

跨領域全人病人穩定能力訓練相關多媒體教材

教學部臨床技術訓練科主任 楊盈盈

教學部部主任 楊令瑤

臺北榮民總醫院教學副院長 黃信彰

基於病人的安全，透過跨部門的團隊合作，希望能夠在溝通當中避免醫療的錯誤。從民國 99 年 4 月開始，第一波是在 100 年 10 月，把從 99 年 4 月起歷時一年半的執行成果，所收集來自各部門的教案集結成書。

我們所介紹的第一本書是『跨領域團隊合作照護訓練』，這是在民國 100 年 10 月出版的第一本教案工具書，其主要的內容是『以結合模擬演練的方式來進行團隊合作訓練』，每一次的演練當中，有超過六個醫事職類的教師以及學員參與，進行的方式總共是分成基本的演練前的說明，經過四幕的演練、回饋和事後的檢視等。這本書是由內科系教師群以『醫品中心病人安全計畫所找出在各臨床單位都認為非常重要的議題』為主題，包括心律不整、發燒、抽蓄、敗血性休克、中風、酒精戒斷症候群、氣喘發作、呼吸困難、急性胸痛等，其他多元的題目如精神科領域的自殺病人評估與處理，跟感控有關係的傳染病病人處置及照護與術後發燒，還有高齡病人照護、中風病人照顧、呼吸器依賴病人的轉送等共 15 個教案。

教案的編排模式都是以教案摘要出發，此教案裡可參與的跨領域的團隊成員可包含醫師、護理師、藥師、醫事放射師、醫事檢驗師、呼吸治療師等，接著是學習目標介紹與四幕的演練，這四幕分別是八加十二分鐘，最後是綜合討論半小時，所以整個教案的進行大概是需要兩個小時的時間，每個教案都有設定對醫師、護理師、藥師、醫事放射師、醫事檢驗師和呼吸治療師預期可達到的學習成效，也有提到這樣的教案在演練的時候，需要準備哪些用物，跨領域標準化病人的訓練，高擬真病人的設定，需不需要有一些藥單或相關的實驗數據，包括 X 光片、心電圖還有抽血等等。

一個教案裡面四幕會是在四個不同的場景，有可能第一幕是在急診，第二幕是在病房，第三幕是在加護病房，以呈現病人連續的變化。在這樣多元的教案裡面，每一幕都有演練摘要，生命徵象的設定、過去病史、人員準備用物等，這都是比照國外跨領域模擬演練的模式所設計的，也會介紹一些相關的口訣（如說交班時的 iSBAR），用簡單易懂的口訣，讓所有參與的學員以及老師們，能夠得到最大的收穫。另外在每個教案的結尾。都會有所謂的附加檔案，包括一般的抽血心電圖、X 光片、ABG 等等。這些都可以協助判讀。

第一本教案的推出後引起熱烈的反應，所以接著隔兩年的 102 年 10 月，本

科出版了第二版『跨領域團隊合作照護訓練』的增補版；第二版由西醫、牙醫、護理、藥事、醫事放射、醫事檢驗、感控(愛滋病)、社工、呼吸治療、物理治療、職能治療、臨床心理、營養等的跨領域編輯團隊共同出版，強調小兒科的緊急照護與處置，外傷病人的評估，末期病人家屬的告知，緩和安寧醫療照護，頭頸部/牙科的齒源性感控、衛教追蹤等等。第二版教案的編排方式跟第一版類似，如教案的場景可能包括急診、兒科診間、討論室、小兒加護會議室，也附上了一些適合各職類學員學習的影像檢查，所以整個教案更加的精彩，外傷病人的評估、出院準備，出院後的追蹤等議題也都被強調，當然這些教案的議題是來自醫品中心收集病安問題，配合國家政策，來自臨床各部科的討論，當然也有提到關於拒絕心肺復甦術、安寧緩和教案的討論等。



從 99 年至今，上述所提的 27 個教案，在每個月來自全院各職類的學員與老師參加的跨領域訓練當中，都會被拿出來用。課程的事先準備，包括教案的修改定稿，經過多次演練再修，加上跨領域標準化病人訓練，還有相關專業科別老師的邀請，每次課程都會有雙主持人，包括熟悉這個演練模式以及教案的主持人，加上另外一個該次專科的醫師。譬如說是這是兒科的教案，就會邀請來自兒科的老師；如果是外傷科的教案就邀請外傷科的老師；如果是愛滋或感控，就邀請感染科的臨床老師。這些老師的參與會把更多最新的訊息帶到課程裡面，所以在一個設定很安全，準備很完備的模擬環境裡面，學員們對於事前說明檢視、模擬演練、事後檢視回饋這樣的訓練非常的滿意。

經過兩本跨領域團隊合作照護訓練課程設計以及教案範例的推出之後，出版及執行團隊在民國 104 年 12 月，再次邀請來自跨領域各部科老師，出版「高擬真醫學訓練教材影片教學案例全集」，包括口腔醫學部、毒物科，心臟血管外科、泌尿外科、婦產科、兒童醫學部、重症呼吸治療單位等。第三本的特色是多了婦產科（如妊娠及早期破水病人），外科（如肺栓塞、膀胱損傷），這些教案透過化妝或模擬人設定或跨領域標準化病人演練，可以讓跨領域學員都有收穫。模擬環境也由過去內科為主擴展到兒科、婦科、毒藥物諮詢科、口腔醫學部、傳醫針灸、外科模擬手術檯等多元跨團隊模擬訓練設備/環境。每個教案的編排一樣會有教案的摘要、學習目標、告示牌、學生指引以及準備用物、老師指引跟教案的設定，

還有就是教師扮演的角色以及教室須知。第三本的教材更搭配了 17 片擬真教育的光碟。

接著在 105 年的時候，本科邀請了在臨床跨領域做得非常好的標竿團隊來做分享，所以在每個月的跨領域訓練裡面，我們就會撥一個時段讓來自於各個跨領域執行優良的團隊來做臨床實務執行的標竿分享。15 個主題包括神經重症加護病房、醫品中心、外科、安寧照顧、血友病、八仙塵爆跨領域團隊（含醫師、營養師、精神科醫師、職能復健物理治療等）、婦女醫學部、兒科、口腔醫學科、傳醫，醫檢。所以在第四本『跨領域團隊全人照護暨臨床推廣標竿分享集錦』裡面，把分享的內容集結成書，也搭配著鑽石 DAA 回饋模式的介紹，DAA 就是每次在跨領域團隊演練的時候，可經過一個描述(description)，分析(analysis)，未來運用的願景(application)的步驟，來增加訓練成效。

回顧過去四套跨領域多媒體教材，教案多由醫師或護理師撰寫，很少以醫事職類的觀點來寫出在臨床上會遇到的案例。所以在 107 年「創新跨領域團隊合作醫學模擬教案集錦」出版時，我們邀請了包括中醫、牙醫、護理、藥事、醫事放射、醫事檢驗、營養、呼吸治療、物理治療、職能治療、語言治療、臨床心理 12 個職類團隊來創作他們的教案，經過醫師及輔導老師的多次指導後，將這 12 個職類在臨床上遇到的問題創作成屬於他們自己的教案和影片，並將 Diamond DAA 的模式跟 TRM 結合。



第五套跨領域多媒體教材是中英文版的，所有的教案和影片的內容都是中英文搭配，閱讀者可以選中文也可以選英文。這裡面加入了所謂 IIT 的概念，就是把跨領域團隊合作 IPC 以及團隊資源管理的兩個概念結合在一起，每個教案都有一個任務分配的回饋模式，希望能讓更多的職類參與討論。以 DAA 來講會有三個職類可加入，TRM 要點一到三、四到六跟七等共有六個職類參與討論，回饋前必須要觀察別人表現。所以此訓練模式可訓練跨領域醫事老師或學員，觀察其他職類的能力，由觀察中可以看到自己可以改變的地方，強調觀察、自我反思以及回饋自己願景建立的能力，也可以對對方提出有效的回饋，讓整個團隊進行得

更加熱烈。這些跨領域教案的經驗，提醒跨領域醫事健康照顧者，如果要有穩定病人、維持病人安全能力的話，必須要有一個很好的 IPC&ACLS 訓練。所以在 106 年的 2 月，我們出版了一本『超“急”救命術—高級心臟救命術』，主要是可以讓所有職類的老師跟學員，很快地經由工具書，了解到怎麼樣穩定病人，主題包括呼吸停止、呼吸衰竭、呼吸道處理、心房顫動以及無脈性心室頻脈，心臟停止後的照顧、心搏過速、急救團隊合作、急性中風、教案練習試題等。希望學員能夠擁有基本穩定病人照顧及病人的能力。

經過九年的時間、5 套跨領域多媒體教材的出版之後，跨領域的成果以「DAA 模式培訓具急重症照護能力新血的鑽石」獲得生策會 SNQ 的標章認證，鼓舞了有熱情的跨領域教師和學員、教育訓練參與者、跨領域標準化病人、相關演練模式建立的助教/助理，模擬人設定的專業人員，希望能有效的避免醫療的錯誤，為病人提供最好的服務。