneris、Whei Ming Su、Simon Cooper、Nicholas Wong、Yukie Abe、Charity TC Tsai

(蔡淳娟)、Pin-Tarnng Chen (陳品堂) 進行 9 場

次專題演講以及 5 場次工作坊。演講主題包含情境模擬教育現況與趨勢、臨床中心設置與他國現況、成果評值與臨床能力評量等；工作坊進行小組實務操作演練或討論，涵蓋課程設計、情境設計、標準化病人訓練、與臨床技能中心建置等內容。

輔英科技大學護理學院自 2010 年起，每年舉辦健康照護情境模擬教育之學術活動，2012 年起開始成為國際性研討會，除海報發表與教案分享以促進同儕學習與交流外，今年更新增工作坊，以提升與會者實務操作機會；並安排輔英科技大學護理學院臨床能力中心 (Clinical Competency Center) 實地參訪，進行母嬰同室、外傷照護、術後加護照護、傷口照護等情境模擬觀摩交流，深獲熱烈好評。規劃於明年繼續辦理，活動日期暫訂為 104 年 5 月 14 日與 15 日，邀請健康照護專業先進，再次共襄盛舉。



澳洲講者 Simon Cooper 博士提供老人模擬面具，作為分享，提供另一種標準病人扮演

[回首頁](#)

2014 the Society in Europe for Simulation Applied to Medicine (SESAM)

參加見聞

義大醫院一般外科 陳德芳 醫師

ESAM 是歐洲擬真醫學教育的代表組織，比美國 SSH(Simulation Society in Healthcare)早六年成立。2014 SESAM 很隆重地在 Poznan 舉行其 20 周年慶祝研討會，正逢 Poznan 建立了波蘭的第一個跨領域擬真教育中心，在此舉行更具意義。大會晚宴將 20 年前創立學會的三位大老請來。今年大會的焦點議題為：1. 跨領域團隊擬真；2. 切蛋糕、唱各國語言的生日快樂歌，對歐洲人的羅曼蒂克印象深刻。十分期待，在台灣也有這樣的組織能夠長長久而嘉惠社會大眾。

學術活動分為下列幾種進行方式：Keynote speech、口頭論文與海報論文、工作坊與擬真競賽。我有興趣的領域是外科與擬真的結合，因此幾乎聽了所有關於外科擬真教育的主题。

- Keynote speech：大會邀請的專家帶出擬真醫學教育的新趨勢。Dr. Roger Kneebone 是位外科醫師，“Reframing simulation”指出：“過去針對真實醫療場域中發生的問題，以擬真手法尋求精進，現在則需要以擬真發現來改善醫療現場的問題/流程”。Dame Lesley Southgate：“Valid and authenticity: the importance of simulation of simulated patients in assessment for, and of learning”「到底需要多麼擬真才有好成效？真的標準化病人與高擬真假人可以合併使用，各種擬真手法的適用性需善用之(例如: virtual patient 適用於 clinical reasoning; SP 適用於病史、體檢、諮商、溝通; 擬真假人適用於跨團隊合作、高危險緊急狀況、操作型技術)等”。Dr. Terry Poulton: “Overview of Virtual patient and simulation”。Professor Trevor Gibbs: “What should Medical Education look like in the 21st century: authenticity vs simulation in Medical Education”。Walter Eppich

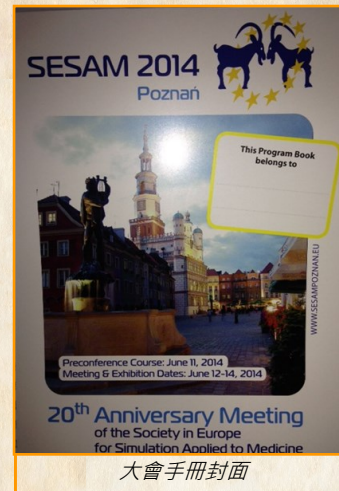
Keynote lecture: "Let's talk about it": Translating lessons learned from healthcare simulation debriefing to conversations in clinical practice.

- 工作坊：我參加了 Simulation for Surgical Trainees WORKSHOP 5E：講員引導教師如何將擬真的 debriefing 與臨床工作連結，如何造成外科學員在知識、技術與態度上的改變。
- 「Interprofessional In Situ Simulation with Failure Mode and Effects Analysis (FMEA)：Using Simulation for Quality Improvement」產業界的 FMEA 分析工具應用，以現場實地擬真來查驗現場之運作或應變機制，如今也施行在醫療場域，在很可能出錯的醫療現場、以擬真手法查驗醫院在人員及系統運作上的有無缺失十分重要。
- 論文 Paper report：Surgical simulation 的論文都集中在次專訓練領域，例如：laparoscopic skills, endosurgical skill, da Vinci Si Robotic Training 等。也有許多急重症、大量傷患在急診的場域中的訓練/評量。在台灣較少經驗的是「槍傷處理」、用擬真來討論病患安排輸送、團隊合作及作業流程之改進，有針對救護車輸送流程改善者。

廠商之產品展示/示範會議也很重要、現場擺了 34 個參展廠商的各樣教材，難得可以一次看遍這些「高價玩具」的博覽會。我感受到價錢可以無限上綱，選對教材給對的學生用，並符合我們的教育目的，才是最重要的。



展覽現場之設備



大會手冊封面

[回首頁](#)

台北醫學大學醫學模擬教育講座：冒險到無懼—醫學模擬教育在拇山

時間：103 年 06 月 25 日

地點：台北醫學大學

臺北醫學大學以醫學模擬教育之推展作為該校重點發展方向，成立醫學模擬教育中心，並提供優質環境、設備與師資協助該校教師發展擬真醫學教學。6 月 25 日該校舉辦第二屆楓杏講堂—年度優秀教學、研究、服務分享會，醫學模擬教育中心亦以「冒險到無懼—醫學模擬教育在拇山」為題，於會中分享該校醫學模擬教育現況。

講座由朱娟秀教務長擔任講座主持，醫學模擬教育中心執行長暨台灣急診醫學會副祕書長林哲璋老師擔任主講人。林哲璋執行長首先談及醫學模擬教育的必要性，他以醫療糾紛新聞為實例，指出現行醫學教育的盲點。目前的醫學教育方式，醫護人員多半於實習階段才獲得較多的實作機會，但是實習實面對的已是真正的病人，如果在「真正的病人」身上進行學習，就大大的增高了傷害病人的危險性。林執行長舉出醫療糾紛新聞為例，實習醫生在進行醫療處理時衍生出的醫療糾紛，不但對於醫學生本身影響甚鉅，更嚴重的是可能讓病患喪失生命，因此醫學模擬教育的設置，有一個重要的核心思想與主旨，那就是——「把失敗留在這裡，把成功留給病人」。

透過高擬真假人與醫療設備的操作，讓學生在逼真的情境中積累實務經驗。醫學模擬教育使用的器材與傳統使用的醫療練習器材截然不同，在醫學教育中，本有一些練習注射、縫合、心外按摩等模型教具，但是醫學模擬的超擬真假人則有著複雜的構造與設計。在學生模擬治療的過程中，高擬真病患會說話，有心跳變化與血壓等各種生命徵象表現，甚至會流淚、眨眼，實際讓學生感受到與真時病患的互動。而過往的醫學電腦系統訓練，學生是看到電腦螢幕上的症狀表現，「點選」治療方式，由於缺乏實際操作，即使「選對」治療方式也不代表能真的成功執行此像醫療方式，因此醫學模擬教育將原本的 2D 演練進化為 3D 演練，讓學生在學校就累積實際操作的成功經驗。模擬診間與模擬手術式的設計，可以考驗學生團隊合作與危機處理的能力，同時增益學生危機處理、溝通技巧、專業醫療、醫學倫理、團隊資源管理等能力。



醫學模擬教育中心林哲璋執行長主講



朱娟秀教務長頒贈感謝狀

甚至像「權威上級做了一個錯誤的醫療決定」這樣的教案設計，都可以在擬真情境中進行演練。而 iOSCE 搭配醫學模擬擬真情境，由學生實作，教師以電腦紀錄醫療流程，更可以讓學生同時磨練專業技術並且可以反覆檢視期醫療決策的正確性。

最後，林哲璋執行長指出了模擬醫學教育的優點所在：1.以學生為導向；2.為學生量身訂做得更性化學習；3.在可控制的情境下進行考核；4.更加準確的反思性學習；5.可學習進行判斷性的思考；6.不斷嘗試做出決策與自我負責；7.能馬上進行回饋；提供難得但是確至關重要的案例。林執行長並邀請該校更多的學系所與師長一同加入醫學模擬教育的行列，共同為增進病人安全而努力。

[回首頁](#)

義大醫院第二屆擬真醫學暨 EBM 競賽 首次產婦與新生兒模擬人一起上競技場

時間：103 年 06 月 28 日

地點：義大國際手術微創中心

「快！快！快！.....五分鐘後，嬰兒就要生出來了.....」，這是一齣人生舞台上『悲喜交加的生死搏鬥』，手術台上躺著車禍中子宮破裂的臨產媽媽，一群醫護人員正搶救著生命垂危的母親與新生兒。

這是 2014 年 6 月 28 日在高雄市義大醫院舉行的「醫學實境擬真競賽」的現場，由義大醫院主辦，台灣擬真醫學教育學會協辦，這個以產婦及新生兒急重症為對象，挑戰醫療人員團隊合作能力的擬真競賽算是台灣的首次經驗。只見台上醫療團隊的領導人發號司令、分配工作，由團隊成員緊繃而忙碌的神色，看出大家是在危機重重的危陣中與時間賽跑，戒懼謹慎，深恐一不小心，生命就在指縫間消逝。在真實醫療環境中，這種令人措手不及的嚴重狀況時有所聞，但是在各專科工作壁壘分明、人力吃緊而醫療業務繁重的情況下，醫療人員們只能祈求，這種夢魘永不發生。



比賽現場

這類緊急危難的狀況都需要團隊成員目標一致、溝通無礙、警覺地相互督察，發揮各自專長而通力合作，不希望任何錯誤而造成無可挽回的生命損失。近年來，拜各樣醫學擬真教材之精進，高擬真醫學模擬人有著擬真的外觀，可聽到心音、肺音、腸音，可觸摸到脈搏跳動，並可呈現各樣生理參數，甚至發出聲音。義大醫院購置了擬真新生兒(SIMBaby)，可以模擬嬰兒抽筋、發紺、前囟門突起、嬰兒的特殊聲音，將擬真訓練的範疇擴大到婦兒科加護病房、急診及產房等。醫護人員於是透過假人與情境模擬、反覆的練習，得到回饋，而減少錯誤的發生。

義大醫院醫學教育副院長蔡淳娟醫師說：「這新生兒與產婦的緊急救治模擬，激發了醫療人員精進臨床技能的動機，大大地提升年輕醫師的臨床技能，對病人安全有了最佳的保障。」



比賽之歡欣笑顏

觀眾席上除了參賽的各隊選手、啦啦隊外，還出現了北部醫院前來觀摩者，更稀奇地，瑞祥高中的資優學生們在教師帶領下興致勃勃地觀看。在熱鬧感人的結束典禮後，眾人收穫滿滿地離去。

義大醫院為了提升醫療人員處理急重難症患者之跨團隊臨床工作能力，以追求病人安全與保障醫療品質。除了培訓本院內醫師外，更將觸角延伸以做為培育來自全各地醫師為最大目標。義大醫院為培育與提昇醫療品質，充實臨床團隊的臨床危機處理能力，希望藉由此此擬真醫學暨 EBM 競賽為台灣醫療品質促進增添一點心力，讓義大醫院能成為台灣擬真教育的搖籃。

[回首頁](#)

活動花絮



103年4月26日 護理及醫事人員OSCE進階工作坊：教案撰寫 學員大合照



103年5月17日 護理及醫事人員OSCE進階工作坊：教案撰寫 學員大合照



103年5月17日 護理及醫事人員OSCE進階工作坊：教案撰寫 小組討論



103年7月26日 中醫及護理OSCE實務工作坊：(I) OSCE 實作總論 中醫學員合照



103年7月26日 中醫及護理OSCE實務工作坊：(I)OSCE 實作總論 學員大合照

[回首頁](#)