

出國報告(出國類別：短期進修)

美國印第安納大學護理學系及醫院見習 短期進修報告

服務機關：國防醫學院三軍總醫院

姓名職稱：張家瑜、空軍上尉護理官

派赴國家：美國

出國期間：104年12月13日至105年6月13日

報告日期：105年6月23日

摘要

在美國的醫療體系的專業分工已多年有成，其醫院在系統的運作上，以及國家醫療保險制度上與台灣有極大的不同，因專業分工加上人力充足，使得每個人能夠專精的發揮其獨特的角色功能，其中許多專業角色是目前台灣所沒有的，可以作為臨床未來發展的參考和指標。在美國的醫院中，有一群臨床專科護理師(Clinical Nurse Specialist : CNS)，他們在醫療照護團隊中扮演著舉足輕重的角色，對於台灣，CNS 是一個全新的名字，和台灣現有的專科護理師(Nurse Practitioner : NP)擁有截然不同的臨床功能。NP 的工作內容有點類似於住院醫師，主要在於協助醫師給予病人合適的治療。CNS 具有專業的能力和技巧，能夠找出醫療照護過程中的問題點，針對臨床問題快速地找出以實證為基礎的解答。CNS 乃是負責一整個臨床單位：作為臨床護理師的導師、各類專業醫療照顧角色的溝通協調者、管控單位品質和病人安全，以及協助醫院推動臨床研究和實證護理，使病人得到最佳的醫療照護。因此，CNS 乃為推動知識轉譯(Knowledge Translate)不可或缺的角色。美國在醫院單位的管理的架構上，以及臨床護理師的招聘和排班制度，皆有許多我們需要學習的地方，希望我們能夠截長補短，不求瞬間改變台灣醫療大環境，但是希望能從自己開始，不埋沒創新，勇改向前，提升台灣社會對於護理專業的價值認同，讓護理的藝術逐日發揚光大。

目次

| | |
|--|-----|
| 一、目的..... | 4 |
| 二、過程..... | 4 |
| 1. 系所及醫院簡介..... | 4-5 |
| 2. 學程簡介..... | 6 |
| 3. IUSON 研究所分科簡介..... | 6-7 |
| 4. Nurse Practitioner (NP)簡介..... | 7 |
| 5. Wound Ostomy Continenence Nurse (WOCN)簡介..... | 7-8 |
| 6. Clinical Nurse Specialist (CNS)簡介..... | 8-9 |
| 7. 美國醫院臨床單位運作之簡介..... | 10 |
| 三、心得及建議..... | 11 |

一、 目的

於臨床工作多年，對於護理懷有一份執著和熱愛；工作的過程其實是一種不斷的學習，在照顧這些重症病人的同時，更是會發現自己需要學的多還要更多；因此，期望藉由此次短期進修，親身來到美國醫院裡實地觀察並學習，以深入了解其臨床護理系統的管理和運作、臨床專業角色的分工，以及知識轉譯的實行；期望為國軍之臨床實務中實證護理的推行及發展貢獻一己之力，使國軍護理領頭邁向專業分工、推動創新，並提升護理專業地位。

此外，透過半年在美國的日常生活，以及在學校及醫院見習的過程，促進英語溝通能力；並在 IUSON 指導教授的安排之下，於學期結束前與 acute care nurse practitioners (ACNP) 碩士班同學一起進行期末口頭報告，對學員的英語表達實有助益。

二、 過程

1. 系所及醫院簡介

印第安那大學護理學系(Indiana University School of Nursing : IUSON) (圖 1) 創立於西元 1914 年，至今創立一百週年。在 2016 年 US News & World Report 的評選當中，IUSON 獲得 NLN Center of Excellence in Nursing Education 的殊榮，其 Doctor of Nursing Practice (DNP) 以及 Master of Science in Nursing (MSN) 的學位為評選全美排名前 20 名。IUSON 教育終旨在於：培育學生擁有創新的精神，成為教育、研究以及實務領域中的「革新催化劑」，實為一個吸引人的學校。

印第安納大學醫療體系(Indiana University Health : IUH) 為印第安那州最大的醫療系統，其在印第安納州共有 19 間醫院，其中兩間為一級創傷中心 (Level 1 Trauma Center) : IU Health Methodist Hospital (adult)，以及 Riley Hospital for Children at Indiana University Health (pediatric)；IUH 連續 18 年被 U.S. News & World Report 評筆為最佳醫療照護體系之一。學員此次短修即在 Methodist Hospital (圖 2) 進行見習。



圖 1 : IUSON

http://enroll.iupui.edu/admissions/about/top_ten.shtml



圖 2 : IUH-Methodist Hospital

<https://www.glassdoor.com/Photos/Methodist-Hospital-Indianapolis-Office-Photos-IMG20606>

3.htm

2. 學習歷程簡介

在學程的開頭，IUSON 的指導教授 Mary Beth Riner、IUMH 的負責人 Jennifer Sweeney 安排了「學前說明會」，共同討論學習目標及課程表；學習歷程中，與教授和臨床指導人保持良好的溝通，適時調整學習方向。學習內容主要分為在 IUSON 的上課和 IUMH 醫院見習兩大部分。在 IUSON 醫院見習的時間一半跟隨 NP，另一半跟隨 CNS 進行學習；在 IUSON 所參與的課程為「Management of the Acutely ill Adult III」，期末與同學一同進行口頭報告。在學院課堂所學到的專業知識，在醫院臨床見習時就能夠實際看到，如同回音一般，使學習效果加倍。

「Management of the Acutely ill Adult III」是 IUSON 的 NP 研究生所必修的課程之一，課程分在三個學期進行，此學期乃為最後一個學期；主要課程內容是以體內的各個系統為主軸，介紹各系統常見診斷，並學習如何做鑑別診斷，以及確定診斷後的臨床處置。課程有課堂教學以及線上課程，另外有三分之一的時間，進行仿真的演練課程(Scenario practice)；仿真演練課程在一棟獨立的教學大樓(Fairbank)進行(圖 3)，裡面教學配備齊全，如同真實在醫院裡面一般；假病人甚至會眨眼睛，且有專人配音，其仿真程度真是令人敬佩。



圖 3 : Fairbank Building

3. IUSON 研究所分科簡介

IUSON 研究所的學程主要分為碩士班(Master of Science in Nursing : MSN)和博士班兩大部分。碩士班提供 Nurse practitioner (NP)、Clinical Nurse Specialist (CNS)、Nursing Education、Nursing Leadership in Health System 等.....學程，其中包括必須完成的學分數，再加上臨床實

習時數；畢業後，可獲得該領域的專業證照：NP 可至醫院或是診所執業、CNS 大多是在醫療院所職業、Nursing Educator 及 Nursing Leadership 大多在醫療院所擔任教育訓練和管理職務；博士班主要分為 PHD in Nursing Science 和 Doctor of Nurse Practice (DNP)兩個學程，PHD 著重於學術研究，DNP 著重於臨床實務面向。無論是碩士或博士班學程，學校皆提供完善的網上修課系統，可以遠距修課，因此大幅提升在職護理師的進修比例。

4. Nurse Practitioner (NP)簡介

NP，台灣稱之為「專科護理師」。在美國，於 1965 年，美國克羅拉多大學教授 Dr. Loretta Ford 和 Dr. Henry Silver 首先提出 NP 的課程，其他大學相繼跟上；1970 年華盛頓大學開始了 family NP 的課程、1973 年成立 National Association of Pediatric Nurse Practitioners (NAPNAP)；1985 年，The American Academy of Nurse Practitioners (AANP)正式成立，第一一年有 100 位會員，當時全美將近有 22-24,000 位 NPs；1989 年出版“*Journal of the AANP*”；至今，全美約有 192,000 位 NPs，AANP 會員約有 50,000 人。藉由前述美國 NP 發展簡史可知，美國的 NP 乃是由基層醫療需求(Primary Care)朝向急性醫療需求(Acute Care)發展的，因此美國常見在大醫院外獨立執業的 NP，NP 可依法開立處方藥物，在大醫院中 NP 可視為與住院醫師相同的角色。台灣第一屆國家認證的 NP 開始於 2006 年，其需求起源於急性醫療照顧，恰好與美國相反；目前台灣的 NP 仍須在有醫師的機構職業，如：醫學中心或是區域醫院，尚無法獨立開業。針對 NP 在醫院的工作內容部分，在美國和台灣大體上來說很相似，主要工作目標是治療病人疾病、給予合適的臨床處置和藥物、書寫病歷並安排出院準備等……。

5. Wound Ostomy Continence Nurse (WOCN)簡介

在 Methodist Hospital (MH)有一個特別的組織叫做 Wound Ostomy Continence Nurse (WOCN)，是由一群臨床護理師所組成，他們必須通過 WOCN 專業課程的訓練並取得 WOCN 證照。WOCN 由醫院品管主管負責監督管理，其工作內容主要負責院內壓瘡(pressure ulcer：PU)、各式造口(ostomy)以及複雜傷口(complex wound)的會診、照護以及病人衛教；此外，WOCN 也與工作相關之醫療衛材公司聯繫，不定時舉辦教育訓練、新產品使用說明會，並協同進行臨床試驗研究，提出預防 PU 最新、最有效的方法。WOCN 使得醫院對於 PU 分級有了統一標準，提供最新、符合實證研究的傷口敷料及傷口照護方法，給予病人個別性的傷口及造口護理衛教，大大提升傷口癒合以及病人滿意度，並降低院內 PU 發生率，進而降低醫

院成本，對於醫院實在是一大幫手。

6. Clinical Nurse Specialist (CNS)簡介

什麼是CNS？按照字面翻譯成中文為「臨床護理專家」，這在台灣是一個陌生的名字，或者是被誤認為就是專科護理師(NP)，其實CNS在醫療團隊中扮演著與NP截然不同的角色。美國National Association of Clinical Nurse Specialist (NACNS) 2015年出版的CNS手冊中提出：

「CNS是臨床進階護理師(Advanced Practice Registered Nurse : APRN，共有四類：CNS、NP、certified nurse midwife (CNM)和certified registered nurse anesthetists (CRNA))之一，必須有CNS碩士學位，有某種特殊領域的專長，有領導的能力，是臨床護理師、病人、醫師及醫療系統中的聯絡者、能夠找出健康照護傳遞過程中的缺口，使用合適的評估方法並提出改革方案，以提升醫療照護品質及病人癒後。」”Foundations of Clinical Nurse Specialist Practice”一書中指出，早在1940年代就開始有許多學者相繼提出，在臨床工作中需要一位實務專家的需求；起頭對於這個角色有不同的稱呼，直到1970年初確立CNS的名稱，至今CNS在臨床護理實務中扮演著領導和革新的重要角色。相對於NP，CNS的照護不再只是病人，乃是從整個系統層面的改善，進而使病人獲得更好的照護。CNS最初由美國開始，後來擴展到加拿大、英國、愛爾蘭、荷蘭、瑞典等……歐洲國家；於1990至2003年間，日本、韓國和新加坡開始有CNS的碩士學程。目前台灣各大學的護理研究所主要分為：內外科組、婦兒科組以及精神科組，其中部分課程與美國CNS的碩士學程相同，但仍舊有很大的差異；以印第安納IUSON的CNS之成人暨老年組的碩士課程為例，畢業共修43個學分，加上525小時的臨床實習時數，其中21學分為必修課程，包括：護理理論、護理研究、進階藥理學、進階病理學、進階身體評估、測量及數據分析(生物統計)、Leadership for Advanced Practice Nursing等課程，畢業後即可獲得CNS的證照，並到各醫院中應徵CNS的職務。目前台灣護理碩士畢業後只有NP的專業認證，尚未有CNS的專業認證制度。

此次在MH學習的時間，主要是在心臟血管外科以及心臟內科加護中心跟著CNS進行工作見習。在MH的單位，一般病房大約有35至50床，加護病房床位約25-32床，各單位皆有一位CNS，主要工作職責為單位的品質管控及病人安全。品質管控部分包括：預防血流感染、尿路感染、呼吸機導致的肺炎以及壓瘡；其中針對血流感染的管控，使用bundle查檢表，與國內醫院bundle查檢表雷同；病人安全部分包括：預防跌倒、預防呼吸管路自拔等……。當有

確立的感染案例發生時，醫院的感染控制小組會通知單位CNS以及Manager，CNS、Manager和Educator會針對感染的個案進行討論，一同分析感染原因，並提出具體的改善方案，針對護理照護層面問題給予單位同仁口頭提醒或是加強教育訓練。當單位病人出現壓瘡時，CNS會與WOCN一同合作，追蹤壓瘡照護以及癒合狀況，以降低壓瘡發生率並提升照護品質。

CNS也是實證臨床研究的重要推手。這次很幸運地能和MH心臟內科的CNS, Michelle Deckard,進行兩個月的見習，她協助心臟科醫師進行「心因性休克病人的低溫療法臨床研究」約有八年多的經驗，主要負責收集印第安那州內所有IU system醫院裡，符合收案條件的病人，進行個案的資料整理，並建構成一個電子資料庫，以利資料的統計分析；並且Michelle必須熟知低溫療法的治療流程，以及儀器的操作，以協助臨床護理師在照顧此類病人時的各類問題排除。此臨床研究工作大約佔了Michelle工作時間的三分之一，且醫院也全力支持她繼續做下去。

CNS是整個醫療照護團隊的重要連結因子(圖4)。在心臟內科加護中心，Michelle每周一、三、五早晨與單位的專責醫師、NP、住院醫師、床位護理師、營養師、牧師、個案管理師以及社工師一同進行大查房，共同討論病人照顧方向和目標，因此能全盤了解整個病房動態及病人的去向。CNS本身須具備豐富的臨床經驗，並知道如何快速找出實證資料，且具有良好的溝通協調能力，能夠從其他醫療專業人員獲得所需要的資源和幫助。因此，當臨床護理師們在工作中遇到問題的時候，如：新的護理技術、單位較少見的護理技術、新產品的使用、護理照護流程的問題等.....CNS能夠快速找出問題的解答，而病人接受的照護不再是「資深說的算」，因是實證護理；並且，由於有CNS的協助，雖然遇到問題也能夠繼續進行病人的照護工作，使得護理照護流程能夠更順利的進行下去，因而提高病人的照顧品質和效率。

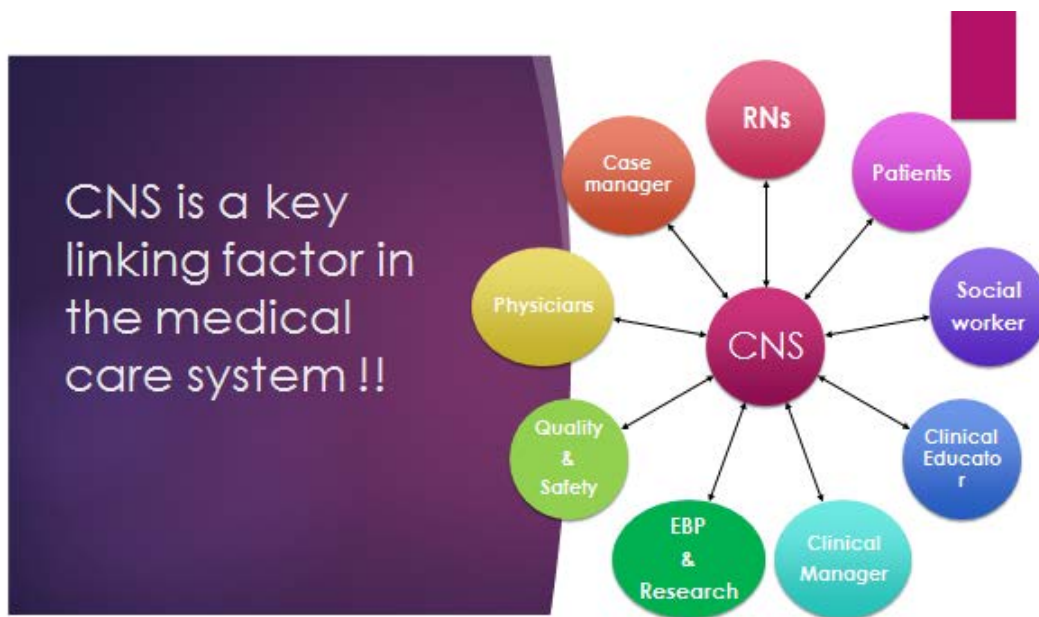


圖4：期末報告ppt之一

7. 美國醫院臨床單位運作之簡介

在MH中，一個單位可視為由三位管理者共同管理，每位管理者負責單位不同的業務：**(1) Manager**：主要負責單位的財務控管、人力招募、賞罰等.....**(2) CNS**：如同上段所述，主要負責單位品管監控及病人安全。**(3) Educator**：負責單位在職教育訓練、新人職前訓練等.....此三者之間沒有位階高低之分，乃是互助合作，相輔相成的一同推動整個單位的往前；這與台灣現行的單位制度是以護理長為單位最高階主管的架構十分不同。

臨床單位所使用的所有機器，皆由醫院的財產管理單位統一控管，所有機器皆建置條碼編號。每個單位有專人負責管理單位的財產，包括定時的保養、清點、清潔、借出、歸還和維修等.....。各單位自行向醫院財產管理單位提出所需用的機器類型及其數量，各單位財產負責人會不定時至單位巡視財產現況；所有機器的資料及去向皆可在電腦系統中查詢。

每一單位有專門負責的藥師，約每兩小時至單位巡視並清點急救車藥物、常備點滴、麻醉藥物、冰箱藥物以及常用藥物藥車的藥量，視使用情形補充藥物數量；若需緊急使用的藥物，則採用單位和藥局之間的氣送系統。

在護理師排班制度方面，美國醫院大多採用兩班制：白班和夜班，一班工作十二小時，一周上班三天休假四天；在招聘時就先選擇要白班或是夜班，因此沒有輪班的問題；上班時間集中且固定，因此在職進修的護理師比例相當高，甚至有只上假日班的班別。由於班別的選擇多元化且彈性高，使得在職護理師能夠找到合適自己現階段發展的班別，因而大幅降低護理師的離職率。學員與每周五在IUSON共同上課的同學們交流時，發現所有的同學皆是在職進修，並且所有同學的臨床工作年資皆在七年以上，可見在美國臨床護理師投資自己做再進修是一種普遍的趨勢，且被醫院單位所支持；而年紀較長的護理師也可轉職擔任居家護理師繼續執業；因此在美國，護理師可以是一個終身的職業。

三、心得與建議

美國是護理專業分工的先驅，不論是 NP、CNS、CNM、CRNA、Manager、Educator 在教育系統上都已有各自的碩士學程，並且有專業證照；在臨床的工作領域中各有其不可取代的角色功能，實為台灣護理未來發展的指標。其中 CNS 的角色功能似乎涵蓋在台灣臨床單位的護理長的業務之中，但在台灣護理長一個人所負責的業務，等同在美國醫院裡 Manager、CNS 加上 Educator 三個人的工作業務，如此繁重的業務量，實無法發揮獨特的角色功能；因此，建議將現行醫院單位中，每單位配置兩位管理者，分工負責單位管理、品管和教育等……管理工作。建議落實專業分工，如：單位內的所有有關藥品的管理應該歸屬藥師專責處理，而單位裝備財產部分統一由醫勤室專人管理，而不須經由護理師做清點或是維護裝備的事物；若因人力缺乏，則需增聘員工。針對護理人員排班問題，建議在大原則之下，給予各單位管理者彈性調整的權利，減少寶貴的人力流失，提升護理師們本身對職業的滿意度，進而提升病人照護品質，降低醫療成本。

此次至美國短期進修的學習，不僅有在學校的課程，更著重於醫院見習的經歷，如此相輔相成的學習方式，使職受益良多；學校的課程能夠充實個人的專業知識，醫院臨床的見習能夠看到什麼是臨床「真實的需要」。十分肯定也十分感謝國防部和三軍總醫院提供這樣的國外短期進修的機會，使國軍護理能夠接軌國際，這樣的人才培育計畫實應繼續保持下去。台灣當前的臨床護理廣推實證護理和知識轉譯，需要再臨床單位中，對特定專科有豐富臨床經驗、具有溝通協調能力、能夠找出問題所在、能快速找出實證解答、具有教學熱忱，並將知識應用到臨床上的人：CNS 就是我們的當前的需要！希望從教育方面能夠進行跨國合作，實際派員至美國接受 CNS 碩士班學程的培訓和認證，將 CNS 碩士學程引進台灣，打開 CNS 這條專業道路；希望在不遠的將來，台灣也能夠有 CNS 的執照認證，在醫院中也能夠開始設置 CNS 的職務。當這一天來臨，這將會是台灣護理發展史上值得紀念的一刻。