

## 出國報告（出國類別：短期研習）

史丹福大學醫學院（Stanford School of Medicine）  
center for immersive and simulation-based learning  
(CISL)高階擬真醫學模擬訓練短期研習

服務機關：臺北榮民總醫院 教學部 臨床技術訓練科

姓名職稱：楊盈盈 科主任

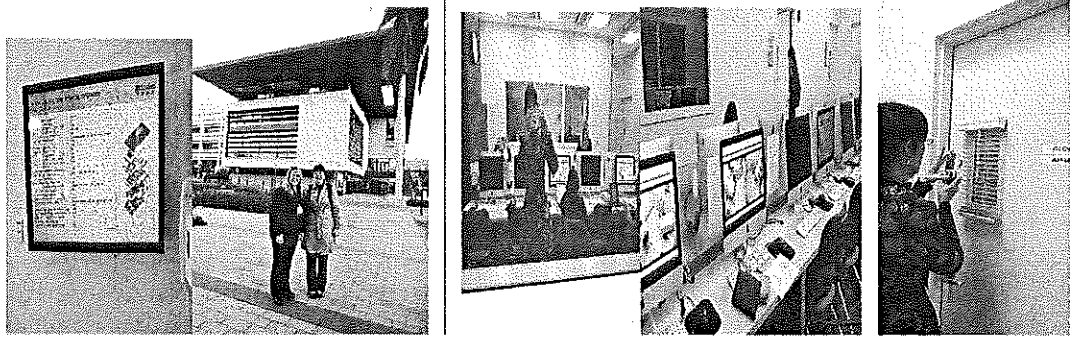
派赴國家：美國加利福尼亞州史丹佛市

出國期間：105-11-1 至 105-11-5

報告日期：

105-11-10

Tracy, SP Program Director-Karen Thomson Hall, 及 SP Trainer Head-Elias Escobedo 來示範, 利用 Knee examination、shoulder examination、history taking、Patient encounter 等跑站, 做 clerks 的 formative clinical skill assessments, 我們參觀了該 CISL 中心 10~12 站之 clinical Skill examination stations 內的動線及配置, 結論是北榮的 OSCE 國家考場毫不遜色。



**CISL SP program director clerkship director Dr. Tracy 安排 OSCE center 觀摩**

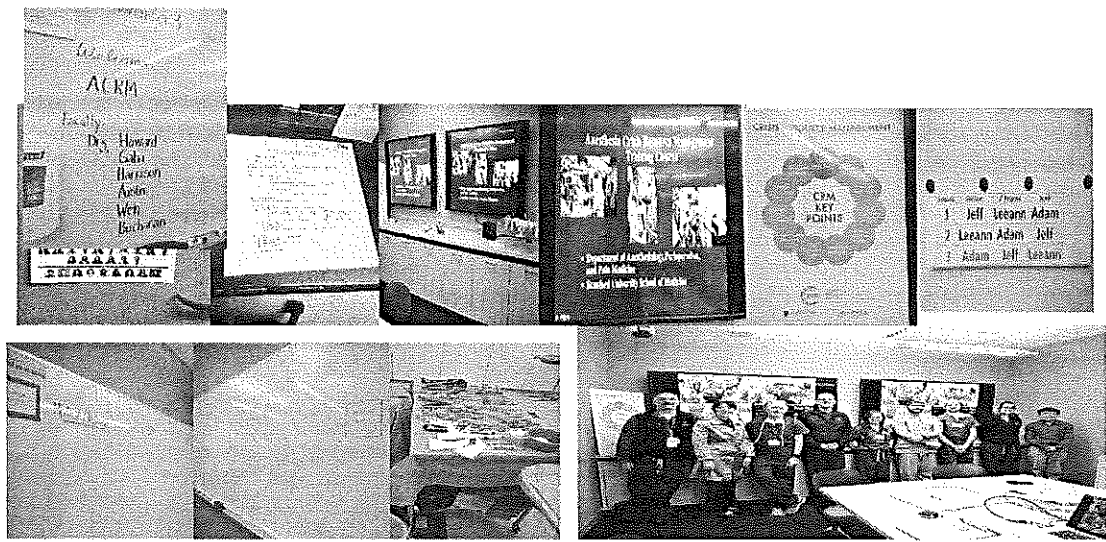


### **OSCE center Director Dr. Alexandra Buchanan 介紹 CISL 及當日所有活動**

接著我們去看 Stanford School of Medicine 之急診教學團隊, 用超音波引導下在特定的模組上, 教導急診的 residents 放胸水(thoracocentesis), 放腹水(paracentesis), lumbar puncture(腰椎穿刺)及打軟組織深部之靜脈血管注射等技能, 接著我們參觀教學團隊, 用特定的模組, 訓練 medical student 靜脈注射、抽血及打中央靜脈血管 central venous catheterization (CVC)的小組教學課程。第一天下午則看了婦產科老師, 用跑站來訓練 GYN 學員之 clinical reasoning 及用自製黏土模組, 教學員不同之生殖道疾病或結構異常, 並用 GYN 之模組訓練接生, 並有 GYN 婦產科老師用縫合模組作陰道產後之縫合, 並有特別之打結模組, 訓練如何手術中打結, 並在此下午看了急診做心律不整病患 crisis management 的模擬及小兒科燒燙病患 crisis management 之模擬。



**Program director 規劃的 medical students and ER residents sono-guide skill training**



Professor Gaba 親自帶隊做 crisis resuscitation management (CRM) 的示範

### 三、心得

史丹福大學醫學院高階擬真醫學模擬中心的行政人員，包括櫃檯之 Amanda、總場佈人員 Teresa，另外在每次高階擬真醫學模擬演練時，專程控制高階醫學模擬人 simulators 的 2 位 simulanists 等，皆是長期的專任人員。即使無醫療相關的背景，非常神奇的，各次專科的 instructors 欲演練特定的教案前，這些長期訓練有素的專任行政人員，就可以把所有 medical simulation 的環境，專業完整 setting 佈置好，此 Stanford medical simulation center 之模擬室的所有配備，是完全與臨床實際的環境一模一樣，舉凡急救設備、電擊器、手術台、無影燈、刷手檯、藥物、手術室各種氣體的人口、氧氣鋼瓶等等皆是真材實料。Post-simulation debriefing room 討論室也是很棒。除了世界第一流的高階醫學模擬硬體以外，具教學熱誠的 simulation instructors 如此行中遇到的 Nicola、Louise、Stiff、Keynote 等，皆是該中心成功的因素，這些 simulation instructors 皆來自臨床，simulation instructors 們的教職升等，是靠研發新的課程或教學模式，故他(她)們服務模式為臨床及教學的比例為 20:80。



充滿諾貝爾獎得主及綠建築的史丹福大學校區


短短兩天參訪結束前，是與 Professor Gaba 及 Dr. Buchanan 會談，我為 Professor Gaba 及 Dr. Buchanan 做一個詳細的簡報，先介紹北榮包括院長、副院長及教學部成員，Professor Gaba 對於我的簡報內容全程仔細的聆聽完，並一一回答我準備的問題，雙方也一起規劃了將來如何做相關醫學教育研究的合作及如何繼續建立合作關係。Professor Gaba 目前擔任多家醫學教育雜誌的 editors，面對我的提問，對於如何選擇醫學教育文章投稿期刊及一些 medical education 論文寫作重點，Professor Gaba 都毫不吝嗇的與我分享。我們也討論到未來雙方可做一些 cross-culture 的研究。北榮的 OSCE and simulation centers 的規模及運作得到高度的肯定。雙方相約 2017 年六月

## 四、建議事項

在 2 天行程一結束，我馬上到機場搭飛機回台北。我非常濃縮的 3 天 2 夜之 Stanford 參訪，行程中我有 26 個小時在飛機上，另有 12 個小時在機場候機，故有很多的時間仔細規劃如何不辜負長官對我們的期待。除了明年 Professor Gaba 團隊參與的中華醫學會的研討會以外，思考與該團隊繼續合作的細節，但畢竟此行只是一個雙方友誼的起點，目的是讓 Professor Gaba 充份認識北榮長官及團隊。他聽到我們院長當選台灣醫學教育會監事，並擁有醫學教育學位，及本部長官擔任台灣醫學教育界之理事等，皆非常佩服。綜言之此，此行對未來如何為北榮的 medical simulation 開拓更多的可能性，很有意義。

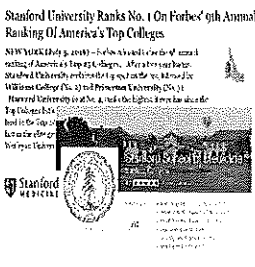
## 附錄

我為 Professor Gaba 及 Dr. Buchanan 做的簡報內容簡介：



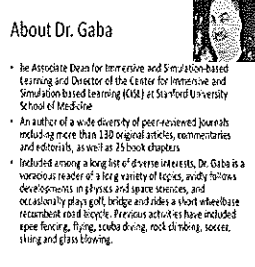
**Stanford University Ranks No. 1 On Forbes' 9th Annual Ranking Of America's Top Colleges**

NEW YORK (July 9, 2013) - Stanford University is ranked No. 1 on Forbes' 9th Annual Ranking Of America's Top Colleges. After a year-long study of 1,000 colleges, Stanford University ranked first, followed by Harvard University at No. 2, and the University of California at Berkeley at No. 3.




**About Dr. Gaba**

- He is the Associate Dean for Immersive and Simulation-based Learning and Director of the Center for Immersive and Simulation-based Learning (CISL) at Stanford University School of Medicine.
- An author of a wide diversity of peer-reviewed journals including more than 130 original articles, commentaries and editorials, as well as 25 book chapters.
- Included among a long list of diverse interests, Dr. Gaba is a voracious reader of a large variety of topics, avidly follows developments in physics and space sciences, and occasionally plays golf, bridge and rides a short wheelbase rear-end road bicycle. Previous activities have included space fencing, flying, scuba diving, rock climbing, soccer, skiing and glass blowing.



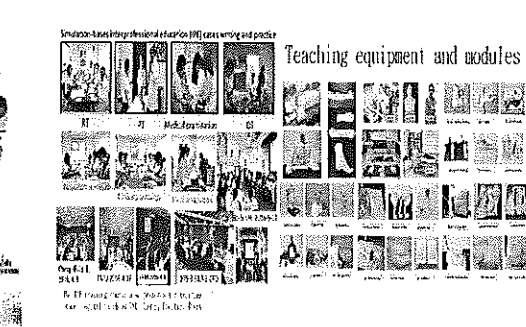
**About Dr. Buchanan**

Dr. Buchanan is a Professor and Director of the Center for Simulation-based Learning at the University of Illinois at Chicago. He is also a member of the American Society of Simulation and the Society for Simulation in Education. He has served on the Board of Directors of the American Society of Simulation and the Society for Simulation in Education. He has also served on the Board of Directors of the American Society of Simulation and the Society for Simulation in Education.



**Training program "Improving health care by innovation quality" as the main axis with the eight areas of curriculum: ACLS, PPE and IPP promotion, team resource management, medical quality improvement by simulation, high-stake OSCE, OSPE (including DMAP), Entrustable professional activities (EPA), and the promotion of high-quality teaching clinics.**

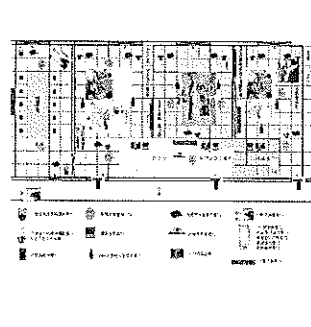
Effect: total of 497 courses, 11,076 people attended, 39569.5 people hours in January to September, 2016.



**Teaching equipment and modules**

Simulation-based professional education (SPE) cases writing and practice

Medical simulation modules: Basic Life Support (BLS), Advanced Cardiac Life Support (ACLS), Pediatric Advanced Life Support (PALS), Trauma Life Support (TLS), and others.




**Welcome to Taiwan**


Information about the hospital and simulation center, including contact details and location.

**Question**

1. How to arouse the faculty members' motivation in simulation?
2. How to train the assistants in simulation? Method, module and difficult? Their background?
3. Is there any plan for international promotion of simulation on going? Module of cooperation for routine simulation training?
4. Could you accept our invitation for a keynote speech, light demo and workshop of simulation in the International Medical education conference in Jun. 2017?
5. Is there any video of simulation? How to take the teaching videos in your team?



Group photo of the faculty members and staff.



**Welcome to Taiwan**

臺北榮民總醫院  
Taipei Veterans General Hospital

副本

檔 號：  
保存年限：  
總頁數：

## 臺北榮民總醫院 函

地址：11217 臺北市北投區石牌路二段201號  
承辦人：吳亞遜  
電話：(02)2875-7019轉326  
傳真：(02)2875-7765  
電子信箱：yhwu22@vghtpe.gov.tw

受文者：秘書組

發文日期：中華民國105年9月29日  
發文字號：北總人字第1059910847號  
速別：普通件  
密等及解密條件或保密期限：  
附件：如說明四

主旨：貴單位所屬人員運用尹書田經費，於105年10-12月期間出國進修、訓練及開會案，業經國軍退除役官兵輔導委員會核予備查，請依說明段辦理後續事宜，請查照。

說明：

- 一、依據國軍退除役官兵輔導委員會105年9月22日輔人字第1050074895號書函辦理。
- 二、案內人員請依序辦理下列事宜：
  - (一)請至本院人事室網頁「出國開會進修線上申請作業區」登載出國資料，並列印紙本送人事室備查。
  - (二)請依核定出國起迄日期至本院差勤系統辦理出國請假手續(得核予奉派公假)。
  - (三)請於返國後二週內辦理經費核銷，並依規定期限繳交各項出國報告及實施學術座談或講授(表單電子檔可至KM/知識館/人事室/本院員工專區/常用表單下載)。
- 三、如有因故變更計畫內容或無法執行等情事，應另簽奉核准後，移人事室辦理後續事宜。
- 四、檢附本院「105年第3次申請尹書田獎助經費出國計畫表」1份，如附件。



裝

訂

線