

雙案例教學模式導入醫學倫理課程之成果

—以長期呼吸器倚賴病人照護為例

唐功培^{1,2}、康以諾³、吳建志^{1,3}、鍾啟禮^{4,5}、林恩源^{3,6}、陳建宇^{1,3,7,8}

中文摘要：

本質性研究在呈現結合床邊案例體驗學習於經典案例小組討論之「雙案例教學模式」，導入臨床倫理教學課程之理論基礎及初步執行成效評估。本創新課程活動期待透過提供醫學生呼吸器倚賴病人床邊案例報告與討論之機會，導入較具多元視角的深度 (in-depth) 反思並進而產生深思熟慮的臨床決策。我們根據 James Rest 的界定議題測驗 (Defining Issues Test, DIT) 設計情境教案，作為帶領小組討論的教材。此課程第一個目標為引發學生對呼吸器倚賴病人照護議題的道德敏感度。此外，我們在小組活動中介紹學生如何運用 Jonsen, Siegler, 及 Winslade (2010) 所提之臨床倫理四項主題，統整分析案例情境倫理判斷之相關因素，期能幫助學生發展出具有多元面相結構且有合理論述之案例分析。我們採用質性研究中樣板式分析及內容分析之方法，根據四項主題之樣版，對學生於課程中及課後的回饋與討論內容進行分析。質性資料編碼後，整理出 639 個學生根據情境案例所提論述。我們根據這些論述的相同性，將此 639 論述歸納成 42 個議題並依這四項主題進行分類。研究結果顯示在所有的小組討論中 (共 16 組, 165 位學生)，針對呼吸器倚賴病患面對 DNR (不施行心肺復甦, Do not resuscitate) 抉擇時，均能在四個面向上提出正反之論點，進行多面向的思考。雖然各主題敘述的次數多寡不一，但學生在討論此議題時確實可以考量到醫療適應性、病人自主、生活品質與情境脈絡四主題內的正反意見。我們從學生課後的反思內容中，發現學生皆覺察到病患家屬的看法對主治醫師進行醫療決策時會有哪些影響。

關鍵字：臨床倫理、醫學人文教育、呼吸器倚賴、反思寫作

臺北醫學大學 醫學院醫學系醫學教育暨人文學科¹；臺北醫學大學 醫學人文研究所²；臺北醫學大學附設醫院 教學部³；臺北醫學大學附設醫院 內科部⁴；臺北醫學大學 醫學院呼吸治療學系⁵；臺北醫學大學附設醫院 神經外科⁶；臺北醫學大學附設醫院 麻醉科⁷；臺北醫學大學 醫學院醫學系麻醉學科⁸

收稿日期：2016 年 11 月 7 日；接受日期：2017 年 1 月 6 日

通訊者：陳建宇、110 臺北市信義區吳興街 252 號 臺北醫學大學附設醫院麻醉部

電話：02-27372181 分機 8310 傳真：02-27367344

電子信箱：jc2jc@tmu.edu.tw

一、前言

一 醫學人文課程發展背景及內容主題

培養具備人文素養、跨領域對話能力與社會關懷之醫師，乃是醫學教育目標之一。然而，如何在科學實證知識淹沒的學習環境中，讓醫學生仍能保有對人文的興趣與敏覺性，並在臨床實習中，有能力同時將醫學與非醫學面向的多元知識有效統合後實踐，實屬不易。

本教學活動選擇以呼吸器倚賴重症病人作為醫學人文教學題材，因為呼吸器倚賴重症病患照護作為活動主題有以下優點：

- 1) 富涵疾病的多樣性與多面向的知識可供討論。
- 2) 臨床觀察之感官衝擊性促使學生深度思考醫學人文議題。
- 3) 使學生認識跨領域照護團隊運作方式及重要性。

針對醫學人文議題之教學目標為誘導啟發醫學生對病患在生命末期之生活品質與醫療無效論 (medical futility)、決策模式與照護資源分配議題的敏感度與理解。如同蔡 (2006) 在闡述重症病患照護之倫理特殊性時指出，在照護重症病患時常須考慮此醫療介入所帶來的負擔 (如副作用與非預期之結果) 是否大於益處 (醫療適應性, medical indication)、病患決定能力、病患失能時的決定、生命長度與生命品質的權衡、醫療資源分配等面向。蔡 (2012) 等曾對長期呼吸器倚賴病患維生治療撤除之議題，提出其法律與倫理之見解，認為醫師需對醫療之過度介入或無效性有所查覺與堅持，對於或許能暫時有效延長病患的死亡，但卻無法改善整體生命品質的非專業處置，非但要避免，必要時甚至要終止或加以撤除之。翁 (2012) 更進一步針對急重症病人生命末期的照護提出臨床決策之建議，他認為西雅圖華盛頓大學所提出之「臨床倫理思辯四象限」，可以幫助醫護人員對末期病人之兩難決策作出較完善與多面向之分析，進而促成「緩和療護」與「善終」之實現。然而，在現實情境中，年輕的住院醫師在肩負長時間與負擔過重的臨床訓練中，同時要學習與生命末期病人進行對話，其成效常面臨挑戰 (Lamas & Rosenbaum, 2012)。

因此，將生命末期照護之教育提早到醫學生實習之階段，近來已在北美成為趨勢。在一個北美跨國性的問卷普查中顯示，四分之三之美國與加拿大醫學院，已將生命末期或緩和照護安排在其正式課程中。(Shaheen et al., 2014) 過去十年，台灣在生命末期或緩和照護的教育提倡上，多以癌症末期為主之安寧緩和病房作為實習場域，著重緩和理念認知、病情告知、疼痛控制與兼顧身心靈之全人醫療為主要學習目

標。(張皓翔等, 2003) 近期亦有學者主導以社區末期照護為平台之學習模式 (姚建安, 2011)，聚焦於生命末期照護之整體性、持續性與跨專業團隊照護的特性。雖然重症病患照護議題並非在每個專科都會面臨到，但照護重症病患時常發生特定情境，如拒絕施行心肺復甦術意願的詢問 (李美秀, 張鳳麟, & 馬淑清, 2006)，常讓醫護人員協助病患行使知情同意的「告知」工作 (蔡甫昌, 2004) 更加複雜及重要。也就是重症病患照護議題可一併介紹同學協助病患行使知情同意的工作。北醫大醫學系以往之生命末期與緩和照護之課程，安排在五年級腫瘤學課程中，但授課方式仍以大堂講授為主 (兩小時)，輔之以非強制性安寧病房見習 (一小時)，無論在教學時數、方式與互動性上，都顯不足。筆者在多方討論後，選擇在不變動原有課程的情況下，提出以長期呼吸器倚賴重症病患作為生命末期照護學習之題材納入醫學系課程。

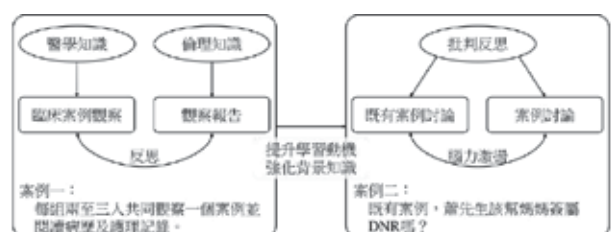
本文屬於將實際教學活動轉為學術報告的轉譯研究 (Ringsted, Hodges, & Scherpbier, 2011)，說明本團隊如何針對呼吸器倚賴重症病患照護議題設計教學活動，以及分享活動中學生表現的質性分析初步結果。本文目的在於拋磚引玉，期藉由教學報告分享，引發國內學者在討論臨床倫理議題內容之餘，也能約略分享一些不同的臨床倫理教學方式和學生反應。因此本文章主文將分為兩部分：1. 課程活動設計 (第二章)；2. 活動中學生質性回饋資料分析結果 (第三及第四章)。以下就課程活動進行流程以及相關理論進行說明。

二、方法 一 教學介入與資料分析

雙案例教學模式之相關理論與實施方式

本研究乃針對臺北醫學大學醫學系四年級之醫學人文課程中的教學單元「呼吸器依賴之重症病患的醫療倫理人文議題」所作之課程教案發展及教學成效研究。此課程目標如下：一、經由臨床觀察讓學生開始關注重症病患的醫療倫理議題；二、藉由討論使學生釐清自己在面臨道德困境時的立場及關注之重點。

為達成以上目標，此教學採用分組教學，於 104 年 10 月至 12 月間，每次小組教學帶領 10 名學生於北醫附醫呼吸治療中心進行初次的重症病患照護臨床觀察，病歷評讀，案例分析與報告，之後進行醫學人文情境教案討論及反思寫作。每階段 40 分鐘，共三階段 120 分鐘，中間無間隔，參與課程學生共 165 名。其中臨床案例觀察每次可能不同，教案討論則使用同一案例。雙案例教學模式之概念如下圖所示：



圖一、雙案例教學概念圖

第一階段：

臨床案例觀察實施方式為將每次上課之十名學生分成四組，每組兩至三人共同觀察一臨床案例以及閱讀病歷護理記錄。教師團隊中之醫師負責帶領，說明臨床觀察之任務為從觀察病人閱讀病歷中了解記錄病人個人的資訊及狀況，其中包含性別、年紀，此次入院的原因及主訴、慢性病病史，如高血壓、糖尿病、腎功能之問題，造成此次呼吸衰竭之因素、檢查結果、昏迷指數，生命跡象如何，關於病人的其他資訊如職業，信仰（身上是否有平安符，床邊是否有收音機，如佛經或詩歌等等），個案家庭的背景，是否簽署 DNR（不施行心肺復甦，Do not resuscitate），目前主要服用的藥物、當前的治療目標以及病患後續的狀況評估。

第二階段：

兩人小組將資訊彙整後由一人進行床邊病史回顧與臨床案例報告。其內容含括病患基本資料、主訴、入院診斷、重要臨床事件、昏迷指數評估、生活品質觀察、宗教信仰與經濟條件、拒絕心肺復甦文件、短期與長期治療計畫等。此時教師將針對報告者之口語表達提出修正建議，並且針對每位報告者之臨床案例提出問題，以刺激學生回想相關生理、藥理、病理知識。16 組學生共觀察了 19 位呼吸器倚賴重症病患，其中包含男性 11 位女性 8 位 年齡從 47 至 94 歲，當中四位有自己或家屬簽署之 DNR。教師會藉由此一階段所討論到的某臨床案例，向學生介紹由 Jonsen, Siegler, and Winslade (2010) 所提出的臨床醫學倫理決策所需顧及之四項主題：醫療適應性、病患偏好 (patient preferences)、生活品質、情境特徵 (contextual features)。

第三階段：

鑒於倫理的思辨具有脈絡性，並不適於教導有標準答案的一般教學方式進行。在教育領域中，案例教學 (case method) 正是一種跳脫標準答案之框架的教學方式，同時也強調批判思考的能力，以提升學生在脈絡中解決問題的能力 (Richards et al., 1996; Kleinfeld, 1988)。此種教學法在倫理教育也已被採用 (Husu, 2003)。因此，本教學法也採用案例教學的方式讓學生進行思辨；其中，小組討論時採用「界定議題」之帶領策略：

此討論式教學主要源自 James R. Rest (1974; 1979) 發表之研究。Rest 雖參考柯柏格之道德兩難題發展其界定議題測驗 (Define Issue Test 簡稱 DIT) 之測量工具，但不完全採用柯柏格的三期六段論來解釋道德發展。在 Rest (1984) 的後續研究中，以成份的概念來說明道德行為的產生，Rest 等人得以針

對成人如大學生與價值信念相關行為進行後續研究，以及調整界定議題測驗工具 (Kitchener, 1986; J. R. Rest, Narvaez, Thomas, & Bebeau, 1999; J. R. Rest & Thomas, 1985)。藉由四成份的概念，Rest (1986; 1994) 指出道德行為之成立必須歷經「道德敏感」、「道德判斷」、「道德價值」及「自我強度」四種心理歷程。

「道德敏感」代表確認在問題情境下，可以做什麼，以及對每個相關人員的影響，並辨認自己對此事的直接感覺。道德敏感讓學生明白他所將做的，可能會影響其他人的利益、福祉或期望，例如意識到自己行動可能違反某些道德規範 (Rest, 1986, 1994)。

「道德判斷」反映出道德發展階段的基模；「道德價值」在解釋人為何因道德規範而放棄自我價值 (自己想要的)。(Bebeau, 1994; Rest, 1986)

「自我強度」反映道德行為執行的程度和持續性；自我強度決定善意是否付諸於行動以及是否持續 (Krebs, 1967)。倘若人知道認知轉換 (Cognitive Transformation) 的規則，並將之應用於自我控制，或許能在不利情境壓力下，仍能保持相當的自我強度，追求目標 (Mischel & Patterson, 1976)。

討論教學之目標為讓學生釐清自己對於醫學人文議題所作的道德判斷時傾向的態度與觀點，經由要求學生解釋情境並說明每個不同決定對當事人的可能後果，增加學生的道德敏感度。本討論教學並未將提升學生心中之道德價值與自我強度設為教學目標，因為道德價值與自我強度需經由日常生活的實際作為才可得知。

在實際觀察參訪呼吸照護中心之後，研究者參考 Rest (1974) 及 Bebeau 等人 (1981) 之研究設計，以及蔡等 (2006) 所提及之預立醫療計畫之倫理與法律議題案例，改編醫療實例之兩難情境，以此結構，選定一臨床案例並將其改寫為小組討論之教案：

「蕭先生的媽媽因為嗆到而昏迷，蕭先生返家時發現而叫救護車送醫，到院時已判斷無呼吸心跳，經過急診醫師 CPR 救回，但已導致呼吸衰竭與缺氧性腦病變，在加護病房插管積極治療一個月後，昏迷指數仍低於 7 分。醫師在判斷無法脫離呼吸器之情況下，要求蕭先生簽署同意書後進行氣切，後轉至呼吸照護中心。母親住院期間，蕭先生因為太太需要工作及照顧家中兩位學齡兒童，只好自己下班後到醫院陪伴母親，期間觀察到母親會無意識睜開眼睛、抿嘴、手會不自主顫動、無法下床、仍需要倚賴呼吸器和鼻胃管。42 天後因健保給付之規定，需自費轉至具有提供呼吸照護之安養中心，或租借呼吸器在家進行長期照護。而蕭先生的母親之前未曾簽署預立安寧緩和醫療暨維生醫療抉擇意願書也未曾對此表達意見。

蕭先生將母親送至具有提供呼吸器照護的安養院，此安養院離他家要 40 分鐘的車程，每月費用約三萬元，而他與太太的月收入共約八萬元。數月後，蕭老太太因肺炎從安養院送至醫院急診室，此時醫生詢問蕭先生是否要幫他母親簽署不施行心肺復甦術同意書？」

相較於一般臨床倫理情境案例情境題，本情境題要求學生不是以醫療人員角度，而是以病人家屬角度來界定此情境中涵蓋之議題，目的是引發學生的同理表現 (Hojat, 2007)。

STEP 1. 情境題說明

教師藉由朗讀此情境題內容，向學生陳述案例情境。

STEP 2. 提問

在確定學生理解情境內容陳述之語意後，教師向學生提出以下兩個問題，並請每位學生寫下答案。

「蕭先生是否應該替他的媽媽簽署不施行心肺復甦術同意書？」

「若您是蕭先生。您會不會替媽媽簽署不施行心肺復甦術同意書？」

STEP 3. 詢問

教師詢問是否有同學的回答是「不應該但會」，或者是「應該但不會」的，並請這些同學說明理由。藉由這些同學的分享，教師向學生強調，人會因為不同的角度、理由或考量而有不同的判斷。然後要求所有同學，重新以情境裏當事人的角度盡可能地在立可貼上寫下會出現的考量、顧慮或主張，並且寫下根據這些考量，當事人會做出簽或者是不簽 DNR 的決定。

STEP 4. 討論

本階段教學策略顧及蔡 (2006) 所指出的重症病患照護之倫理特殊性。在本活動最後的二十分鐘，教師引導學生將已寫下的理由論述依照臨床倫理之四項主題 (Jonsen et al., 2010) 進行歸類；教師並引導學生釐清其他人所提之主張是否相同。

STEP 5. 課程後反思

此課程要求學生在活動後參考以下問題撰寫課後反思：

「倘若你是蕭老太太的主治醫師，你在對病人家屬做病情告知之前應該要注意什麼？需要獲得哪些資訊？為什麼你需要這些資訊？如何獲得所需資訊？告知時你還會注意哪些地方？」

「此次課程引發你還想多了解哪些醫學人文相關議題？這些議題對大家的重要性？針對後續的醫學人文課程規劃，你建議增加哪些課程或資源以協助你進

一步了解這些議題？」

上述為本創新課程的主要內涵與步驟，而本文旨在探討此雙案例教學模式在引導學生學習醫學倫理思辨的狀況。理論上，醫學倫理思辨應可包含臨床適應性、病患自主、生活品質與情境脈絡的四大面向。故此，在後文的探討中，將檢視學生在此教學模式中，對案例的思辨能否涵蓋此四大面向；以及學生在醫學倫理思辨時，涵蓋此四大面向的狀況如何。再者，鑒於思辨能力應重視思辨的品質，而非思辨所提出之理由的數量，且目前筆者未見一篇研究提出用以判斷各面向思辨多寡的門檻值，所以本文雖會論及各面向相關想法的數量，但重點在於檢視整體學習是否能涵蓋不同面向及其支持與反對的想法。

學習成效評估與分析方法

由於欲評鑑之教學成效涉及不同主觀及客觀的面向，無法全部經由量化進行分析研究，所以在處理判定教學成效之研究主題時，研究者尋找教學滿意度問卷之外的評量方法，因此評估分析之資料為觀察記錄和質性訪談內容記錄，讓資料蒐集過程較具彈性。課堂討論時教師提出之問題皆為開放性問題，讓學生與教師進行交談互動，故討論紀錄屬於面對面訪談 (face to face interview) (郭生玉, 2012) 之資料。

討論紀錄中將呈現學生道德判斷與道德敏感兩個面向的表現。評鑑反應將採用質性研究方式分析以及蒐集資料，經由分析學生課堂討論回饋及反思寫作內容以判定此課程單元之教學成效。資料蒐集採用「來源三角測定」(data triangulation) 原則 (吳芝儀、李奉儒譯, 1995)，藉由學生課程過程記錄、反思寫作內容以及教師討論確認分析結果這三種來源結合，以克服單一來源導致的偏見。

教學結束後，依據所蒐集之口語資料詳盡地建立書面資料，做成逐字稿，再將其內容分類，進行編碼，在編碼之後建構核心資料之類屬並將其概念化，使原本模糊、不明確的逐字稿資料在意義上更加明確、精確，嗣後再使用樣板式分析及內容分析歸納出結論。

本研究旨在調查學生依據此情境題進行界定議題的狀況，以理解學生之道德敏感度。在分析質性資料時，我們依照臨床倫理四主題 (Jonsen et al., 2010)，對學生所界定出之議題進行分析編碼。

三、結果

本研究為探討此次醫學人文教學創新所帶給學生思辨臨床議題的廣度、同理心表現與人文關懷，故蒐集並彙整質性資料，作為分析之標的。下述依序呈現包含學生敘述之原始資料的數量，經前述質性資料編碼技術所對應並整理出之學生敘述的主要概念，且進

一步做資料間初步的交叉比較，以及學生在課後對臨床案例所衍生出的議題等三部分作論述。

1. 學生敘述之原始資料的初步討論

在本教學研究中，蒐集了 639 個學生應用醫療四象限思考並敘述案例潛在的人文議題。這 639 次敘述中，屬於醫療適應性的敘述有 66 次，病人自主的敘述有 124 次，生活品質的敘述有 156 次，情境脈絡的敘述有 293 次。這 639 次敘述又可分為 281 次用來

支持簽署 DNR 的選擇，358 次用來反對簽署 DNR。計量資料請參見圖 3。

此部分反映出本研究之創新教學，能帶領學生在面對臨終議題時，從臨床倫理四主題進行較多面向的思考。雖然各象限之敘述的次數多寡不一，但學生在論述臨終議題時確實可以考量到醫療適應性、病人自主、生活品質與情境脈絡等面。不但如此，這些不同的敘述能兼顧支持與反對等兩個方向的思考。

2. 學生敘述之主要概念分析

上述之 639 條敘述經專家歸納後，可分為 9 項醫療適應性的概念，7 項與病人自主有關的概念，8 項生活品質方面的概念，以及 18 項屬於情境脈絡的概念。在兩難議題思辨與判斷的過程中，上述的 42 項概念有 19 項用來支持簽署 DNR 的選擇，23 項用來反對簽署 DNR。此部分之計量資料請參見表 1。由此可知，透過此次教學，學生對於臨床議題，特別是本次的臨終議題，能具備有人文意識的多元思維。

在四個象限中，學生針對情境脈絡的敘述最多，概念也相對較其

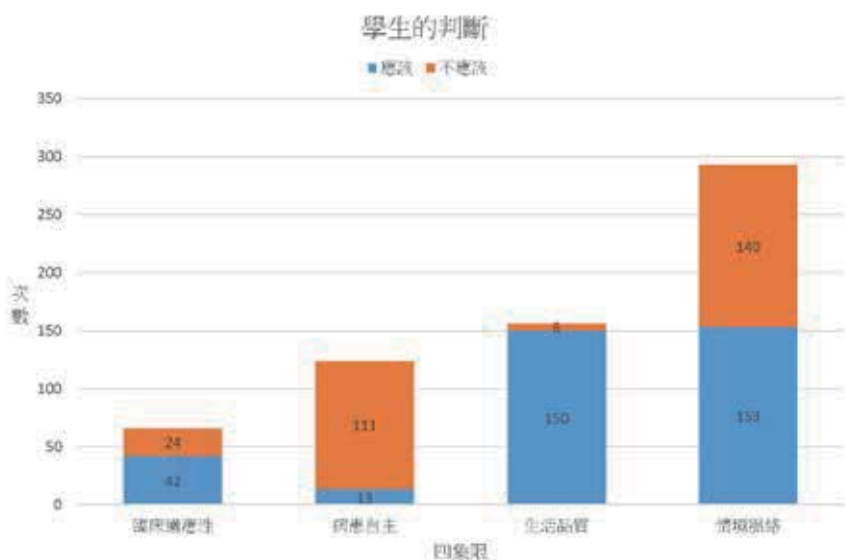


圖 3 學生應用四象限之判斷描述分類堆疊直條圖

表 1 學生應用四象限之判斷描述的計量表

計量類型	學生的判斷							
	臨床適應性		病患自主		生活品質		情境脈絡	
	支持 DNR	反對 DNR	支持 DNR	反對 DNR	支持 DNR	反對 DNR	支持 DNR	反對 DNR
次數	42	24	13	111	150	6	153	140
象限內次數	66		124		156		293	
整體總次數	639							
概念數量	4	5	3	4	6	2	6	12
象限內佔比	64%	36%	10%	90%	96%	4%	52%	48%
整體佔比	7%	4%	2%	17%	23%	1%	24%	22%
次數 - 概念比	10%	21%	23%	4%	4%	33%	4%	9%

他象限多，因此該象限底下無論支持與否的意見佔整體比例都在 20% 以上。然而，從敘述的次數與概念數的比例來看，情境脈絡的支持性敘述的比例最低，與病患自主的反對性敘述相仿，都在 4% 左右。此代表雖然學生在面對臨終議題會注意到情境脈絡與病患自主，但這些敘述所包含的概念較類似。反之，與

生活品質有關的反對 DNR 之意見，與病患自主有關的支持 DNR 之意見，以及與臨床適應性相關的反對意見的次數皆不高，但這幾項敘述的次數與其概念數的比例都較其他項高。這表示學生在提及有些面向的次數雖然較少，卻仍提出許多不同種類的議題。上述的現象反映出，可能有些象限的概念比較容易被意識

到，有些象限的概念則否。無論如何，本研究之教學活動能協助學生在面對臨床議題時進行多元思考。此部分之細節請參見表 2。

表 2 學生應用四象限之判斷內容摘述

醫療四象限	學生的判斷			
	支持 DNR		反對 DNR	
	概念	學生意見代表	概念	學生意見代表
醫療適應性 (Medical Indications)	腦病變預後不佳	病人意識無法恢復 (缺氧性腦病變)	醫術進步	醫療不斷進步，或許幾年後便有更佳治療方法
	肺纖維化預後不佳	肺纖維化是不可恢復的疾病	生理復原	身體還有反應，有恢復意識機會
	整體無法改善	媽媽現在的病況無法被治癒	感染可復原	蕭老太太是因感染入院，若感染情況改善，也許尚可回到安養院
	預期快速死亡	因為媽媽很快會過世	病程短	病程尚短，或許病情會有改善
	—	—	轉診	轉診其他醫院可能性
病患自主 (Patient references)	法定代理權	媽媽無意識，兒子是最近親屬，比其它任何人有權決定媽媽的狀況	病患自主原則	母親本人沒有表達過這方面的意見 (也許母親自己有強烈的生存意志)
	了解病人	了解，知道親人不想痛苦或其他因素	生命完整度	要考慮母親對於她生命完整度及滿意程度
	生命權	人對於自己的生命有著至高無上的支配權，不該為道德所拘束，如果減少病痛，那麼放棄急救是當然的手段	生命本質	活下去是人的本質，應順著此原則走
	—	—	生命權	不應該也沒有權利替別人決定死亡
生活品質 (Quality of Life)	避免病患痛苦	不想讓媽媽痛苦		
	病患生活品質差	倚靠呼吸器生活沒有生活品質	可接受的生活品質	不能現在先預期未來生活品質下降而簽 DNR，可待未來若有更急症狀況再考慮是否簽
	病患生命無意義	沒意識不算活著，維持生命不算救活		
	維持病患尊嚴	維持媽媽的尊嚴		
	善終	病人的善終	生活品質未深度受損	媽媽有意識，等下次病情惡化再決定
	考量年齡	年紀大了		
情境脈絡 (Contextual Features)	家屬生活品質	照護人身心負擔的壓力	依據病患遺囑 個人內在罪惡感	遺囑不清 個人的心理負擔 (負罪感)
	家庭經濟負擔	經濟上無法再支持這麼龐大的開校，為了一個人賠上一家四口	外緣性罪惡感	可能被別人說閒話
	妥善運用醫療資源	醫療資源可投注在更有效益的病患上	親情羈絆 其他家屬意見	情感上放不下 考慮家中其他親人顧慮或感受
	器官捐贈	可以加簽器官捐贈同意書，讓母親的身體在其他人身上繼續活著	想要盡孝道	母親生我育我養我教我，應秉持孝親之道以回報母親
	避免自私想法	會不會把家人留在這世界上，只是為了自己自私的想法：他還活在這世界	醫療利益 家屬生活品質	RCW 有錢賺 病人家屬的生活品質未受到很大影響
	想要盡孝道	讓媽媽過品質不佳的臨終時光是不孝的，也殘忍	正面不放棄 經濟利益	相信奇蹟 考量保險費用或避稅，避債繼承
			責任感	若是病患還有復原的可能，不盡力去救治，實在是會讓人扼腕
			宗教信仰	倫理價值觀，宗教 (天主教) 不允許放棄

若細看學生上課之發言內容，針對四象限的概念，可知學生在討論病患自主時，聚焦在病患自主原則、病人本身意願及權利等，認為不應該替病人簽署 DNR 的想法佔多數；面對生活品質，學生則較多提出避免病患痛苦、生活品質不佳以及病患尊嚴等概念，支持應該簽署 DNR 的決定。值得注意的是，學生被歸類到情境脈絡的意見中，並未出現一面倒的想法，更多呈現的是在同一個概念被用來支持簽或不簽的理由，例如：孝道、經濟利益等。同樣的情況，也出現在醫療適應性的部分，然困擾學生判斷的原因在於客觀醫療的評估與主觀對於醫療技術的期待。

3. 學生在醫學人文創新教學中衍生之新議題

本研究之創新教學並不只止於下課的鐘聲，課後仍有臨

床案例的觀察反思寫作。研究團隊在後續整理、主軸編碼時，尚發現有部分學生進一步將本課程所教的作延伸閱讀與討論。學生在課後質性回饋提出 20 個值得思考的醫學人文議題，包含長期照護、病患自主、安樂死、醫療糾紛、安寧緩和、臨終關懷、醫療環境、人工生殖、醫病關係、罕見疾病、器官捐贈 / 買賣、無國界醫生、生死哲學、重症加護、預後照護、健保、醫療法規、模擬臨床教學、社會福利。其中，又以提出安寧緩和、醫病關係與安樂死議題的人數最多（細節請參見表 3）。換句話說，此課程不但在教學當下能激盪學生以具人文素養的思維方式思考醫療的議題，還能引起學生在課後繼續能有醫學人文與臨床議題的討論。由此可知，學生對於人文思考並非停留於課堂，亦能遷移至對其他醫療議題的思考上。

表 3 衍生意圖表

後續關注議題	人數	細項分類
安寧緩和	31	
醫病關係	25	醫病溝通、文化差異
安樂死	23	
醫療糾紛	14	衝突處理
醫療環境	13	資源分配、工時、時間安排
長期照護	13	臨終關懷
病患自主	7	
人工生殖	5	代理孕母、墮胎
生死哲學	5	文化觀、宗教、心理課程
器官捐贈 / 買賣	4	
重症加護	3	
罕見疾病	3	
預後照護	2	
健保	2	
醫療法規	2	
社會福利	1	
無國界醫生	1	
模擬臨床教學	1	

註：依關注人數排序

四、討論

透過本研究之創新教學的嘗試，初步揭示臨床案例之體驗學習結合案例教學之倫理討論之可實踐性。相較於當前的醫學課程，此模式可補足純粹以臨床案例教學或僅以既有案例教學的不足。臨床案例教學搭配教師講述或討論，學生的思辨不免會受所觀察之案例的狀況所侷限，但不可否認地是臨床案例具有震撼力，學生的動機較易被激發。以既有案例（文本）搭配教師講述，雖較能經由既有案例的篩選，埋下多元思辨的種子，但對學習者而言，亦較未能有身歷其境的感受。所以，本文所提出之雙案例教學法藉臨床案例的震撼力提升學生思辨的動

力，並在過程中透過教師的旁白與提問，加強醫學或倫理的背景知識。爾後，回到課室進行第二案例的教學時，學生的準備度（背景知識與動機）足夠進行既有案例的評估與討論，並在過程中運用批判反思的方式，做後設性的檢視。從此次實踐的結果來看，此種教學模式在授課時間上與一般課程相仿，學生對既有案例思辨所能提出的想法不僅涵蓋正反兩方意見，同時也兼顧臨床適應性、病患自主、生活品質與情境脈絡等四大面向。

此教學模式仍有一些不足之處，如教師需有較長的準備時間、臨床是否有充足的可觀察案例。本文亦有一些限制，如僅描述性的統計與分析，未能充分說明課堂之學習成效與課後學習遷移的狀況；學生思考後所提出的想

法與臨床實務或實際狀況的落差如何評估等兩個主要的挑戰。因此，未來的研究可評估傳統的醫學倫理教學（純課堂講述或單案例搭配講述法）與雙案例教學法的學習成效差異。再者，亦可著手分析學生上課發言與其反思作業內容之間的關聯性，試圖找出不同類型之學生在經過此課程學習後，在面對兩難議題的看法上產生什麼樣的改變。另一面，應可透過德懷術（Delphi），邀請不同領域中對呼吸器倚賴病人照護有工作及研究經驗之專家，經由共同辯證取得共識的方式，來評估學生的那些想法意見是可藉由臨床或學術研究證明檢驗的論點；有哪些學生提出的考量因素是臨床經驗或研究資料無法證實的。

根據此次教學經驗，本團隊亦找到此課程活動可以增加補充之處，也就是在小組討論後應增加呼吸器倚賴病人及家屬病情告知的相關教學活動。本團隊將整合專家意見，發展病情告知家庭會議模擬教學。

誌謝

本研究感謝科技部 104 年度國合司醫學教育學門之贊助，計畫編號 MOST104-2511-S-038-002。

本研究感謝研究助理林宗達先生在教學行政上之協助與呼吸治療師李芯妤組長之跨領域床邊教學。

參考文獻

一、中文文獻

Jonsen, A., Siegler, M., & Winslade, W. (2011)。臨床倫理學：臨床醫學倫理決策的實務導引（辛幸珍、陳汝吟、陳彥元、蔡篤堅、許正園譯）。台北市：合記。Jonsen, A., Siegler, M., & Winslade, W.(2010)。Clinical Ethics: A Practical Approach to Ethical Decisions in Clinical Medicine(H.C. Hsin et al. Trans.). Taipei City, Taiwan. Ho-Chi.

Patton, M., (1995)。質的評鑑與研究（吳芝儀、李奉儒譯）。台北市：桂冠。Patton, M.,(1990)。Qualitative Evaluation and Research Methods(C. I. Wu & F, J, Li Trans.) Taipei City, Taiwan. Lauréat.

李美秀、張鳳麟、馬淑清 (2006)。護理人員面對知情同意的倫理困境 [The Ethical Dilemma of Nursing Staff Facing Informed Consent]。長庚護理，17(1)，63-70。

姚建安 (2011)。社區與人文為導向的末期醫療照護之醫學教育。[Community and Humanity Directed End-of-Life Care in Medical Education]。臺灣醫學，15 (1)，56-61。

翁益強 (2012)。對急重症病人生命末期之照護。[End-of-Life Care in Intensive Care Unit]。榮總護理，29 (3)，220-224。doi:10.6142/vghn.29.3.220

張皓翔、胡文郁、邱泰源、姚建安、呂碧鴻、陳慶餘 (2003)。「人與醫學」課程醫學生緩和醫療認知之介入性研究。[An Interventional Study Assessing Palliative Care Learning amongst Junior Medical Students Undertaking the Course “The Human Side of Medicine”]。醫學教育，7 (2)，150-160。

蔡甫昌 (2004)。“醫師，您獲得病患同意了嗎？”—知情同意的倫理與實務。健康世界，(222)，59-62。

蔡甫昌 (2006)。重症加護病患照護之倫理議題。臺灣醫學，10(1)，105-114。

蔡甫昌、潘恆嘉、吳澤玫、邱泰源、黃天祥 (2006)。預立醫療計畫之倫理與法律議題。臺灣醫學，10(4)，517-536。

蔡甫昌、方震中、陳麗光、王榮德 (2012)。長期呼吸器依賴病患撤除維生治療之倫理法律議題。[The Ethical-legal Issues in Withdrawing Life Support from Prolonged Mechanical Ventilation-dependent Patients]。臺灣醫學，16 (2)，156-173。

二、外文文獻

Bebeau, M., Reifel, N., & Speidel, T. (1981). Measuring the type and frequency of professional dilemmas in dentistry. Paper presented at the Journal of Dental Research.

Bebeau, M. J. (1994). Influencing the moral dimensions of dental practice. Moral development in the professions: Psychology and applied ethics, 121-146.

Hojat, M. (2007). Empathy in patient care: Antecedents, development, measurement, and outcomes: Springer Science & Business Media.

Husu, J. (2003). Real-world pedagogical ethics: mission impossible?. Teacher development, 7(2), 311-326.

Kitchener, K. S. (1986). Teaching applied ethics in counselor education: An integration of psychological processes and philosophical analysis. Journal of Counseling & Development, 64(5), 306-310.

Kleinfeld, J. (1988). Learning to think like a teacher: The study of cases. Fairbanks, AK: Center for Cross-Cultural Studies, Rural College, University of Alaska

- Lamas, D., & Rosenbaum, L. (2012). Freedom from the Tyranny of Choice — Teaching the End-of-Life Conversation. *New England Journal of Medicine*, 366(18), 1655-1657. doi:doi:10.1056/NEJMp1201202
- Mischel, W., & Patterson, C. J. (1976). Substantive and structural elements of effective plans for self-control. *Journal of personality and social psychology*, 34(5), 942.
- Rest, J. (1974). Judging the Important Issues in Moral Dilemmas--An Objective Measure of Development. *Developmental Psychology*, 10(4), 491-501.
- Rest, J. R., Narvaez, D., Thoma, S. J., & Bebeau, M. J. (1999). DIT2: Devising and testing a revised instrument of moral judgment. *Journal of Educational Psychology*, 91(4), 644.
- Rest, J. R. (1984). "The major components of morality." *Morality, moral behavior, and moral development*: 24-38.
- Rest, J. R. (1994). *Moral development in the professions: Psychology and applied ethics*: Psychology Press.
- Rest, J. R., & Thoma, S. (1985). Evaluating moral development. *Promoting values development in college students*, 4, 77-90.
- Rest, J. R. (1986). *Moral development: Advances in research and theory*: Praeger publishers.
- Rest, J. R. (1994). *Moral development in the professions: Psychology and applied ethics*, Psychology Press.
- Richards, J. C., Moore, R. C., & Gipe, J. P. (1996, October). Pre-service teachers' cases in an early field placement. Paper presented at the Annual Meeting of the College Reading Association, Charleston, South Carolina.
- Ringsted, C., Hodges, B., & Scherpbier, A. (2011). 'The research compass': an introduction to research in medical education: AMEE Guide no. 56. *Med Teach*, 33(9), 695-709. doi:10.3109/0142159x.2011.595436
- Shaheen, A. W., Denton, G. D., Stratton, T. D., Hoellein, A. R., & Chretien, K. C. (2014). End-of-life and palliative care curricula in internal medicine clerkships: a report on the presence, value, and design of curricula as rated by clerkship directors. *Acad Med*, 89(8), 1168-1173. doi:10.1097/acm.0000000000000311

The Educational Implementation of Duo-Case Method in Teaching Medical Ethics on Ventilator-Dependent Patient Care

Kung-Pei Tang^{1,2}, Yi-No Kang³, Chien-Chih Wu^{1,3}, Ci-Li Chung^{4,5}, En-Yuan Lin^{3,6}, Chien-Yu Chen^{1,3,7,8}

Abstract

This qualitative research aims at explicating the theoretical framework and preliminary outcome of implementing duo-case method (i.e., experiential learning of a bedside case following with small group discussion on a classic dilemmatic case) among Year-4 medical students. Multi-perspective in-depth reflection and clinical deliberation are anticipated to be developed through observing, presenting, and discussing patients under mechanical ventilator use. Rest's Defining Issues Test (DIT) was borrowed both for clinical scenario design and for group discussion. The learning objective of this course is to facilitate students' ethical sensitivity. "Four-Topic Approach" proposed by Jonsen et al. was also introduced to students for collecting relevant ethical issues and fostering a structured, sound and justifiable ethical case analysis. Moreover, based on the structure of four topics, template analysis and content analysis were used to analyze students' perspectives and feedbacks during and after the course. After data coding, 639 statements were identified and iteratively emerged into 42 main concepts locating within the four themes we have focused on. Our result shows that all of the 16 groups, which include 165 students in total, have explicated more than one argument in each theme to support or refuse to sign the DNR. Although disparity existed in between each group in terms of both quantity and quality of the rationales proposed, medical indication, patient preference, quality of life and contextual features have been all considered and addressed by each group. Further analysis on students' reflective portfolio showed that all students have acknowledged family's perspective on doctor's clinical judgment and decision.

Keywords: clinical ethics, medical humanity education, ventilator-dependent, reflective portfolio

Department of Education and Humanities in Medicine, School of Medicine, College of Medicine, Taipei Medical University¹

Graduate Institute of Humanities in Medicine, Taipei Medical University²

Department of Medical Education, Taipei Medical University Hospital³

Department of Internal Medicine, Taipei Medical University Hospital⁴

School of Respiratory Therapy, College of Medicine, Taipei Medical University⁵

Department of Neurosurgery, Taipei Medical University Hospital⁶

Department of Anesthesiology, Taipei Medical University Hospital⁷

Department of Anesthesiology, School of Medicine, College of Medicine, Taipei Medical University⁸

TEL : 02-27372181 *8310 FAX : 02- 27367344

Email : jc2jc@tmu.edu.tw

AMEE 2016 年會會前工作坊心得報告

如何在艱鉅環境下改善困難溝通

陳昭惠^{1,2}

中文摘要：

良好的溝通，可改善病人滿意度，增加病人的醫囑順從度。也可減少醫師的壓力及衰竭，減少抱怨及糾紛。

在此工作坊中老師使用短講、小組討論、角色扮演的的方式來教導溝通。並提供適當的評估工具，用以回饋及長期追蹤學員的學習成效。

關鍵字：溝通，評估

臺中榮民總醫院教學部師資培育科¹；國立陽明大學醫學系²
收稿日期：2016年11月2日；接受日期：2016年11月28日
通訊者：陳昭惠、40705 臺中市西屯區臺灣大道四段 1650 號
電話：(04)23592525 # 4303 傳真：(04)23505934
電子信箱：joy1477@gmail.com

2016 年歐洲醫學教育年會於西班牙巴塞隆納進行。我參加了會前會中的一場工作坊，這是由美國德州兒童醫院兒童加護病房的團隊 Moushumi Sur, Laura Loftis, Danny Castro, Tessy Thomas 及 Lacey L Schmidt 所帶領的溝通課程 (Sur M 2016)。經由大堂課短講、示範、角色扮演、反思以及討論方式進行，在過程中同時介紹 BARS 評估表的使用。

首先 Sur 醫師以短講說明溝通的重要性。他談到調查發現病人及家人的需求中有一部分就是要被聽到、被尊重。好的溝通，可改善病人滿意度，增加病人的醫囑順從度。也可減少醫師的壓力及衰竭，減少抱怨及糾紛 (Yuguero O 2016)。他問參加者，一個工作天有多少次和病人 / 家屬會談的機會？藉由這樣的問題提醒大家，這一輩子工作中溝通的機會遠遠超過其它如放置中央靜脈導管等技術的次數；然而在醫師的訓練過程中，這部分在以前是比較少被注意的。溝通能力是可以被教導的，但是需要評估以及回饋 (Baig LA 2009)。

接著講師提供一個單張，註明一些常用的溝通工具，並簡單說明；包括一般的溝通可以使用 AIDET (Studer Group 2016)) 與溝通基本要點 CLASS (Baile 2014)，簡述如下：

Acknowledge	請以適當的稱謂問候病人及家屬
Introduction	要介紹自己的職責以及團隊成員，並強調團隊的專業
Duration	預計還要等多久，何時會有結果
Explanation	說明為什麼要做，怎麼做及可能影響，詢問是否還有其他問
Thanks	謝謝他選擇我們醫院，以及願意和我們談話

溝通基本要點 CLASS (Buckman 和 Baile 醫師建立的。Baile 2014)

Context	環境
Listening skills	主動有效聆聽
Acknowledge	確認、探究、說明情緒及擔憂
Strategy	提供對方聽得懂的處理策略
Summary	總結並確認了解度

第二段由兩位講師示範一個醫師及病人母親間的談話，說明病人在昨晚病情突然變化的過程，兩位講師並未事前演練，只是先看過劇情後，就開始進行。在短短約五分鐘之後，講師請小組根據手上的單張，討論醫師做到了哪些，還有哪些可以改善的部分，並請大家發表意見。

講師在討論時提到，角色扮演是教導溝通時一個常用的方式。他提到如何撰寫教案，建議可以先做需求分析，請學員列出他們遇到最困難的溝通情境，再依此做教案。溝通訓練時，標準病人是很合適的練習方式 (MacLean S 2016)。但是非常花錢。大家很常使用讓學員自己擔任角色扮演的的方式，但是在練習的過程中，常會發現扮演者並沒有表現出正常情境下病人可能會有的情緒以及衝突。因此需要提醒扮演病人 / 家屬者不要一直說出答案，尤其是當扮演醫療人員者並未使用良好的溝通技巧時。有時學員很難表現出真正的情緒，所以講師提醒教案撰寫時要清楚說明病人 / 家屬的情緒表現，最好還有要可能會使用到的句子。

第三段則是分組練習角色扮演，評估及回饋。第一個教案太太發燒住院快一周，白血球降低，懷疑自體免疫問題，同時有生命徵象不穩定住進加護病房。我自告奮勇擔任醫師，來自丹麥的老師擔任病人先生。我們分別拿到自己的劇本，寫著自己角色相關的資訊。在家屬的劇本中則多寫上他的情緒，以及他可以用來代表他的情緒的字句。其他的組員則被分派使用 BARS (Behaviorally Anchored Rating Scale) 行為定錨評分表 (表一·見下頁)，觀察不同的大項目。在五到十分鐘的演練後，由帶領小組的講師先請病人家屬回饋，我再自我評估；然後每位組員使用 BARS 中的每一大項目中的小項目，給我具體的評估及回饋；最後再由講師作總結。組員提到我有試著用簡單的詞句介紹自體免疫疾病、有和先生說到我們是同一個團隊且目標一致、有關注到病人先生的擔憂、並說明可能的治療計劃。講師則提醒我在進去家屬等待的空間時，要記得敲門以及等待回應再進入。這個部分因為和我們平常主動帶病人 / 家屬進會談室的習慣不同，的確會疏忽掉。第二個教案則是由另外兩位組員扮演內科與外科醫師，練習加護中心內科醫師因為病人狀況變差，會診外科醫師來診治，但是外科醫師剛下刀，又有其他病人需治療的情境。大家都覺得這樣的情境在醫院中的確時常發生，討論時也分享了各自的經驗。大家對醫師間，或者醫療團隊間的溝通，如何使用該評量表有一些疑問。講師建議，細項的說明可能要做一些修正，但是大項目的原則還是一樣。例如內科醫師是否有先同理並支持外科醫師可能有的疲憊以及忙碌？對於病人的狀況是否有提供正確清楚的資訊？是否有提出正確的需求？

表一 .

Behaviorally Anchored Rating Scale (BARS) for communication by Minerva Work Solutions, PLLC 溝通行為定錨評分表

照顧者能力	1 不滿意	2 滿意	3 極佳
溝通傳遞	沒有自我介紹	確定向在場每個人自我介紹	和所有成員建立關係
	對話中打斷	主動聆聽	對於對方表現出的憤怒或擔憂誠實且沒有防衛性的回應
	不適當地開玩笑 / 評斷	有眼神互動，專業且尊重地回答問題	使用“我們是同一個團隊”的字眼
	在討論或回答問題時表現出不耐煩的表現	肢體語言顯示出對對話的專注	對於對話中可能有的阻礙給予解釋或道歉
交換資訊	使用醫學縮寫或專業字眼	減少使用醫學名詞	解釋所有使用的新的醫學名詞
	沒有提供重要的訊息	完全告知治療計劃	使用教學 - 回覆的循環激發了解
	提供複雜的醫學資訊，中間沒有暫停，或給予反思（讓對方有時間思考）	詢問是否有任何問題	詢問是否了解剛剛所討論的
引導對話	與對方爭吵	將焦點轉回病人以及治療目標	尋求對共同目標的同意
	逼迫要一個決定	讓家庭有時間做決定	建議另外一個會談時間，讓對方有時間冷靜或者處理新的資訊
	埋怨現在 / 之前的醫療提供者	專注在未來的目標而不是已經發生的事情	提供照顧目標的策略 / 摘要
	對於護理及其他支持成員的指引未提供確認（未提供確認護理師及其他支持人員會知道治療的指引）	提到其他醫療提供者會被告知治療計劃	個人負起責任讓其他醫療提供者完全了解
	堅持一種特別的治療選擇或途徑	建議一種治療選擇但不堅持，開放性的聆聽其他選擇	再次聚焦於對方表現出憤怒的情境，而非專注於醫療提供者。或者是把過去的不滿賦予一種期待進步的正向意義
同理的支持	明示或暗示對現況的抱怨	說出做決定的困難	代表團隊或為該情境道歉（如 我很抱歉你有如此感受）
	對發生的事情表現出不關心	說出別人的感受及 / 或處境	以誠摯的方式回應對方的情緒
	回避的且不直接	很少不帶感情的描述事實	說出不確定性及缺乏控制性（無法控制）的感受
	忽略或拒絕提供任何生理上的慰藉（例如，保持距離）	照顧到對方對於生理上慰藉的需求，如握手或可被接受的擁抱	以適當的方式提供家人生理上的慰藉（如手放在對方肩膀上）
	嘲弄或是不重視已經提出來的問題	允許別人分享他們的故事	當別人說出他們的挫折時，耐心地聆聽

最後則由人力資源專家 Schmidt LL 就她所設計的 BARS 做一個小短講。這個工具是人力資源部門針對員工發展所設計的，在和德州兒童醫院合作之後，發展出針對醫療溝通時使用的評估工具。目前已經有做信效度測試，以及小規模的研究。德州兒童醫院使用的結果，認為可以用此工作多次評估（包括自評）以及多面向評估。持續使用同樣的工具自評，也有助於自我學習並增進學員對溝通的自信。但是因為人數還不夠多，所以尚未發表為論文。

溝通是醫療的一個專業能力，需要學習、評估及適當的回饋。經由這樣的工作坊，提供我們一個教學的模式。可以由短講，角色示範，以及角色扮演練習的方式進行。需要先撰寫適當的教案，同時要有幾位可以帶領的講師。經過這次的工作坊訓練，我們可以運用這樣的架構，撰寫自己的教案，參考 BARS 建立適當的評估表，在本院進行類似的訓練。也可運用 BARS 評估表，用於訓練以及實際臨床工作中的評估及回饋。

參考資料及文獻：

1.Sur M, Loftis L, Castro D, Thomas T Thomas, Schmidt LL(2016). Enhancing difficult communication in a high-stakes environment. PCW8, 2016 AMEE conference, Barcelona, Spain

2.Yuguero O, Ramon Marsal J, Esquerda M, Vivanco L, Soler-González J (2016). Association between low empathy and high burnout among primary care physicians and nurses in Lleida, Spain. Eur J Gen Pract 1-7

3.MacLean S, Kelly M, Geddes F, Della P (2016). Use of simulated patients to develop communication skills in nursing education: An integrative review. Nurse Educ Today.;48:90-98

4.Baig LA, Violato C, Crutcher RA(2009). Assessing clinical communication skills in physicians: are the skills context specific or generalizable. BMC Med Educ. ;9:22.

5.Studer Group(2016) . AIDET patient communication. available from <https://www.studergroup.com/aidet>

6.Baile W F.. The Complete Guide to Communication Skills in Clinical Practice. available from <https://www.mdanderson.org/content/dam/mdanderson/documents/education-training/icare/pocketguide-texttabscombined-oct2014final.pdf>

AMEE 2016 pre-conference workshop report

Enhancing difficult communication in a high-stakes environment

Chao-Huei Chen^{1,2}

Abstract

Good communication skill could improve patients' satisfaction and medical compliance. It not only decreases the physicians' work pressure and burnout, but also decreases complaints.

The instructors used short lecture, small group discussion, and role play to teach communication. They also provided suitable tool for assessment and feedback, which also could be use to follow up progress of students.

Key words: communication, assessment

Center for Faculty Development, Department of medical education, Taichung Veterans General hospital¹

School of Medicine, National Yang-Ming University, Taipei, Taiwan²

Corresponding author: Chao-Huei Chen

Affiliated Address: 1650 Taiwan Boulevard Sect.4, Taichung Taiwan 40705

Tel: :04 23592525#4303, Email:joy1477@gmail.com

AMEE 2016 年會議題摘要報告 AMEE 官方雜誌 MedEdPublish 投稿介紹

蔡尚峰^{1,2,3}

中文摘要：

舉凡所有的醫學相關領域，學術成就都有其必要，其中也包括醫學教育。然而，在醫學教育的領域中，具有影響因子的雜誌，接受發表率不到百分之二十，造成很多好的研究與經驗無法分享。因此，2016年歐洲醫學教育年會，推倡該學會官方雜誌 MedEdPublish 給所有與會者，除了七天內快速發表的好處之外，最大的特色，就是在文章發表之後才進行同儕評論，且文章評論是公開和透明。MedEdPublish 是所有人都可以看到文章，可近性相當高，適合所有醫學教育相關者，如教師、臨床工作者、醫學教育相關研究者以及學生，可以有一個機會分享自己的經驗、對議題的看法與研究。

關鍵字：MedEdPublish, 文章投稿

臺中榮民總醫院 腎臟科暨一般醫學內科¹；國立陽明大學醫學系²；東海大學生命科學系³

收稿日期：2016年11月7日；接受日期：2016年11月30日

通訊者：蔡尚峰、40705 臺中市西屯區臺灣大道四段 1650 號

電話：(04)23592525 # 3034

電子信箱：s881056@gmail.com

2016 年歐洲醫學教育年會於西班牙巴塞隆納進行，其中對於醫學教育如何精進學術上的發展有多方面與多場次的討論，舉凡醫學的所有領域，學術上持續精進與發展都是需要的，同時，發表更多醫學教育相關的學術論文，也可以增加該組織的國際能見度。

現在醫學教育文章投稿困境

根據 2015 年 JCR Science Edition 的資料顯示，教育方面可以投稿的文章領域為 education, scientific disciplines，共有 40 本雜誌，但是其中與 " 醫學 " 教育相關的僅有九本 (Academic Medicine, Medical Education, Advances In Health Sciences Education, Medical Teacher, Physical Review Special Topics-Physics Education Research, BMC Medical Education, Teaching And Learning In Medicine, Journal of Continuing Education in the Health Professions, Journal of veterinary medical education)，然而，從事醫學教育可以分享經驗與文章相當多，被接受率往往不到三成，而高影響因子的雜誌，更往往連兩成都不到。在僅存的九本當中，有部分甚至是純教育學理論的雜誌，這導致很多臨床醫學教育者的研究與經驗無法與大家分享，這是相當可

表一。

*****	I strongly recommend this article as an important contribution to the field that should be read by everyone with an interest in the area.
****	I recommend this article as a useful contribution to the field that should be read by those with an interest in the area.
***	I recommend this article to be read by those working in the field despite having some reservations as noted in my review.
**	I have reservations about this article as noted in my review but it may be of interest to those working in the field.
*	I have serious reservations about this article but aspects may be of limited interest to those working in the particular area.

分，可以確保文章的信效度與品質 (Garmel, 2010; Snell & Spencer, 2005)，然而，傳統的同儕評論是自願性而且耗時 (Garmel, 2010)，有愈來愈多的文章開始探討不同同儕評論方式的好壞處，也有人認為應該進行群體 (group peer review) 來增進同儕評論的功效 (Dumenco et al., 2016)。不只如此，對於文章發表之後，讀者對於文章的回饋，傳統的回覆系統並無法有雙向且即時的互動，很多文章也進行這方式的討論 (Bell, 2016)。MedEdPublish 就這兩方面進行

惜的事。

AMEE MedEdPublish

為了讓更多的研究與經驗可以有分享的機會，AMEE 在今年特別安排了一個下午 (2016 年 8 月 29 日)，由該雜誌的主編帶領所有相關的編輯，輪流為大家介紹 MedEdPublish 這個 AMEE 的雜誌。此雜誌始於 2012，在 2016 做了很大的改革，成為開放給所有人皆可以投稿的 e-journal，而且是所有人皆可閱讀全文 (open access)，目的就是為了讓所有學術工作者、老師、臨床教師以及學生可以有更大的交流，讓大家分享彼此的經驗、看法以及研究，在其中，最重要的特色，就是於投稿七日內迅速的發表以及發表後才進行同儕評論 (post-publication peer review)。在另外，MedEdPublish 的最大特色，是發表後才進行同儕評論 (post-publication peer review)，而所有 AMEE 會員，皆可在網路上對該篇文章進行同儕評論，而且是具名的評論，此亦為透明的同儕評論，而作者亦可以對評論者的看法進行回覆，可以進行雙向與即時的交流，評論者皆可以對該文章進行星等評分 (star-rating) (表 1)。

一直以來，同儕評論都是學術文章最重要的部

重要的變革：首創發表之後才進行同儕性評論 (post-publication peer review)，以及具名審查之後的雙向互動，AMEE 期待以這樣子的方式，來改善傳統雜誌的弊病。

是否有影響因子 (impact factor) 與 Pubmed 是否可以索引

由於 2016 年才開始接受所有 AMEE 會員投

稿，所以目前並沒有影響因子，而在其他平台，如 Google Scholar 已可以索引到。而在 Pubmed 則要在 MedEdPublish 上被列為 'Recommended' papers (被建議文章) 才可以在 Pubmed 索引得到。要被列為 "被建議文章"，則必須在同儕評論上，得到至少 2 個五星、或 2 個四星等、或是 2 個三星等加上 1 個五星、或 2 個三星等加上 1 個四星，才可以被列為建議文章。

可能被拒稿的原因

雖然被拒稿的機會很低，但仍需嚴謹的撰寫文章，以下的原因可能會被拒絕：如教育性的內容不夠、教育的目的與內容並不符合、內容過於膚淺或參考內容不夠以對該領域有所幫助、或是無法完成適當的修改等等。雖然目前的拒絕率不到 2 成，但是 AMEE 當局仍然致力於該官方雜誌的文章品質之提昇。

結論

MedEdPublish 在 2016 年做了重大修正，給予所有 AMEE 會員一個自由度很大的投稿環境，而且首創七日內快速發表、發表後才進行同儕評論、具名評論與雙向式互動。這是一個相當重要的交流平台，亦讓醫學教育工作者將自己的經驗與研究進行發表，也可以增進組織的能見度。

參考資料及文獻：

Bell, R. J. (2016). What is wrong with the medical literature? *Climacteric*, 1-3. doi: 10.1080/13697137.2016.1250739

Dumenco, L., Engle, D. L., Goodell, K., Nagler, A., Ovitsh, R. K., & Whicker, S. A. (2016). Expanding Group Peer Review: A Proposal for Medical Education Scholarship. *Academic Medicine*. doi: 10.1097/ACM.0000000000001384

Garmel, G. M. (2010). Reviewing manuscripts for biomedical journals. *The Permanente Journal*, 14(1), 32-40.

Snell, L., & Spencer, J. (2005). Reviewers' perceptions of the peer review process for a medical education journal. *Medical Education*, 39(1), 90-97. doi: 10.1111/j.1365-2929.2004.02026.x

AMEE 2016 conference report

AMEE MedEdPublish

Shang-Feng Tsai^{1,2,3}

Abstract

Scholarship is very important in all fields of medicine including medical education. However, there are few published manuscripts to share experiences. The accepted rate is less than 20% in journals about medical education with impact factors.

Therefore, the AMEE in 2016 promoted their official e-journal called the MedEdPublish to every participant. In addition to rapid publication (within seven days), the cornerstone of MedEdPublish is the post-publication peer review. The review process is transparent as well. MedEdPublish is highly visible and openly accessible. There are specialist practitioner e-journals for teachers, clinicians, researchers and students to publish their experiences, views and researches.

Key words: MedEdPublish, submission

Division of Nephrology and General medicine, Department of Internal Medicine, Taichung Veterans General Hospital, Taichung, Taiwan¹

School of Medicine, National Yang-Ming University, Taipei, Taiwan²

Department of Life Science, Tunghai University, Taichung, Taiwan³

Corresponding author: Shang-Feng Tsai

Affiliated Address: 1650 Taiwan Boulevard Sect.4, Taichung Taiwan 40705

Tel: :04 23592525#3034, Email:s881056@gmail.com

AMEE 2016 年會心得報告 - 非技術性技能的體驗式學習饗宴

施素真

中文摘要：

非技術性技能 (non-technical skills, NTS) 可以補足技術技能，有助於工作效能及安全。”非技術性技能的體驗學習饗宴”會前會工作坊，設計模擬情況，在團隊環境中教導有效和目標導向的患者溝通 (goal-oriented patient communication)。講者介紹三個試驗性概念，第一是情境教學電影製作的關鍵學習原則；第二是有關新成員納入醫療團隊的挑戰，團隊既有成員應如何面對及協助他們參與適應團隊運作；第三個概念為探索醫療團隊中優秀領導者和追隨者的不同定義。希望參與者可以透過相關經驗和反思來促進 NTS 的學習，加深對 NTS 的理解，並能夠在自己的環境中有效地應用這些概念。

關鍵詞：非技術性技能，體驗式學習

臺中榮民總醫院 護理部

收稿日期：2016 年 12 月 6 日；接受日期：2017 年 1 月 18 日

通訊者：施素真、40705 臺中市臺灣大道四段 1650 號 (護理部)

電話：(04) 23592525 # 6017

電子信箱：soujen@vghtc.gov.tw

非技術性技能 (non-technical skills, NTS) 是認知、社會和個人資源技能，可以補足技術技能，有助於工作效能及安全，其始於 1990 年代，航空界為避免因人為因素影響航空安全所發展的訓練，其包括：決策、團隊合作、情境監測和任務管理等技能，NTS 對專業醫療照護者的實務學習亦至關重要 (Flin, Patry, Glavin, & Maran, 2010)。研究發現，工作人員在臨床應用 NTS 是有困難的 (Flin & Patey, 2009 ; Lingard et al., 2004)，而這會影響臨床表現 (Rabøl, Andersen, Ostergaard, Bjorn, Lilja, & Mogensen, 2011)，其可透過相關經驗和反思來促進 NTS 的學習 (Jepsen, Spanager, Lyk-Jensen, Dieckmann, & Ostergaard, 2015)。

來自丹麥、美國、加拿大的講者 Dieckmann, Edgar, Eppich, McNaughton, Krogh 及 Østergaard 組成團隊，一起舉辦的「非技術性技能的體驗學習饗宴」會前會工作坊，以麻醉師非技術性技能 (anaesthetists' non-technical skills, ANTS) (Flin et al., 2010) 為例，說明此技能旨在幫助麻醉師自己和其他人，識別及評估非技術行為和活動。其架構如下：

團隊合作 <ul style="list-style-type: none"> • 與團隊成員協調合作 • 交換訊息 • 使用權威和自信 • 支持他人 	任務管理 <ul style="list-style-type: none"> • 計畫及準備 • 確定優先順序 • 提供及維持標準 • 發覺及使用資源
情境監測 <ul style="list-style-type: none"> • 收集資料 • 注意及了解 • 預知 	決策 <ul style="list-style-type: none"> • 發覺選項 • 平衡風險及選擇 • 再度評估

工作坊中設計模擬情況，在團隊環境中教導有效和目標導向的患者溝通 (goal-oriented patient communication)。5 位講者介紹了三個試驗性概念，希望參與者加深對 NTS 的理解，並能夠在自己的環境中有效地應用這些概念。

第一個概念，介紹情境教學電影製作的關鍵學習原則。課程先觀賞三段影片，有充滿懸疑的希區考克 (Alfred Hitchcock) 經典驚悚作品 - 鳥 (The birds)，也有英國喜劇演員羅溫·艾金森 - 豆豆先生 (Mr. Bean-Rowan Atkinson) 少言寡語及「奇妙」想法與肢體幽默的滑稽謬誤情節影片，最後是部緊張的火災場景影片；這三部片子分別利用聲音、噪音 (對觀賞者產

生壓力)、對比狀況 (出乎觀賞者的期望) 等，讓觀賞者隨影片進入情境。隨後老師請參與者分享觀賞影片後感覺及經驗，並指出學習者可借鏡相同原理，讓學習者隨影片進入情境，達到學習目的。但畢竟人工訓練 (artificial training) 與真實世界訓練 (real world training) 不同，成功的情境教學影片製作關鍵原則有：目標導向的訊息 (goal-oriented information)，懸疑 (suspense)，與先前知識相關 (relation to previous knowledge)，相較 (comparisons)，對比 (contrast)，榜樣、劣勢 (archetypes, underdog)，我們不明白的事情 (things we don't understand)，識別性 (identification) 等。例如利用聲響製造對學習者之壓力 (tension)，但壓力程度需低於真實狀況，如此學習者才有能力作處理，至於情境中需多大量的聲音、噪音或產生多大壓力，取決於教學的目標，而利用對比 (contrast) 的環境或威脅 (threat) 來創造學習的環境，必須有創造性 (creative)，能引起學習者興趣 (interesting) 及反應 (response)，如此學習者才能由情境教學影片獲得接近真實情境的學習。課堂到此真讓我覺得處處是學問，要將這些原則轉化為設計模擬情境教學影片真是大不易。

第二個概念，是有關新成員納入醫療團隊的挑戰，以團體遊戲方式進行。所有參與者除 2 位被帶至會場外，其餘人員圍成一圈，依順時鐘方向傳遞一件物品並共同合作使一顆氣球不落地；遊戲進行約二分鐘加入場外一名與會者及一顆氣球；再約二分鐘，加入第二名場外與會者、一顆氣球及一杯水，杯水依逆時鐘方向傳遞，不可灑，三顆氣球不可落地；遊戲至此所有學員七手八腳、有人提議如何分工、有人提議如何避免灑水...等，大家均致力於完成遊戲目標，如此再約二分鐘後遊戲結束。老師帶領大家討論遊戲情境中涉及的團隊概念、leader 的形成、還有最重要的是先後二位新加入者帶來的衝擊；二位加入者回饋時均表示剛開始一頭霧水，不知大家在忙什麼，討論中所有參與者才發現，每個人都忙於完成遊戲目標，對這二位加入者，都未做情境及工作說明，放任二人加入或旁觀 (in or out)；老師要大家聯想這情境與醫療工作環境是否類似，現代醫療專業化，病人需要多專業共同合作照護才能痊癒，因此醫療團隊中常常有人加入有人離去，這些新成員加入醫療團隊的挑戰是甚麼？加入新部門是任務層面 (做什麼) 和社會層面 (如何行為) 的挑戰，團隊既有成員應如何面對及協助他們參與適應團隊運作等。這個單元給我最大的啟發，不只是讓參與者體驗學習，透過相關經驗和反思促進 NTS 的學習，達到學習目標 - 以團隊為基礎的目標導向病人溝通 (goal-oriented patient

communication in a team setting)；除此，我也體認到本院採 TeamSTEEPS(Team Strategies & Tools to Enhance Performance and Patient Safety) 作為 NTS 訓練，內容較少涉及新成員對團隊衝擊及團隊適應之探討及學習，未來在課程規劃上應考量加入。

第三個概念，探索醫療團隊中優秀領導者和追隨者的不同定義。先觀賞三段非醫療影片，一是阿波羅 13 號 (Apollo 13) 休士頓 (Houston) 中心主管的危機處理，另一是梅爾吉勃遜 (Mel Gibson) 主演的英雄本色，其飾演的蘇格蘭獨立英雄華勒斯 (William Wallace) 對追隨者，在決戰前一段激勵人心話語，最後一部是前些年在 Youtube 上瘋傳的影片，內容是草坡上一名男人奇怪的跳著舞，隨後旁邊有二、三人加入，接著七、八人，到最後草坡上近百人都加入共舞的群眾運動。老師帶領大家討論這三段影片，分別點出不同的團隊型態 (固定、有組織的，亦或…)、團隊目的 (為生存而戰，亦或…) 及團隊領導者特質 (leadership depend on situation)，探討醫療團隊的模式及優秀領導者的形成。

工作坊參與學員約 15 人，3 小時課程中 5 位老師利用多種教學方式引導學習者，過程生動活潑，讓學員充分參與發言表達，產生體會進而觸發思考達，真是一堂名符其實的學習饗宴。

「受教育」和「學知識」是二件不一樣的事，從教育過程中學得邏輯思考，培養自己和團隊相處的能力，才是面對未來挑戰的重要幫助，所以 AMEE 研討會中處處可見團隊、領導及溝通技能等議題。他山之石可以攻錯，工作坊中呈現多種教學方法，這些知識都不陌生，但要擷取其優、缺點，運用自如，更是另一種境界。綜觀此次研討會內容多元，讓我深覺，教育不變革，等著被淘汰。

參考文獻

Flin, R., & Patey, R. (2009). Improving patient safety through training in non-technical skills. *British Medical Journal*, 339 doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.b3595>

Flin, R., Patey, R., Glavin, R., & Maran, N. (2010). Anaesthetists' non-technical skills. *British Journal of Anaesth*, 105(1), 38-44. doi: 10.1093/bja/aeq134

Dieckmann, P., Edgar, S., Eppich, S., McNaughton, N., Krogh, K., & Østergaard, D. (2016). Pre-conference workshops: The experiential learning feast around non-technical skills. *The association for medical education in Europe(AMEE)*.

Jepsen, R. M., Spanager, L., Lyk-Jensen, H. T., Dieckmann, P., & Ostergaard, D. (2015). Customisation of an instrument to assess anaesthesiologists' non-technical skills. *International Journal Medical Education*, 6, 17-25. doi: 10.5116/ijme.54be.8f08

Lingard, L., Espin, S., Whyte, S., Regehr, G., Baker, G. R., Reznick, R., . . . Grober, E. (2004). Communication failures in the operating room: An observational classification of recurrent types and effects. *Quality and Safety in Health Care*, 13(5), 330-334. doi: 10.1136/qhc.13.5.330

Rabol, L. I., Andersen, M. L., Ostergaard, D., Bjorn, B., Lilja, B., & Mogensen, T. (2011). Descriptions of verbal communication errors between staff. An analysis of 84 root cause analysis-reports from Danish hospitals. *BMJ Quality and Safety*, 20(3), 268-274. doi: 10.1136/bmjqs.2010.040238

AMEE 2016 Annual Conference Report

The experiential learning feast around non-technical skills

Sou-Jen Shih

Abstract

Non-technical skills(NTS)are complementary to technical skills, and contribute to task performance and safety. In this preconference workshop for experiential learning feast of non-technical skills, the facilitator designed simulation situations to teach effective and goal-oriented patient communication in a team setting. They introduced three experimental concepts. The first was the key learning principles of making a situated teaching movie; the second was the challenges for a healthcare team to include newcomers, and to face and help them to participate in and adapt to team operation. The third was to explore the difference between leaders and followers among a medical care team. Hopefully, participants can be facilitated in their learning and understanding NTS through experiences and self-reflection, and make effective use of these concepts in their own settings.

Key words: non-technical skills, experiential learning

Department of Nursing, Taichung Veterans General Hospital
Address: 1650 Taiwan Boulevard Sect. 4, Taichung, Taiwan 40705
Corresponding author: Sou-Jen Shih
Tel : 886-4-23592525 # 6017 E-mail : soujen@vghtc.gov.tw