

# 以實證為基礎的護理轉型照護

蔣立琦<sup>1\*</sup> 廖美南<sup>2</sup>

<sup>1</sup>國防醫學院護理學系教授 <sup>2</sup>長庚醫療財團法人行政中心經營管理部副組長暨  
長庚大學護理學系副教授

**摘要：**護理人員是跨健康照顧專業團隊的靈魂人物，基於護理知識發展的藝術與科學，提供每位個案與家庭實證健康照護。護理人員不僅是人數最多且提供24小時床邊照護的守護者，更應透過反思實踐，發展獨特的護理知識，五項策略以發展實證為基礎的護理科學知識於轉型照護，包括：(1)實徵地反思執業服務範疇、(2)嚴格建構護理知識之方法學、(3)解放護理科學知識的創新轉型、(4)以病人為中心的跨專業領域之間的合作、及(5)倡議護理教育轉型改革。護理人員在各層級醫療體系服務，是重要的健康照護提供者。護理人員提供最前線的實證轉型照顧，理應與其他醫事人員價值相等且相互尊重，都是以病人為中心，進行解放行動研究實施實證健康照護。

**關鍵詞：**實證護理、護理科學、轉型照護。

## 前言

以病人為中心的跨專業團隊合作，提供最佳的實證照護，是每位於臨床照顧病人的專家都應以此為基礎，發揮自己專業領域裡的專長，提供其專業角色與範疇中的服務。高品質的照護是醫師、護理師、藥師、營養師、心理師、復健師等臨床專家們，執業時共同的目標。在健康照護團隊中，唯有護理師是24小時臨床第一線守護健康的靈魂人物，也是民眾健康之維護者。依據國際護理協會(International Council of Nurses [ICN], 2002)之定義，護理師的角色與業務為提供自主性和整合性的照護，給各年齡層者之健康與生病的個人、家庭、團體、和社區；護理業務包括：執行健康促進、疾病預防和照顧生病、功能障礙和安寧需求的族群。

醫療團體中，各類醫事人員以護理人員的人數最多。根據衛生福利部統計處(2016)統計資料顯示，全國280,508名機構執業醫事人員中，護理師占52.9%(護理師128,923名、護士19,300名、助產師50名、助產士100名)，因此護理師是醫療照護的主力。所有照護病人的臨床專家，都是把他們專業領域中的科學知識，應用在臨床實務中。過去部分人士將醫師之外的醫事人員稱為次專業或準專業(para-profession)、或相關科學(allied science)，以區分醫學與其他醫事相關領域之差別，然而現今幾乎所有上述醫學相關領域專業，均已發展為高等教育，有學士、碩士、博士等高等學位，也積極研發各種最佳照護的知識與技能。因此，每類醫事人員應也是臨床專家。就護理而言，依據「護理人員法」第二十四條，護理人員之業務包括：(1)健康問題之護理評估；(2)預防保健之護理措施；(3)護理指導及諮詢；及(4)醫療輔助行為。然而，護理人員不僅在技術上可以熟練精進，在護理的專業範疇中，更涵蓋為病人解決健康問題所發展的臨床決策、專業知識和專業責任(Harmer, 2010)。護理人員不應僅執行輔助行為而成為其他醫事人員的助手，而是能透過護理專業反思實踐(reflective practice)，建構出符合社會民眾需求的獨特護理知識體系，以作為最前線轉型照護時的學理依據，並能提供以實證為基礎的轉型照護，讓病人接受最佳實證所導向的護理措施，才能促進身心靈整體健康。期望本文可以透過實證護理之推動，創造轉型照護，以提供最前線的優質照護。

接受刊載：106年1月9日 doi:10.6224/JN.000005

\*通訊作者地址：蔣立琦 11490臺北市內湖區民權東路六段161號

電話：(02)87923100-18765

E-mail: lichichiang@gmail.com

**引用格式** 蔣立琦、廖美南(2017)·以實證為基礎的護理轉型照護·*護理雜誌*，64(1)，25-31。[Chiang, L. C., & Liao, M. N. (2017). Transformative care rooted in evidence-based nursing. *The Journal of Nursing*, 64(1), 25-31.] doi:10.6224/JN.000005

## 以實證為基礎的護理專業知識建構

在瞭解實證知識之前，先來回顧護理知識的發展。護理被廣泛地認為是一門藝術和科學，Carper (1978) 早已提出護理知識的四項來源主要為：實徵性 (empirical)、個別性 (personal)、倫理性 (ethical) 以及美學性 (aesthetic)，充分說明了照護病人的護理知識包含藝術與科學，也區隔了護理專業的知識建構與其他健康相關領域之差異。托爾斯泰 (Leo Tolstoy) 曾說：「藝術不是手藝，它是理論家體驗到的感情傳遞 (Art is not a handcraft, it is the transmission of feeling theorist has experienced.)」(Tolstoy, 1897/1978)。護理科學知識的演變與發展，逐漸從直覺式、嘗試錯誤的經驗過程，轉變為運用各種醫藥衛生相關理論，以及發展自己的理論知識 (Luzinski, 2012)。近三十年來，護理界積極透過形成各種解釋與預測的護理理論與概念架構，詮釋護理人員和病人之間的專業照護關係。眾多護理理論家們，企圖在異中求同、以及同中求異地不斷研發與創新，力求將護理關懷的核心概念，透過藝術和科學照護行為，保持護理專業的道德價值 (Karnick, 2016)。

理論學家們基於以邏輯經驗主義的原則，建構護理哲學，但卻忽略了許多邏輯經驗主義的核心。相反的，人們愈來愈關注科學的實踐，導致對科學多元化的理解，強調建構適合某些目的或某些環境的科學模型 (Bluhm, 2014)。其次，Carper (1978) 所言「實徵性知識」強調的是，運用來自科學的事實為護理知識，以蓬勃發展基於解決臨床問題為主的護理研究。護理科學家運用理論概念與科學研究，努力統籌藝術和科學發展，才可以逐漸建構應用於臨床實務之護理知識 (Fawcett, 2010)。

自從 Chinn 和 Kramer (2011) 提出「解放」(emancipation) 的護理知識，形成了建構護理知識的第五種來源。提醒護理人員在社會批判主義衝擊下，應反思檢討，護理人員必須具有政治思維，為弱勢、為社會正義代言的責任感。護理知識的五種模式 (實徵性、個別性、倫理性、美學性、以及解放) 不是相互排斥的，而是相輔相成。實證護理已逐漸引領全球風潮，將研究成果綜整，以利臨床執業時運用，使得知識與實務更具體的連結 (Karnick, 2016; Rolfe, 2006)。在以病人為中心的跨專業實證照護之架構下，臨床醫事人員皆在自己的專業領域範疇中積極研發，並將最新最佳實證運用於臨床之中 (蔣、林、

王, 2013)，這種運用科學的態度與過程，正是科學家的精神。順應醫療專業發展需求，許多醫學院創設了醫師博士學程 (MD-PhD program)，積極栽培醫師科學家 (physician scientist)；國內外護理教育亦成立各種護理博士班，相信在不久的將來，如同醫師科學家般，護理科學家 (nursing scientist) 將蓬勃發展。護理科學家包含：教育、實務與政策工作者，也應戮力於更高實證等級的護理研究的設計，綜整更多護理的系統性文獻回顧及統合分析，縮短知識與實務之間的差距。更重要是將最新、最佳實證的研究結果或知識，應用於臨床實務，提升護理措施的成效與可信賴度 (Boucher, Roper, Underhill, & Berry, 2013)。護理界這些年積極發展護理研究，目的在於建構符合臨床實務需求之護理獨特的科學性知識體系。

## 以實證為基礎之護理科學未來發展趨勢

### 一、實徵地反思執業服務範疇

護理專業的執業範疇，深深受到生物醫學的影響。然而在生理健康之外，人是一個生理、心理、社會和靈性之獨特且複雜的綜合體，在其生病的經驗之中，即使是相同的疾病，每個人基於不同的基因型態與環境互動反應，以及家庭生活形態、社會文化等因素，在其生病的主觀感受歷程中之身心反應不盡相同。臨床上常見的是大家各自以自己的透鏡 (lens) 去解釋看到、聽到的資訊，醫療團隊常有不同的診斷與治療或是照護方式，大家除了經驗與直覺式思考外，應透過反思性實踐 (reflective practice)，逐漸建立各種解決臨床問題的知識建構 (Howatson-Jones, 2013)；秉持作為有思考的行動者 (thinking-in-action)、轉銜推理 (reasoning-in-transition)、以及臨床查問 (clinical inquiry)，以實際解決問題 (Benner, Hooper-Kyriakidis, & Stannard, 2011)。唯有深刻反思每日執業範疇中，面對現實世界中的病人與家屬的實徵性情境中，思索自己的學科中有哪些知識可以應用？有哪些是仍存在知識缺口亟需研發？護理科學家需要培養自己覺知的敏感度，為自己的護理領域科學，建構獨特的護理知識。

### 二、嚴格建構護理知識之方法學

美國國家護理研究所 (National Institute of Nursing, NINR) 向來致力於資助護理研究培訓，來改善人民健康和保健，更著重於指導國家護理科學研究的議

程，以提高國民的生活品質。NINR強調為臨床護理實務建構科學基礎，並聚焦於「未來護理科學」(the future of nursing science)，及提高國家在30年後的健康優先事項和未來方向。NINR以支持資助研究的形式，透過培訓活動，來培育能引領21世紀的護理科學家。在過去30年，NINR所支持的研究，對健康體系產生了深遠的影響，這些影響甚至可以繼續挑戰及應對當前和未來幾十年中，最重要的健康問題(引自Grady & Gough, 2015)。因此，在臨床相關領域，護理科學所引導的證據基礎，可以支持臨床實務實踐，促進健康及改善個體在整個生命週期的生活。

我國的科技部統管台灣科技研發計畫之補助，陳、周與林(2005)曾分析以內外科為主軸的研究補助計畫之實證基礎，發現以相關因素的探討性研究居多，實驗性設計的研究則較少，實證等級偏低，僅有等級三或四，實驗性研究中亦欠缺隨機分組、隱匿分派、以及盲性處理等影響因果關係的結果偏差。多篇統整我國過去護理研究之文獻均發現，實證等級都偏低，然而亦逐漸出現嚴謹、多樣化的研究方法，如長期追蹤的重複測量，以及介入性研究亦越來越多。

近幾年，科技部護理計畫案中，逐漸增加多年期計畫之補助，並開始有較多隨機控制試驗，以及系統性文獻回顧與量性統合分析，或是質性綜合分析。重要的是，許多族群都是非常弱勢的病人族群，且在一份兩岸三地的護理研究調查中顯示，台灣地區發表在國際期刊的護理研究者，以1999到2008年的量最多，影響力(impact factor)也顯著較高。未來期盼護理科學家能從研究中反思與實踐，整合最佳研究證據、臨床專業判斷、病人或家屬的期望及觀點，以提供病人最好的護理照顧品質(曾、盧，2014)。

### 三、解放護理科學知識的創新轉型

護理科學知識的創新轉型，乃是目前許多臨床提問，但並未反映真實護理的執業範疇，而護理人員的執業行為，往往找不到實證的文獻可以支持。因此，護理科學家宜不斷地從執業範疇中反思，勇敢批判現況中尚未回答的臨床問題，透過民主自決的行動研究，建構轉型創新的護理科學知識(Ravinetto et al., 2015)。Alvesson和Sköldberg(2000)拒絕認同客觀知識的假設下之單一現實的實證主義。批判理論的哲學立場，在於科學的解釋學以及人本主義的根

源。從哈貝馬斯(Jürgen Habermas)的立場，強調參與者的自我反省，是關鍵的社會科學的一部分，因為它的重點是參與者自己的意義和解釋，並創造了機會賦權和改變。哈貝馬斯的哲學觀便為解放的行動研究，提供了內在的一致性理論發展(Kim & Holter, 1995)。

哈貝馬斯對民主進程的看法，是透過意識形態的批判，產生一種尋求鼓勵解放的特定類型之知識利益(Habermas, 1971)。因此，民主自決的行動研究，有助於研究之創新，且更貼切臨床實際運用(Habermas, 1984)。行動研究是一個以合作為特徵的民主研究過程，護理科學家必需要有實施一個解放性行動研究方法之意圖，研究者和參與者需要對權力關係敏感，並在進行時，行使自我反思的學習過程。徹底的以同理心與病人及家屬的情境相互理解，積極交際互動與對話，以批判性反思找出問題，並以民主自決的解放性行動，賦權並創造創新改變的機會(Bolis, Brunoro, & Sznclwar, 2012)。

### 四、以病人為中心的跨專業領域之間的合作

隨著新自由主義(neo-liberal)的誕生，Warner(2003)認為，護理人員需要在醫療保健中進行解放研究。然而，基於新自由主義思想，護理科學家可以更好地實踐自己執業範疇中的貢獻，以滿足不同需求的病人和他們的照顧者，甚至可以發展影響公共管理之新政策(Bjornsdottir, 2009)。醫療專業不僅是在自己學科的範疇中，在社會中的角色或地位也是動態的，進而通過改變社會期望和信念，對健康和疾病的新方式有敏感度，從事系列性創新行動研究，以及引入教育和法規之正式認可，來賦權特定群體，並確定醫療保健的規定可以符合這些需求。新自由主義的管理哲學(neo-liberal management philosophies)，更側重於消費者的偏好，而不是專業主導的服務，它也受到跨職業和專業，以及與國家相關之公共衛生的影響，對醫事人員勞動人力之邊界造成新的壓力，包括對一些醫療保健服務中未滿足的需求(Aasgaard, Borg, & Karlsson, 2012)。然而到目前為止，對整個醫療體系勞動力的演變，幾乎沒有進行分析，僅針對以個體學科的角度討論。然每個學科的動態邊界，意味著醫事人員勞動力的組成部分之間，存在不可忽視的相互關係。未來越多元化、專業化、縱向和橫向替代改變、或是整合的四個發展，將是一個趨勢(Nancarrow & Borthwick, 2005)。

## 五、倡議護理教育轉型改革

美國醫學會 (Institute of Medicine) 強調，如果護理人員儘可能有效地幫助並提供高質量的以病人和以家庭為中心的護理，則他們需要更好的教育準備，因為護理變得更加複雜，以及牽涉到社區轉銜的服務。因此，在高等教育制度中，持續教授下一代的學生；透過護理師執照定期更新之繼續教育的要求，以幫助護理人員維持臨床技能和發展領導能力。研究支持護理人員之教育水平和病人住院照護結果（包括死亡率），在急性護理環境中有顯著的關聯 (Aiken, 2014; Aiken et al., 2011)；歐洲的資料亦顯示，護理教育水準越高的醫院，其病人的死亡率顯著地較低 (Aiken et al., 2012)。積極栽培高教育學歷的護理人員，將可以促使護理人員與其他健康相關人員一樣，在第一線照護病人時，能運用最新與最佳適配於病人與其家庭的實證護理。

Benner、Sutplen、Leonard與Day (2010) 指出，臨床實務的科學技術與知識進步快速，深刻改變護理實務的性質和背景脈絡，然而研究顯示，學校護理教育無法追上快速的臨床照護變化，為了應對這些挑戰，建議護理教育需要有革命性的改革。也因如此，美國高等教育協會 (American Association of Colleges of Nursing, 2008) 提出，學士、碩士及博士等層級，皆該融入實證護理之概念。雖然過去國內許多文獻也提出，建議必須推動實證護理之教育，然而真正能落實並將最新實證研究成果納入教學內容，或是臨床學生之實習，仍屬少見。我國近年因臨床的積極推動，促使各校開始規劃正式學分或是融入實證護理之課程 (高、楊、蔣, 2014)。然而，看似簡單，實際上執行卻是非常困難，教師本身必須具有獨立思考且勇於挑戰權威、突破傳統的臨床科學家精神。教師—學生應形成學習共同體，老師應有雅量與開放的胸襟接納學生不同的意見，甚至是創新的想法，推動實證護理是需要批判性思維的臨床推理過程，方能期盼學生成為具科學家實證精神的護理人員 (羅、周、蔣, 2016)。

## 結 論

本文藉由討論在社會批判主義與新自由主義之下，以行動研究法所創新轉型的護理知識，使得護理人員能有意義的實施實證健康照護。透過行動研究，實施實證健康照護，及透過參與式的知識轉譯

過程，和改變社會實踐的精神，如此護理科學家才能站在最前線，提供實證為基礎的轉型照護。長久以來，肩負最細微且個別化精準照護的護理人員，卻不如其他醫事人員受到尊重。然而，這些應用護理科學知識的護理實務專家所貢獻的一切，理應是價值同等 (equal value) 與相互尊重 (mutual respect) 的，不應以其服務的範疇或是內涵而有所差異。愛默生 (Emerson, 1993) 曾說：「偉大的人物總是願意當小人物」 (A great man is always willing to be little.)。護理人員的存在價值，不應該是被低估與漠視為小人物，我們是提供護理實證照護與兼具藝術及科學的實踐家！

## 參考文獻

- 高啟雯、楊佩陵、蔣立琦 (2014) · 實證護理之養成教育 · 源遠護理, 8(3), 1-7. [Kao, C. W., Yang, P. L., & Chiang, L. C. (2014). Evidence-based nursing education in academic program. *Yuan-Yuan Nursing*, 8(3), 1-7.] doi:10.6530/YYN/2014.A.01
- 陳玉枝、周幸生、林麗華 (2005) · 台灣地區 1996-2002 年內外科護理研究論文之實證程度分析 · 榮總護理, 22(3), 219-228. [Chen, Y. C., Chou, S. S., & Lin, L. H. (2005). Evidence levels medical and surgical nursing researches from 1996 to 2002 in Taiwan. *VGH Nursing*, 22(3), 219-228.] doi:10.6142/VGHN.22.3.219
- 曾雯琦、盧美秀 (2014) · 世紀回眸—台灣護理研究的演變與發展 · 護理雜誌, 61(4, 附冊), 46-54. [Tzeng, W. C., & Lu, M. S. (2014). Centennial retrospective on the evolution and development of nursing research in Taiwan. *The Journal of Nursing*, 61(4, Suppl.), 46-54.] doi:10.6224/JN.61.4S.46
- 蔣立琦、林佳慧、王桂芸 (2013) · 實證護理的新時代—全面啟動發展護理科學 · 護理雜誌, 60(5), 11-17. [Chiang, L. C., Lin, C. H., & Wang, K. Y. (2013). The new era of evidence-based nursing: Comprehensive mobilization and development of the nursing sciences. *The Journal of Nursing*, 60(5), 11-17.] doi:10.6224/JN.60.5.11
- 衛生福利部統計處 (2016, 6月30日) · 醫事機構及醫事人員統計—專業人士 · 取自 [http://www.mohw.gov.tw/cht/DOS/Statistic.aspx?f\\_list\\_no=312&fod\\_list\\_no=5481](http://www.mohw.gov.tw/cht/DOS/Statistic.aspx?f_list_no=312&fod_list_no=5481) [Department of Statistics, Ministry of Health and Welfare, Taiwan, ROC. (2016, June 30). *Medical institution and medical personnel statistics: Professional staff*. Retrieved

- from [http://www.mohw.gov.tw/cht/DOS/Statistic.aspx?f\\_list\\_no=312&fod\\_list\\_no=5481](http://www.mohw.gov.tw/cht/DOS/Statistic.aspx?f_list_no=312&fod_list_no=5481)
- 羅翊邦、周汎濤、蔣立琦 (2016)。以學習共同體實踐實證護理於臨床實習教學—哈伯馬斯批判理論的應用，*源遠護理*，10(1)，5–13。[Lo, Y. P., Chou, F. H., & Chiang, L. C. (2016). Learning community to implement evidence-based nursing practice in clinical practicum: The application of Habermas's critical theory. *Yuan-Yuan Nursing Journal*, 10(1), 5–13.] doi:10.6530/YYN/2016.5.2
- 護理人員法·總統華總一義字第10400002301號令修正公布(2015年，1月14日)。[Nursing Personnel Act, President Order Hua Chung (1) Yi Tze No. 10400002301 amended (2015, January 14).]
- Tolstoy, L. (1987)。藝術論(耿濟之譯)。台北市：金楓。[Tolstoy, L. (1987). *What is art?* (J. Z. Geng, Trans.). Taipei City, Taiwan, ROC: Jin Feng. (Original work published 1897)]
- Aasgaard, H. S., Borg, M., & Karlsson, M. B. (2012). Emancipation or symbolic participation: How can we 'do' action research as a democratic process? *International Practice Development Journal*, 2(1), Article 8.
- Aiken, L. H. (2014). Baccalaureate nurses and hospital outcomes: More evidence. *Medical Care*, 52(10), 861–863. doi:10.1097/MLR.0000000000000222
- Aiken, L. H., Cimiotti, J. P., Sloane, D. M., Smith, H. L., Flynn, L., & Neff, D. F. (2011). Effects of nurse staffing and nurse education on patient deaths in hospitals with different nurse work environments. *Medical Care*, 49(12), 1047–1053. doi:10.1097/MLR.0b013e3182330b6e
- Aiken, L. H., Cimiotti, J. P., Sloane, D. M., Smith, H. L., Flynn, L., & Neff, D. F. (2012). Effects of nurse staffing and nurse education on patient deaths in hospitals with different nurse work environments. *The Journal of Nursing Administration*, 42(10, Suppl.), S10–S16. doi:10.1097/01.NNA.0000420390.87789.67
- Alvesson, M., & Sköldbberg, K. (2000). *Reflexive methodology, new vistas for qualitative research*. London, England: Sage.
- American Association of Colleges of Nursing. (2008). *The essentials of baccalaureate education for professional nursing practice*. Retrieved from <http://www.aacn.nche.edu/education-resources/BaccEssentials08.pdf>
- Benner, P., Sutplen, M., Leonard, V., & Day, L. (2010). *Educating nurses: A call for radical transformation* (1st ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Benner, P. E., Hooper-Kyriakidis, P., & Stannard, D. (2011). *Clinical wisdom and interventions in acute and critical care: A thinking-in-action approach*. New York, NY: Springer.
- Bjornsdottir, K. (2009). The ethics and politics of home care. *International Journal of Nursing Studies*, 46(5), 732–739. doi:10.1016/j.ijnurstu.2008.10.014
- Bluhm, R. L. (2014). The (dis)unity of nursing science. *Nursing Philosophy*, 15(4), 250–260. doi:10.1111/nup.12062
- Bolis, I., Brunoro, C., & Sznclwar, L. I. (2012). Involvement and emancipation of the worker. Action research in a university hospital. *Work*, 41(1, Suppl.), 2744–2752. doi:10.3233/WOR-2012-0519-2744
- Boucher, J., Roper, K., Underhill, M., & Berry, D. (2013). Science and practice aligned within nursing: Structure and process for evidence-based practice. *Journal of Nursing Administration*, 43(4), 229–234. doi:10.1097/NNA.0b013e3182895a5b
- Carper, B. A. (1978). Fundamental patterns of knowing in nursing. *Advances in Nursing Science*, 1(1), 13–24. doi:10.1097/00012272-197810000-00004
- Chinn, P. L., & Kramer, M. K. (2011). *Integrated theory and knowledge development in nursing* (8th ed.). St. Louis, MO: Mosby/Elsevier.
- Emerson, R. W. (1993). *Self-reliance and other essays*. Mineola, NY: Dover.
- Fawcett, J. (2010). Advancing evidence-based nursing practice through explicit theory-testing research: Focus on the sixth vital sign, fatigue. *Journal of Advanced Nursing*, 66(12), 2603. doi:10.1111/j.1365-2648.2010.05444.x
- Grady, P. A., & Gough, L. L. (2015). Nursing science: Claiming the future. *Journal of Nursing Scholarship*, 47(6), 512–521. doi:10.1111/jnu.12170
- Habermas, J. (1971). *Knowledge and human interests*. Boston, MA: Beacon Press.
- Habermas, J. (1984). *The theory of communicative action (Vol 1): Reason and the rationalisation of society* (T. McCarthy, Trans.). Boston, MA: Beacon Press.
- Harmer, V. (2010). Are nurses blurring their identity by extending or delegating roles? *British Journal of Nursing*, 19(5), 295–299. doi:10.12968/bjon.2010.19.5.47062

- Howatson-Jones, L. (2013). *Reflective practice in nursing* (2nd eds.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- International Council of Nurses. (2002). *The ICN definition of nursing*. Geneva, Switzerland: Author.
- Karnick, P. M. (2016). Evidence-based practice and nursing theory. *Nursing Science Quarterly*, 29(4), 283–284. doi:10.1177/0894318416661107
- Kim, S. H., & Holter, I. M. (1995). Critical theory for science of nursing practice. In A. Omery, C. E. Kasper, & G. Page (Eds.), *In search of nursing science* (Chap. 15, pp. 205–219). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Luzinski, C. (2012). Advancing the science of nursing, improving the quality of care. *The Journal of Nursing Administration*, 42(3), 123–124. doi:10.1097/NNA.0b013e3182480754
- Nancarrow, S. A., & Borthwick, A. M. (2005). Dynamic professional boundaries in the healthcare workforce. *Sociology of Health and Illness*, 27(7), 897–919. doi:10.1111/j.1467-9566.2005.00463.x
- Ravinetto, R. M., Afolabi, M. O., Okebe, J., Van Nuil, J. I., Lutumba, P., Mavoko, H. M., ... Grietens, K. P. (2015). Participation in medical research as a resource-seeking strategy in socio-economically vulnerable communities: Call for research and action. *Tropical Medicine International Health*, 20(1), 63–66. doi:10.1111/tmi.12396
- Rolfe, G. (2005). The deconstructing angel: Nursing, reflection and evidence-based practice. *Nursing Inquiry*, 12(2), 78–86. doi:10.1111/j.1440-1800.2005.00257.x
- Rolfe, G. (2006). Nursing praxis and the science of the unique. *Nursing Science Quarterly*, 19(1), 39–43. doi:10.1177/0894318405284128
- Warner, J. R. (2003). A phenomenological approach to political competence: Stories of nurse activists. *Policy, Politics, & Nursing Practice*, 4(2), 135–143. doi:10.1177/1527154403004002007

# Transformative Care Rooted in Evidence-Based Nursing

Li-Chi Chiang<sup>1\*</sup> • Mei-Nan Liao<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup>PhD, RN, Professor, School of Nursing, National Defense Medical Center; <sup>2</sup>PhD, RN, Associate Director, Administration Center of Business Management Department, Chang Gung Medical Foundation, and Associate Professor, School of Nursing, College of Medicine, Chang Gung University.

**ABSTRACT:** As clinical scientists on the interdisciplinary healthcare team, nurses use the art and science of current nursing knowledge to provide evidence-based healthcare to each patient and his/her family. Nurses not only comprise the largest contingent of medical personnel and provide 24-hour patient care but are also professional scientists that develop unique nursing knowledge through reflective practice. Five strategies for expanding the body of current evidence-based nursing scientific knowledge include: (1) reflecting empirically on the practice-service domain, (2) developing nursing knowledge using rigorous methodology, (3) emancipating nursing knowledge using innovative transformation, (4) using collaborative interdisciplinary healthcare that is based in patient-centered care, and (5) initiating innovative transformation in nursing education. Nurses are critical healthcare providers that make important contributions to today's healthcare system. Nursing scientists provide frontline, evidence-based transforming care that deserves to be respected and valued on an equal basis with the care and services that are provided by other medical personnel.

**Key Words:** evidence-based nursing, nursing science, transforming care.

---

Accepted for publication: January 9, 2017

\*Address correspondence to: Li-Chi Chiang, No. 161, Minguan E. Rd. Sec 6, Neihu District, Taipei City 11490, Taiwan, ROC.  
Tel: +886 (2) 8792-3100 ext. 18765; E-mail: lichichiang@gmail.com