

菩薩心隨處現
聞聲救苦我最先

 佛教慈濟醫療財團法人
Buddhist Tzu Chi Medical Foundation

花蓮慈濟醫學中心

Hualien Tzu Chi Hospital, Buddhist Tzu Chi Medical Foundation
970 花蓮市中央路三段 707 號
TEL:03-8561825

玉里慈濟醫院

Yuli Tzu Chi Hospital, Buddhist Tzu Chi Medical Foundation
981 花蓮縣玉里鎮民權街 1 之 1 號
TEL:03-8882718

關山慈濟醫院

Kuanshan Tzu Chi Hospital, Buddhist Tzu Chi Medical Foundation
956 臺東縣關山鎮和平路 125 之 5 號
TEL: 08-9814880

大林慈濟醫院


Dalin Tzu Chi Hospital, Buddhist Tzu Chi Medical Foundation
622 嘉義縣大林鎮民生路 2 號
TEL:05-2648000

台北慈濟醫學中心

Taipei Tzu Chi Hospital, Buddhist Tzu Chi Medical Foundation
231 新北市新店區建國路 289 號
TEL:02-66289779

台中慈濟醫院

Taichung Tzu Chi Hospital, Buddhist Tzu Chi Medical Foundation
427 臺中市潭子區豐興路一段 88 號
TEL:04-36060666

 慈濟大學 Tzu Chi University

中央校區

Buddhist Tzu Chi University Main Campus
970 花蓮市中央路三段 701 號 TEL:03-8565301
701, Chung Yang Rd., Sec.3 Hualien, Taiwan 970

建國校區(護理學院)

Buddhist Tzu Chi University Jianguo Campus
970 花蓮市建國路二段 880 號 TEL: 03-8572158
880, Sec.2, Chien-kuo Rd. Hualien, Taiwan 970

斗六慈濟醫院

Douliou Tzu Chi Hospital, Buddhist Tzu Chi Medical Foundation
640 雲林縣斗六市雲林路二段 248 號
TEL:05-5372000

嘉義慈濟診所

Chiayi Tzu Chi Clinic, Buddhist Tzu Chi Medical Foundation
600 嘉義市西區書院里 1 鄰仁愛路 383 號 1 樓
TEL:05-2167000

三義慈濟中醫醫院

Sanyi Tzu Chi Chinese Medicine Hospital, Buddhist Tzu Chi Medical Foundation
367 苗栗縣三義鄉廣盛村 16 鄰八股路 24 之 9 號
TEL:03-7558666

蘇州慈濟門診部

Suzhou Tzu Chi Outpatient Department
中國江蘇省蘇州市姑蘇區景德路 367 號
TEL:0512-80990980



佛教慈濟醫療財團法人花蓮慈濟醫院護理部
Department of Nursing, Hualien Tzu Chi Hospital Buddhist Tzu Chi Medical Foundation

花蓮



斗六



玉里



關山

2026

國際護師節

Celebrating International Nurses Day



大林



台中



台北

C ontents | 目錄

- 8** (上人開示)
志為護理，護你健康
Dedicated to Nursing, Protecting Your Health /Dharma Master Cheng Yen
- 10** (社論)
AI融入課程 培育有溫度的醫護新生代 文／陳宗鷹
Integrating AI into the Curriculum, Nurturing a New Generation of Compassionate Healthcare Professionals /Tsung-Ying Chen
- 12** (編者的話)
以人文照亮護理教育——慈濟護理的人文素養培育之路 文／彭台珠
Illuminating Nursing Education with Humanities - The Path of Humanistic Literacy Cultivation in Tzu Chi Nursing /Tai-Chu Peng
- 16** (白袍 vs. 白衣)
像媽媽一樣的守護者 文／張宇勳
Guardians Who Care Like Mothers /Dr. Yu-Hsun Chang
- 40** (護理之光)
T.R.A.C.E. 災難護理模式——花蓮慈院「護理韌性推進小組」獲南丁格爾團體銀獎 文／宋雨安
T.R.A.C.E. Disaster Nursing Model: Hualien Tzu Chi Hospital Wins Silver Nightingale Team Award /Yu-An Song
- 42** 加冠，傳心燈 文／李家萱、葉秀品
Crowning the Cap, Passing the Torch /Chia-Yi Lee, Hsiao-Pin Yeh
- 48** (人物誌)
陪伴生命好好說再見 - 鄧清勻 花蓮慈院安寧居家護理師 文／林芷儀
Accompanying Life to a Peaceful Farewell - Yu-Yun Deng, Palliative Home Care Nurse, Hualien Tzu Chi Hospital /Chih-Yi Lin
- 58** (老師，請聽我說)
不張揚的關懷，堅強站穩的力量 文／林楊芯潔
Quiet Care, Steadfast Strength /Xin-Jie Lin Yang
- 62** (老師這樣說)
化思念為前行的力量 文／歐陽安琪
Turning Longing into the Strength to Move Forward /An-Chi O Yang
- 64** (男丁手記)
我的急診修煉場 文／曾俊豪
My Emergency Department Training Ground /Jun-Hao Tseng

AI 驅動 護理專業成長與自主學習

■ 封面故事

p.20

AI x Nursing:

AI-Driven Professional Growth and Self-Directed Learning

文／林玉娟 /Yu-Chuan Lin

30 精神科 AI 虛擬病人練溝通 文／馬玉琴

Practice and Reflections on AI Virtual Patient-Assisted Learning for Nursing Students
/Yu-Chin Ma

34 病史詢問「Line上你」AI 互動學習協作 文／謝美玲

“Line to You” Medical History Inquiry - AI Interactive Learning Collaboration
/Mei-Lin Hsieh

37 AI 數位助教 文／丘耀文

AI Digital Teaching Assistant /Yao-Wen Qiu

67

〔白衣日誌〕

從新鮮人到臨床教師的成長之路 文／江巧馨

The Path of Growth from Novice to Clinical Instructor /Qiao-Xin Jiang

70

〔護生日誌〕

照見護理菩薩心 文／吳梓瑄

Reflecting the Bodhisattva Heart of Nursing /Tzu-Hsuan Wu

71

積極的實習 文／張芷羚

An Engaged Internship /Chih-Ling Chang

72

整外病房的寶藏 文／簡悅珊

The Treasure of the Plastic Surgery Ward /Yueh-Shan Chien

74

〔精進講義〕

護理創新教學工作坊——護理教育創新教學與實務應用

講者：潘永雄副教授、洪成福講師 文／黃秋惠、林芷儀

Innovative Teaching Workshop -- Innovating beyond traditional teaching
practices Speaker: Edward Poon, Martin Ang /Chiu-Hui Huang, Chih-Yi Lin

86

〔志工伴我行〕

異鄉的避風港 文／林澆堤

A Haven in a Foreign Land /Liang-Ti Lin

87

後山的暖陽 文／林玉娟、李彥範、歐陽安琪

The Warm Sun of the Eastern Mountains /Yu-Chuan Lin, Yen-Fan Lee, and An-Chi O Yang

88

溫暖的守護，不散的家人 文／邱楷婷

Warm Guardianship, an Unbroken Family Bond /Kai-Ting Qiu

90

慈懿溫情守護數位世代 文／傅淑瑩

Tzu Chi's Warm Care for the Digital Generation /Shu-Ying Fu

C ontents | 學術論文

- 95** **案例教學結合人形圖在護理系創新課程對學生影響之初探：
以臨床情境教學為例**
/ 田培英、王琬詳、李明憲
**A Preliminary Study on the Effectiveness of "Clinical Situation Teaching"
Course** / P. Y. Tien, W.H. Wang, M.S Lee
- 110** **提升急診護理師大量傷患準備作業完整率**
/ 林怡君、黃柏凱、陳莉、謝佩琪、陳淑真
**Enhance the Completion Rate of Emergency Nurse for Mass Casualty
Preparedness Tasks**
/ Yi-Chun Lin, Po-Kai Huang, Li Chen, Pei-Chi Hsieh, Shu-Chen Chen
- 123** **運用雲端 APP 系統於糖尿病腎病變病人的護理經驗**
/ 鄭秋燕、吳美娟
**Nursing Experience of Applying a Cloud-Based App System for a Patient
with Diabetic Nephropathy** / Chiu-Yen Cheng, Mei-Chuan Wu
- 134** **照護一位慢性阻塞性肺疾病病人初次插管之加護經驗**
/ 黃芝瑩、林雅雯
**Nursing Care Experience of a COPD Patient Undergoing First-Time
Intubation** / Jhih-Ying Huang, Ya-Wen Lin
- 144** **一位壞死性筋膜炎病人之照護經驗**
/ 張敏圓、朱卉愉、蔡雪雅
A Nursing Care Experience of a Patient with Necrotizing Fasciitis
/ Min-Yen Chang, Hui-Yu Chu, Hsueh-Ya Tsai

志為護理

TZU CHI NURSING JOURNAL

第 25 卷 第 3 期 2026 年 6 月出版

Volume 25 · Number 3 · June 2026

榮譽發行人 釋證嚴

榮譽顧問 王端正、林碧玉

社長 林俊龍

編輯委員 王本榮、張文成、張聖原、郭漢崇、陳宗鷹、
簡守信、林欣榮、趙有誠、賴寧生、陳岩碧、
潘永謙、簡瑞騰、劉怡均、莊淑婷

總編輯 章淑娟、曾慶方 (科普人文)

副總編輯 鍾惠君、陳佳蓉、吳秋鳳、李玉茹、彭台珠、丁先玲

論文主編 王淑貞

人文主編 王淑貞、廖如文、許琦珍、林玉娟、林詩淳
湯靜芬、黃秋惠

撰述委員 王琬詳、王朝琳、江錦玲、李彥範、吳宏蘭、邱思晴、
洪玉龍、范姜玉珍、徐惠琪、張美娟、張珮毓、張梅芳、
張凱雁、張雅婷、張雅萍、許玉珍、郭仁哲、郭育倫、
陳美慧、陳似錦、陳依萱、陳曉玫、陳麗玉、曾紀芬、
曾雅蘭、黃美玲、葉秀真、葉惠玲、楊淳雅、廖金蓮、
廖慧燕、劉怡婷、劉慧玲、滕安娜、蔡碧雀、鄭雅君、
鄭麗娟、賴惠玲、賴珈文、戴佳惠、謝美玲
(以上按中文姓氏筆畫排列)

編輯 洪靜茹、林芷儀

美術編輯 李玉如

網頁編輯 沈健民

行政 吳宜芳、林芷儀

封面攝影 李玉如

封面人物 慈濟大學護理學系 楊文吟老師

發行所 佛教慈濟醫療財團法人 慈濟護理雜誌社

地址 970 花蓮市中央路三段 707號

電話 886(3)8561825轉 12120

電子信箱 nursing@tzuchi.com.tw

網址 https://nursing.tzuchi.com.tw

製版印刷 禹利電子分色有限公司



2002 年 1 月創刊
2026 年 6 月出版
第 25 卷 第 3 期
ISSN 1683-1624

本雜誌內文章版權屬本刊所有，
非經允許請勿轉載或複製。
中華郵政北台字第 7784 號

歡迎投稿

投稿簡則及投稿聲明書請至
慈濟醫院網站下載。

<https://nursing.tzuchi.com.tw/index.php/submit>



本刊圖片中所有人物配戴口罩規定
皆依現行防疫措施。



志為護理 護你健康

Dedicated to Nursing,
Protecting Your Health

每每聽到慈濟醫療志業的護理同仁分享，總是感動又歡喜，在我心目中，他們都是以白衣現身人間的觀世音菩薩，秉持「白衣大士」那分清淨無私的愛，將自己的責任與價值掌握得很好。

「當初選擇護理為志願，就是立志要救人」，這句話人人會說，但是救人有那麼簡單嗎？真正要做到的是身心同時救拔，除了救治身體上的病痛，還要給予心靈的安慰。現代人壓力大，若是心理異常，不只自己苦，周遭的人也提心吊膽，生活無法安定，想到身心科的護理師需要耐心照顧這些病人，真的很辛苦。

此外，面對病人往往就是站在高危險的界線上。因為一旦出現新型病毒，傳染力、致死率難以預測，為了社會大眾的健康，需要醫療團隊群策群力，控制疫情，避免感染擴大。護理工作要不怕危險，站在第一線守護病人，保護民眾，實在不簡單。

護理師以女性居多，尤其結婚後，為人妻、為人媳、為人母，家庭中的多重角色須盡其責任，還要忙於職業。但我們是投入「志業」，有服務人生的價值觀。不是因為讀了護理，有這技能可以救人，為了生活所從事的職業；而是立志於護理，為了減輕病苦、守護生命，讓人人身心健康，能對家庭、社會有所貢獻，可見護理的價值多麼高。

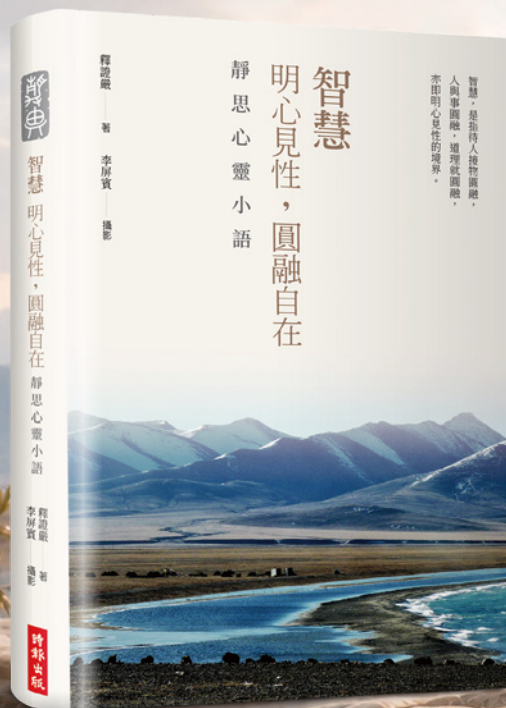
人生最怕的是生病，沒有比健康更重要的事，所以我非常感恩醫護人員，用生命走入生命，去搶救生命，醫療的價值也就在此。人間少不了醫療，醫師為病人診斷、治療、動手術，後續的關懷照顧，則需要更多護理師的付出，幫助病人恢復健康。一直很敬重這群白衣大士，用真誠的愛守護病人，努力付出服務人生。「護理」健康，真正是「護你」健康，值得大家好好疼惜。☺

釋證嚴

智慧： 明心見性，圓融自在

每個人都是道場，每個人人生都是一部經藏；生命重要的功課之一，就是轉識成智，讓自己了解一層一層的無明煩惱，下定決心將它們去除，轉為清淨的智慧。

本書選自證嚴法師《靜思語》、《靜思語·十在心路》、《證嚴上人衲履足跡》、《解惑——證嚴法師答客問》等書中與「智慧」有關的語錄，以及「光影詩人」李屏賓的精采作品。



影像與文字交織
心靈與視覺沉澱
回歸純樸的心境
啟發自己的清淨心

靜思語
X
攝影集



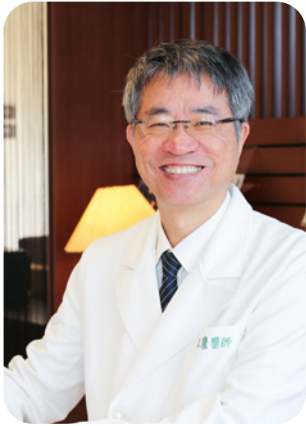
靜思書軒
JING SI BOOKS & CAFE



實體門市



網路書軒



AI 融入課程

培育有溫度的醫護新生代

Integrating AI into the Curriculum, Nurturing a New Generation of Compassionate Healthcare Professionals

◆ 文 | 陳宗鷹 慈濟大學副校長醫學院院長暨花蓮慈濟醫院副院長

生成式 AI 在臨床與教育端的廣泛應用已是趨勢，近兩三年來，放眼國際不論是亞太區醫學教育 (APMEC)、歐洲醫學教育 (AMEE) 乃至世界醫學教育聯盟 (WFME)，都可見對人工智慧融入教與學的重視。今年 11 月慈濟大學醫學系即將再度接受臺灣醫學院評鑑委員會全面訪視，此次 2026 新修訂評鑑準則，其中新增訂條文為「醫學系應將人工智慧 (AI) 及相關新科技之使用於課程中給予適當指導，並確保醫學生能在保障病人安全與醫療品質的前提下，合理地運用人工智慧 (AI) 以輔助學習」。這與海內外的醫學教育品質認證機構同步，也意謂運用人工智慧 (AI) 全面導入醫療照護的教學、訓練與評估中，正式邁入另一新的里程碑。

去年開始，慈濟大學醫學系張恩庭主任前導先行，開課帶醫學生應用 ChatGPT 撰寫病歷。經由循序漸進的引導，學習如何運用下指令、下關鍵字、多重修正，並且要提供關鍵數據諸如 X 光檢查判讀等各種相關檢測數值，再交給 AI 發揮所長，將歷史資料、個人化病歷、醫療本體論加以整合趨近準確性和真實性。更重要的是，經由口傳身教，讓他們學習對生成式內容保持慎思明辨的態度，構築出所謂的臨床合理性 (Clinical Reasoning) 的思考模式，培養鑑別診斷疾病的核心能力。

AI 是強大的輔助工具，是高效能的科技幫手，但也必須認知它並非無所不能，目前仍然無法完全取代醫療診斷與技術的專業度。我喜歡把 AI 視為攜手在疾病迷宮裡闖關的虛擬隊友；只要我持續進化，它也會跟著我升級壯大。在它提出建議和見解前，我心中要先研擬出治療方向的地圖，最後來兩相對照，它的答案和我想的

有沒有一樣，有沒有什麼可能性是可以作為參考的。在運用生成式 AI 追求效率和便利的同時，依然要保有自覺、反思和清醒。我始終認為，從事醫療照護工作，必須心懷想要去探究問題根源，或是說想要去了解有沒有幫助病人更好的方法，這樣的主動性和熱切的信念，需凌駕於不斷推陳出新的 AI 人工智慧。

至於規範，學術界現在已經有共識，無法擔負責任的生成式 AI 工具不能掛名為論文作者。我們也把這樣的觀念推行至課堂，大大小小的簡報、期中期末報告或醫藥研究論文，既然引用的來源和出處都會註明，那使用了何種生成式 AI 資料庫也需公開告知。生成式 AI 的使用者必須負相關責任，是數位原生世代的醫學生和護生們應具備的 AI 基本素養。

眾所周知，臺灣的醫療院所普遍面臨著護理人力告急的難題，在醫院端，我們期能藉由導入 AI 技術以減輕護理師的工作負擔；同樣的，慈濟大學護理教育上，亦積極透過人工智慧，包括 AI 虛擬病人、智慧照護系統及數位教學工具的應用等，並結合慈濟醫療院所的臨床資源技術，深化護理資訊化與智慧照護交流，用心培育具備數位能力的智慧護理人才。不管是資深前輩還是新手上路，學會用正確而負責的態度使用 AI 工具，讓它成為職能助力，提升照護效率與病人安全，得以有更多的心力，聚焦在每一個病人照顧的細節層面。

不論人工智慧的應用如何千變萬化，恆持不變的是醫療的人文底蘊，也就是對病人的關懷與同理心，對生命的尊重。慈濟醫療人文體現在哪裡？在上人殷殷叮嚀醫護人員需珍惜照顧身體、「要常回來唷」的慈祥笑容中；在醫師陪伴病人挺過新冠肺炎重症、終於康復出院時的祝福擁抱裡；在慈濟志工穿梭各病房服務、膚慰病家的身影。抑或如慈大醫學系外科學科張睿智主任的經歷：1996 年，還是醫學生的他，在首屆大體解剖課程中受教於大體老師康純安，其後一直與其家族保持聯繫互動。2018 年，康純安先生的女兒康念慈老師往生捐贈大體，時隔 22 年，她追隨父親的腳步成為無語良師。在送靈典禮上，張睿智主任全程站在家屬行列中，送別康老師。大體老師在他的外科醫師養成之路帶來至深的體悟與影響，這分情同家人的連結他永遠銘記在心。

願所有以醫療照護為志者，專業上與時俱進，並能永保初衷，莫忘初心。☺



◆ 文 | 彭台珠
慈濟大學護理學院院長

以人文 照亮護理教育

慈濟護理的 人文素養培育之路

Illuminating Nursing Education with
Humanities - The Path of Humanistic Literacy
Cultivation in Tzu Chi Nursing

慈濟護理教育自 1989 年創立以來，即肩負改善臺灣東部護理人力短缺的重要使命。2024 年 8 月，慈濟大學與慈濟科技大學正式合併，護理學院成為全臺唯一同時涵蓋高等教育與技職體系護理人才培育的學院，護理學系、科、所學生總數已超過 2,000 餘人。

慈濟護理教育始終以「專業與人文並重」為核心理念，以品格與知識為根基，以人文與服務為實踐方向，不僅重視學生專業知識與臨床能力的養成，更強調人文素養的涵養與生命價值的體悟。

人文素養的培養無法一蹴可幾，而是需要在日常生活與學習歷程中逐步累積與內化。培養護理學生的人文素養，不只是增加幾門「人文課程」，更重要的是讓學生在知識、情感、關係與臨床實踐中，逐漸形成「看見人、理解人、尊重人，也懂得愛自己」的能力。

將人文融入專業，而非彼此分離

學生剛入學時，透過通識教育課程，如慈濟人文學、藝術、倫理等課程，建立基礎人文素養。進一步則在專業護理課程中融入人文議題，例如安寧療護中的生命意義、慢性病人的失落與適應、高齡者的孤獨與尊嚴、加護病房家屬溝通，以及跨文化背景個案照護等。透過這些課程設計，學生逐漸理解疾病不只是病理變化，更是個體生命經驗的一部分。

此外，也鼓勵學生書寫照護反思日誌，記錄病人的生命故事，分享臨床中的感動與衝擊。例如：「今天最觸動你的病人是誰？」、「病人的沉默代表什麼？」、「如果你是家屬，希望被如何對待？」等問題，引導學生培養同理與理解能力、情緒辨識能力、反思能力，以及關係照護能力。

人文素養不是背誦知識，而是內化於心的理解與感受。透過反思式教學（Reflective Learning），教師可於模擬情境、臨床討論或個案報告後，引導學生進行深層思考，例如：「你剛剛最在意的是什麼？」、「病人當時可能感受到什麼？」、「你是否忽略了他的需求？」等。亦可運用視覺思考策略（Visual Thinking Strategies, VTS），透過繪畫、電影片段、病房情境照片等素材，引導學生觀察與詮釋。例如詢問：「你看到了什麼？」、「你為什麼這樣認為？」、「還有其他可能嗎？」。這樣的教學方式能有效提升學生的觀察力、多元觀點、非批判性思考與同理能力。同時，也結合 David A. Kolb 所提出的體驗式學習理論（Experiential Learning Theory），辦理長照機構體驗、身障（中風）模擬、高齡體驗、安寧病房參訪與社區關懷服務等活動，讓學生透過「親身感受」，理解病人的脆弱、依賴與不安。

臨床實習是真正的人文教育現場

學生初入臨床實習時，往往會將學長姊視為學習與模仿的對象。他們觀察的不只是技術操作，更包括如何與病人說話、如何碰觸病人、如何陪伴家屬、如何回應情緒，以及如何面對死亡。因此，臨床教師的身教極為重要。人文素養最深刻的教材，往往就是教師本身。

教師可引導學生從生理（Body）、心理（Mind）、社會（Social）與靈性（Spirit）四個面向評估病人。例如病人的疼痛，未必只是生理問題，也可能與焦慮、失眠、家庭壓力，甚至對死亡的恐懼有關。透過這樣的學習歷程，學生逐漸建立文化敏感度，並真正落實「全人照護」的理念。

營造有溫度的學習環境

每年五月，適逢佛誕日、母親節與護師節，也是慈濟大學護理學院舉辦「護理加冠暨傳光典禮」的重要時刻。今年共有 326 位護理新生力軍接受師長的加冠祝

福，象徵正式邁向護理專業的重要里程碑。典禮中，精舍師父代表上人給予同學祝福，校長、副校長親臨勉勵，花東地區護理師護士公會理事長與多位護理部主管亦到場見證學生邁向嶄新的學習階段。

在加冠典禮中，師長親自為學生戴上護士帽，讓家長共同見證孩子踏入護理專業的重要時刻。在靜思精舍德禔法師、德耕法師與師長的帶領下，學生點亮手中的心燈，象徵傳承「視病如親」的護理精神，讓溫暖的光照亮每個需要被陪伴的角落。透過這場莊嚴而溫暖的儀式，學生承接守護生命的責任，正式邁向臨床實習的旅程，也從中學習如何將護理專業與人文關懷真正落實於照護之中。

傳承，是最深的人文教育

慈濟大學護理學系長年保有一項深具意義的傳統：加冠暨傳光典禮主要由大四學生為大二學弟妹籌辦，師長則從旁陪伴與協助。這不僅是一場典禮，更像是一場屬於畢業生的成果展與生命傳承。大四學生總是最以最嚴謹的態度投入準備，從活動日期規畫、場地借用、主題設計、影片拍攝、儀態訓練、燈光安排、司儀講稿、貴賓邀請到活動彩排，每一個細節都充滿用心。

透過活動的籌辦，整個學系彷彿都被凝聚起來。師長的陪伴、慈誠懿德爸媽協助學弟妹梳妝準備、家長熱情參與，彼此之間的情感自然流動，使整場典禮宛如護理學系大家庭一年一度的重要慶典。而對師長而言，最感動的，莫過於看見學生四年來的成長與蛻變。從活動策畫、團隊合作、溝通協調到責任感的展現，都讓人深感欣慰。每一次活動結束後，那份感動與溫暖，總會久久停留在心中。

AI 時代，更需要有溫度的人文教育

資訊科技與人工智慧（AI）的快速發展，正深刻改變人類的生活型態、學習模式與社會結構。許多工作可能被科技取代，但護理所照顧的是「人」，而人的需求從來不只是科技所能完全滿足。病人的生理、心理、社會與靈性需求，都需要真實的人際互動與情感陪伴。然而，高度科技化的社會，也使人與人之間的互動逐漸失去溫度。許多年輕人習慣與 AI 互動，卻不一定懂得如何與人溝通、合作與建立關係。這樣的現象，正凸顯護理人文教育的重要性。慈濟護理的人文教育，正是補足這個缺口的重要力量。因為真正的護理，不只是技術，更是陪伴、理解與關懷。



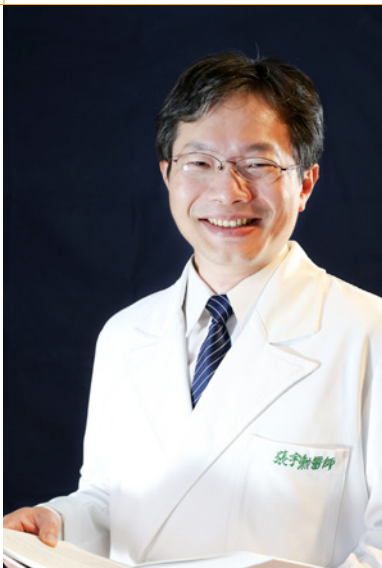
花蓮慈濟醫院與慈濟大學啟動「百萬成星・護理有光」育才深耕計畫，並將行動延伸至臺東，花蓮慈院包括顧問王棋（左二）、護理部主任鍾惠君（左三）、人力資源室主任劉曉諭（右四）、人資室高專李宜芳，以及花蓮慈院副院長暨慈濟大學副校長陳宗鷹（右五）、慈濟大學護理學院院長彭台珠（左一）等團隊，拜會臺東縣政府教育處處長蔡美瑤（左四），就護理教育向下扎根、學生升學銜接與在地人才培育交流。攝影／江家瑜

真正的人文素養，不只是「對病人好」，更包括理解自己、照顧自己，因為唯有懂得照顧自己的人，才有能力長久照顧他人。因此，護理教育也應重視學生情緒覺察、壓力調適、正念、自我反思與自我照顧能力的培養，以避免學生在高壓臨床環境中逐漸產生情感耗竭。

護理人文素養的培養，不只是增加知識量，而是幫助學生從「會做事」走向「會照顧人」，培養成為兼具專業能力與人文溫度的護理人員。☺

像媽媽一樣的 守護者

Guardians Who Care Like Mothers



張宇勳

花蓮慈濟醫院副院長暨
小兒部新生兒科主任

每當走進 PICU 新生兒加護病房那道厚重的感應門，心頭總會湧起一股難以言喻的敬意。

我們常說醫師與護理師是醫療的兩大支柱，但在我心底，這分關係遠比「支柱」更深厚——護理師，是我們醫療團隊真正的姊妹與夥伴。醫師決定了治療的方向，但真正能讓「愛」在病床邊落地生根、開花結果的，是護理師。在我們新生兒加護病房裡，這群護理師不僅是專業的醫療職人，她們更像是這群巴掌仙子的「第二個媽媽」。

那雙不曾鬆開的手

還記得，我在巡視新生兒時，看到護理師小君正把雙手伸進保溫箱孔洞裡。裡面那個孩子只有 700 公克，細弱的呼吸聲幾乎要被儀器的嗶嗶聲淹沒。



小君沒有在操作儀器，她只是維持著一個略顯僵硬的姿勢，用掌心輕輕包覆著孩子的小腦袋，嘴裡細細碎碎地哼著不成調的搖籃曲。她對我點點頭，聲音壓得很低：「副院長，這孩子今天特別躁動，可能想媽媽了，我這樣陪著，他的心跳才穩得下來。」

那一刻，我看到的不是醫護關係，而是最純粹的人性光輝。小君的眼神裡，透著一種只有母親才有的、那種不捨與堅韌交織的微光。

護理的母愛在離開醫院之後未完待續

最讓我動容的，是這分愛並不隨著小病人「出院」而終止。

對於早產兒家庭來說，踏出醫院大門的那一刻，才是恐懼的開始。許多新手爸媽抱著剛脫離呼吸器的孩子，手都在發抖。這時，我總能看到這群「白衣媽媽」們，利用自己的休息時間，化身成守護天使。

有好幾次，我在護理站後方，聽到她們在打電話。不是簡單的公事公辦，而是像家人般的嘮叨：「媽媽，小珍珠昨晚喝奶順嗎？有沒有發紫？別怕，吸球要這樣用……」、「對，呼吸聲如果這樣，妳先不要慌，先觀察肋下凹陷……」

她們甚至會穿上便服，親自走進病人的家，看她們蹲在狹窄的客廳裡，一邊手把手教媽媽如何幫孩子拍痰，一邊像對待親生孩子般，輕輕摸著寶寶的臉頰說：「孩子，我們在醫院拚了三個月，你要乖乖長大，現在還不能偷懶喔！」

這已經超越了所謂的護理工作，這是一種對生命的承諾。

在社會大眾眼裡，她們是專業的醫療人員；但在我眼裡，她們填補了醫療體系中最柔軟的那一塊空缺。醫師開出的醫囑是冰冷的文字，但護理師將其轉化為有溫度的照顧。她們像媽媽一樣，計較著讓孩子能多喝 10CC 奶。

過去，我們習慣讚美護理師像「燃燒自己、照亮別人」的蠟燭，但身為醫院管理者的我想：「這是一種道德上的綁架。」

這幾年，我們致力於推動一場職場革命，希望護理師的光，不是因為燃燒生命而發出，而是因為專業被尊重、心力被制度守護，而自然散發出的熱情。

讓 AI 成為助手，把時間還給護理專業

以前走進護理站，我看到的是護理師埋首在寫不完的紀錄、查不完的更新藥品圖片。這些繁瑣的文書工作，消磨掉了專業熱情。

為了改變這點，慈濟醫院全力導入智慧醫療系統。現在，行動工作車上就可以直接查詢藥物、核對醫囑、採檢檢體、透過語音辨識紀錄、AI 自動生成的護理計畫，以及智慧床邊監測系統，大幅精簡那些重複性的行政庶務。

當護理師不再被瑣事綁架，才能真正聚焦在「專業護理」上一——去觀察寶寶的呼吸節奏、去安慰焦慮的家屬，去發揮那分科技永遠無法取代的人性判斷與溫暖。

用專業制度成就護理尊嚴

在我們醫院，我們推行一個重要的觀念：愛心不能被廉價消費。

過去，護理師在下班後的電話訪問、週末的家庭訪視，常被視為一種「志工服務」或是「分內事」。但在我看來，那是最專業的護理延伸。為了讓這分付出制度化，我們主動爭取國家級計畫。透過國家計畫的資源挹注，我們建立了一套明確的補償機制。現在，護理師執行的每一次家訪、每一通追蹤電話，都有對應的專業津貼與績效。這是對護理師專業價值的認可。

我告訴行政團隊，我們要營造的是一個人性化的職場。當護理師的專業付出能



獲得實質的金錢補償與制度保障時，他們照顧病人時的那分溫暖才不會因為工作上的壓力而枯竭。

現在，當我看到護理師提著訪視包，自信地走出醫院大門去家訪時，我心裡很踏實。因為我知道，他們不僅帶著像媽媽一樣的愛，更帶著醫院專業的授權與制度的支撐。

這是我們為護理師營造的職場環境；用智慧醫療減輕負擔，用國家計畫保障薪資，用專業制度成就尊嚴。

這道光，我們一起守護

每一位護理師，都是醫療團隊中閃亮的微光。當這些微光匯聚起來，就能照亮病人回家的路。

我想代表全院醫師，對這群始終並肩作戰的姊妹弟兄們說一聲：「感恩你們，有你們真好。」我們會繼續努力，成為你們最堅實的後盾，讓這分視病如親、全人照護的護理之光，在制度與智慧醫療的守護下，永遠溫暖、永遠閃耀。◁

「這幾個術語在說什麼？太深奧了，我看不懂！怎麼辦？」住院治療的李女士即將出院，拿著手上的衛教資料，逐漸皺起眉頭這樣說。只見護理師熟練地點開平板電腦，運用生成式 AI 工具將複雜的術後照護資訊轉譯為白話、條列式的溫馨小叮嚀，甚至生成配圖，然後把平板放在病床的小桌上給李女士看，李女士頓時鬆了一口氣，放心準備出院了。這是護理師每日工作的日常，始終扮演著病人守護者與醫病間轉譯者的角色。

隨著生成式 AI 浪潮席捲全球，一場「識能革命」正在發生，護理專業也面臨學習轉型的關鍵時刻；它不僅賦予護理師更強大的資訊處理能力，更為自主學習開啟了新視窗。然而，在享受科技便利的同時，我們不禁問：生成式 AI 工具如何改變護理師的自主學習模式與專業成長？是護理專業學習最強的戰友，還是數位焦慮的來源？在法律與倫理的界線下，護理專業該如何與 AI 共處？

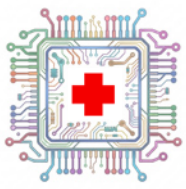
本期問卷以慈濟醫院七院護理人員為對象，探討生成式 AI 工具對護理專業成長與自主學習的影響與未來教育訓練的需求，共回收 1,018 份有效電子問卷。由問卷結果可知，生成式 AI 工具已成為護理工作與學習不可分割的一部分。

AI 成為護理同仁助手的日常

首先我們了解護理同仁如何利用生成式 AI 工具處理護理專業學習上的問題，有 67.0% 同仁回應「語文翻譯（與外語人士溝通、病歷摘要翻譯、文章翻譯）」，緊接著有 66.3% 同仁表達「文獻搜尋」，顯示 AI 工具跨越語言與文獻搜尋的障礙，提供護理同仁即時的翻譯支援，縮短搜尋實證文獻的時間，讓護理師能更快速地掌握最新的醫護專業知識資訊。有 53.2% 同仁利用生成 AI 工具「撰寫報告，例如實證讀書報告、個案報告、護理行政專案報告、學術論文」。

此外，28.2% 同仁利用 AI 「製作衛教教材」，「修飾護理記錄措辭」占 25.4%，使用 AI 協助「製作教案」22.1%，「練習溝通對話，例如交班、跨團隊討論」17.1%，顯示 AI 能夠協助同仁處理令其感到負擔的文書作業和提供溝通效能。

回顧過去經驗，臨床上常用的衛教單張常被民眾反映「字體太小、內容太多，或太多專業名詞」，調查結果顯示，透過 AI 的輔助，護理師可以更輕鬆地將艱澀的醫學術語轉化為平易近人的口語，甚至產出符合病人母語的版本，提升衛教素材的可近性與實用性。



問卷基本資料統計

| 性別 | 人數 | % |
|----|-------|-------|
| 女 | 944 | 92.7 |
| 男 | 74 | 7.3 |
| 總計 | 1,018 | 100.0 |

| 年齡 | 人數 | % |
|--------|-------|-------|
| ≤20歲 | 9 | 0.9 |
| 21-25歲 | 221 | 21.7 |
| 26-30歲 | 193 | 19.0 |
| 31-35歲 | 138 | 13.6 |
| 36-40歲 | 108 | 10.6 |
| 41歲以上 | 349 | 34.3 |
| 總計 | 1,018 | 100.0 |

| 目前醫院服務年資 | 人數 | % |
|----------|-------|-------|
| ≤1年 | 151 | 14.8 |
| 1.1~2年 | 113 | 11.1 |
| 2.1~3年 | 91 | 8.9 |
| 3.1~5年 | 91 | 8.9 |
| 5年以上 | 572 | 56.2 |
| 總計 | 1,018 | 100.0 |

| 職務別 | 人數 | % |
|---------------|-------|-------|
| 護理師／士 | 765 | 75.1 |
| 副護理長 | 33 | 3.2 |
| 護理長 | 62 | 6.1 |
| 督導及以上 | 17 | 1.7 |
| 個管師(功能小組) | 56 | 5.5 |
| 專科護理師(含資深護理師) | 85 | 8.3 |
| 總計 | 1,018 | 100.0 |

| 工作科別屬性 | 人數 | % |
|--------|-------|-------|
| 內科 | 171 | 16.8 |
| 外科 | 143 | 14.0 |
| 小兒 | 35 | 3.4 |
| 婦產 | 37 | 3.6 |
| 急重症 | 155 | 15.2 |
| 功能小組 | 21 | 2.1 |
| 血液透析室 | 41 | 4.0 |
| 手術室 | 76 | 7.5 |
| 門診 | 187 | 18.4 |
| 心蓮 | 19 | 1.9 |
| 行政 | 22 | 2.2 |
| 精神科 | 77 | 7.6 |
| 其他 | 34 | 3.3 |
| 總計 | 1,018 | 100.0 |

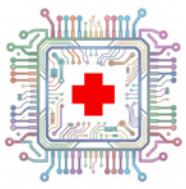
有趣的是選擇「其他」1.6%的說明中，我們發現有同仁會利用 AI 協助會議記錄整理、創意發想、潤稿和自我複習等多種用途，只是其中有 1% 的人表示自己沒有使用過生成式 AI 工具。

由護理同仁的回答結果，明顯可知各式生成式 AI 已經成為護理工作中密切使用的工具，不僅協助同仁跨越語言與文獻的障礙、更新醫護專業知識、縮短文獻搜尋時間、提升團隊溝通，還能夠協助同仁減輕繁瑣的文書作業、製作符合病人需求的衛教素材和教案，值得教育工作者和護理主管的重視。

超過八成肯定 AI 工具有助專業成長

由於 AI 已成為多數同仁日常工作的助手，AI 是否真的能夠提供護理專業成長的實質幫助？贊成的人達 83.6%，其中非常同意為 35.3%，同意者為 48.3%。

相對於傳統護理教育要特意去強調教與學的互動，AI 則提供了「即時反饋」的可能性。當護理師在撰寫個案報告遇到邏輯瓶頸，或在練習溝通對話（如交班、跨團隊討論）時需要參考建議，AI 能提供多元的思考角度，進而促進在實務中的自我檢視與成長。



1) 生成式 AI 工具幫您處理那些護理專業學習上的問題？ (複選) (N = 1,018)

文獻搜尋 66.3%

語文翻譯 (與外語人士溝通、病歷摘要翻譯、文章翻譯) 67.0%

撰寫報告 (例如實證讀書報告、個案報告、護理行政專案報告、學術論文) 53.2%

修飾護理記錄措辭 25.4%

製作衛教教材 28.2%

國考準備 7.7%

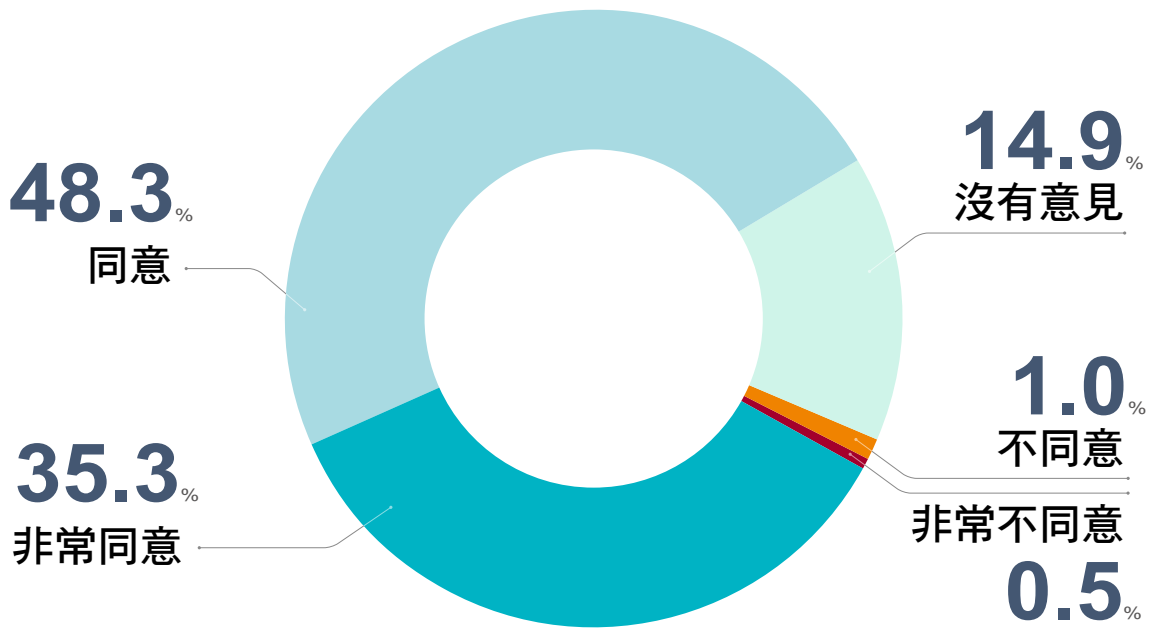
製作教案 22.1%

練習溝通對話，例如交班、跨團隊討論 17.1%

其他 1.6%



2) 生成式 AI 工具使用後，對您「護理專業成長」有實質上的幫助？ (單選) (N = 1,018)

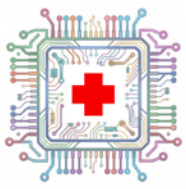


多方驗證以確保 AI 內容的正確性

護理是一門講求嚴謹與科學的專業，面對 AI 生成的內容，護理同仁不能盲目採信，而需展現批判辨別能力。調查顯示，護理師確保資訊正確性的方法非常多樣化；61.4% 同仁採取多方驗證，同時對比教科書、學術資料庫（如 UpToDate）與 AI 內容；43.6% 同仁會點擊並查核 AI 提供的參考文獻是否真實存在；依個人護理專業訓練的邏輯過

濾不合理資訊者占 36.3%；34.9% 同仁則運用同儕討論模式，與臨床指導教師或學長姊討論 AI 給出的建議。

此外，30.5% 同仁會比較 AI 建議是否符合醫院的 SOP 標準流程，「僅將 AI 作為架構參考，核心知識仍以官方權威管道為準」占 31.1%。大致上來說，大家都能展現護理專業在面對科技衝擊時，堅守「以實證為本」的核心價值。儘管有極少數（4.3%）的人選擇「基本上都依照 AI 的內容，沒有正



3 您如何確保 AI 專業學習內容的正確性？ (複選) (N = 1,018)

同時對比教科書、學術資料庫 (如 UpToDate)
與生成式 AI 內容 **61.4%**

與臨床指導教師或學長姊討論 AI 給出的建議 **34.9%**

點擊和查核生成式 AI 提供參考文獻是否真實存在 **43.6%**

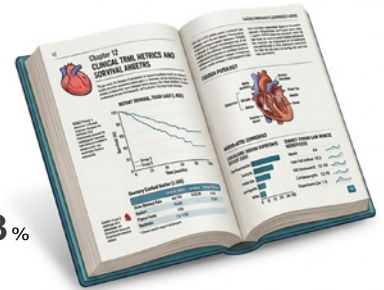
比較 AI 建議是否符合醫院的常規 (SOP) **30.5%**

依個人護理專業訓練的邏輯，過濾不合理的資訊 **36.3%**

僅將生成式 AI 作為架構參考，核心知識仍以官方權威管道為準 **31.1%**

基本上都依照 AI 的內容，沒有正確性問題 **4.3%**

其他 **0.8%**



擔心過度依賴 AI 鈍化思考力

儘管 AI 帶來便利，但臨床上的潛在衝擊亦不容忽視。AI 融入護理專業學習，可能會讓大家有什麼樣的擔憂？

66.2% 擔心過度依賴 AI 會失去獨立思考的能力，44.7% 擔心資安外洩風

確性問題」，這值得教育工作者和護理主管關注，因為護理是科學的專業，採用之資訊內容需要正確無誤，以確保病人安全。

險，34.6% 擔心法律與責任歸屬問題，若參考 AI 建議產生醫療爭議時，責任要歸屬誰？

26.5% 同仁擔心 AI 取代了護病間的信任與關懷支持，造成護病關係的疏離。值得護理主管與教育工作者關注的是有 17.2% 同仁擔心無法跟上生成式 AI 工具更新的速度，產生職涯焦慮。此外，在其他選項中，有同仁明確表示：「不會問問題，不知道問題點在哪裡。」

當然，有 38.0% 認為 AI 是護理助手，可以節省護理工作時間。這些回應提醒了護理主管與教育工作者，在運用 AI 帶來的好處，推廣 AI 工具的同時，必須同步建立相關的法規與倫理指引，並強調「科技始終無法取代溫暖的關懷」。對於擔心無法跟上 AI 更新速度產生的職涯焦慮的同仁和不知道怎麼問 AI 問題的同仁，需要定時更新 AI 工具的在職教育訓練課程，以減輕職涯焦慮。

從校園到臨床， 發展「友善教材」的實踐路徑

我們探討 AI 在護理專業與自主學習應用的同時，也不能忽視其在教學和學習上的潛力。目前慈濟大學護理學系已經有許多老師利用 AI 智慧出題自動化、

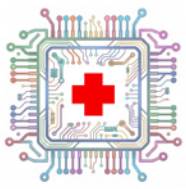
製作簡報與教材、文獻搜尋與學術論文撰寫。

以 AI 智慧出題自動化為例，首先，我們會將課程講義上傳到 NotebookLM，給 AI 指令，限制 AI 從上傳的課程講義內容進行出題，並依試題難易度配分，提供答案與詳細解說，並註明解答出處。之後，我們給 AI 指令將測驗題與解答輸出至 Google 表單，提供同學課後測驗練習，並提供同學即時回饋，幫助同學有效理解課程內容。由於同學可以無限次作答，直到完全理解課程內容為止，也增加學習的主動性。

我們也鼓勵同學們自主的將課程講義上傳到 AI，請 AI 協助出測驗題並練習作答，同學可以在每次回答後，請 AI 分析測驗情況，並分析課程理解程度，提升學習主動性。誠如一位護理學系三年級同學的回饋：「因為練習老師給我們的課後測驗題，加上我自己也將講義上傳到 Google Gemini，請 AI 幫我出測驗題，因為有這樣的練習，我就理解了複雜的課程內容，順利通過考試，AI 真的對我的學習幫助很大。」

教育訓練培訓 AI 素養， 讓科技融入護理魂

面對這一波不可逆的科技學習轉型，護理同仁並未退縮，反而展現了積極的



4) 您認為，以生成式 AI 融入護理專業學習，對臨床可能的衝擊？ (可複選) (N = 1,018)

護理師過度依賴生成式 AI 工具產生的內容，失去獨立思考能力 66.2%

生成式 AI 工具取代了護病間的信任關係與關懷支持 26.5%

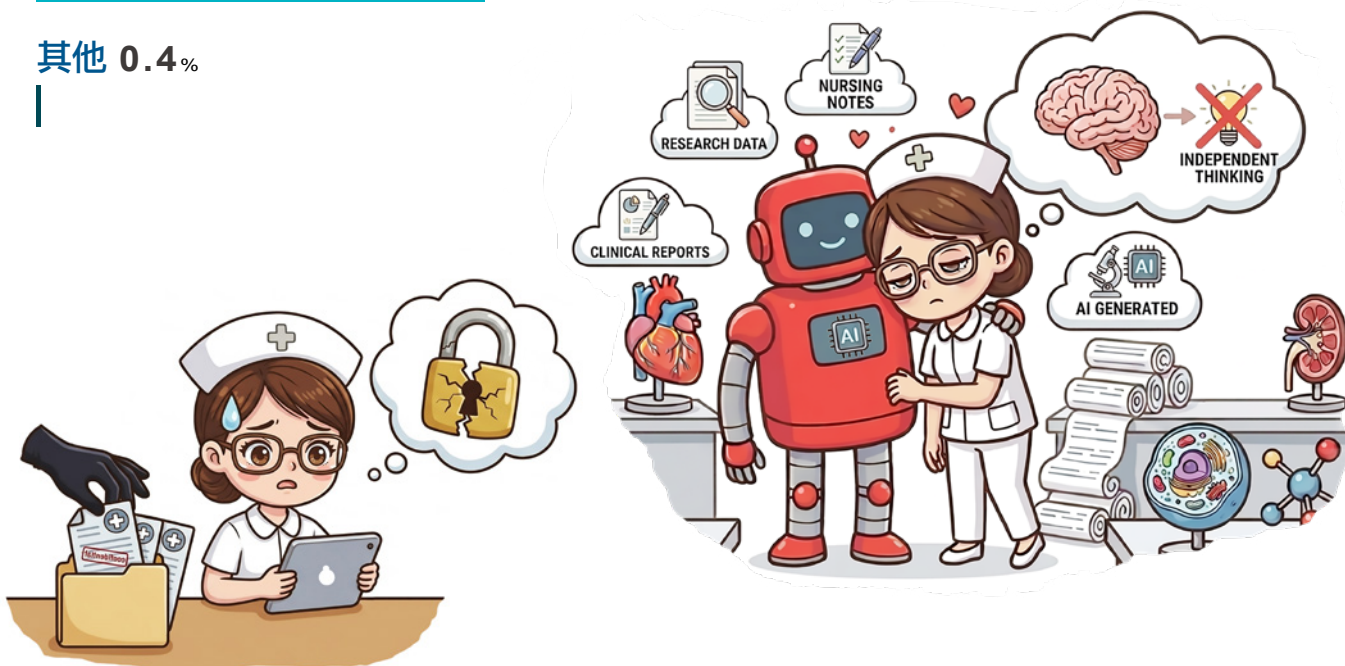
病歷資料輸入 AI 過程中可能造成的資安外洩風險 44.7%

若護理師參考生成式 AI 建議的內容而產生醫療爭議，責任歸屬不明確 34.6%

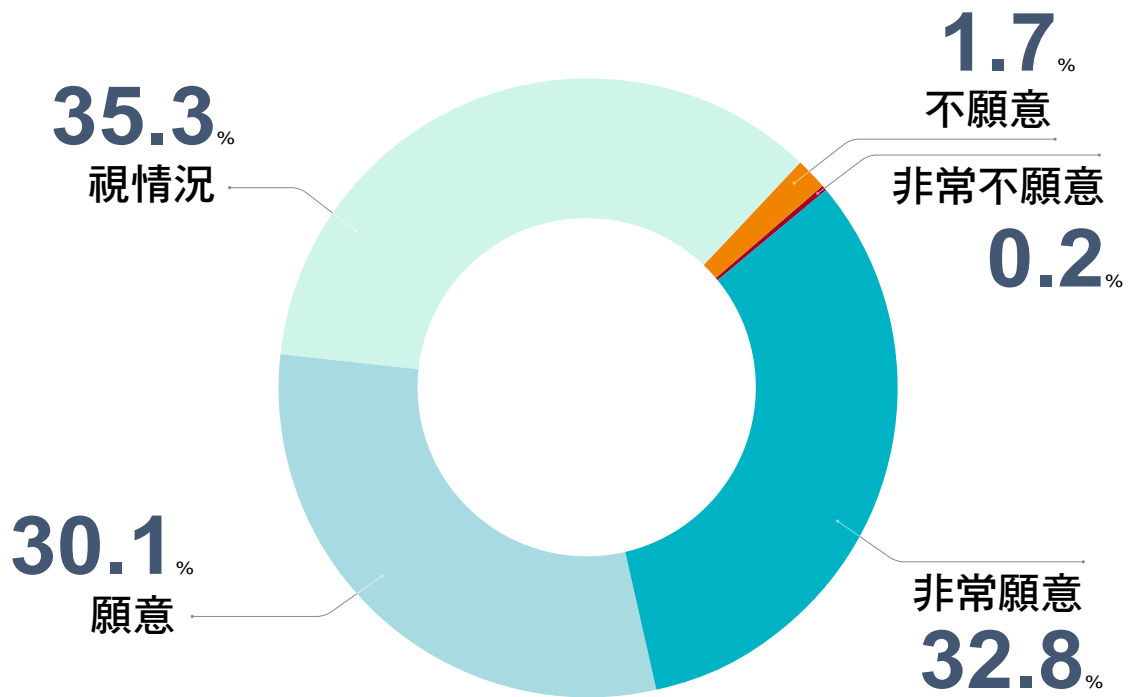
擔心無法跟上生成式 AI 工具更新速度，產生職涯焦慮 17.2%

AI 是護理助手，可以節省護理工作時間 38.0%

其他 0.4%



5) 考慮個人未來護理專業發展，您是否願意參與生成式 AI 課程的教育訓練？(單選)(N = 1,018)

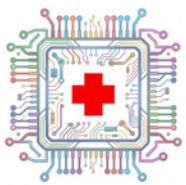


學習渴望。超過六成的同仁願意或非常願意參與生成式 AI 的教育訓練課程（非常願意 32.8%，願意 30.1%）。35.3% 的人持保留態度選擇「視情況」，整體而言，只有 1.9% 的人不願意參與生成式 AI 課程的教育訓練。

我們期待未來護理教育的重心將轉向「AI 素養培訓」，教導同仁如何下正確的 Prompt（指令），讓 AI 成為真正的助手；其次，訓練批判性思考力，提升判別資訊真偽與邏輯謬誤的能力；其

三，數位敘事與衛教設計，協助同仁學習利用 AI 輔助設計符合「友善教材」原則的衛教內容。

身處快速變遷、知識爆炸的時代，AI 並非是要取代護理師，而是讓 AI 為我們所運用，幫我們節省時間、發揮綜效，成為臨床護理師進行護理指導與專業學習時的聰明助力。讓我們在使用數位科技的同時，守住「以人為本」的初心，在 AI 與護理的交匯上，提供更專業更友善的照護，提升病人的安全。



[No. 1]

精神科 AI 虛擬病人練溝通

Practice and Reflections on AI Virtual Patient-Assisted Learning for Nursing Students

■ 文 | 馬玉琴 慈濟大學護理學系助理教授

「這次的線上學習讓我覺得護理更有意思，很值得推薦這樣的模擬課程。」、「此次虛擬病人會談，我學習到面對有聽幻覺的病人時，要有耐心、一次一題逐步了解症狀對生活的影響。很开心能有這樣的學習機會，希望以後實習時，這次的溝通經驗可以運用在臨床。」、「透過與模擬病人談話，可以讓我了解和憂鬱症病人會談時，可能得到的回應，並反思自己有哪些地方可以改進。」……。以上是 114 學年度上學期，慈濟大學大學部三年級護生在修習精神科護理課程中，使用 AI 虛擬病人教學平臺學習如何與精神科病人有效溝通的心得分享。

實習前的溝通恐懼，打造反覆練習場

「老師，我真的不知道進去病房要跟病人說什麼……」這是精神科護理學實習第一天，老師最常聽到的一句話。在慈大護理學系大學部三年級的精神科護理學的課堂上，儘管學生已經修習過溝通理論、防衛機轉等學理，但當場景由課室轉換到臨床第一線時，那道「恐懼隱形的牆」依然矗立。

對護生而言，精神科病房是一個充滿未知與挑戰的場域。當病患出現明顯的精神症狀，如自言自語（幻聽干擾）或情緒極度低落、退縮（憂鬱症）時，學生往往因缺乏經驗而感到慌張，甚至產生恐懼心理。這種恐懼往往導致溝通流於形式，或因害怕冒犯病人而選擇噤聲。若沒有足夠的親身實作與練習，溝通技巧僅是課本上的條列，無法化為溫暖病人的良藥。

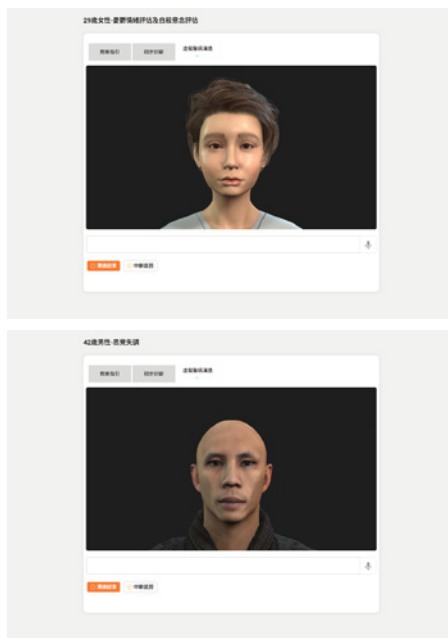
身為長期在教學與實習第一線指導的老師，我一直在思考：如何在學生正式踏入臨床前，提供一個安全、可容錯且具備高擬真性的「練習場」，幫助他們跨越那道心靈的障礙？

運用三明治反饋，客製化 AI 虛擬溝通平臺

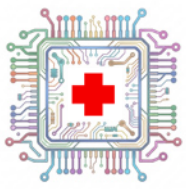
過去，為了提升護生的溝通技巧，我們多採用標準化病人 (Standardized Patients, SP) 或小組角色扮演 (Role Play)。然而，這些方式在實際執行上存在一定的局限性。首先是資源的可近性：標準化病人需經過專業培訓，且會談受限於特定的空間與時間，學生難以隨時隨地反覆練習。其次是評量的壓力：部分教學評量採用客觀結構式臨床測驗 (OSCE)，對初學者而言，考試的壓力往往大於學習的動力，導致學生在測試中顯得僵硬，無法真正體會溝通的靈活性。

在這樣的背景下與生成式 AI 的風起雲湧，我構思將「生成式人工智慧 (AI)」融入教學。我希望建構一個不受時空限制、可多次修正、且具備即時回饋功能的系統。這不僅是技術的應用，更是一場教學數位化的轉移。這個構想獲得了教育部教學實踐計畫的支持，開啟了長達八個月的跨界研發與應用之旅。

這項教學計畫並沒有直接讓學生使用市面上的生成式 AI 工具，而是與科技公司深度合作，針對精神科護理學的教育目標進行「客製化開發」。



馬玉琴老師示範使用 AI 虛擬病人溝通平臺，學生可選擇不同對象設定進行溝通練習。



在研發過程中，最關鍵的環節在於教案的臨床設計。我建構了兩個極具代表性的案例：

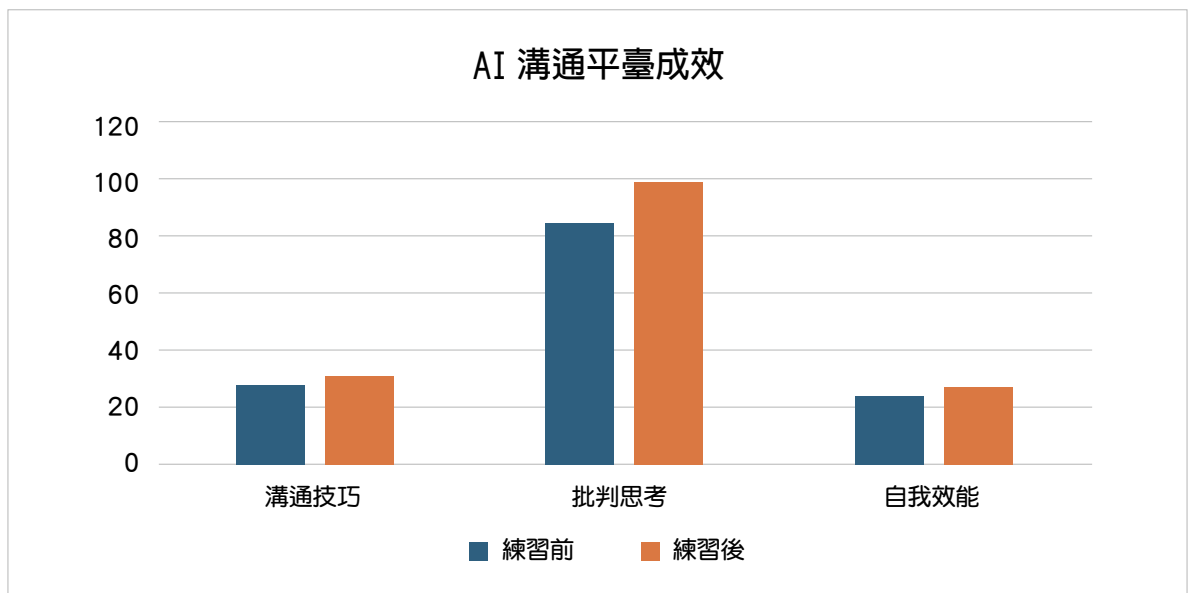
1. 幻聽干擾個案：設定一位受聽幻覺干擾的男性病人，設計其對話邏輯，讓學生學習以一次一題的方式，了解症狀對個案生活的衝擊，而非急於否定病人的感覺。

2. 憂鬱症自傷行為個案：強調同理心的運用，練習如何在個案情緒低迷時給予適切的心理支持與安全評估。

為了提升護生的學習沉浸感，平臺設計了密碼登入機制與虛擬病人的人像介面。學生進入會談前，需先閱讀電子病歷與背景資料，釐清此次會談的臨床目標。會談過程中，學生可透過麥克風與 AI 進行自然對話，每次約 10 至 15 分鐘。最核心的創新在於後臺的回饋機制：我們利用 Gemini 強大的自然語言處理能力，採用「三明治回饋法」（肯定、建議、再鼓勵），讓學生在會談結束後立即獲得具體的溝通回饋與建議。

從 68 分到 81 分的驚喜，學生願意主動學習

當平臺正式上線，後臺湧現的數據與學生學習心得令我驚喜萬分。教學成效顯著反映在數據上。學生對生成式 AI 輔助教學的滿意度平均高達 88 分；在自覺溝通技



學生使用 AI 溝通平臺輔助學習的成效。

巧方面，學生從原先平均的 68 分，在兩次案例練習後提升至 81 分。

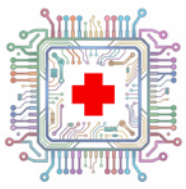
更令我驚豔的是學生學習的主動性。原定每個案例練習兩次，許多學生卻自發性進入平臺練習五次以上。因為學生可以依照練習後的回饋內容，再次修正自己溝通技巧及內容，一位學生分享：「AI 模型讓我能更不害怕與病人溝通，它幫我釐清了問題與會談目的，練習會談技巧後，我了解自己不足的地方並加以改正。」另一位學生分享：「看了 AI 給的回饋後，下次練習，我就會試著調整問法。」這名學生在第二次會談練習後，感性地寫下：「本以為自己沒耐心，不過在練習過程中，我發現自己其實很喜歡傾聽病人說話，也能同理病人的感受，這個平臺的學習，讓我意外發現了自己具備從事精神科護理的特質。」透過四週的持續練習，學生的溝通技巧、批判性思考及自我效能均有顯著成長。這項融入科技創新的教學方法證實「高容錯率」的學習環境，有助於建立護生的專業自信心。

從 AI 病人感受護理本質，先接住病人的情緒

常有人問我：「為何不直接讓學生用 ChatGPT 聊天就好？為什麼要額外花經費建構平臺？」我認為，作為教學者，我們必須區分「社交聊天」與「治療性溝通」的差異。ChatGPT 的預設模式往往過於討好、順從且急於解決問題；但真實的精神科個案從不只是一要「解決方法」，他們需要的是被理解與陪伴。

正如一位學生回饋所言：「護理師不需要急著幫病人解決所有人生難題，有時候先接住病人的情緒，讓他們覺得自己不再是一個麻煩，就是最有力的治療。聽到 AI 病人最後說『希望有一天能真的變好』，我真的被感動了。護理的價值應該就在於陪著病人在黑暗中慢慢找回那道光。」對授課老師的我來說，能看見學生同理心的轉變真的是一大驚喜。當科技帶動學生產生這種有溫度的共鳴，不只執著於溝通技巧，而是能開始同理個案在黑暗中尋找光芒的艱辛時，這項輔助教學平臺就已經超越了工具本身的價值，達到了教育的最高成效。

儘管生成式 AI 平臺在對話多樣性上、每次對話時間及在環境噪音下語音辨識的精準度仍有改進空間，但它確實成功開啟了護理教育翻轉的契機。感謝教育部的經費支持、榮恩國際公司的技術協助，以及學生們的投入。未來，我們將持續優化生成式 AI 平臺，讓 AI 成為護生最溫暖、最強大的練習後盾。



[No.2]

病史詢問

「Line 上你」AI 互動學習協作

“Line to You” Medical History Inquiry —
AI Interactive Learning Collaboration

■ 文、圖 | 謝美玲 慈濟大學學士後護理學系助理教授

在護理專業評估中，「病史詢問」絕非僅是表單填寫程序，而是啟動病人健康問題評估的核心樞紐與全人照護的基石。臨床上，精確的醫療診斷高度仰賴詳實的病史輪廓；後續的理學與實驗室檢查，實質上皆是為驗證由病史評估所建構的假設而存在。透過系統化且精準的資料收集，護理人員得以將病人零碎的主觀感受，專業地轉譯為具備高度臨床價值的客觀科學數據。這在跨團隊醫療決策中扮演至關重要的角色，深刻彰顯了護理評估無可取代的專業價值。

隨著 AI 技術的蓬勃發展，傳統資訊搜尋與分析模式已被翻轉，AI 更躍升為醫護教學中關鍵的協作夥伴。在臨床實務上，執行身體評估的首要步驟，便是針對病人主訴進行詳盡的「病史詢問」。為確保資訊準確性，學生須熟練溝通技巧，靈活運用「PQRSTU」或「LQQOPERA」等問診技巧，並將專業醫學概念轉化為病人易懂的日常對話。然而，病史詢問具備高度專業性，有別於一般閒談。對學習者而言，如何設計提問內容、掌握口語化問診節奏，並兼顧病人接收訊息的認知負荷，皆深刻影響資料收集的精確度。引導學生跨越此學習門檻、精準落實資料收集，正是臨床教師的核心任務。

為提升教學成效，病史詢問的訓練須採多元教學策略，包含：傳統課堂學理講授、護病雙向問句設計、同儕角色扮演，以及導入標準化病人的實作演練與測驗，藉此全面強化學生的臨床問診實力。然而，在碩士班「進階健康評估」課程中，教師觀察到許多學生常遭遇「知易行難」的學習瓶頸。即便事前準備充分，實際面對病人時仍易落入僵化的「審問式對話」框架，不僅忽略了病人的情緒反應，也難以維持資料收集的系統性。此外，當病人滔滔不絕陳述時，學生常因缺乏適當引導或溫和打斷的溝通技巧，導致對話失去焦點，使得資料收集過於發散而難以掌握核心重點。



為突破這些實務溝通上的挑戰，教師創新地將 AI 協作技術融入教案，並利用 Line 訊息平臺打造出高互動性的數位學習環境。學生可透過跨裝置進行文字互動演練，在低壓力的擬真情境下，反覆練習提問邏輯與對話控場技巧，進而大幅提升未來真實問診時的精確度與專業自信心。

本課程導入「病史上你」——腹痛線上互動教案，透過 AI 模擬病人的自然語言回饋與即時邏輯偵測，引導學生在虛擬 Line 對話中進行動態問診。AI 的介入不僅提升了情境的擬真度，更能在互動過程中，針對學生的提問邏輯提供即時指引，幫助其將凌散的主訴轉化為系統化的臨床資訊。「病史上你」案例線上實作執行步驟包括：

1. 請用手機掃描 QR code 進入 Line 互動平臺
2. 自我介紹指引說明：「您好，我是照顧你的專科護理師或護理師 班級 + 學號 + 姓名」
3. 請依病人的不適主訴進行病史上你：在 Line 訊息對話欄位鍵入欲詢問的問題。
4. 「病史上你」結合慈濟大學魔豆 (Moodle) 教學平臺討論區，學生完成 Line 平臺病史上你資料收集後，進入議題討論區，寫出病史上你資料收集異常結果，根據所寫之異常發現，規畫預計執行的身體評估系統及項目並說明原因。

本次教學實作以 26 位碩士班一年級研究生為對象，旨在驗證數位科技對進階健

護的本質，全人照護(Holistic care)強調以病人為中心之護理，具有全人精神之身體評估結果，以作為後續 (Humanoid diagram) 延伸 FIFE 模式，包含感受 (feeling, F)，以及期待 (expectation, E) 四個構面作為探生病經驗的依據。

謝美玲老師進行「病史上你」實作說明，教碩士班學生運用 AI 練習病史上你。

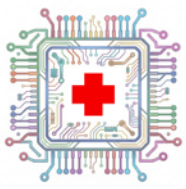


「病史上你」案例線上實作 (一)：腹痛

執行步驟：

1. 請用手機掃描 QR code 進入 Line 互動平臺
2. 自我介紹：「您好，我是照顧你的專科護理師 班級 + 學號 + 姓名」(資料要正確，才可以平值或編碼)
3. 請依病人的不適主訴進行病史上你：在 line 訊息對話欄位鍵入欲詢問的問題。
4. 病史上你資料收集完成後，請進入議題討論區：

「病史上你」QR code 及步驟說明。



康評估課程的教學加值效果。學生首先登入 Line 平臺，與 AI 驅動的虛擬病人展開高擬真互動，運用病史詢問技巧進行引導與資料收集，隨後將統整的最終評估結果提交至 Moodle 討論區進行評核與交流。經教師分析討論區的質性回饋發現，學生高度肯定此教學模式，認為其打破了傳統實體演練的時空限制，這種高可近性與低壓力的數位環境，有效降低了面對真實病人的焦慮感，對自主學習動機與整體成效具備顯著助益。

在 AI 的深度協作下，學生在臨床推理層面上展現了具體的進步。首先，面對病人發散且繁雜的陳述，學生學會了如何抽絲剝繭，完成邏輯嚴密且更為全面的資料收集；其次，藉由 AI 輔助摘要的引導，學生成功克服了過去常將「正常」與「異常」資料混雜陳述的學習盲點，能夠精準過濾對話雜訊，將焦點精準鎖定於「身體疼痛部位」及「伴隨症狀」等具備高臨床價值的異常發現。此外，針對學生極易混淆「身體評估」與「常規醫療檢查」的普遍現象，本次實作亦成功協助學生跨越此認知門檻，使其能明確界定身體評估結果，與醫師開立之醫囑檢查（如實驗室抽血檢驗、影像學檢查等）在臨床決策上的本質差異。

總結而言，「病史詢問 Line 上你」的創新教學策略，成功打造了具備高度沉浸感的雙向互動學習平台。在此架構下，AI 已超越單純的問診演練工具，實質化身為優化學生「問診溝通技巧」與「評估決策能力」的智慧導師，精準協助學習者建構出系統化且具備循證基礎的臨床推理思維。未來，本課程將持續深化 AI 人工智慧科技

與身體評估實務的跨域結合，期盼藉由科技賦能的創新力量，全面優化進階護理人才的臨床實作核心能力與獨立判斷力。

「病史詢問 Line 上你」
案例線上實作議題討論區。

川容

病史詢問 Line 上你 - 川容

由護理學系碩士在職專班 川容發表於 2025 年 09 月 13 日 (週六) 17:21

一、病史資料收集異常結果

- 1 L: 肚臍周圍腹痛
- 2 Q: 悶痛偶爾隱隱作痛
- 3 Q: 疼痛指數約 5 分
- 4 Q: 持續二至三天，過去偶爾會這樣，休息可改善
- 5 P: 彎腰或坐姿較不適
- 7 E: 休息躺下可改善
- 8 Radiation 無放射痛
- 9 A: 皮膚發熱疑似發燒排便量減少無噁心嘔吐腹瀉黑便血便

二、預計執行的身體評估

1. 生命徵象：體、脈搏、呼吸、血壓，確認是否發燒、感染或全身狀態。
2. 腹部評估：
視診：有無膨隆、皮膚變化。
聽診：腸蠕動音情形。
觸診：壓痛、反彈痛。
叩診：鼓音或濁音，判斷是否有脹氣或糞便堆積。

AI 數位助教

AI Digital Teaching Assistant

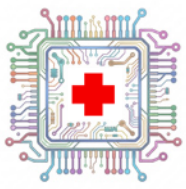
■ 文 | 丘耀文 慈濟大學學士後護理學系二年級

學士後護理學系的學習，是一段既緊湊又充滿挑戰的旅程。在短短兩年半內，我們需要完成一般護理學系四年的課程內容，課業壓力與時間壓縮交織在一起，讓人時常感到喘不過氣。

數位助教的陪伴，從破碎時間中提煉學習效率

由於班上多數同學已非初出茅廬的年紀，體力與專注力的衰退，更讓學習變得吃力。身邊常能聽到同學感嘆：「沒辦法像以前那樣熬夜讀書了！」、「記憶力大不如前……」，這些話語背後，隱藏著重返校園者內心的焦慮與無力感。然而，





正是在這樣的困境中，我開始發現 AI 人工智慧的出現，如同一道希望之光，照進了原本沉重的學習生活。

在我的學習過程中，AI 成了最可靠的陪伴者。起初，我利用 ChatGPT 的 OCR 影像文字辨識功能，將厚重的課本內容拍照轉化為文字。如此一來，書本不再是沉重的負擔，我能將整理好的重點與題庫存入手機，利用清晨醒來後的幾分鐘，或是在等車、排隊的零碎時間反覆閱讀。

面對艱澀的護理國考題，AI 也能化身導師，一步步為我解析邏輯。過去我總認為，必須親手抄寫大量筆記才算努力，但現在我學會將重複性的手寫時間省下來，轉而投入「深度理解」與「多次複習」，反而讓知識結構在腦中紮根得更穩固。

視覺化與多工整合，讓抽象知識具象化

AI 徹底翻轉了我的記憶與理解模式。以學習「急性風濕熱」為例，我曾透過 AI 模擬生成皮下結節、環狀紅斑與多發性關節炎的臨床圖像。當抽象的醫學名詞轉化為具體的視覺畫面，那些原本難以記住的內容，就容易被記住，記憶變得深刻且直觀。

此外，我會將 AI 與其他數位工具串聯：搭配 Quizlet 製作數位單字卡，或利用 Canva 進行簡報排版與知識視覺化。這些工具的分工，讓我能將寶貴的心力聚焦於核心的「知識的梳理」，而非在排版與格式等細節中虛耗體力。

展望未來，隨著 AI 技術的演進，學習模式或許將迎來根本性的變革。我們可能不再需要購買成疊的厚重教科書，而是能根據課程架構，透過 AI 協助建立一套完整的個人化知識系統。對於必須兼顧學費與生活開銷的學士後學生而言，教科書成本的降低，無疑是對經濟生活的實質幫助。

AI 輔助而非取代，以更聰明的方式成就護理學業

當然，在與 AI 協作過程中，我也逐漸理解 AI 並非萬能。它偶爾會產生錯誤，需要我們使用者具備判斷與查證的能力。尤其在護理這個與生命息息相關的專業領域，「正確性」是絕對不能妥協的底線。因此，我養成使用不同來源交叉比對



的習慣，將 AI 的回饋與教科書或權威文獻交叉比對，提升資訊的正確性。

我也時常提醒自己，不要將問題直接丟給 AI 索取標準答案。真正重要的，是我們如何思考、如何拆解問題。學士後學生過去累積的人生閱歷與思辨能力，正是我們在與 AI 協作時，最不可取代的珍貴資產。

走到學習旅程的後半段，我體會到 AI 不僅是提升效率的工具，更像是一座橋樑，連結了過去的學習習慣與未來的護理專業。在體力有限、時間壓縮的壓力下，AI 給了我用不同步調前進的底氣。也許我們無法重回二十歲那種熬夜拚命的狀態，但我們能選擇用更聰明的方式學習護理知識。

在這段路上，我學到的不只是護理知能，還有如何與尖端科技協作、如何覺察自我極限，並在壓力中找回前進的節奏。這些體悟，正是我在通往「成為一名真正能照顧他人的護理師」道路上，最重要的一步。☺

T.R.A.C.E. 災難護理模式

花蓮慈院「護理韌性推進小組」

獲南丁格爾團體銀獎

T.R.A.C.E. Disaster Nursing Model:
Hualien Tzu Chi Hospital Wins Silver Nightingale Team Award

■ 文 | 宋雨安

由財團法人慈月社會福利慈善基金會主辦的「第十五屆南丁格爾獎」於 2026 年 5 月 2 日舉行頒獎典禮，花蓮慈濟醫院護理部「護理韌性推進小組」在多項重大災難救援中展現卓越專業力，榮獲團體銀獎殊榮。

花蓮慈院護理部主任鍾惠君代表領獎，與護理顧問王棋、副主任葉秀真、督導周英芳、督導范家豪、急診護理長蕭琦諭、精神科病房護理長江國誠、第一整合醫學急診後送病房護理長周云鵬、急診室副護理長高立晟、護理部副護理長涂炳旭、傷口造口護理師鄒明耘等 11 人共同受獎。

回顧 2018 與 2024 年的花蓮強震、2021 年的太魯閣號列車出軌事故以及 2025 年光復堰塞湖事件等重大災害，花蓮慈院護理團隊創立「護理韌性推進小組」，



「護理韌性推進小組」榮獲「第十五屆南丁格爾獎」團體銀獎殊榮，護理部主任鍾惠君（後排左四）代表領獎，行政院長卓榮泰（後排右七）、衛福部長石崇良（後排右八）及慈月慈善基金會董事長林保雍（後排右六）到場祝賀得獎團隊。攝影／游濬紘

2026 第十五屆 南丁格爾獎

頒獎典禮



第十五屆南丁格爾獎頒獎典禮，花蓮慈濟醫院護理部「護理韌性推進小組」榮獲團體銀獎殊榮。左起：高立晟副護理長、周云鵬護理長、范家豪督導、周英芳督導、王棋顧問、行政院卓榮泰院長、鍾惠君主任、葉秀真副主任、蕭琦諭護理長、鄒明耘傷口造口護理師、涂炳旭副護理長、江國誠護理長。攝影／游濬紘

從醫療救援中不斷累積經驗，建構出「T.R.A.C.E. 災難護理模式」；科技整合 (Technology Integration)、應變韌性 (Resilience in Response)、分析導向 (Analytics Driven)、文化敏感 (Cultural Sensitivity) 及跨域協作 (Engaged Collaboration)。

在災難現場，資訊與資源能否及時是關鍵。以光復鄉「花蓮馬太鞍溪堰塞湖災害」為例，護理團隊導入「重災大傷 e 管理系統」，整合檢傷分類、病歷、設備與人力等資訊，並透過「智慧 ACLS 平臺」同步紀錄。團隊也首度運用無人機將藥品送入受阻區域，並結合遠距技術即時回報現場狀況；並建立快速動員與分工機制，災害發生時能迅速動員，提高人力調度的效率。同時，考量花蓮地區多元族群特性，團隊在醫療站設置族語衛教與信仰友善空間，也與消防、民政及慈濟志工等單位合作，降低語言與文化障礙。此外，團隊也建立三階段人才庫制度，災後會回收資料、分析數據，把經驗整理成訓練教材持續運用。

鍾惠君主任表示，2018 年 0206 地震是重要的轉捩點，突如其來的災難讓團隊意識到不能僅仰賴人力，必須要有系統化制度與訓練的支持，「護理韌性推進小組」也因此成立，提升院外急救成功率達 2.2 倍、院內急救自主循環恢復 (ROSC) 人數 3 倍，以及神經功能良好出院比例 1.2 倍，同時成功推動花蓮地區高級救護技術員 (EMTP) 比例成長至 22%。未來，花蓮慈院將持續強化災前準備與跨單位合作，提升整體應變能力，持續守護民眾的生命與健康。

加冠，傳心燈

Crowning the Cap, Passing the Torch

■ 文 | 李家萱、葉秀品 攝影 | 許榮輝、李家萱

國際護師節前夕，五月八日，慈濟大學舉辦 114 學年度護理學院加冠暨傳光典禮，護理科、系學生齊聲宣誓「發揮護理專業的服務熱誠，宏揚人傷我痛的慈濟精神」。從今年六月起，326 位護理生力軍（五專 203 人、大學 123 人）將陸續前往醫院實習，不但應用專業理論所學，更要從臨床第一線，體現護理的價值。



護生宣誓發揮護理專業的服務熱誠，
宏揚人傷我痛的慈濟精神。



加冠代表護理科系學生將踏出校園，背負照顧病人的責任。



加冠象徵拿到踏入臨床實習的入場券，也是背負照顧病人的責任。

加冠典禮中，由老師親自為學生戴上護師帽，邀請家長同步見證孩子踏入護理專業的重要時刻。加冠代表護理科系學生將踏出校園，背負照顧病人的責任，更在靜思精舍德禩法師、德耕法師和護理科系師長的帶領下，學生點亮手中的盞盞心燈，象徵傳承視病如親的護理精神，讓溫暖的光照亮每個角落。慈濟大學副校長陳宗鷹表示，對病人來說，護理師的膚慰與關懷是照顧機器人無法比擬的，困難度也比課堂教學高很多，鼓勵護生逐一克服臨床遇到的挫折和困難。

護理學院院長彭台珠表示，喜見加冠學子踏入臨床，走向學習的另一個階段。若想展現護理專業，就一定要有足夠的知識打底。未來有很多工作會被 AI 取代，但，唯有護理不會。花蓮縣護理師護士公會理事長葉秀真表示，相信每一種職業都有其辛苦，但，護理額外多了搶救生命的價值。

學士後護理學系一年級學生許雅茜，大學就讀高齡照顧福祉相關科系，畢業後投入居服員工作。曾經照顧的一位長者褥瘡深可見骨，但受限於居服員職責，無法提供更進一步的醫療照護。兩個月後，長者過世，這段經歷深深震撼了她。雖然再次成為學生，面對課業與生活壓力並不容易，但慈濟大學完善的公費生制度，讓她得以安心專注於學業，朝夢想前進，成為一位不只是執行醫囑，更能給予患者安全感的專業護理人。



加冠後宣誓正是踏入護理專業的重要時刻。



慈濟大學舉辦 114 學年度護理學院加冠暨傳光典禮。

326 位加冠學生中有 27 位外籍生，分別來自越南、菲律賓、印尼、聖露西亞。來自聖露西亞的護理學系二年級學生宋佳如，飛越半個地球踏上護理之路。九歲時曾遭熱水燙傷，至今仍深刻記得當時護理師細心清理傷口的畫面。因家鄉教育資源有限，立志成為護理師的宋佳如把握機會申請臺灣獎學金，2023 年到輔仁大學學中文，在老師推薦下選擇就讀慈濟大學。「很多人告訴我，如果想幫助人，慈濟是一個很好的地方。」所以，宋佳如不只投入護理課業，還主動參與 2024 年康芮颱風後的災後重建，更努力練習中文，期待與病人建立良好溝通，也不忘用耐心和關懷來做好每一項護理工作。

宣誓代表五專護理科二年級生李忻芸（排灣族原住民）表示，當初選擇護理時，身為門諾醫院生理診斷科護理師的媽媽，雖然很心疼女兒即將面對高壓與辛苦的臨床環境，卻仍然決定尊重和支持。由於媽媽因腦部血管疾病影響，導致身體不適，不但讓忻芸決心以護理為目標，更深刻體會有家人陪伴是多麼值得珍惜。所



盞盞心燈象徵傳承視病如親的護理精神，讓溫暖的光照亮每個角落。

以，個性獨立且英文極佳的忻芸不但認真學習，擔任外籍學生的中文家教，也用背誦英文單字的方式，逐一拆解藥物學超難背的拉丁文，只期待未來能好好照顧媽媽，運用同理心和專業所學，照顧更多病人。

媽媽李鳳如表示，正因為自己身在其中，更懂得護理的辛苦，平常會給女兒實質的建議和安慰，陪伴孩子成為她最專業的後盾。尤其，護理能提早接觸生老病死，既多了其他職業少有的「生命高度」，又能在面對人生重大抉擇時，擁有醫護人員才有的冷靜與果斷。希望忻芸能從臨床實習中了解，護理在醫療體系中不只是一門專業科學，更有全人照護的溫度。

靜思精舍德耒英法師表示，曾住院一個月、手術二次，更長達 21 天無法飲食，多虧醫護團隊的用心照料才能痊癒。所以，再次肯定 326 名護生勇敢承擔護理師責任，提醒學生多正向思考，緩解病人和家屬帶來的壓力，也要先照顧好自己，才有能力照顧更多人。☺



家長歡喜紀錄孩子加冠的一刻。



全家人都來慶祝護生加冠的此刻。

陪伴生命 好好說再見



鄧清勻

花蓮慈院安寧居家護理師

**Accompanying Life to a
Peaceful Farewell**

**Yu-Yun Deng,
Palliative Home Care Nurse,
Hualien Tzu Chi Hospital**

兒時穿梭在市場攤販間的鄧涓勻，因為一次陪病經驗，讓她對護理師留下深刻印象，成為日後踏上護理路的起點。涓勻曾在加護病房守護生死交關的病人，之後轉向安寧居家領域，走進病人家中，陪伴病人與家屬平靜地面對生命終點。

回首十六年的護理職涯，臨床的見苦知福、與病家的真誠互動，讓涓勻獲得充實的感動與力量，「護理不只幫助別人，更可以幫助自己。」她持續精進，期望推廣安寧善終觀念，讓更多家庭在人生的最終章，學會好好說再見。

溫柔白衣形象 點亮護理方向

出生於高雄，鄧涓勻小學時隨家人移居花蓮，父母在市場經營五金雜貨攤。她從小耳濡目染，跟著爸媽在攤位上忙進忙出，幫忙叫賣、招呼客人，熱鬧喧囂的成長環境，培養出她大方、不怕生的開朗性格。

談起走上護理路的因緣，源自童年的一次陪病經驗。那時她陪生病的媽媽住院，夜裡的病房昏暗，當護理師查房時，走廊的燈光映照白衣，看起來很耀眼。伴隨著護理師的溫聲問候與細心照護，涓勻覺得他們身上彷彿帶著神聖的光輝，令人好安心。從那時起，「護理師」在她心裡留下了美好的印象，是充滿「光芒」的人。

國中畢業時，涓勻沒考上第一志願的花蓮女中，重考一年仍落榜。就在對未來迷惘之際，她忽然想起兒時嚮往的護理職業。「既然不能念普通高中，不如嘗試學習護理，分數也剛好錄取。」不知是誤打誤撞或命中注定，涓勻最終進入慈濟技術學院（現慈濟大學）五專部護理科，正式開啟護理人生。

初見病苦震撼 思考照護廣度

五專開學，涓勻很快融入校園生活。每月一次的慈誠懿德會，是她與同學最放鬆的時刻，懿德爸媽總會準備美食、關心近況，相處起來特別溫暖。

進入實習階段，涓勻在花蓮慈院完成基礎實習，選擇遠赴大林慈濟醫院學習重症照護。她發現自己很喜歡加護病房的照護模式，可以全神貫注地守護少數病人；當病人危急時刻，團隊攜手與死神搶命的場面，更讓她感受到熱血的醫療使命。

當時有一位病人，她至今記憶猶新。「那是整形外科的病人，整張臉體無完膚，只剩一個鼻孔插著氣管，維持呼吸。」親見如此嚴峻的生命狀態，涓勻震撼不已，在敬佩醫療技術精湛的同時，也懵懂地思考，除了醫療照護，自己還能做點什麼來幫助病人減輕病苦。

加護病房實習的見聞，在涓勻心中埋下深刻的種子。五專畢業後，她決定進入花蓮慈院加護病房服務，站上第一線守護重症病人。

溫暖晨間護理 舒適安寧共照

加護病房病人的病情瞬息萬變，他們身上布滿管線，床旁擺放各種醫療儀器，團隊必須時刻保持警覺，以應對各種突發狀況。要學習的技術很多，涓勻經過一段時間的摸索，順利找到自己的照護節奏。

清晨五點，大夜班開始執行晨間護理（morning care）。護理師會幫病人進行刷牙、洗臉、更換氣切膠帶、剪指甲等基礎護理。在資深學姊的帶領下，涓勻還會鬆開約束，讓病人浮腫的雙手浸泡熱水，細心按摩、塗抹乳液；有時也幫病人洗頭、綁起兩個小辮子。這是她在加護病房最喜歡的工作，涓勻說：「原來除了翻身、抽痰、給藥等例行工作之外，護理師還可以做到那麼多讓病人感到舒服的事情。」

然而，每當面對病人的生死交關與家屬的焦慮悲傷，涓勻總會反思，如何才能真正幫助他們，在生命盡頭減少遺憾。

曾有一位呼吸衰竭的伯伯面臨插管，涓勻想到插管後會暫時無法開口，趕緊請兒子進來陪伴，沒想到，伯伯立刻交代後事。涓勻當時很吃驚，她只是希望讓病人和家屬多聊聊天，卻意外見到告別的場面。後來，伯伯病情惡化，很快辭世。

2020年4月16日，江彭玉蘭奶奶的家屬感恩花蓮慈院安寧緩和醫療團隊多年的悉心照護，陪伴奶奶走完人生最後一哩路，特別捐贈車輛致謝。鄧涓勻是負責照護玉蘭奶奶的安寧居家護理師。攝影／楊國濱



涓勻很難過那段父子交談真的變成遺言，卻也慶幸自己當時的提醒，讓伯伯能在意識清醒時，和家人完成最後一句話。

「加護病房一天只有一次會客時間，病人其他時間見不到家人，家人內心也很煎熬。」因此，涓勻盡可能在臨床工作之餘留意病人與家屬，看看是否有醫療照護之外的部分，是她能夠幫上忙的。

涓勻在加護病房服務六年，歷經結婚生子等人生大事，為了平衡家庭與工作，她考慮轉到固定白班的單位。在思考職涯新方向時，安寧共同團隊的身影，為她指引了方向。安寧共照師會協助各單位進行末期病人的照護，在涓勻眼裡，他們就像「遍灑甘露的觀世音菩薩」，用精油按摩和貼心關懷，膚慰病人的身心靈。這份溫暖守護，與她追求的護理初衷十分契合。於是，她毅然跨入安寧領域，從「幫病人插管」的單位，走向「選擇不插管」的地方。



陪伴在宅善終 獨當一面的守護

初次接觸安寧緩和與醫療，涓勻先在心蓮病房學習，同時上訓練課程，取得專業資格。當真正離開醫院場域、走進居家，更是一場全新的挑戰。從精緻的住宅區到偏鄉部落，甚至是天橋下的寒士，都可能有訪視的居家個案。安寧居家護理師必須獨當一面，運用有限的資源，以專業與愛，陪著病人與家屬，圓滿人生的最後一哩路。

「醫院有充足的儀器、藥物與人力；可是在居家，你要在沒有工具和支援的情況下，想辦法讓病人安然地離開。」當病人因疼痛無法進食，涓勻會指導家屬使用止痛貼片，或是按摩紓緩不適，並避免病人嘴巴過於乾燥。如果病人呼吸急喘，

她則改變電風扇位置，或協助病人調整姿勢。「善終沒有想像中簡單，怎麼樣能讓病人可以在很舒服、自然的情況下往生，是我一直在學習的事情。」

安寧居家護理師的表定上班時間是上午八點到下午五點半。涓勻送孩子們上學後，準時進辦公室，開始處理病人掛號、領藥，以及相關護理紀錄與行政工作，接著根據每位病人的狀況，安排當日的居家訪視行程。

花蓮慈院心蓮病房目前有五位安寧居家護理師，其中四人以南北分工，一人專責機構照護。涓勻負責南區、整個壽豐鄉的病人，還有零星的機構個案。她笑說：「花蓮往南分成山線（臺九線）、海線（臺十一丙），一天內可能就要上山下海。」

為了讓病家安心，安寧居家護理師的公務電話 24 小時保持暢通，只是下班後會轉接至心蓮病房，護理師保持待命（On-call）。晚上十點前若有緊急狀況，則視緊急程度決定出勤。因此即使下班回家，正在煮飯、洗澡或陪伴孩子的時刻，仍可能接到通知，必須放下手邊一切趕往病人身邊。有時晚上出訪，獨自駕駛在偏僻道路上，涓勻有點怕黑，依然堅持前行，因為她是病人與家屬最重要的依靠。

放下遺憾向前走 心蓮圓夢出任務

為了圓滿「在家善終」，安寧居家護理師會花很多心力去守護與籌備，讓病人在熟悉的家中，在家人的陪伴下，有尊嚴地走向生命終點。但是到了緊要關頭，仍會出現變數。涓勻說：「突然趕回來的家屬、平時熟悉的照護者，在最後的時刻，無法接受病人的狀況變化，還是把病人送去急診，插管急救……我們已經做足了準備，卻沒辦法讓他在家安詳離開。」

一開始涓勻很自責，檢討是不是自己哪裡沒做好。後來，她想辦法釋懷，找心理師聊聊、和同事們訴苦。「如果阻止家屬送醫，或許會造成他們的遺憾，這又是另外的生命課題。」涓勻很喜歡上人的一句法語：「多做但不要多想；身體可以勞動，但心不要浮動。不要事事要求完美，世間並無完美的事……」她慢慢練習在挫折中轉念、減少內耗，隨著經驗累積，現在更能肯定自己。涓勻說，「遇到挫折是很正常的事情，那你要找到方法、找人討論，跨過它！」

「安寧居家病人，從收案開始，一直到死亡的那一刻，他都是我的個案。這跟醫院裡片段式的照顧很不一樣，我們會與病人和家屬建立很深的情感連結。」病人往生後還有遺族關懷，整個收案歷程，可能從數天到數年。在涓勻照顧最久的



個案中，歷經收案到結案的過程，有的將近快五年時間。收案期間，她陪著病家歡笑或落淚，有的病人會分享自家種的蔬果、有的家屬找她聊天談心、吃蛋糕慶生；也曾發生看護跑掉，家屬拜託她幫忙照看長者，甚至遇過病人躲起來不讓她協助送醫安置。在居家照護現場，滄勻看遍人生百態，她不僅是護理師，更是與病家共同面對疾病與死亡的親密戰友。

心蓮病房獨特的「心蓮旅行社」，是由醫療人員和志工自發性組成，陪伴臨終病人實現夢想。在圓夢行程中，有幾位主角是滄勻負責的病人。曾有一位住在養護機構的大哥，連日食欲不振，太太提到他喜歡釣魚，可是生病後再也沒去過海邊，於是團隊帶大哥去看海，他那天好開心，坐在海灘上吃光整份蛋餅和紅茶。還有一位很想家的阿嬤，每當老伴來探望，她總會緊牽阿公的手哀求他不要離開。後來，團隊陪著阿嬤圓夢返家，回到熟悉的家園，與家人相聚。

「只要想幫忙、在能力範圍做得到，每個人都是心蓮旅行社的成員！」滄勻曾擔任心蓮旅行社的廚師，用心準備午餐便當；還當過司機，挑戰開九人座小巴。

大家全力以赴，樂於承擔各種角色，只為了幫助病人與家屬圓滿心願，在人生最後的旅程，留下滿滿的回憶。

關注異鄉人困境 進修雙碩士貴人助

自認閒不下來的涓勻，在加護病房服務期間，完成慈科大夜二技學業。隨著單位轉換，兩個孩子陸續長大，她決定繼續進修，攻讀慈濟大學護理學系碩士。研究聚焦在居家訪視時發現的問題：印尼籍看護照顧末期病人的困境。由於語言與文化差異，外籍看護承受多重壓力，一旦病人有狀況，他們害怕挨罵，往往選擇直接送醫，影響居家照顧品質。「這不是外籍看護的問題，是沒有提供他們工具和方法。」為此，涓勻設計一套就醫提問單（QPL），希望透過具體的指引，幫助外籍看護提升自信與照護能力。

收案過程很艱辛，除了語言障礙，甚至還遭到看護雇主誤解而指責，涓勻一度挫折到想休學。幸好研究路上的兩位貴人，慈大護理學系張美娟老師始終細心指導，一路陪伴她討論及修改；花蓮慈院緩和醫學中心王英偉教授則提供專業建議，幫助研究更加完善。兩位老師的鼓勵與支持，幫助她撐過低潮。最重要的是，就醫提問單真的發揮功能，讓印尼籍看護在照護路上不再孤立無援。



鄧涓勻（右二）在碩士論文口試現場與指導老師合影。左一為張美娟副教授，左二為東華大學顧瑜君教授，右一為王英偉教授。



鄧滄勻在就讀大學護理學系碩士班期間，申請雙重學籍，同時進修家庭專科護理師碩士班。

論文完成之際，精進的腳步未曾停下。居家個案經常有傷口修剪、藥物調整等醫療處置問題，超過一般護理師的專業範疇。而衛生福利部近年來推動培育的「家庭專科護理師」，有系統化的跨專科課程，能幫助技能進階，強化安寧居家實戰力。滄勻笑說，在學習的歷程上，想把握時間，所以貪心地向學校申請雙重學籍，同時進修慈大「家庭專科護理師」碩士班，是第四屆的公費生。

如今，第一個碩士學位已取得，而進行中的「家庭專科護理師」論文同樣請張美娟老師與王英偉教授指導，現在課程已進入臨床實習，從縫合技術、產婦孕程與產檢、小孩預防注射狀況、憂鬱症評估、健康衛教等跨科專業通通都要學會，目標是成為社區裡 0 到 100 歲的全人醫療守護者。

烘焙運動樂紓壓 看見病人的需求

除了護理師身分，滄勻也會把注意力留給自己。她喜歡烘焙，原本是想讓孩子吃健康的甜點，自己動手做，結果愈做愈投入，還設計 LOGO、在 IG 貼文分享。外科加護病房林怡岑專師成立「擺渡碼頭創意事業工作室」時，滄勻還負責開幕茶會的餐食製作，完成一桌可口的點心。另外，她也參加院內員工健康中心的運動課程，每週上重訓跟倫巴舞，也進行瑜珈伸展運動，對釋放壓力很有感。她分享：「有時候化妝，出門散步、逛街、整理頭髮、芳療按摩，都是很好的舒壓。」

滄勻的先生是臺鐵維修人員，兩個孩子就讀慈濟小學，她感恩家人支持她的護理工作，全家曾一起支援心蓮旅行社行程，體悟動人的生命教育。有時假日值班，

找不到人顧小孩，涓勻就帶著孩子出動，讓他們在車上等待或一起走進病家。有些阿公阿嬤看到小孩好開心，他們會陪長輩聊天，還會監督媽媽：「鼻胃管要放好、大便沒有挖乾淨！」涓勻也藉此機會教育，叮嚀兩個孩子要好好照顧身體，珍惜當下。

面對 AI 科技崛起，涓勻想鼓勵學弟妹，護理師職業是不可取代的。「AI 擅於收集資料、判讀圖片、整理數據。但它聽不到病人的呼吸聲，感受不到皮膚的乾燥，聞不到病人身上是否有異味。」過去在加護病房，她習慣確認儀器螢幕的血壓與心跳後進行照護；走進安寧居家，她才發現，病人血壓升高、心跳變快，不只是數據的變動，可能是病人身體不適、傷口疼痛或情緒影響。這時，可以運用護理的專業知識對應病人狀況，走近病人身邊，找到他的需求。



鄧涓勻與心蓮病房夥伴陪伴無數末期病人圓滿最後的心願。

涓勻曾照顧一位住在機構的阿嬤，喜歡抓癢，把全身都抓破皮，機構人員只能幫她戴上防抓手套。某天，涓勻幫阿嬤翻身、塗抹乳液，順手為她搔癢。這個平凡的舉動，讓阿嬤激動地連聲道謝，不斷讚歎涓勻是個好人。她當時很鼻酸，深深體會到，病人有時候需要的不是厲害的照護技術，而是一分被看見、被理解的溫柔。「這個阿嬤不需要你很會打針或很會讀書，只需要你陪陪她，幫她抓抓癢，她就超級舒服！」



鄧滄勻走入社區，為民眾宣導預立醫療照護諮商（ACP）。

不帶名牌的體貼 充滿愛的生命價值

儘管政府與民間持續宣導，有些民眾對「安寧」兩字仍會忌諱。因此在居家訪視時，團隊先將「安寧居家護理師」的名牌收起，以真誠的關懷建立信任感。第一次與個案見面，滄勻會先做身體評估與一般照護流程。「很多病人在末期階段會使用很多止痛藥，容易造成腹脹、排便不順。我們從照護層面，幫病人用精油按摩、舒緩病痛，讓他知道我們是來提供幫助，就不會有太多防備。」

為了推廣安寧理念，滄勻開始經營 IG 自媒體，從寫劇本到拍影片，以第一線安寧居家護理師的角度，分享溫馨的臨床故事，有時也結合醫療知識。她說：「現在大家喜歡滑手機，希望透過照片或影片的觸動，去影響一點點的人。」

對於未來，滄勻計畫先完成家庭專科護理師碩士班論文、考取證照，她也將繼續整理溫暖人心的故事，分享讓更多人知道。滄勻說：「臨床工作很辛苦，我現在一樣會疲累。可是那些與病人及家屬的互動連結、他們給予的回饋，常常帶給我難以言喻的感動。」

小時候對護理師光輝形象的嚮往，到如今，滄勻同樣是提燈照亮安寧之路的溫柔守護者。她感恩護理職涯裡的每一個緣分，這些生命交會的點點滴滴，都是支持她向前走的動力，也是滄勻心中最珍貴的生命價值。☺



老師，請聽我說

Please Listen to Me, Head Nurse



不張揚的關懷 堅強站穩的力量

Quiet Care,
Steadfast
Strength

在大二那年，我選擇轉學，回到家鄉花蓮繼續就讀慈濟大學。這個決定看似回到熟悉的地方，實際上卻是一段重新適應的開始。

首先面臨的，是科系轉換所帶來的衝擊。我從原本的醫技系轉入護理學系，兩者在專業訓練與未來職涯上有著明顯差異——從面對「檢體」轉變為面對「人」，不僅是學習內容的轉變，更是一種角色與心態的重建。這樣的轉變，讓我在期待之餘，也伴隨著不小的不安。

在實際適應過程中，最先遇到的挑戰是課程抵免。雖然過去已修習過解剖、生物、有機化學等基礎課程，但在申請抵免時，仍需經過各任課教師的審核與認可。特別是在解剖學（含實驗）的抵免過程中，我來回奔波於不同辦公室之間，反覆寄信與溝通，甚至一路聯繫到系主任，才終於完成申請。那段時間常常感到挫折與不確定，也開始懷疑自己的選擇是否正確。

除了課業與制度上的適應，人際與環境的陌生感也讓我感到壓力。新的班級、陌生的同學，以及尚未熟悉的校園環境，開學前我就有點焦慮，擔心自己無法融入，也擔心在全新的專業領域會跟不上進度。

然而，讓我感到溫暖的是，在開學前便收到班代的來信，邀請我加入班級群組，並安排一位學伴協助我適應新的環境。當我面對不熟悉的課程安排或行政流程時，都能有一個可以詢問的人，這樣的支持讓我在不安之中多了一分安心，也逐漸減少了對未知的恐懼。在課業與人際適應的過程中，學伴的陪伴給了我很大的支持，而我也試著跨出自己的舒適圈，主動與課堂中的小組成員互動。從一開始的不安與退縮，到後來能自然地參與討論與合作，我慢慢地找回了在團體中的位置，也逐漸融入這個原本陌生的環境。

然而，在大二下學期，我的人生迎來了另一個更大的考驗——母親的病情。那段時間，正值護理學系課程逐漸加重，同時也準備進入基本護理學實習。課業壓力與家庭責任同時湧現，我的角色在學生與照顧者之間來回切換。只要有空堂，我就前往醫院陪伴母親，下課後買好餐點與她一起用餐，晚上回到宿舍處理生活瑣事與課業，隔天再帶著整理好的物品回到醫院。那時的我，只希望在母親最脆弱的時候，能讓她少一點擔心，多一點安心。



起初，我總告訴自己要堅強，相信只要努力陪伴與配合治療，一切都會慢慢好轉。我試著用正向的態度面對，也努力在母親面前維持穩定與樂觀。然而，隨著治療的進行，我逐漸看見疾病帶來的改變，也開始意識到現實並不如想像中單純。那段時間，我學會在夜深人靜時整理情緒，將不安與害怕暫時安放，隔天再帶著笑容回到母親身邊，陪伴她度過每一天。

其實，在母親生病的那段期間，我從未主動向老師提起這件事。對我而言，那是一個過於脆弱、也最想隱藏的部分。我習慣把情緒收在心裡，努力維持表面的穩定，彷彿只要不說出口，就能繼續撐下去。

直到新學期開始，在一次導生會談中，導師一句平常的關心，卻讓我原本築起的防備瞬間瓦解。那些被壓抑許久的情緒，在毫無預警的情況下湧現，我第一次在他人面前說出那段經歷，也第一次允許自己表現出脆弱。老師沒有打斷，也沒有急著給建議，只是專注地傾聽，陪我走過那段情緒潰堤的時刻。在我無法言語、眼淚止不住的時候，她遞上衛生紙，給予我最簡單卻最真實的支持。





在之後的日子裡，老師也持續關心著我，不時詢問母親的狀況，並留意我的情緒變化。那分關懷並不張揚，卻穩定而溫柔地陪伴著我走過那段艱難的時光。直到母親離開的那一天，老師親自到場給予我支持與擁抱。那一刻，我深深感受到，她不僅是一位指導學業的老師，更是在我生命低谷時，願意伸出手接住我的重要他人。這樣的陪伴，早已超越了課堂與職責的界線，也讓身為學生的我，感到無比溫暖與被珍視。

回顧這段歷程，我才明白，原來成長不只是學會堅強，更是學會在適當的時候讓自己被看見、被接住。過去的我總以為，面對困難應該獨自承擔，但老師的出現，讓我理解到，一句關心、一段傾聽，對一位正在掙扎的學生而言，可能就是重新站穩的力量。

「老師請聽我說」，學生有時候不說，不代表不需要幫助；那些看似平靜的外表下，或許正藏著難以言說的壓力與傷痛。而老師的一句關心，一個願意停下來傾聽的時刻，往往就能成為改變的起點。對我而言，那分被理解與被接住的經驗，將會成為我未來走在護理這條路上，去理解與陪伴他人的重要養分。



阿長這樣說：

化思念為前行的力量

Turning Longing into the Strength to Move Forward

■ 文 | 歐陽安琪 慈濟大學護理學系專案講師

2018年我進入慈濟大學當上了導師這個職位，陪著每一位學生經歷他們學習承擔大人的角色過程。他們今年畢業了，謝謝那一群導生願意讓我陪伴他們四年的歲月，能陪伴他們一起成長是我的福氣。我們慈濟大學學生很幸福，班上有3位導師、12位慈誠懿德爸媽陪伴，大約10位學生就有1位導師，所以導師與導生之間更顯得緊密。

第一次遇到芯潔，是她二年級從高雄義守大學轉學到慈濟大學的導生會談時間。剛轉學回到花蓮家鄉，芯潔從一開始的陌生感到漸漸喜歡上校園，真的非常努力來適應新環境，我也請同一家族的導生擔任芯潔的學伴，為了準時畢業不要延遲畢業後工作，芯潔一直非常努力。二年級暑假就在花蓮慈濟醫院胸腔內科實習，對於護理技術執行相當主動，個性謙卑有禮，且和病人與家屬間互動相當棒。

上人的靜思語提醒大家「不知道明天先到，還是無常先到？」就在實習基本護理學的暑假期間，芯潔媽媽因肺癌住進花蓮慈院。媽媽從癌症腦轉移進行標靶治療到化學治療，都是芯潔在醫院照顧；身為正在學習護理專業的學生，她能開始體會醫護人員臨床工作的辛苦，而她也同時是病人家屬，不捨，擔心著媽媽的苦與痛，這個年輕的女孩就默默把一切都扛起來。所以她後來仍願意踏入護理臨床工作，令我很感動。

人這一生中最難的課題大概就是「好好告別」，更別說是與媽媽的告別。因為媽媽病情急轉直下，狀況愈來愈差，我帶著芯潔跟媽媽做「四道人生」——道謝、道愛、道歉與道別。也特別在慈懿日結束之後帶著班上慈誠懿德爸媽一起去醫院探視，讓芯潔知道我們一直都在。最後，芯潔媽媽的告別式，我也去玉里參加。

看著芯潔經歷了這些，覺得她又更加成熟與堅強了。其實所謂的放下，並不是遺



忘，也不是不再難過，而是會帶著這些遺憾與思念媽媽的心情，繼續往前走。當然期間她的課業成績也掉了不少，連實習見到單位病人往生，都因想起媽媽而影響情緒。這些都是必經過程，我也請諮商中心協助介入，更請芯潔在班上的好友協助一同走過這一段艱難的過程。

我在慈濟醫院擔任護理師時的最佳典範，同時也是我進來慈濟大學教學之後的心靈導師謝美玲老師，她曾與我分享，慈濟大學的孩子要用心栽培，將愛的種子種在孩子心中，就會有無限愛的循環，才會用愛來同理病人。還有位精舍師父的慈示我覺得很受用，「世界上聰明的人太多，我們更期待學生選擇當一位善良且利益眾生的。」

母親雖不幸離世，芯潔對於護理更具有使命感，知道病人除了生病以外，也是一位「人」，理解「以人為本」的護理，親人的往生促使自己反思面對死亡的心情以及生命價值，更想透過護理做人生更有價值工作。我想這也是教育的意義。☺

我的急診修煉場

My Emergency Department Training Ground

■ 文 | 曾俊豪 大林慈濟醫院急診護理師

我的護理生涯始於慈濟技術學院（現慈濟大學建國校區）。當初踏上這條路，並非出於自願，而是家中的兩難選擇：要麼拚搏醫學系，要麼就讀護理系。當年我以入學成績第三名的優異表現錄取，但身為男性，選擇護理專業在親友間引來不少異樣眼光，連我自己也曾困惑：為何父母唯獨給我這兩個選項？

然而，在學期間與臨床實習中，老師、同儕與前輩們給予的溫暖支持，逐漸化解了我內心的納悶。畢業後，我毅然挑戰急診室。急診就像「潘朵拉的盒子」，你永遠不知道下一秒會面對什麼樣的病人，但正因如此，這裡成了我磨練臨床判斷與多元技能的最佳修煉場。



有一種肯定是家屬特地回急診室感謝

「讀萬卷書，不如行萬里路」，這句話是我初入職場時的體悟。在校時雖然成績優異，又受過模擬訓練，但初出茅廬的我，面對真實病人的病痛與迫切需求時，無比迷茫。非常感謝當時帶我的學姊——李荔芳護理長，她先耐心地講解再操作，也教會我如何與病人溝通的技術細節。

也感謝曾有前輩叮嚀：「今天遇到什麼疾病，回家就翻書；下次再遇到，你才知道如何處理。」這讓我意識到學無止境，後來遇到各種情況時才能遊刃有餘，並且以護理專業取得病人及家屬的信任。

曾有一位患有三級壓瘡的阿嬤，尋遍多所診所治療，但壓瘡一直未見改善。在別人推薦下，家人送他來到大林慈濟醫院急診室。我細心教導家屬 Wet dressing（濕性敷料）的換藥技巧與翻身護理，並協助預約門診追蹤。五天後，家屬特地回急診感謝，甚至誤以為我是醫師。那一刻，雖然我強調自己是「護理師」，但內心湧現成就感與被認同的喜悅，這是我職涯中第一次被病人和家屬認同和感恩，讓我深刻感受到專業的價值。

拚盡全力搶救一個月大生命的銘印

急診生涯中，最令我難忘的是一次小夜班。當時急診室病床數可用「滿溢」來形容，完全不夠用，人手吃緊，我小夜班剛下班，就主動留下來幫忙處理環境。卻突然聽到救護車基地臺的通報，表示要送一位僅一個月大的嬰兒 OHCA（到院前心肺功能停止）過來。那是我執業五年來第一次遇到這麼小的生命，全體醫護更是緊繃神經投入搶救。

因為嬰兒體型太小，無法使用 Lucas（自動復甦機），我們只能用雙指徒手按壓。在發紺的四肢中尋找血管更是難上加難，但我憑著直覺與專注，順利一針打上靜脈留置針。儘管最後我們沒能贏過死神，我們那麼努力，奇蹟仍然沒有發生，但那次經驗讓我明白：為了搶救生命，我隨時準備好發揮極限能力。若再發生一次，我依然會竭盡所能，為病人爭取最後一絲希望。

撐過新冠想死想逃的考驗，急診修煉輔導傳承

回想 2021 年臺灣剛發生 COVID-19 新冠疫情初期，恐懼籠罩著急診室，只要聽到從大陸回來的人，都避之不及，因為每一位來急診的病人都可能確診。我們每天穿著密不透風的免寶寶裝防護衣，八小時下來全身濕透。戴著多層手套抽血，手感模糊而真切，心裡滿是壓力，很害怕打不到血管。

後來確診病人愈來愈多，每天接觸近百位確診病人，雖有防護裝備保護，但我也確診了。咳嗽、全身痠痛、發燒，感覺整個人好像骨頭快要散架的折磨，終於體會了一次病人口中那種「痛苦到想死」的感覺。

在那段最艱難的時刻，我也曾想過當「逃兵」，但轉念一想，如果我也離開了，

當我的家人需要幫助時，誰來守護他們？這分責任感支撐我撐過了考驗。

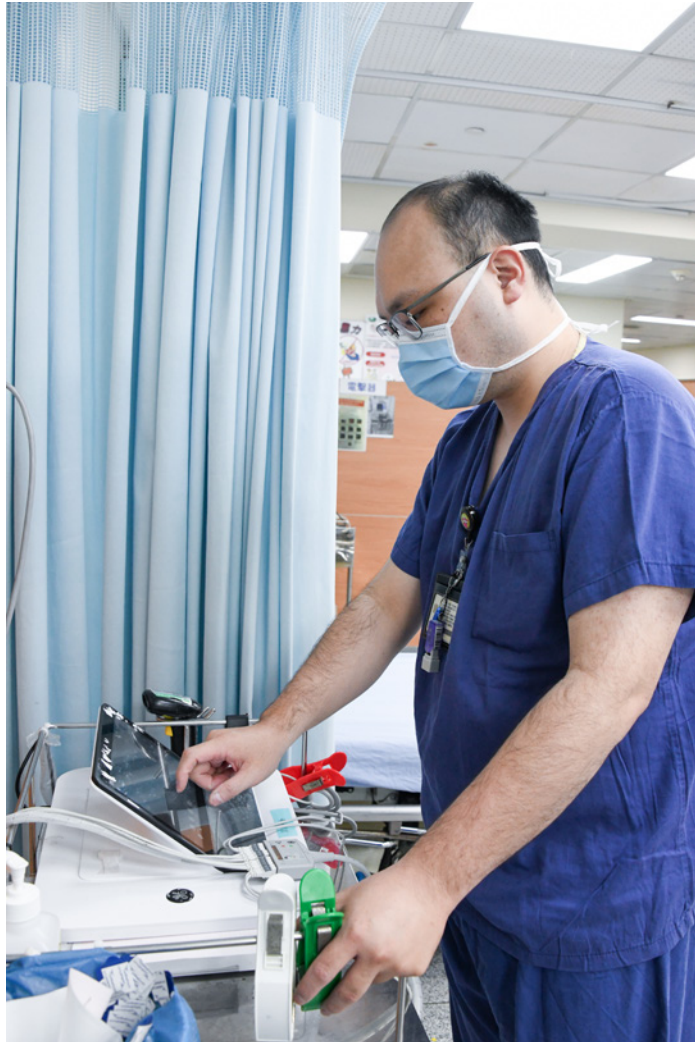
轉眼在大林慈濟醫院急診室已度過十個春秋，從未想過會在一個地方待這麼久。感謝學生時代的兩位導師——曾紀芬老師與宋惠娟老師。當年，在我懷疑自己是否適合護理，要不要更換跑道時，由於兩位導師的引導與鼓勵，讓我重新找回目標。

現在的我，開始帶領新人與實習生。我深信「犯錯」是學習的一部分，只要不影響生命安全，我會讓他們在錯誤中尋找答案，因為那是記憶最深刻的方式。

在急診室擔任 Leader 小組長或負責 Critical 重症區的經歷，教會我如何在高壓環境下調度與關懷夥伴。我發現，一名優秀的護理師，除了要照護病人，更要學會照顧身邊的團隊。在急診這個大家庭裡，醫師、志工、呼吸治療師都是我的老師，他們教導我判讀 EKG、CXR，如何和家屬溝通，我們互相扶持、共同成長。

上人的靜思語「口說好話，心想好意，身行好事。」、「一個人不怕錯，就怕不改過，改過並不難。」這二句話一直是我從國小到現在最重要的人生標竿。

護理不只是技術，有時一句溫暖的鼓勵、一個細心的翻身，對病人而言就是莫大的撫慰。期許自己繼續帶著在急診修煉無懼困難的心，在臨床上提供更完善的照護，無愧於這分守護生命的志業。☺



從新鮮人到 臨床教師的成長之路

The Path of Growth from Novice to Clinical Instructor

■ 文 | 江巧馨 花蓮慈濟醫院六西病房護理師

回首國中時期，我也曾對未來感到迷惘。直到職涯性向測驗結果，指引我朝醫療領域發展，加上我天生熱愛助人的性格，護理之路才逐漸在心中成形。

當時，外公與外婆因病頻繁進出醫院，我有機會近距離觀察護理人員的工作。他們展現出的耐心、細心與無私的專業精神，深深觸動了我。那分感動像是一顆種子，悄悄落入心田。於是，我帶著這分初衷進入慈濟科技大學（目前已與慈濟大學合併，為慈濟大學建國校區），正式開啟了我的護理旅程。

5+2 專班的「團體戰」淬鍊

五專畢業前夕，我面臨就業與升學的抉擇，是直接投入臨床工作，還是繼續升學？適逢學校推動「產學攜手護理5+2專班」，這種「三天在醫院實習、兩天回校上課」的模式，讓我能提前接軌臨床，提早適應職場工作，同時可以深化學術根基。

在5+2學習期間，跨單位的輪調磨練了我的反應、技術與溝通能力。儘管護理工作高壓且複雜，常帶來挫折感，但學制提供的資源成了我的後盾——無論是老師的專業指引，還是同儕間跨科別的技术討論，都讓我能將挑戰化為養分，在臨床與學術的交織下快速成長。

初入慈濟醫院，臨床的步調快得令人屏息。學姊曾嚴肅地告誡我：「這裡步調很快，你要學著跟上。遇到不會的，



要先觀察、思考，再發問。」我學習到「這不是學校，是病人的生命現場」，我需調整學習態度。

護理站內，學姊們的身影交疊穿梭，手中備著藥物與治療器材，工作車的輪軸聲急促地迴盪在長廊。病房裡，精密儀器的規律鳴響、病人的聲聲呼喚與家屬的急切詢問交織在一起，空氣中凝結著高壓的快節奏。我深吸一口氣試圖平復紊亂的心跳，卻仍難掩內心的局促不安。

剛開始，每當下班後回想整日的處置過程，總會為自己的手足無措感到沮喪，深覺知識與應變能力的匱乏。直到學姊溫柔地叮嚀我：「醫學在更新，護理是學不完的，連我也還在學習。心態決定了你的高度，做事要自信，但切記不可自負。」

這番話成了我的定心丸。我開始調整心態，將恐懼轉化為求知欲，不再將挫折視為失敗，而是視作成長的養分。每一次的判斷與處置，都是在為未來的自信奠基。我終於明白，護理不只是技術的操練，更是一場與時俱進、永無止境的修煉旅程。



最令我感念的，是這段路我並不孤單。5+2專班就像一場「團體戰」，每週回校的兩天，是我們充電與療癒的時刻。我們把臨床遇到的疑難雜症帶回課堂請教老師，也彼此交流各科別的照護經驗。當夥伴因挫折落淚時，我們互相擁抱；當有人完成第一次抽血時，我們共同歡呼。記得那一次，同學在實習後的隔天回到學校，突然忍不住紅了眼眶。她語帶哽咽地說：「我真的好怕自己做不好，怕因為我的疏忽害病人出事……」看著脆弱的她，我們沒有急著說些大道理來安慰，而是靜靜地陪伴，並輪流分享自己曾經的失誤，最後，她擦乾淚水，破涕為笑地說：「有你們在，感覺好多了。」那一刻，我深刻體會到，護理之路雖然艱辛，但只要有夥伴，我們就能走得更遠、更堅定。

心態決定專業的高度， 成為他人遮風避雨的大樹

我的護理職涯逐漸成長進步，除了自身的努力，更仰賴前輩們耐心的教導與溫暖鼓勵，讓我的步伐走得愈發堅定。

在護理長與前輩的引薦下，我帶著對教學的熱忱，由「被指導者」轉身成為「臨床教師」。這份角色的轉換，讓我深刻體會到肩膀上的重任；在帶領新進人員的過程中，我不僅是他們的引路人，更在與他們的互動中教學相長。每當看著學弟妹從徬徨不安蛻變為自信熟練，那分成就感便是我前行最強大的動力。

如今，我仍致力於充實自我，期許未來能化作一棵枝繁葉茂的大樹，為後輩遮風避雨並指引方向，共同在護理這條路上並肩前行。☺





照見護理菩薩心

Reflecting the Bodhisattva Heart of Nursing

■ 文 | 吳梓瑄 慈濟大學護理學院五專部四年級 C 班



吳梓瑄結束於花蓮慈院實習後，轉往大林慈濟醫院接受實習訓練。

我的第一次內外科實習是在花蓮慈濟醫院的整形外科病房，在這短短的三個星期當中，我從單位學姊和病人身上看到護理真正的價值。

開始實習時，一接觸到病人就緊張，一心只想趕快完成技術。有一次當我與學姊為病人傷口換藥結束後，病人用手機打字給我看——「我不敢面對生病的事情」，那天下午我留在病人身邊，看著他用手機寫字給我看，解開了他心中的結。在那之後，他笑著對我說謝謝。那是我接觸他以來第一次看到他的笑容，感覺我的心的保護硬殼裂了一道縫，我的心情變得有點柔軟。原來做護理，碰到的竟不只是病人身體的痛，還可能是他們心底的傷。

「做護理最重要的是要有一顆菩薩心」，以前對這句話沒有太大的感觸，但這次實習，我看到的不仅是學姊對於病人的細心照護，還有學姊在照顧病人時的關心，聆聽病人抒發情緒，我在學姊們身上看到「視病如親」，是我的不足之處。

我認為這三週的實習對我來說，是在護理這條路上繼續努力下去的動力，希望未來我也能成為一位擁有菩薩心的護理人員。



積極的實習

An Engaged Internship

■ 文 | 張芷矜 慈濟大學五專部四年級 E 班

這次內外科在花蓮慈院整形外科病房實習非常開心，單位氛圍好，老師及學姊們對實習生的關心與耐心教導，只要是遇到不懂的問題，實習生敢問，學長姊就會教，不用因為擔心被罵而不敢提問，下次犯的錯誤也會慢慢變少，讓我覺得對護理愈來愈有興趣了。

「積極」兩字是最適合我這次實習成長的形容詞。

老師在實習第一天就要求技術一定要至少集滿三次蓋章，所以我在實習中做了PICC敷料更換、抽痰、氣切護理、抽痰等內外技術。第一次執行技術中難免有些緊張，導致技術執行不是很順利，也謝謝老師在旁邊幫助我，到了第二次第三次漸漸熟悉流程，當三次蓋章都集滿時，我也能指導同學換PICC敷料，學姊在旁邊監督，換完後學姊也說換得很好，第四次我不僅把機會留給別人練習，也是印證自己積極參與的態度。

我發現除了傷口換藥之外，溝通也是護理品質的一大關鍵。但若是遇到無法說話的病人，就得要學會利用肢體語言或溝通板與病人溝通。也很謝謝那位病人及家屬的包容，願意讓實習生照顧。

印象深刻的還有清創術後傷口，實際上看到課本裡曾出現的傷口樣貌，先是不知所措，然後心裡不捨，想著這樣的傷口什麼時候才會癒合呢？這名個案也是我照顧時間最久的。

實習讓我體會到護理不只是技術的執行，也需了解疾病發生的原因，我會繼續在護理這條路上努力學習。



張芷矜結束於花蓮慈院實習後，於大林慈濟醫院實習。



整外病房的寶藏

The Treasure of the Plastic Surgery Ward

■ 文 | 簡悅珊 慈濟大學護理學系四年級同學

剛踏入花蓮慈濟醫院合心十一樓病房時，我心裡其實有個小小的聲音在嘀咕：「蛤？怎麼大多數都是傷口換藥，很少看到抽血或放導尿管？」一心想練習高難度技術的我，看著第一週稍嫌冷清的步調，難免感到失落。直到老師提醒：「臨床不只有技術，學姊們處理瑣事的習慣也是寶藏。」這句話點醒了我，讓我決定收起成見，開始觀察合十一病房整形外科病房裡有什麼寶藏。

我印象最深的是一位嚴重的糖尿病足病人，他的傷口從腿部一路蔓延到腳底，腐肉與壞死組織交織，甚至能看見皮下深處的肌肉。一開始看到這景象，我的心跳漏了一拍，感到既震驚又心疼。



但學姊們卻展現了如團隊舞蹈般的默契：有人抬腳、有人安撫病人、有人鋪設無菌面、有人細心清瘡……全程沒有人發號施令，每個人卻精準地出現在該出現的位置。這場團隊合作讓我體悟到，護理不只是單打獨鬥，更是一種守護生命的流暢節奏。

在技術操作上，我經歷了兩場深刻的心跳時刻。第一次是幫血管極細且缺乏彈性的病人抽血，當針尖進入、回血的那一刻，我興奮得不敢置信！雖然最後只抽了 2CC，血管就因壓力呈現真空狀態而中斷，有些挫敗，但我學會冷靜，分析找出原因。

第二次是獨立換 PICC 底座時，病人不安地問學姊：「她可以嗎？」那一瞬間，我的自信心差



點崩塌。沒想到學姊堅定地說：「你要相信她！她可以的。」這分信任像一股暖流流過心田，我順利完成了任務，帶著自信站在病人面前。

我也在病房見識到了溝通的藝術。一位洗腎病人因為排斥打胰島素而激動拒絕，但專科護理師並沒有強硬施壓，而是耐心地解釋口服降血糖藥對腎臟的負擔，將藥物的利弊分析得清清楚楚。看著病人從抗拒到接受，我明白了，一位優秀的護理師，除了要有靈活的手，更要懂得講理、懂得安慰的語言表達能力。

這次實習，我學會了整形外科特殊的 Mefix 包紮技巧，也學會在混亂中主動尋找學習機會。雖然在技術流暢度與對家屬的應對上還有進步空間，但我知道，只要保有這分積極的心態，我一定能成為像學姊一樣讓人安心且信任的護理師。☺



2026 護理創新 教學工作坊

護理教育創新教學與實務應用

Innovative Teaching Workshop

Innovating beyond traditional teaching practices

講者：潘永雄副教授、洪成福講師

Speaker: Edward Poon, Martin Ang

2026 年慈濟醫學年會系列活動陸續展開，2026 志為護理國際研討會於 3 月 6 日、7 日舉行，地點主要在花蓮慈濟醫院協力樓，「創新教學工作坊」於 6 日（五）下午兩點於二樓和氣會議室展開，有四十人報名分為四個組別。

工作坊開場之際，由護理部王棋顧問、鍾惠君主任、王淑貞副主任、呂基燕副主任，以及護理部全體督導及護理長歡迎學員與會。

鍾惠君主任首先致詞歡迎遠遠道從新加坡來的潘永雄副教授、洪成福講師等人，「今年是花蓮慈濟醫院建院四十周年，意義格外深遠。在過去推動護理教育工作坊的過程中，我們深知無論是智慧醫療、未來臨床照護，還是護理專業各個面向，發展自身的核心能力都是至關重要的課題。感謝潘永雄老師去年帶領我們一步步走過這段歷程。」主任也期待大家經過工作坊洗禮之後能學到將同理心與 AI 科技結合的精髓。

接著由王淑貞副主任簡單介紹工作坊內容，「非常歡迎來自新加坡理工大學的 Edward 潘副教授與 Martin 洪講師蒞臨分享。兩位講師近幾年承接了新加坡一項重大研究計畫，主題是運用 AI 技術解讀情緒與語言的教學工具。這個構想相當創新——他們不僅使用特定軟體，更整合多項工具，讓 AI 能夠同步擷取語言、臉部表情及情緒反應等資訊。」淑貞副主任說明，兩位講師日常雖能以中文溝通，但演講時以英文表達較為流暢，現場備有即時字幕翻譯，若有任何不清楚之處，歡迎隨時舉手發問，也會視需要進行口譯。

護理教學融入 AI 活潑教程啟發同理心

創新教學工作坊主題為「護理教育創新教學與實務應用」，由來自新加坡理工大學的潘永雄副教授（Edward Poon Wing Hong）與洪成福講師（Martin Ang）以協同教學方式，帶領學員探討如何在 AI 時代重新思考護理教育的設計與實踐。潘副教授說他們要將在新加坡將學生從一年級一直帶到三年級的三年課程內容濃縮成今天的三小時。

左圖：2026 年 3 月 6 日下午「教學創新工作坊」半日課程，主辦單位花蓮慈院護理部主管及學員與來自新加坡的講師。攝影／李玉如



新加坡理工大學潘永雄副教授笑稱這半日的工作坊是在新加坡教學三年的精華。

潘副教授說明今天下午的學習目標：1. 了解什麼是創新；2. 如何運用 AI 設計課程；3. 如何規畫安排課程。「我們不是在教歷史，所以隨著時代進步，必須思考如何透過教學影響學生或臨床工作人員——因為教學場域不同，方式也不同；我們來自大學，教的是學生；但如果你在臨床單位，你教的是工作人員。重點是，如何傳授知識、如何引導和輔導你的後輩，以提供更好的照護。」

為什麼要推動創新？潘副教授給出答案：「因為現在是 AI 創新的時代，我們無法逃避。」傳統教學是非常被動的模式——老師站在中間，面對黑板或簡報 PPT，不停地講課，師生之間幾乎沒有互動。

我們現在希望達到的新目標是：

- 培養批判性思考：當情況發生時，不是馬上轉頭問學長姊或老師，而是自己先思考。
- 培養創造力：資源越來越少、人力越來越不足，我們必須很有創意地進行教學。無論是大學還是醫院，教室不夠、老師不夠，所以要非常有創意。



洪成福講師帶領學員進行「同理心鏡像 (Empathy Mirror)」與「同理心人工智慧訓練器 (Empathy AI Trainer)」的練習。攝影／李玉如

- 提升參與感：學生的注意力只有不到二十分鐘，如果無法讓他們投入，三小時的課他們大概什麼都記不住。我們要擺脫死記硬背的方式。

潘副教授舉例一些創新教學方法：

- 翻轉教室 (Flip Classroom)：先讓學生看錄影，再進行線上或面對面的討論互動。例如明天我有課，但同時在新加坡有會議需要報告，所以我把課程錄影給學生，用 Zoom 與他們連線，讓他們看完後問問題，然後我再趕回去演講廳。這就是翻轉——我們不需要一定在教室裡才能上課。
- 專案式學習 (Project-Based Learning)：組建跨領域團隊，共同找出問題並解決，從中互相學習。
- 遊戲化 (Gamification)：現在的年輕人喜歡手機遊戲，這不只是新加坡的現象，韓國、臺灣、全世界都一樣。透過遊戲化來吸引學生注意力，讓他們在玩的過程中學習。
- 混合式學習與科技整合 (Blended Learning & Technology Integration)：把內容

切成小單元，讓學生可以在搭捷運或公車時學習，但開車不行。

- 個別化教學：學習者有快有慢，我們根據程度分組，但最終目標是讓所有人都達到預期的學習成果。
- 體驗式學習：例如要教 ICU 照護，就把學生帶進 ICU，或模擬 ICU 環境。我曾帶一年級學生出去，讓他們從一年級跟著同一位慢性病患者，一直跟到三年級，親眼看到疾病的完整歷程，甚至到患者離世。

為什麼要改變？

- 知識留存：要確保學生真正吸收知識，而不只是考完就忘。
- 技能發展：護理不只是技術操作（插管、換藥等），更重要的是一一我為什麼在這個時間點需要插這根管子？哪個角度對病人的傷害最小？這需要批判性思考、創造力和跨領域合作能力——要和工程師、生技人員、物理治療師等共同合作。
- 個別化：認識每個學習者的不同速度和需求。
- 與時俱進：你傳遞的資訊必須比學生用手機 Google 到的更快、更精確。他們上課時就在查網路，如果你的資訊有誤，他們馬上會指出來。所以教學者要隨時掌握最新知識，用你的經驗與邏輯，引導他們去理解更深層的事。

潘永雄副教授說明，工作坊的目的，就是由學員來做，所以下半堂課會請學員用 AI 為一年級護理系學生設計一份安寧療護課程（或想設計的其他主題）。設計好後，請推派一位代表，向大家報告，且課程必須包含 AI 的元素。

課程設計框架：COSTAR

在設計課程時，請思考以下幾個面向：

- C (Context 背景)：你要教的背景資訊是什麼？誰是你的對象？一年級學生？還是剛畢業的新進護理師？
- O (Objective 目標)：你想達成什麼成果？三個月、六個月、還是一年？
- S (Style 風格)：用什麼樣的語言和方式撰寫課程？要讓學生看得懂，也要讓稽核人員或 AI 能夠讀懂你的意圖——輸入什麼，AI 就會輸出什麼，所以你必

須非常謹慎地思考你的寫法。

- T (Tone 語氣)：不是語言上的語氣，而是情感上的語氣。如果你要教同理心，你要如何展現同理心？不能太嚴苛（學生會被嚇到），也不能太鬆散（學生不把你當一回事）。
- A (Audience 對象)：再次確認你的目標對象。
- R (Response 回應)：學生如何給你回饋？如何展開討論？

其他設計框架：CRAFT / RISE / CARE 原則

- CRAFT：角色 (Character)、重點 (Focus)、專業 (Role/Expertise)、任務 (Request)、素材 (Assets)——思考你要教什麼技能、誰來教、用什麼資料。
- RISE：角色 (Role)、輸入 (Input)、內容 (Content)、限制 (Constraint)、評估 (Evaluation)。
- CARE 原則 (AI 倫理)：強調 AI 使用的透明度、可解釋性、決策可追蹤性，以及風險評估——低風險、中風險、高風險要分別處理。

課程執行方式：

- 1、課前暖身 (Class Café)：讓學生用 ChatGPT 或其他工具查找資料，搭配時事新聞（例如「只有三成新加坡人了解安寧療護」），拋出問題讓大家討論，引發思考。
- 2、影片教學：播放相關影片，看完後提問「什麼是痛苦？」讓學生討論，引導出同理心。
- 3、科技工具：用 Google 表單、問卷、Kahoot 等測驗同理心指數，讓害羞的學生也能用科技表達。
- 4、模擬教學：使用高品質假人 (Manikin) 進行情境模擬，由操控者在牆後控制，假人會開口說話，讓學生練習與「臨終病人」溝通，評估學生的情緒反應、同理心程度和臨終決策的信心。
- 5、同理心鏡 (Empathy Mirror)：用 AI 模擬病人，學生站在電腦前與 AI 對話，練習傳達壞消息（例如告知病人腫瘤結果）。AI 會給予即時回饋，告訴學生哪裡說得好、哪裡需要改進。

- 6、同理心 AI 訓練器：學生可用自己的語言（包括中文）與 AI 病人互動，AI 會以相同語言回應，練習病史蒐集和建立信任感。
- 7、創意遊戲：例如與樂高合作，設計了「CT 掃描樂高遊戲」，讓學生在玩中學習；也有數位角色扮演和動畫模擬。

AI 工具推薦：

- AI Teaching Assistant Pro：可幫助你有效率、系統地生成和精修課程架構。可以到 Google 搜尋試用。
- Class ALDR (AI 聊天機器人)：將課程所有相關資訊（期刊、書籍、疼痛管理、哲學倫理、悲傷輔導等）全部輸入，學生只要打字提問，就能獲得對應的學習資源或影片。
- iSMART (校內系統)：各校可建立自己的 AI 學習平臺，提供校內學生專屬使用。



潘永雄教授展示洪成福講師（螢幕中右邊這位）運用 AI 互動教學培養學生的同理心。攝影／黃秋惠



潘永雄副教授說明他在新加坡的護理教學運用遊戲及 AI 動畫來吸引學生。攝影／黃秋惠

潘永雄副教授演講最後提醒，「AI 的目的是幫助你建立課程的骨架，但最終你才是內容專家。你必須能夠審視 AI 給出的資訊、批判它、強化它，並加入你的護理哲學——也就是「HEART」這個核心價值：Happiness（讓病人感到快樂）、Empowerment（賦能）、Authority with empathy（有權威感，但也有同理心）、Respect（尊重）、Teamwork（團隊合作）；AI 是輔助工具，你才是教學的靈魂。」

AI 病人模擬對話 提升護病溝通能力

創新教學工作坊的下半場課程，洪成福講師首先提到，教學中還有一個重要的部分是設計評量方式，評估老師希望學生能學會什麼，並可針對教授主題的知識、技能與能力等面向進行評量。此外，課堂影響也很重要，在設計教案時也要思考，這個課程可以會帶來什麼、讓學生經歷什麼，這也是體驗式的學習範疇。洪成福講師親自帶領大家進行了簡短的教学遊戲，在加入線上互動 Kahoot 平臺後，眾人以玩家身分回答課堂問題，透過輕鬆的問答遊戲，測試大家是否理解目前為止的課程內容。

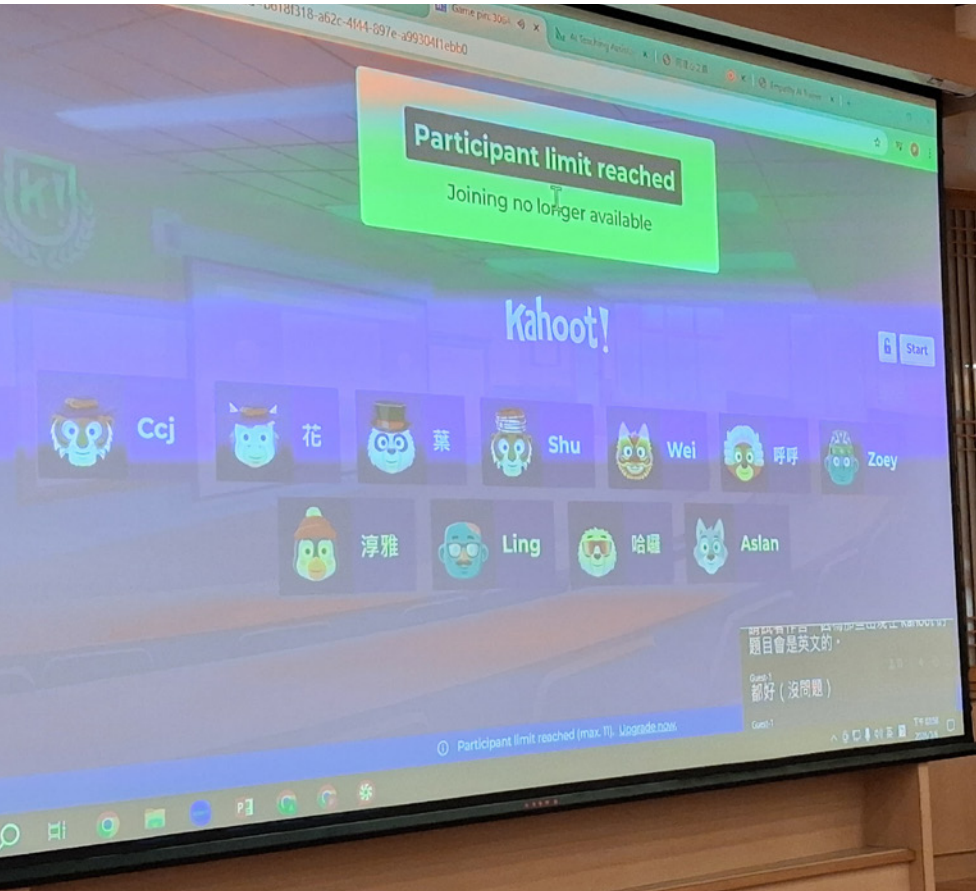
接下來，洪成福講師帶領學員進行「同理心鏡像（Empathy Mirror）」、「同理心人工智慧訓練器（Empathy AI Trainer）」練習。系統網站的畫面出現並排的兩個方框，一個是AI 模擬病人，另一個則是鏡像畫面，學員可以在螢幕上看見自己的臉。洪講師說明，這個技術是研究團隊正在開發的項目之一，目標是建立能與醫療人員進行困難溝通情境練習的虛擬分身（avatar），系統會透過筆電或手機的攝影機，在問答過程中分析使用者的面部表情，包含身體動作、其他非語言行為，部分系統可直接使用中文互動。

示範情境設定為醫師向病人 Alex 說明核磁共振（MRI）檢查結果顯示為黑色素瘤（melanoma），當學員與系統中的 AI 病人對話時，系統會開始分析，並在結束後提供評分與回饋，例如：說話過於簡短、速度過快或缺乏同理心，也會評估開場方式是否猶豫、溝通是否流暢，並給出建議，幫助提升醫療溝通能力。

學員們開始實作練習。AI 病人（真人男聲從電腦中傳出）：「你好，我是 Alex，我的腰部一直很疼痛，有三個月了、睡覺也睡不好，工作也受到影響。」有學員先確認藥物的問題：「您有使用藥物控制您的疼痛嗎？」也有學員先以同理的方式關心病人：「我能理解您非常不舒服，我接下來會詢問您一些問題，嘗試找出您會腰部疼痛的原因。」還有學員貼心的說：「您現在這樣坐著會很疼嗎？」



洪講師說明，「同理心鏡像」與「同理心人工智慧訓練器」的系統會透過鏡頭分析使用者的表情與肢體動作，模擬臨床護病溝通現場，並提供回饋建議。攝影／林芷儀



洪成福講師帶領大家進行教學小遊戲，測試大家是否理解目前為止的課程內容。
攝影／林芷儀

需要幫您改變位置嗎？讓您在看診過程中會比較舒服。」AI 病人就像一位真正的病人，繼續根據不同的對話內容進行回應。

洪成福講師總結，今天工作坊的兩個重點：首先是確立教學主題，再使用 AI 教學助手，建立課程架構，並搭配 ChatGPT 優化內容，如果 AI 系統沒能精準呈現成果，可以改變文字引導、轉換其他方式替換。第二部分是多元教學法，在教學過程中融合 AI 輔助教學。例如剛剛實作的 AI 虛擬分身與對話模擬系統，或是 VR 模擬的遊戲化教學，最重要的是，為學生打造一個具備心理安全感的實作練習環境。最終的學習回饋與評估，也能利用生成式 AI 或其他平臺，例如協助學生回饋、撰寫作業、建立評分量表或課堂考試等。當然，選擇哪種工具取決於每一個人的教學需求。

活動尾聲的回饋與討論，台中慈院魏杏蓉教學護理師分享：「在課程上最後體驗的 AI 模擬與病人對話，非常適合訓練新進同仁跟實習生，透過練習覺察與病



工作坊安排分組討論時間，讓各組學員腦力激盪。

人對話時該注意什麼以及同理心的部分，之後會思考如何融入教案中。」

花蓮慈院六西病房許淳雅護理長說：「最後的 AI 同理心練習，對新進人員或員工應該相當有趣。他們可以藉由與 AI 的溝通互動，了解自己的分數低高，並進一步去思考自己說的話是否需要修正。對於自尊心較高的學生而言，如果是護理主管在一旁提醒護病溝通技巧，可能會讓他們有點受傷，如果是 AI 提醒，他們可能會比較接受，我覺得這是一項很好的教學工具。」

洪成福講師表示，「這項 AI 訓練尚在開發中，還不是很完美。但團隊會把它放入不同的虛擬分身中，讓虛擬分身可以跟我們對話、進行雙向回應。無論你說什麼，系統都能偵測，透過情緒系統偵測並分析你的面部表情和肢體語言。這只是原型的一小部分，開發調整還需要時間，希望屆時能再帶來展示。」

花蓮慈院急診高立晟副護理長提到，今天工作坊的第一部分，用 AI 生成課程架構的部分也很學習到很多，因為有時候直接在 ChatGPT 輸入內容，可能結果會跑掉或方向走偏，但如果先運用 AI 得到大方向，



課程尾聲，花蓮慈院護理部鍾惠君（右三）主任代表致贈結緣品，感恩潘永雄副教授（右四）與洪成福講師（右五）帶來精采的課程。左起為王淑貞副主任、張智容督導，右起為周英芳督導、江如萍教學護理長。攝影／李玉如

再進去 ChatGPT 生成，不會讓 AI 產生太多幻想，比較能符合我們想要呈現的結果。

合心六樓病房郭楊卿護理長表示：「AI 現在很普及，我們卻不知道如何善用 AI 在臨床工作上，感恩兩位老師在教學上都非常有經驗，潘副教授分享了設計教案的方式與工具，幫助在教案設計上能更完善；也分享創新的教學方式，包含運用數位訓練和有趣的教學方法等，都可以用 AI 延伸學習。洪成福講師則帶領我們進行 AI 模擬病人的同理心鏡像練習，透過偵測當下的臉部表情、用詞、語氣，聲音的大小，在對話結束能及時獲得評分回饋。讓我們更清楚，原來每一句話都會帶給病人不同的感受，非常適合運用在臨床教學上。」

從 AI 輔助課程設計、分組教案討論，到評量回饋與同理心 AI 病人模擬問答的實際體驗，一下午的課程讓現場學員收穫滿滿，也為未來在護理臨床教學，帶來更多想法與創意。創新教學工作坊就在溫馨的互動中圓滿結束。☺

異鄉的避風港

A Haven in a Foreign Land

■ 文、圖 | 林滄堤 慈濟大學護理學系四年級 B 班同學

當初一人隻身來到花蓮慈濟大學念書，對於接觸到的事物都覺得很新鮮，新的學校、新的班級、新的同學，我很期待在這裡跟大家一起寫出一篇新的故事。或許是對新事物的興奮沖昏了頭，我一時忘記我是一個人身處異鄉，當課業、活動及許多的雜事襲來時，讓我有點想念我的家人，難免有些孤單。

三年前我還是一個懵懂無知的大一新生，剛踏入校園要跟懿德爸媽相見歡時，我心裡是有點緊張的，但當我進到班級坐下，四面八方而來的是懿德爸媽親切的問候，聽著關心的話語，我頓時感到安心，懿德爸媽準備了許多禮物及點心，聚會時也有互動環節，我們會一起唱歌、跳舞，不管是母親節、父親節或生日這些需要慶祝的日子，懿德爸媽都在，他們陪伴著我們，成為了我們的避風港。

現在大學四年級了，慈懿會成了我每個月期待的日子；期待玉雪媽媽滷的蛋，期待富美媽媽跟我一起談天說地，明璋爸爸總說我們長大了，甚至開玩笑說每次見都快認不出來，確實大學四年改變的不僅僅是我們青澀臉龐，更多的是內心的蛻變。

我們在懿德爸媽身上學到了「溫暖」的力量，在迷惘時給予指引，在進步時給予掌聲，懿德爸媽在大學每一個轉折點陪伴著我們，見證我們的成長，這分無私的愛，讓我在探索自我的過程中，成為更有溫度的人。



後山的暖陽

The Warm Sun of the Eastern Mountains

■ 文 | 林玉娟、李彥範、歐陽安琪 慈濟大學護理學系四年級 B 班導師

四年前，當這群稚氣未脫的孩子踏入後山，護理這條艱辛的專業長跑才剛起步。身為導師，我們在講臺上傳授專業，但在講臺下，真正為孩子們補足「生命教育」學分的，是那群每個月從臺北、基隆風塵僕僕趕往花蓮的慈誠懿德爸爸媽媽。

每個月，他們總在天未亮時出發，手裡拎著親手做的點心、在地美食與充滿溫度的手作驚喜，只為換取孩子們的一抹笑容。他們不問成績高低，只聲聲叮嚀：「最近好嗎？」、「有沒有睡飽？」。那分手心傳來的溫度，是孩子離鄉背井時最堅實的依靠。

護理實習的日子最是磨人，孩子們散落在各個醫院，挫折與疲憊是常態。然而，爸爸媽媽的愛從不因距離而斷線，他們奔波至各個實習點，用心準備驚喜，讓孩子在忙碌的病房實習之餘感受慈濟爸媽的愛。

最讓我們感動的，是這分愛沒有終點。孩子生病，他們視如己出地照護；即便孩子因故轉學，這分關懷依然延伸至校外，未曾中斷。他們用整整四年的歲月，向孩子們示範了什麼是「不求回報的付出」。

如今，這群孩子即將畢業，踏入守護生命的職場。我們想對慈誠懿德爸爸媽媽說：「謝謝你們，感恩有你們，讓孩子如此幸福。」



慈懿溫情守護數位世代

Tzu Chi's Warm Care for the Digital Generation

■ 文 | 傅淑瑩 慈濟大學護理學系導師

在網路世代，大學生的生活幾乎被手機、社群媒體與線上資訊所包圍，這樣的生活方式帶來了便利，也帶來挑戰：交流快速但片段化，關心可能只停留在「按讚」或簡短留言，而焦慮、挫折與孤單的感受則很容易被忽略，長期下來容易產生人與人的疏離感。在這樣的背景下，慈懿爸媽也面臨挑戰：如何在高度社群媒體依賴的世代中，維持真實的人際互動，給予大學生陪伴、關懷與支持。

而這四年以來，慈懿會的爸爸媽媽們不斷付出愛與陪伴給這一群「03 後」AI 世代的大學生，每一次的慈懿會，懿德媽媽、慈誠爸爸不僅是活動的引導者，更是學生的傾聽者與同行者；當護理學系的學生因成績不好、實習壓力過大、甚至





因家中變故造成高度焦慮或情緒低落時，慈懿爸媽提供了面對面的交流機會，傾聽他們的心聲，並且有智慧地默默關心著同學；而每週與同學們坐在一起，共同品味著好吃的素食、好喝的飲品，一起進行遊戲或活動，透過「同在」，溝通交流與共感，讓學生們感受到真實的溫暖，體會到有人理解與接納的安心。

然而，愛也需要智慧與界線。許多學生習慣以手機或訊息溝通，容易產生即時回應的壓力，也可能因資訊過載而產生混亂；而慈懿爸媽們會重視尊重與自主，給予建議與引導，但不強制決定學生們的行為；鼓勵學生們獨立，更培養學生們承擔責任的重要性，這種「有界線的關愛」，雖然有時被學生覺得慢或不足，但這正是智慧的守護，讓愛不變成控制，而成為學生們的支持與成長的力量。

感謝四年來默默付出不求回報的慈懿爸媽們，用最溫柔的方式守護著慈大護理學系學生，記得每個同學的生日，準備蛋糕、籌畫活動，錄下每次活動的影像；在考試前替他們加油打氣，在實習壓力很大時給他們溫暖的擁抱，那一雙雙溫柔支持的眼神，總讓人感到安心；那輕聲的叮嚀，總讓人聽出「我是被珍惜的」呵護！

慈懿爸媽用行動教會我們，愛不是轟轟烈烈，而是細水長流，感動不是瞬間的激情，而是長久的陪伴。感謝四年來陪伴我們的淑芬、淑娥、美玉、美貞、美周、瑞琴、因玉、紫萍懿德媽媽、勝元爸爸，以及其他家族的所有爸媽，用愛、智慧與行動呵護每一位正在成長的學生。

溫暖的守護 不散的家人

Warm Guardianship, an Unbroken Family Bond

■ 文 | 邱楷婷 慈濟大學護理學系四年級 A 班同學

因緣使我們相聚，學校的慈懿會也讓素昧平生的我們和慈誠懿德爸爸媽媽成為一家人。轉眼間大學時光即將劃下句點，到了即將畢業的時刻。回想起這四年的點點滴滴，心中充滿了感恩與溫暖，謝謝慈誠懿德爸爸媽媽每個月不辭辛勞地從各個縣市搭著火車來到花蓮，只為了和我們一同參與慈懿會。每一次的聚餐、慶生、節慶活動以及校歌手語教學，都讓離鄉背井的我們感受到滿滿的關懷與溫暖。

每次見到慈誠懿德爸爸媽媽時，總會被他們親切的問候所感動，關心我們最近過得好不好，課業是否順利，生活上有沒有遇到困難。當我們遇到困惑或壓力時，慈誠懿德爸爸媽媽也會分享自己的人生經驗與智慧，耐心地傾聽與鼓勵。

即使有時候無法見面，媽媽們仍然會在群組中關心我們，在天氣變冷時會提醒我們要添加衣物，颱風來臨時叮嚀我們不要外出並準備好乾糧，每當花蓮發生地震時，也總是第一時間關心我們的安危，希望我們平安。這些看似平凡的關心，卻讓遠在花蓮求學的我們感到安心。

四年的相處時光即將到尾聲，但慈誠懿德爸爸媽媽們給予我們的愛與陪伴，將會一直留在我們心中。謝謝爸爸媽媽們像家人一樣的照顧與無私的奉獻，讓我們在求學的路上不孤單，也讓我們學會如何用愛與關懷去對待身邊的人。未來無論走到哪裡，我們都會帶著這分溫暖與感恩，在人生的道路上努力前行。☺



TZU CHI NURSING JOURNAL

Research
Articles

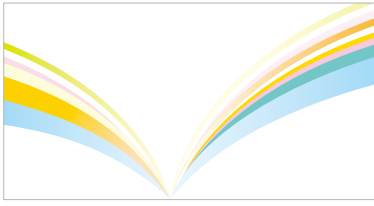
VOLUME 25 NUMBER 3

JUNE 2026

志為護理
學術論文

2026 年 6 月 第二十五卷 第三期

慈濟護理人文與科學



論文推薦

Research Articles

案例教學結合人形圖在護理系創新課程 對學生影響之初探：以臨床情境教學為例

A Preliminary Exploration of the Impact of Case-Based Teaching Combined with Humanoid Diagram in an Innovative Nursing Curriculum on Students: A Study Using Clinical Scenario Teaching

案例教學法 (Case method) 由哈佛法學院於 1870 至 1895 年間發展，強調以案例為師生互動核心，透過分析與討論引導學生主動學習；人形圖 (Humanoid Diagram) 是以病人為中心的教學工具，依循護理過程協助學生收集與整合資料，進而規畫護理措施並評估成效。本研究旨在探討「案例教學法」結合「人形圖」在護理系「臨床情境教學」課程中對學生的影響。

本研究採用質性研究設計，於東部某科技大學護理系「臨床情境教學」課程進行，此課程融入「案例教學」及「人形圖」兩種教學方法，由教師帶領學生複習該次課程主題的專業知識，接著再以案例教學及人形圖進行小組討論及報告。本研究採用方便取樣的方式，研究對象為 47 位學生，包括 31 位二技一年級和 16 位二年級學生。

課程設計包括多種教學方法，如案例教學、學理講授、實務操作及人形圖教學。學生通過小組討論和實際操作，模擬在真實職業場域中進行學習，每 2 至 3 週進行一次隨機分組，每組由 4 至 5 名學生組成。課程初期安排學生參訪不同單位的加護病房，見習重症單位的護理環境及工作，並在課後撰寫參訪心得。課程還融入了模擬訓練和角色扮演等教學方法，使用「人形圖」作為教學工具，幫助學生在課後練習護理過程。

綜合研究結果，人形圖對學生的影響為促進團隊合作與溝通、增進整合與理解、快速掌握病人狀況，清晰直觀、提升邏輯思考及有助於看到整體及全面。兩種教學方式各有特色，融合在一起，可以發揮相輔相成之效果。(完整論文見 95 ~ 109 頁)



目錄 *Contents*

- 95** 案例教學結合人形圖在護理系創新課程對學生影響之初探：以臨床情境教學為例
/ 田培英、王琬詳、李明憲
A Preliminary Study on the Effectiveness of "Clinical Situation Teaching" Course
/ P. Y. Tien, W.H. Wang, M.S Lee
- 110** 提升急診護理師大量傷患準備作業完整率
/ 林怡君、黃柏凱、陳莉、謝佩琪、陳淑真
Enhance the Completion Rate of Emergency Nurse for Mass Casualty Preparedness Tasks
/ Yi-Chun Lin, Po-Kai Huang, Li Chen, Pei-Chi Hsieh, Shu-Chen Chen
- 123** 運用雲端 APP 系統於糖尿病腎病變病人的護理經驗
/ 鄭秋燕、吳美娟
Nursing Experience of Applying a Cloud-Based App System for a Patient with Diabetic Nephropathy / Chiu-Yen Cheng, Mei-Chuan Wu
- 134** 照護一位慢性阻塞性肺疾病病人初次插管之加護經驗
/ 黃芝瑩、林雅雯
Nursing Care Experience of a COPD Patient Undergoing First-Time Intubation
/ Jhih-Ying Huang, Ya-Wen Lin
- 144** 一位壞死性筋膜炎病人之照護經驗
/ 張敏圓、朱卉愉、蔡雪雅
A Nursing Care Experience of a Patient with Necrotizing Fasciitis
/ Min-Yen Chang, Hui-Yu Chu, Hsueh-Ya Tsai

TZU CHI NURSING JOURNAL

| | |
|--------------------------------|--|
| Honorary Publisher | Dharma Master Cheng Yen |
| Honorary Consultants | Duan-Zheng Wang, Pi-Yu Lin |
| President | Chin-Lon Lin |
| Editorial Board | Pen-Jung Wang, Wen-Cheng Chang, Sun-Yran Chang, Hann-Chorng Kuo, Chia-Chou Yeh, Tsung-Ying Chen, Sou-Hsin Chien, Shinn-Zong Lin, You-Chen Chao, Ning-Sheng Lai Yen-Pi Chen, Win-Him Poon, Jui-Teng Chien, Yi-Chun Liu, Shu-Ting Chuang |
| Editors in Chief | Shu-Chuan Chang, Ching-Fang Tseng (science & humanities) |
| Deputy Editors in Chief | Chia-Jung Chen, Chiu-Feng Wu, Yu-Ru Li, Tai-Chu Peng, Hui-Chun Chung, Shian-Ling Ding |
| Executive Editors | Shu-Chen Wang, Yu-Chuan Lin, Shih-Chun Lin, Ching-Fen Tang, Ru-Wen Liao, Chi-Chen Hsu |
| Compilation Editors | Wan-Hsiang Wang, Chao-Lin Wang, Jiin-Ling Jiang, Yen-Fang Lee, Hung-Lan Wu, Yu-Long Hong, Yu-Chen Fan Chiang, Hui-Chi Hsu, Mei-Chuan Chang, Pei-Yu Chang, Mei-Fang Chang, Kai-Yen Chang, Ya-Ting Chang, Ya-Ping Chang, Yu-Lun Kuo, Yu-Chen Hsu, Jen-Che Kuo, Mei-Huei Chen, Szu-Chin Chen, Yi-Hsuan Chen, Hsiao-Mei Chen, Chi-Fen Tseng, Ya-Lan Tseng, Mei-Ling Huang, Hsiu-Chen Yeh, Hui-Ling Yeh, Chun-Ya Yang, Jil-Lian Liao, Hui-Yen Liao, Yi-Ting Liu, Hui-Ling Liu, An-Na Teng, Pi-Chueh Tsai, Ya-Chun Cheng, Li-Chuan Cheng, Hui-Ling Lai, Chia-Wen Lai, Chia-Hui Tai, Mei-Lin Hsieh (by the order of Chinese Last Name) |
| Managing Editor | Chiu-Hui Huang |
| Editors | Jing-Ru Hong, Chih-Yi Lin |
| Art Designer | Yu-Ru Lee |
| Administration | Yi-Fang Wu, Chih-Yi Lin |
| Web Designer | Chien-Min Shen |
| Publication | Tzu Chi Nursing Journal, Tzu Chi Hospital, Buddhist Tzu Chi Medical Foundation |
| Address | No. 707, Sec. 3, Chung Yang Rd., Hualien 970, Taiwan |
| Telephone | 886(3)8561825 ext.12120 |
| E-Mail | nursing@tzuchi.com.tw |
| Website | www.tzuchi.com.tw |
| Printed by | Yu-Li Color Reproduction Co., Ltd. |

Copyright©2025 Buddhist Tzu Chi Medical Foundation.

All rights reserved. No reproduction without permission.

For environmental protection, Tzu Chi Nursing Journal uses recycling paper and soy ink printing.

Articles are welcome to mail to nursing@tzuchi.com.tw

Please visit <http://www.tzuchi.com.tw> for further information.

Printed in Taiwan

案例教學結合人形圖在護理系 創新課程對學生影響之初探： 以臨床情境教學為例

田培英¹、王琬詳²、李明憲³

中文摘要

案例教學法是利用真實臨床案例進行討論促進解決問題能力；人形圖則可提升學生的邏輯思考和整體理解能力。本研究目的在探討「案例教學法」結合「人形圖」在護理系「臨床情境教學」課程中的對學生的影響。採用質性研究設計，選取了東部某科技大學護理系「臨床情境教學」課程的47名學生作為研究對象，研究結果顯示，案例教學法對學生的影響有拉近與臨床的距離、提高問題與處置間之關係、鞏固學習印象和提升理解與判斷的能力；人形圖對學生的影響為促進團隊合作與溝通、增進整合與理解、快速掌握病人狀況，清晰直觀、提升邏輯思考及有助於看到整體及全面。兩種教學方式各有特色，融合在一起，可以發揮相輔相成之效果。(志為護理，2026; 25:3, 95-109)

關鍵詞：案例教學法、人形圖教學法、臨床情境教學

前言

案例教學法(Case method)由哈佛法學院於 1870 至 1895 年間發展，強調以案例為師生互動核心，透過分析與討論引導學生主動學習，而非依賴講授式教學，其目的在培養批判思考與解決問題能力，而非提供標準答案(王，2016；

Forsgren et al., 2014)。傳統護理教育多以系統性疾病編排內容，授課方式偏向講述，臨床情境呈現不足，使學生較難將理論與個案結合，學習焦點易落在「疾病」本身，而忽略「以人為本」的照護(吳等，2021)。然護理教育的核心目標在於培養具臨床實務能力的護理人員(潘等，2015)透過案例教學能提升學

佛教慈濟學校財團法人慈濟大學護理系助理教授¹；佛教慈濟醫院財團法人花蓮慈濟醫院護理部副主任暨國立東華大學教育與潛能開發學系博士候選人²；國立東華大學教育與潛能開發學系教授³

接受刊載：2026 年 4 月 13 日

通訊作者地址：王琬詳 花蓮市中央路三段707號協力樓二樓護理部

電話：886-3-856-1825 #12083 電子信箱：wanhsiang3@gmail.com

生的學習動機與整體學習成效(Hong et al., 2021 ; Tayce et al., 2021)。

人形圖(Humanoid Diagram)是以病人為中心的教學工具，依循護理過程協助學生收集與整合資料，進而規劃護理措施並評估成效(Tang et al., 2022)。透過持續修正，可促進學生理解病人的感受、想法及疾病對身體功能的影響。臨床經驗顯示，人形圖有助於掌握住院期間的照護重點，強化邏輯思考，並促進跨團隊溝通，提升護病雙方的互動與照護品質(王，2024)。過去研究亦指出，人形圖教學對新進護理人員訓練及留任具有正向影響(湯、黃，2016；Tang et al., 2022)。部分醫療機構更將其運用於改善臨床推理、提升團隊合作及人才培育，並出版相關經驗彙整(章等，2018)。

綜合而言，案例教學法與人形圖皆以病人為教學核心。案例教學可拉近學生與臨床的距離，提升分析與解決問題能力；人形圖則強化團隊溝通與協作素養。於真實臨床場域中，護理人員除了需具備問題解決能力，也必須能在團隊中有效合作(鄭，2023)。因此，本研究目的在探討結合案例教學與人形圖的臨床情境教學課程對護理學生的影響，並期望其結果能作為未來課程創新設計之參考。

文獻探討

案例教學(case method)

案例教學也被稱為案例分析或案例教學法，顧名思義就是用「案例」來進行教學，其特色是以真實的案例當作教學主軸，教學過程中透過老師的引導，促

成學生對問題的敏感度，引發學生積極學習的興趣，是解決理論與實務間落差的良好工具，同時可培養學習在情境脈絡中做出決策，進而增加解決問題的能力。(吳，2021；蔡，2018；Hong et al., 2021)。此教學方法有兩大特色：一、是「以案例為教材」，二、是「針對案例作探討」。案例擁有豐富的情境知識，運用敘事的方式來呈現，具故事性因此容易引起學習興趣，在過程中重視學生與人的互動和參與，故能幫助學生發展團隊合作及解決問題的能力(王，2016；Ridley & Byrom, 2018)。

護理教學案例一般是指真實照顧過的臨床病人，配合課程設計的教學目標及內容主題，呈現病人的各種主客觀資料，用來作為帶領學生分析病人健康問題的依據，運用不同的類型呈現出臨床病人不同的樣貌(吳，2021)。以案例為主體的教學，促進學生對病人的就醫歷程有整體性的瞭解，有助於臨床實務的能力(邱，2019)。護理系學生可藉由案例統整學理知識的能力，臨床常見護理技術可運用教學影片或實體設備加強感官刺激與操作能力，熟悉護理過程概念、個案討論與報告能加強反思與反饋能力，模擬臨床照護的實務以增進自信(吳，2021；蔡，2018)，透過案例教學能有效提升大學生批判性思考能力、專業能力及自我效能(廖，2023；葉，2023)。

在護理教育領域，案例教學過去被廣泛應用，像是用來幫助科技大學四技護理系學生，整合各科學習經驗，同時強化各科實作能力及接軌臨床實務(蔡，

2018)；或用於科技大學學生兒科護理學的發展與應用，實驗組對於教學滿意度高於對照組，加上質性分析也顯示案例教學帶給學生正向的學習經驗(吳，2021)；也有學者將此法應用於二年制和四年制學生的內外科護理學，學生滿意度高且有顯著差異(吳等，2014)；或是將案例教學結合概念圖，用來促進對學生對神經系統護理認知(潘等，2015)；或用來教導四技二年級學生在內外科護理學中的癌症護理單元，對提升學生的學習滿意度和自信心，都有很好的成效(翁等，2018)。國外學者也用於教導三年級心臟病學選修課的學生，結果顯示，學生更喜歡這種教學方法(Tayce et al, 2021)。調查分析得出了六個主要主題：參與/互動、教學效益、臨床推理、臨床相關性、同儕輔助學習和及時回饋。儘管這裡是在心臟病學選修課的背景下詳細介紹的，但基於案例的協作課堂是一種可以進行修改以適應各種其他教學環境的教學方法(Tayce et al, 2021)。為了解學生對案例教學的看法和建議，學者採用現象學類型的質性方法進行研究，將案例教學融入護理過程中，分四節課實施後，收集學生的意見和建議，結果顯示：將個案為基礎融入護理過程是一種實用的學習護理方法，可以幫助學生更好地學習和理解護理過程，從整體的角度接觸病人。(Burucu & Arslan, 2021)韓國曾以案例教學於206位高年級護理學生，以自我報告的測量發現，參與者的臨床推理能力、解決問題的能力、自我效能和臨床因應壓力的能力都較佳(Hong, 2021)。從以上文獻

可知，護理的照護主體為「人」，將病人實際的就醫經歷，轉化成教學的案例，不但能促進學生連結學理和臨床，也能在教學過程中讓學生體會如何靠自己解決問題，並從過程中提升自己的信心。

人形圖(Humanoid Diagram)

人形圖是以病人為中心，溝通時須瞭解病人的感受(Feeling)、觀點看法(Idea)、身體影響(Function)、期待(Expectation)，簡稱為FIFE模式，透過此方式，能讓護理人員更瞭解病人的想法，進而提供夠適切的護理措施(王，2018)。有機構在推行10年後發現人形圖前三大好處為可以整體評估、可一目了然病人的狀況及促進跨團隊的互動(王，2024)。人形圖教學的理論基礎為認知學習理論及視覺學習(湯、黃，2016)，學習者繪製的病人外觀可以呈現出所見的完整畫面。接下來透過指導和討論來確定患者的問題和解決方案，即學習如何應對整個場景(Tang et al, 2022)。護理師在使用人形圖於個案報告的過程中，可深入了解病人的心理狀態、社會經驗及家庭成員關係及支持系統，報告者在人形圖上呈現從頭到腳的評估後，所收集到可能引起健康問題的線索，進而抽絲剝繭確定問題導因，並給予精準的護理措施，透過人形圖活潑生動的圖像，可讓參與者一起經歷了解病人的生命經歷，也可一目了然的看到病人的整體問題，是種很棒的學習工具(胡，2016)。也可讓醫師體會到護理落實全人照顧的過程(林，2019)。也有

學者將人形圖應用於個案報告的書寫，如照護吞嚥障礙的病人(余，2019)、口腔癌末期病人(蕭等，2023)；或用於護理改善專案進行，像是改善中醫遺針(朱等，2018)、降低導管引起的不適發生率(李等，2019)；另有研究者以人形圖的圖形加上引導思考及學習作為教學策略，結果發現，有接受人形圖教學的新進人員，在以Mini-CEX和CbD評核出來的技術能力，有較好的表現(湯與黃，2016)；此外，一項以準實驗研究，對實驗組和對照組進行非同步重複測量後發現，人形圖教學策略是導師幫助新手護理師學習、提升護理知識和技術技能、提高其記憶率的有效工具(Tang et al., 2022)；也有研究用於探討人形圖教學策略在剖腹產婦照護的應用，結果顯示有助於降低剖腹產術後併發症發生率，改善術後疼痛程度及不良情緒，提高患者對護理照護的滿意度，對護病關係具有積極意義，值得臨床推廣應用(Zhang et al., 2021)；另有學者透過系統性文獻研究發現，臨床推行人形圖教學也是留任護理師的策略之一(De Vries et al., 2023)。從過去的文獻可知，透過人形圖教學法，有助於促進全人理念與個別性的病人照護模式，也可一目了然的看到病人的整體問題，提升團隊合作氛圍。

從過去的文獻可知，案例教學和人形圖教學在過去的文獻中有提出個別的優勢，但目前尚未出現將這兩個教學法合併的創新教學研究，加上現有的研究對象都為臨床護理師，未有運用在護理學生的研究。

研究方法

本研究採用質性研究設計，於東部某科技大學護理系「臨床情境教學」課程進行，此課程融入「案例教學」及「人形圖」兩種教學方法，本研究第一和第二作者同時為研究者以及「臨床情境教學」之授課教師，於課程中課堂一開始由教師帶領學生複習該次課程主題的專業知識，接著再以案例教學及人形圖進行小組討論及報告，讓學生循序漸進地熟悉兩種教學法的使用方式。蒐集包含案例教學及人形圖對學生學習影響。

一、研究對象

本研究採用方便取樣的方式，選取了東部某科技大學護理系選修「臨床情境處理」課程的學生作為研究對象。研究對象納入47位學生，其中包括二技一年級學生31位和二年級學生16位。參與者中，女性有46位，男性有1位。這些學生在參加本研究前，均已修習過基礎護理學科，具備基本的護理知識和技能背景。

二、課程設計

研究者／教學者於112學年上學期，護理系二技開設了一門「臨床情境教學」的專業選修課程，每週上課兩小時，共計兩學分。課程旨在培養學生對重症單位疾病護理特性的深入理解，並提升其重症照護知識和技能。課程由護理教育領域的資深老師(第一作者)與具講師資格的醫學中心護理部主管(第二作者)。共同規劃及擔任主課教師，並由9位現任醫學中心重症加護病房工作的臨床護理專家授課，平均有18年的臨床經驗。

課程設計包括多種教學方法，如案例教學、學理講授、實務操作及人形圖教學。學生通過小組討論和實際操作，模擬在真實職業場域中進行學習，每2至3週進行一次隨機分組，每組由4至5名學生組成，目的在促進學生在短時間內與不同背景的人合作，共同達成護理目標。此外，課程初期安排學生參訪不同單位的加護病房，見習重症單位的護理環境及工作，並在課後撰寫參訪心得。課程還融入了模擬訓練和角色扮演等教學方法，使用「人形圖」作為教學工具，幫助學生在課後練習護理過程。

為了全面評估學生的學習效果和實務能力，課程設有多元評估方式，包括情境討論與反思心得、小組案例討論及人形圖上台報告。每位學生需完成期中與期末的反思心得與課程檢討，並撰寫學習成果心得。這些設計的目的在幫助學生全面掌握重症病人的護理技巧，增強應急處置能力，並強化以病人為中心的護理觀念及跨團隊合作能力。

研究者不僅是研究者，亦為課程設計者，為了警覺角色重疊可能帶來的影響，研究者在研究過程中進行自我反思，確保在教學中以教學目的為主，避免因研究目的而偏頗引導。此外，邀請其他教學專家進行同儕審查，確保資料的可靠性和研究結果的客觀性，同時也重視學生的直接反饋，將其納入資料分析，以全面反映學生的真實學習經驗和觀點，進一步增強研究的嚴謹性。

三、教學前準備工作

在正式上課前，兩位主課教師與九位護理專家進行了三次會議，共同討論課

程內容、教學模式及課程評值方法等，並進行案例討論和教學經驗分享，確立教學目標。為了確保課程與臨床實務的緊密接軌，選擇了臨床真實病人於住院期間的情境描述為課程主軸，透過課室的講授，引導學生收集個案資料、進行分類與歸納，並通過分組討論和護理推論等練習，培養學生的批判性和綜合能力，再以團隊合作方式運用「人形圖」將護理過程呈現在圖像紙上。

主課老師和臨床護理專家還共同準備教學講義，確保課程內容符合設計理念和學習目標。每次課程設計包含三個學習重點，目的在避免學生過度認知負荷，增強其臨床實務能力，如呼吸系統上的判讀酸鹼平衡、氧氣療法種類及呼吸器移除的評估等照護上重點。

四、研究工具

由研究者自行設計的問卷，為兩題開放性問題，第一題：課堂中使用「案例教學」對您學習的影響？第二題課堂中使用「人形圖教學」對您學習的影響？

五、資料收集過程

為避免干擾課程進行中的教學評量，也不要造成學生過多負荷，故只設計兩題開放式問題，來瞭解學生課程對學生的影響。收案時間為學期第18週課程結束，成績均已完成計算後，才將此教學評值之間卷連結QR code公開放於Power point上，由學生自願且不記名的方式填寫問卷，填寫時間約10-15分鐘，總共有48位學生填寫，其中一位雖有表達意見，但在「我同意參加」的選項中未選「同意」，故未取用該員所表達意見，以47位學生的文本進行分析。

六、資料分析方法

本研究應用梁(2012)質性內容分析法(qualitative content analysis)的步驟，從雲端下載學生在開放性問題內容作為分析單位(unit of analysis)，兩位研究者對其進行反覆閱讀，找出意義單位(meaning unit)，接著將意義相近的字句歸納成類別(category)，最後將相關涵義命名為主題(theme)，最後歸納整理出案例教學及人形圖教學對學生的教學影響。

七、嚴謹度及倫理考量

本研究依Lincoln及Guba (1985)提出的四個質性研究準則進行研究嚴謹度控制，資料均來自學生自行書寫內容具可靠性(dependability)，由研究者進行資料收集和整理，內容為學生直接上網填寫參與課程後對自己的影響，研究者自google雲端直接下載，保持可信性(credibility)，資料分析過程由兩位具豐富臨床實務經驗及學校教學的教師，進行同儕討論與檢視，了解其可轉移性(transferability)，並在分析完成後，由一位資深教學及質性學者，和一位資深教學及研究學者，分別進行分析後的資料檢視，以確保資料的可靠性(dependability)及可驗證性(confirmability)。

本研究申請機構臨床研究倫理委員會同意(IRB112-258-B)，並在徵得被研究者同意後，進行資料收集。為維護隱私，研究資料僅由研究團隊翻閱，結果僅作為臨床教學的改善及學術發表交流之用，填寫的答案不會與其學校的成績有任何連結。

結果

47位學生的資料中，有5位(SN45、SN1、SN7、SN13及SN45)對「案例教學」影響的回饋僅表達正向肯定，卻未具體闡述其影響內容，故未納入本研究之正式分析。兩種教學方式對學生的影響分述如下。

一、課堂中使用「案例教學」對學生的影響

1、拉近與臨床的距離

有27位學生此為表達案例教學對他們的影響，由於此課程都是使用臨床真實的案例，且由還在臨床工作的護理師授課，讓學生們可以提前瞭解臨床病人會出現的問題和處理方式。

「讓我更加的了解到在臨床上會遇到的問題及疾病，也因為是臨床案例，若以後遇到時也可以知道要如何處理」(SN33-1)

「覺得可以讓自己更貼近臨床，讓自己早日適應臨床的各種情況以及處置。」(SN22-1)

「我覺得影響很好，因為有了實際案例可以比對也可以加深我們對於真實案例的真實性及反應，更可以去深度了解如果日後有遇到類似狀況可以如何處理。」(SN13-1)

2、提高「問題」與「處置」間之關聯性

十位學生透過案例教學深入理解疾病情況，幫助學生快速掌握臨床重點，了解問題與處置間的關聯性。「增加了批判性思考能力，對於案例教學可能更快瞭解狀況，知道可能是哪些問題，可以給予那些措施等。」(SN18-1)

「了解病人的疾病會有哪些狀況及我

們應該如何處置，或是發現病人病況的不對勁」(SN20-1)

「透過案例的教學能學到很多不同案例的症狀及護理措施」(SN43-2)

3、鞏固學習印象

五位學生認為案例教學可幫助學生加深學習的印象，鞏固他們對於基本病生理及重症護理學知識的記憶。「更吸引人注意及加深印象」(SN24-2)

「利用案例能夠對個案病況更有具體的了解，可以更加帶入到情境中，印象深刻」(SN40-2)

「用實際例子更加深印象」(SN41-1)

4、提升理解與判斷的能力

四位學生表達，透過案例教學，可提升學生對疾病處理的理解和判斷的能力。

「透過案例教學我能更了解疾病的真實樣貌，不再只是內外課本會寫出來的內容，很活靈活現、也很有挑戰性，因為沒有了課本內容的協助，很多都需要我們透過批判性思考，結合以前學習過的內容，思考並轉化為自己的想法，然後吸收老師給我們的知識」(SN47-1)

「使用案例教學讓我更好學習，更容易了解病情，比單純上課本內容還好。」(SN11-1)

「能理解各種情境的問題、與處理措施」(SN35-2)

二、課堂中使用「人形圖」對學生的影響

1、促進團隊合作與溝通

有12位學生表示，完成人形圖需要團隊合作和溝通，這有助於培養學生的團隊合作能力和溝通技巧。

「能夠透過同組同學一起合作和溝通

來完成，訓練配合及溝通。」(SN39-1)

「以人形圖教學，讓我們各組腦力激盪，激發出各個組別不同的火花，擁有不同的思考，藉由畫圖像的方式，把它精簡畫下來並加以陳述，所以這樣的方式，我很喜歡。」(SN42-1)

「人形圖的用意讓我學習到統整的重要性，當一個個案來的時候，還有學習分工、團隊合作，當很多人一起做一件事的時候，要如何才能圓滿，要前後互補才能完成人形圖，同學有意見分歧的時候我們要如何解決，用溝通、用包容，了解別人也間接了解自己的不足！」(SN47-1)

2、增進整合與理解

有九位學生指出，透過人形圖能更容易地整合病人狀況和給予適當的護理措施，更全面地理解個案，看到整體問題的全貌，不僅僅局限於單一的部位或症狀，更深入理解課程內容，並且能夠將學到的知識應用於實際情況中。

「能更容易整合病人狀況」(SN4-2)

「可以學習更快的速度去理解」(SN21-2)

「藉由疾病運用到人形圖讓我們更深入的去了解疾病。」(SN17-1)

3、快速掌握病人狀況，清晰直觀

人形圖將病人的主客觀資料在一個平面上呈現，有八位學生認為能有效的幫助學生快速具體的了解病人整體狀況，清晰且直觀。

「我認為人形圖是一件對於護理人員是非常重要的透過課程畫人形圖，讓我們在以後進臨床時可以快速的找到病人的相關問題重點。」(SN33-1)

「人形圖的使用，讓我對個案一目瞭然，也能用不複雜的摸樣呈現複雜的病情。」(SN11-1)

「透過人形圖可以更清楚的將資料寫在旁邊標記，這樣大家一眼望去就可以知道是哪裡有問題。」(SN18-1)

4、提升邏輯思考

有七位學生認為人形圖可以幫助他們更容易地且具系統性且快速的掌握重點

「可以手腦併用，在腦袋運轉的過程中迅速的將想法化為實體，並且呈現出來。」(SN28-1)

「人形圖的教學方式，從一開始我們不知道怎麼運用，到後面開始有系統的分析，及給予措施，在整個解釋案例分析時，會更有系統性。」(SN31-1)

「有邏輯的思考。」(SN 2-2)

5、有助於看到整體及全面

六位同學提到透過人形的圖像，讓全人的形象透過圖像印入腦中，促進學生對病人整體及全面性的考量。

「可以看到個案的整體，不會只看到單一的部位，也可以透過人形圖可直接知道病人身上的管路，他是什麼情形。」(SN34-1)

「透過以人形圖去思考的方式，對於個案能夠了解的更全面性，也有一個很好的系統性思考。」(SN46-1)

「訓練自己的邏輯思考、批判性思考，以及思考可以對個案個別性護理，並讓自己擁有更加全面的思考能力。」(SN22-1)

討論與建議

1、兩種教學方式各有特色，結合後可以發揮相輔相成之效

從本研究的結果資料看來，案例教學對於拉近學生與臨床間的距離，有著明顯的效果，透過真實的案例進行教學，可讓學生對真實的臨床病人處置更為理解，比起單純只用課本內容的直線知識灌輸，更具吸引力及知識遷移效果，這與過去的研究一致(吳，2021；翁等，2018；蔡，2018；Burucu & Arslan, 2021., Tayce et al., 2021)。而人形圖的效果則較為多面向且平均，能有效提升團隊合作、提升整合理解、快速掌握病人狀況和增進邏輯思考，這部分的發現實乃在國內首次以實證研究做出的結果。雖然過去也有曾在臨床使用此教學方法時發現類似的現象(王，2024；章等，2018)，但因過去的學者所發表的文章大都是教學的經驗分享，與本研究從教學現場蒐集的實證資料歸納所得性質不同。從護理教育的角度來看，問題解決能力和團隊合作能力在臨床上都是非常重要的專業素養(鄭，2023)，因此，將這兩種教學方式結合後，確實能夠截長補短，相輔相成。而每2至3週進行一次隨機分組方式，是為促進學生在短時間內與不同背景的人合作完成任務，讓學生提早認知到真實的臨床就是隨時要和不同的人工作，培養溝通與團隊合作的技能，而「促進團隊合作與溝通」也是本研究發現在教學影響排序第一位，支持此教學設計確實可達到這樣的目的。

進行教學設計時，建議先使用案例教學來帶領學生進入病人的臨床狀況，包含疾病史、住院經過、治療歷程，接著再導入人形圖，引導與串結護理過程，讓學生能夠學到除了問題解決之外的能

力外，還能夠有團隊合作的素養及整理解及邏輯思考的能力。

2、人形圖教學可能顯示累進與交叉推疊的學習效果

雖然學生對兩種教學方法的主觀評價各有不同，但從時間的軸向來看，本研究中的課程設計先案例教學再導入人形圖，所以在人形圖的學習效果上是累進的，也就是人形圖顯示的學習效果可能有部分來自案例教學。在教學設計時雖為單向推進，但在教室執行教學活動時，可看到學生們在操作人形圖描繪護理過程中，會主動查閱老師在案例教學時所提到的知識重點，顯示搭配這兩種教學方法，會有知識前後交叉推疊的好處，這是在教學設計時沒有想到的意外收穫，以Anderson在2001年修訂的布魯姆(Bloom) 認知領域六層次(陳豐祥，2009)來分析兩種教學的不同處，案例教學多為記憶(remembering)、瞭解(understanding)和應用(applying)層次，而人形圖則能促進學生在分析(analyzing)和評估(evaluating)層次，也是結合這兩種教學方法後可以得到的優點之一。建議未來可以透過實驗研究以及前後測設計進一步探討人形圖的獨立學習成效，以及和不同教學模式搭配後的比較。

3、案例教學結合人形圖教學可促進全人觀念培養

以圖四為例，老師在課堂上給予相同呼吸衰竭的病人情境，但不同的學生會有不同的畫風，選擇不同的內容及表情呈現，左邊的圖學生呈現許多生理數值，病人為眯眼感不適；而右邊的圖學生除了數值外，還有提到社經地位的評

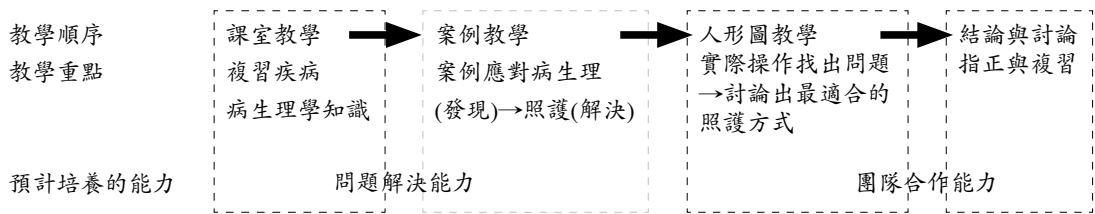
估，病人眼睛睜大略顯兇感並叨著菸，老師透過兩張不同的人形圖引導學生思考，這就是真實的臨床狀況，就算病人有著相同的診斷，但因為其生活習慣、環境背景和成長歷程都不同，因此會有不同的臨床樣貌，因此，我們在照顧的過程中，必須要活化學校裡所學的知識，因人而異的調整給予的護理措施，此過程有助於學生養成全人觀念，若單純只有案例教學，就無法有視覺上的連結，但若將兩者結合，則能夠相輔相成，給予學生更全面性的教導。

4、對於病人主觀資料的收集較薄弱

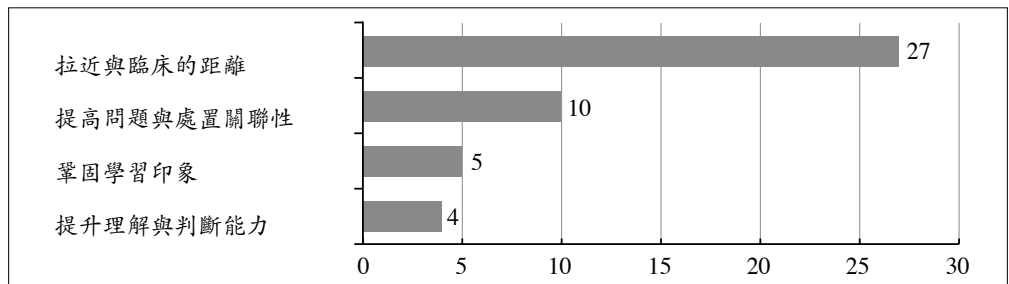
在章等(2018)著作中所提出的人形圖，會將病人感受(feeling)、觀點看法(idea)、身體影響(function)、期待(expectation)運用在收集病人主客觀資料時，特別是病人的期待，在護理照護設定目標及措施階段，扮演著重要的角色，若能善加運用，可達事半功倍的效果。然而這次的課程，受限於時間及教學場域的限制，無法針對此部分進行實質教學，加上同學並未實際照護病人，無法直接收集病人的資料，因此在學生所表達的影響中，少見文獻中所提及的「感同身受的共情」效益(蘇，2024)。建議未來在有限的教學時間內，可將FIFE以角色扮演、標準化病人或是輔以人工智慧(artificial intelligence, AI)的方式進行練習，是未來教學時可以嘗試的一種策略。

本研究將案例教學法與人形圖結合為創新課程後進行質性研究，從結果看來確實有相輔相成的效果，也是本教學設計的創新優點，操作的方式可作為未來

圖一
課堂教學步驟

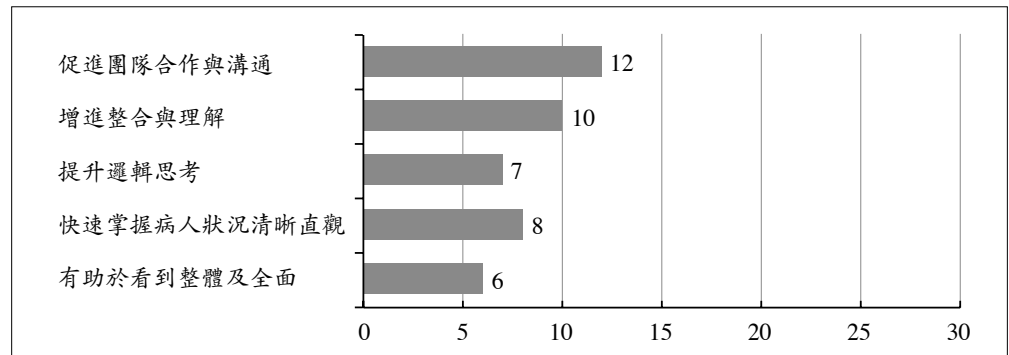


圖二
案例教學對學生的四大影響



註：n = 43

圖三
人形圖教學對學生的五大影響

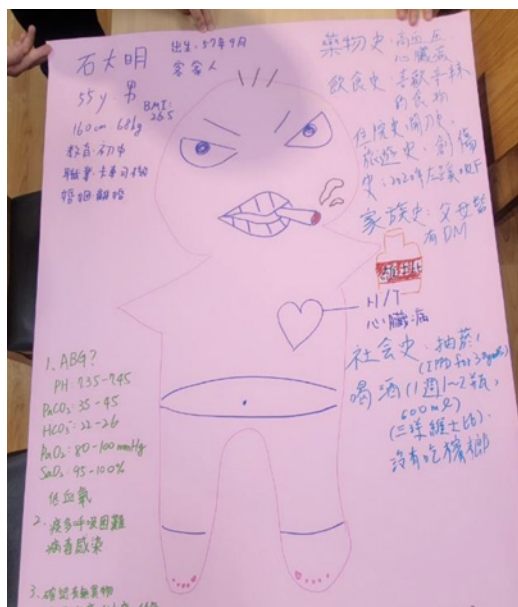
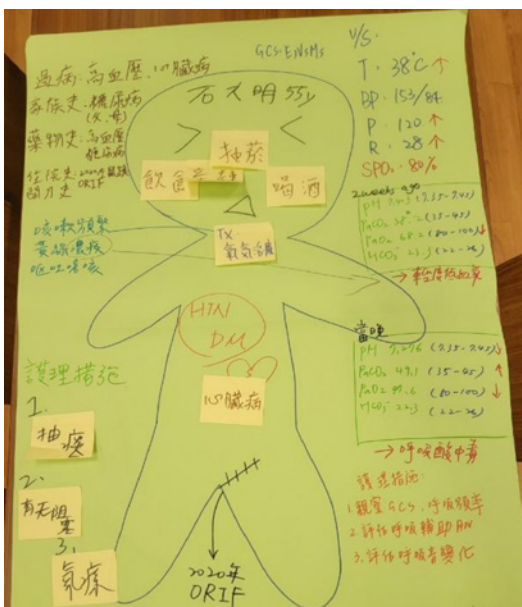


註：n = 46

課程設計的參考。為避免研究者與授課教師角色重疊可能帶來的偏差與相關倫理考量，教學過程需要的評量內容，本研究都沒有收集，避免因研究目的而增加學生負擔或有偏頗引導之嫌。然而，本研究係探索性研究，僅透過學生期末

在兩個開放式問題的回應做分析，加上樣本數量、性別比例失衡及資料收集方式單一為本文的限制，建議在未來研究中增加更多質性訪談問題，或是以參與式觀察資料等作為資料豐富性之呈現，繼續深入及廣泛的進行研究。

圖四
同樣的病人情境，不同組學生會畫出不同的人形圖



致謝

本研究由慈濟科技大學112年前導創新教學計劃研究支持。感謝林美珠教授於本文撰寫及投稿過程中的悉心指導與寶貴建議，使本文內容更臻完善。

參考文獻

王全興(2016)·案例教學法在教學上的應用·師友月刊, (587), 48-49。https://doi.org/10.6437/EM.201605_(587).0009

王淑貞(2024)·畫出全人照護－慈濟護理人形圖案例報告10年應用經驗·志為護理-慈濟護理雜誌, 23(1), 14-27。https://www-airitilibrary-com.hls.w.tzuchi.com.tw:8443/Article/Detail?DocID=16831624-N202403080003-00005

林名男(2019)·全人醫療做先鋒。志為護理-慈

濟護理雜誌, 18(4), 12-13。https://www-airitilibrary-com.hls.w.tzuchi.com.tw:8443/Article/Detail?DocID=16831624-201908-201908220005-201908220005-12-13

朱志德、鄧雪妹、黃淑娟、盧政男、張正杰、沈哲民、胡文龍、黃博裕、畢國偉、洪裕強(2018)·以醫療失效模式與效應分析改善中醫毫針刺出入針數不符之風險。中醫藥雜誌, 29(2), 84-100。https://doi-org.hls.w.tzuchi.com.tw:8443/10.3966/241139642018122902006

余佳倫(2019)·照顧一位瀰漫性軸突損傷病人之護理經驗·志為護理-慈濟護理雜誌, 18(5), 111-121。https://www-airitilibrary-com.hls.w.tzuchi.com.tw:8443/Article/Detail?DocID=16831624-201910-201910230006-201910230006-111-121

李彥錚、歐軒如、卓知穎、王琬詳(2018)·提

- 升留置導尿管相關膀胱不適護理處置完整率。志為護理-慈濟護理雜誌, 17(4), 91-104。https://www.airitilibrary.com.hksw.tzuchi.com.tw:8443/Article/Detail?DocID=16831624-201808-201809040006-201809040006-91-104
- 吳美玲(2021)。案例教學法在四技兒科護理學的發展與應用。教學實踐與創新, 4(1), 45-78。https://doi.org/10.3966/261654492021030401002
- 吳淑芳、李梅琛、張靜芬、蔡秀鸞(2014)。不同學制護理學生運用「案例分析教學方案」於內外科護理學之滿意度。馬偕護理雜誌, 8(1), 15-27。https://doi:10.29415/JMKN.201401_8(1).0002
- 邱艷芬(2019)。臨床情境教學教案200。臺中市：弘光科技大學。
- 胡靜婷(2016)。從頭到腳細評估。志為護理-慈濟護理雜誌, 15(1), 52-53。https://www.airitilibrary.com.hksw.tzuchi.com.tw:8443/Article/Detail?DocID=16831624-201602-201603020027-201603020027-52-53
- 翁瑞萱、謝素英、許麗齡(2018)。情境案例運用於內外科護理癌症單元之學習滿意度研究。腫瘤護理雜誌, 18(1), 45-59。https://doi.org/10.3966/168395442018061801005
- 陳豐祥(2009)。新修訂布魯姆認知領域目標的理論內涵及其在歷史教學上的應用。歷史教育, 15, 1-53。
- 章淑娟、郭莉娟、王淑貞、鍾惠君、鄭雅君、林雅萍、王琬詳(2018)。人形圖：全人照護之應用。華杏。
- 湯詠卉、黃立琪(2016)。人形圖教學策略於新進人員教育運用。榮總護理, 33(1), 87-92。https://doi.org/10.6142/VGHN.33.1.87
- 葉靖慈(2023)。模擬案例教學法對諮商專業能力及自我效能影響之後設分析—對國軍心輔人員培訓之省思〔碩士論文〕。國防大學。https://hdl.handle.net/11296/t8vc4g
- 廖昶諭(2023)。透過案例教學提升大學生批判性思考能力：以生產管理課程為例〔碩士論文〕。國立勤益科技大學。https://hdl.handle.net/11296/7saw74
- 潘惠情、謝素英、許麗齡(2015)。神經系統護理案例概念圖教學對學生認知成效評量之研究。護理雜誌, 62(6), 57-67。https://doi.org/10.6224/JN.62.6.57
- 蔡麗紅(2018)。臨床情境案例教學於四技護理系「統合護理技能實作」課程之評量。長庚科技學刊, (29), 37-52。https://doi.org/10.6192/CGUST.201812_(29).5
- 梁淑媛、莊宇慧、吳淑芳(2012)。內容分析技巧在護理質性資料之初步應用。護理雜誌, 59(5), 84-90。https://doi.org/10.6224/JN.59.5.84
- 鄭淨文(2023)。提升護理專業能力與知識。台灣醫學, 27(6), 772-779。https://doi.org/10.6320/FJM.202311_27(6).0013
- 蘇筱雅(2024)。人形圖為護病升溫。志為護理-慈濟護理雜誌, 23(1), 28-31。https://www.airitilibrary.com/Article/Detail?DocID=16831624-N202403080003-00006
- Burucu, R., & Arslan, S. (2021). Nursing students' views and suggestions about case method integrated into the nursing process: A qualitative study. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 29(3), 371-378. https://doi.org/10.5152/FNJV.2021.20180
- De Vries, N., Lavreysen, O., Boone, A., Bouman, J., Szemik, S., Baranski, K., Godderis, L., &

- De Winter, P. (2023). Retaining healthcare workers: A systematic review of strategies for sustaining power in the workplace. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, *11*(13), 1887. <https://doi.org/10.3390/healthcare11131887>
- Forsgren, S., Christensen, T., & Hedemalm, A. (2014). Evaluation of the case method in nursing education. *Nurse Education in Practice*, *14*(2), 164-169. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2013.08.003>
- Hong, S., Lee, J., Jang, Y., & Lee, Y. (2021). A cross-sectional study: What contributes to nursing students' clinical reasoning competence? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(13), 6833. <https://doi.org/10.3390/ijerph18136833>
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Ridley, N., & Byrom, A. (2018). Developing a case based learning curriculum with an autogenic perspective. *Midwifery*, *64*, 124-127. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2018.06.006>
- Tang, Y. H., Chen, H. L., Chen, H. Y., Chuang, S. W., Liao, L. N., & Huang, L. C. (2022). The effectiveness of humanoid diagram teaching strategy on care capacity and retention in novice nurses. *Nurse Education in Practice*, *58*, 103272. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2021.103272>
- Tayca, J. D., Saunders, A. B., Keefe, L., & Kroch, J. (2021). The creation of a collaborative, case method experience in a large-enrollment classroom. *Journal of Veterinary Medical Education*, *48*(1), 14-20. <https://doi.org/10.3138/jvme.2019-0001>
- Yao, J., Fu, R., Zhu, M., Jian, L., Dong, X., Shi, Y., Zhang, X., & Yuan, H. (2023). Case method interventions for undergraduate nursing students in a theoretical course: A review of design, implementation, and outcomes. *Journal of Professional Nursing: Official journal of the American Association of Colleges of Nursing*, *46*, 119-133. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2023.03.007>
- Zhang, Y., Lan, R., Li, P., Gong, T., & Wang, M. (2021). The role of the humanoid diagram teaching strategy in the nursing of women undergoing caesarean section. *American journal of translational research*, *13*(7), 7983-7989.

附錄

十八周課程設計

| 周次 | 主講內容 |
|------|--------------------------------|
| 第一週 | 急重症護理基本概念(含 TRM 概念介紹及人形圖使用方式) |
| 第二週 | 參訪加護病房 |
| 第三週 | 運用案例教學:照護呼吸系統及呼吸衰竭的病人 |
| 第四週 | 呼吸系統及照顧呼吸衰竭的案例分析與討論；「人形圖」上台報告 |
| 第五週 | 運用案例教學:照顧消化系統及腹腔急症的病人 |
| 第六週 | 消化系統及照顧腹腔急症的案例分析與討論；「人形圖」上台報告 |
| 第七週 | 運用案例教學:照護神經系統及照顧腦中風病人 |
| 第八週 | 神經系統及照顧腦中風病人的案例分析與討論；「人形圖」上台報告 |
| 第九週 | 期中學習反思心得與課程檢討 |
| 第十週 | 血液動力學及基礎心電圖判讀及情境案例討論 |
| 第十一週 | 運用案例教學:照顧心衰竭及急性冠心症&心導管照護 |
| 第十二週 | 心衰竭及急性冠心症案例分析與討論「人形圖」；上台報告 |
| 第十三週 | 運用案例教學:照顧敗血症及多重器官衰竭的病人 |
| 第十四週 | 敗血症及多重器官衰竭的案例分析與討論；「人形圖」上台報告 |
| 第十五週 | 運用案例教學:探討急重症護理倫理(含安寧簡介及舒適護理) |
| 第十六週 | 運用案例教學:照顧使用鎮靜劑與肌肉鬆弛劑的病人含相關護理評估 |
| 第十七週 | 運用案例教學:探討異常通報事件 |
| 第十八週 | 期末學習反思心得與課程檢討 |

A Preliminary Study on the Effectiveness of "Clinical Situation Teaching" Course

P. Y. Tien¹, W.H. Wang², M.S Lee³

ABSTRACT

This study explores the effectiveness of the "Case method" combined with "Humanoid Diagram" in the "Clinical Scenario Teaching" students of a Nursing Department. The Case method involves the use of real clinical cases to engage students in discussions, aiming to enhance their critical thinking and problem-solving skills. The Humanoid Diagram Teaching method employs graphical representations of patient conditions, emphasizing patient-centered holistic care and fostering students' logical thinking and comprehensive understanding. Utilizing a qualitative research design, this study involved 47 students enrolled in the "Clinical Scenario Teaching" course at a university of science and technology in Eastern Taiwan. The study integrated both teaching methods into the classroom setting; incorporating group discussions and role-playing activities to help students effectively apply these approaches. The findings indicate that the Case method significantly bridges the gap between theoretical knowledge and clinical practice. It allows students to preemptively understand clinical health issues and appropriate interventions, thereby enhancing their critical thinking and problem-solving abilities. Students reported that this approach deepens their learning and aids in knowledge retention. On the other hand, the Humanoid Diagram Teaching method was found to promote teamwork and communication, improve students' grasp of the overall patient condition, and enhance their logical reasoning skills. By using humanoid diagrams, students can intuitively grasp the holistic health status of patients and learn to apply nursing knowledge in real-world scenarios. The study suggests that future curriculum development should integrate these two teaching methods to better connect academic learning with clinical practice, thereby fostering nursing professionals who possess a holistic perspective. (Tzu Chi Nursing Journal, 2026; 25:3, 95-109)

Keywords: case method, humanoid diagram teaching, clinical scenario teaching

Assistant Professor, Department of Nursing, Tzu Chi University, Buddhist Tzu Chi School Foundation¹; Deputy Director of Nursing Department, Hualien Tzu Chi Hospital, Buddhist Tzu Chi Medical Foundation & PhD candidate, Department of Education and Potential Development, National Dong Hwa University²; Professor, Department of Education and Potential Development, National Dong Hwa University³

Accepted: April 13, 2026

Address correspondence to: W.H. Wang No. 707, Sec. 3 Zhongyang Rd., Hualien City, Hualien County 970

Tel: 886-385-61825 #12083 E-mail: wanhsi3@gmail.com

提升急診護理師大量傷患 準備作業完整率

林怡君¹、黃柏凱¹、陳莉²、謝佩琪²、陳淑真³

中文摘要

本專案旨在提升急診護理師大量傷患準備作業完整率，當完整率低會延誤救治及增加死亡率。評核完整率為33.0%。分析原因：(一)護理師：1.大量傷患流程及操作系統不熟悉導致發生時無法各司其職、2.不清楚支援物資擺放位置及大量傷患車的配置；(二)制度：1.未舉辦大量傷患課程、2.未定期進行大量傷患評核。於2021年6月至11月進行專案改善，根據現況分析及文獻查證擬訂對策。實施包含：宣導大量傷患護理職類作業流程、執行評核與大量傷患車盤點及物品擺放方式、運用大量傷患系統操作手冊及舉辦擬真訓練與專科教育訓練，執行後完整率提升至97.8%，於大量傷患事件發生時，能有效率完成每個環節，提升醫療照護品質。(志為護理，2026; 25:3, 110-122)

關鍵詞：大量病患、準備作業、急診護理師

前言

據2019年世界衛生組織統計，每年將近五千萬人因大量傷患事件造成傷亡(World Health Organization, 2019)。近年大量傷患事件分別為2021年4月太魯閣列車出軌及10月高雄城中城大火、2024年4月花蓮地震與2025年臺中某百貨公司氣爆等，回顧國內大量傷患事件屬2015年八仙粉塵爆炸造成約500名傷患最為

慘烈。當重大災難發生時，所有傷患透過緊急醫療救護系統分送各醫院急診，此時需將原有病人分流，以提高醫療量能來接收大量傷患，若準備作業不足，將使傷患照護延誤增加死亡率，因此提升大量傷患準備作業至關重要(Hughes et al., 2021；M. W. Lin et al., 2021)。

本院屬區域教學暨重度級急救責任醫院，在大量傷患事件發生時，擔任重要角色，調查單位47位護理師皆未實際

秀長庚醫療財團法人嘉義長庚紀念醫院護理部護理師¹；長庚醫療財團法人嘉義長庚紀念醫院護理部護理長²；長庚醫療財團法人嘉義長庚紀念醫院護理部督導³

接受刊載：2026年1月2日

通訊作者地址：陳淑真 嘉義縣朴子市嘉朴路西段8號

電話：886-5-362-1000 #3957 電子信箱：sanfix@cgmh.org.tw

參與過大量傷患動員事件，藉由每年舉辦兩次大量傷患演習，發現急診護理師不了解工作職責、不會操作大量傷患系統及找不到大量傷患需使用的物品，導致場面混亂無法有效分工，因此無法想像事件發生時，本院醫護人員能否負荷龐大壓力及提供足夠醫療量能，引發動機，藉由提升急診護理師大量傷患準備作業完整率為改善目的，於重大災難發生時，提高工作效益及照護品質，將災害影響及死亡率降至最低，使傷患獲得最適切的醫療照護。

現況分析

一、單位簡介

本院為區域教學暨重度級急救責任醫院，急診室看診科別以內、外及兒科為主，護理人力編制為護理長1位、副護理長2位、N4職級4位、N3職級8位、N2職級23位、N1職級5位、N職級5位，共計48位。2021年每月平均就診量約5,473人次，經查本院近十年未曾舉辦過大量傷患相關教育訓練，且護理師亦未定期進行大量傷患評核作業。

二、急診大量傷患救護流程

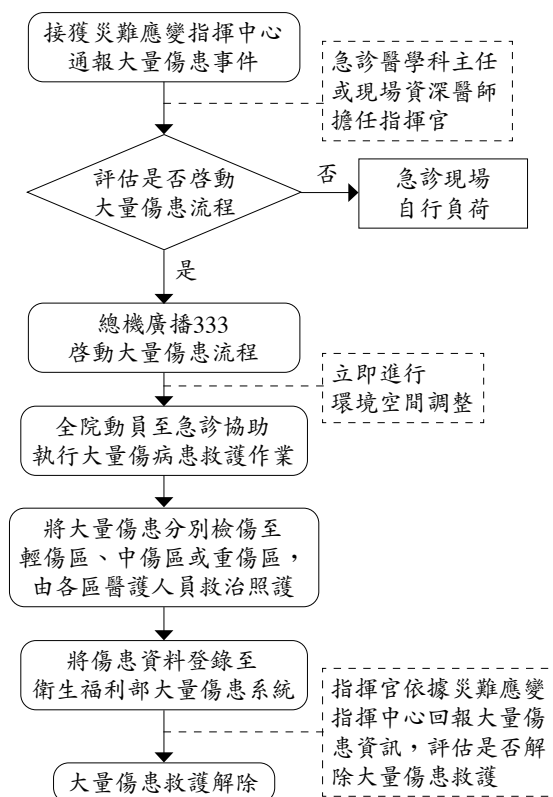
本院設置「醫院緊急災害應變處理計畫」及「大量傷患救護作業準則」相關規章。當本院臨近地區發生災難事故，或南區緊急醫療應變中心通報有大量傷患後送來急診救護，或急診遇有大量傷患湧入且超過急診負荷時，經本院大量傷患救護應變組織指揮官判定為大量傷患救護作業符合啟動條件，急診當班資深主治醫師應立即報告指揮中心醫護隊長，若醫護隊長不在院內時，應暫代醫

護隊長之職務，負責研判災情與發佈救護消息，並依現況隨時調整急診室各區人力需求，若人力不足時，指揮官可提高動員等級，予全院廣播各單位動員人員至防災中心報到，並穿上緊急災害應變作業之識別背心等待任務分派，亦同步將布品急救車、醫療物品急救車及藥品急救車送至現場。大量傷患救護流程如圖一。

三、急診護理師參與大量傷患演習事件調查

調查47位護理師，有21位(44.7%)參與過演習、26位(55.3%)未參與過演習，

圖一
大量傷患救護流程



經查因增補新進人員及在職人員班別因素，導致參與率僅44.7%，發現護理師大量傷患演習參與率低。

四、急診大量傷患演習狀況

每年舉辦兩次大量傷患演習，當天全院廣播『333演習』共3次，每次由急診醫學科主任及參與過大量傷患救護的醫師共2位稽核官進行稽核，於2020年6月15日及11月23日分上下半年舉辦，參與演習之急診護理師各10位，使用回溯性資料分析稽核表，發現缺失問題共六項，如表一。

五、急診護理師大量傷患準備作業調查

依2020年演習發現之六項缺失問題，設計「大量傷患準備作業查檢表」：(一)能調整急診一般就診病人及大量傷患就醫區域及動線規劃；(二)能取得災難事件編號方式；(三)能執行大量傷患e化系統操作；(四)能於啟動大量傷患事件時各司其職，並進行人力調配；(五)能了解大量傷患車內容物，並依狀況取用病歷及表單；(六)能了解後勤支援物資及藥品擺放位置及使用原則。扣除專案成員2位，於

2021年5月15日至22日依「大量傷患準備作業查檢表」查核共45位急診護理師，護理師表示：不清楚大量傷患救護啟動時機、對於負責的工作內容不清楚，導致無法有效分工、不知如何調整急診一般就診病人及大量傷患就醫區域及動線規劃、有看過大量傷患車，但不知裝了什麼物品、單位沒有大量傷患課程可學習導致對作業流程不熟悉；建議可以安排大量傷患課程及定期評核，讓護理師了解自我準備程度，分析大量傷患準備作業完整率僅33.0%，如表二。

六、急診護理師大量傷患準備作業認知調查

調查大量傷患準備作業完整率僅33.0%，為了解準備作業相關認知，設計「大量傷患準備作業認知測驗」共9題選擇題，扣除專案成員2位，於2021年5月8日至13日發放試卷共45份，回收率100%，分析大量傷患準備作業認知正確率僅37.0%，如表三。

綜合現況分析結果，歸納急診護理師對大量傷患準備作業完整率僅33.0%之原

表一
2020年大量傷患演習缺失問題

| 問題 | 上半年 下半年 | |
|--|---------|------|
| | 缺失率(%) | |
| 1.啟動大量傷患時，不知如何調整急診一般就診病人及大量傷患的就醫區域及動線規劃。 | 50 | 60 |
| 2.不知如何取得災難事件編號。 | 80 | 60 |
| 3.不知如何操作大量傷患系統，導致大量傷患動態清單無法連結上傳至衛生福利部建檔。 | 80 | 70 |
| 4.對各自負責的工作內容不清楚，無法有效分工。 | 70 | 60 |
| 5.找不到需使用的物品及表單，也不清楚大量傷患車的擺設配置。 | 60 | 60 |
| 6.不清楚支援物資擺放位置與補充量。 | 70 | 60 |
| 平均 | 68.3 | 61.7 |

註：N = 10

表二

大量傷患準備作業查檢表結果

| 內容 | 執行人數 | 完整率(%) |
|-----------------------------|------|--------|
| 1.能調整急診一般就診病人及大量傷患就醫區域及動線規劃 | 19 | 42.2 |
| 2.能取得災難事件編號方式 | 6 | 13.3 |
| 3.能執行大量傷患e化系統操作 | 15 | 33.3 |
| 4.能於啟動大量傷患事件時各司其職，並進行人力調配 | 12 | 26.7 |
| 5.能了解大量傷患車內容物，並依狀況取用病歷及表單 | 20 | 44.4 |
| 6.能了解後勤支援物資及藥品擺放位置及使用原則 | 21 | 46.7 |
| 7.能正確將大量傷患看診後動向輸入大量傷患系統 | 11 | 24.4 |
| 平均 | | 33.0 |

註：N = 45

表三

改善前大量傷患準備作業認知結果

| 題目 | 正確人數 | 正確率(%) |
|-----------------------------------|------|--------|
| 1.大量傷患救護啟動時機，何者為是？ | 38 | 84.4 |
| 2.大量傷患救護之急診分區配置，何者為是？ | 23 | 51.1 |
| 3.大量傷患救護動線，何者為是？ | 20 | 44.4 |
| 4.大量傷患救護後勤支援物資擺放位置設於何處？ | 15 | 33.3 |
| 5.大量傷患啟動時，各區護理師分配的區域為何？ | 14 | 31.1 |
| 6.大量傷患車內容物配置有哪些？ | 12 | 26.6 |
| 7.大量傷患救護準備事項，何者為非？ | 11 | 24.4 |
| 8.大量傷患災難編號取得方式為何？ | 9 | 20.0 |
| 9.輸入大量傷患動向至大量傷患系統及完成傷患清單之步驟，何者為是？ | 8 | 17.7 |
| 平均 | | 33.0 |

註：N = 45

因，繪製特性要因圖，如圖二。

問題及導因確立

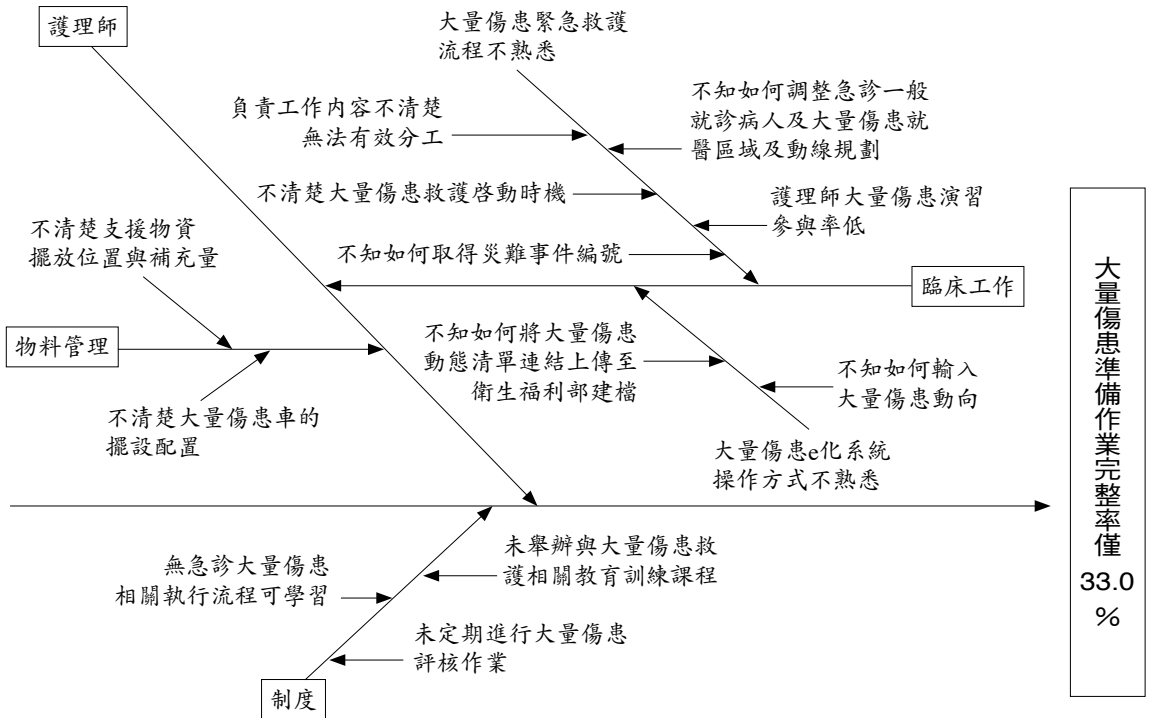
急診護理師對大量傷患準備作業完整率僅33.0%之導因：(一)護理師：1.臨床工作：(1)大量傷患準備作業流程不熟悉、(2)大量傷患e化系統操作方式不熟悉；2.物料管理：(1)不清楚支援物資擺放位置與補充量、(2)不清楚大量傷患車

的擺設配置。(二)制度方面：1.未舉辦與大量傷患相關訓練課程、2.無急診大量傷患相關執行流程可學習、3.未定期進行大量傷患評核作業。

專案目的

於國內外搜尋不到與大量傷患相關期刊之改善數據供標竿學習。據本院護理品質管理計畫書監控閾值設定技術層面

圖二
特性要因圖



指標應達95%。設立目的為提升急診護理師大量傷患準備作業完整率須達95%。

文獻查證

一、大量傷患事件的定義及啟動時機

依本國緊急醫療救護法施行細則第二條，大量傷病患定義指單一事故、災害發生之傷病患人數達十五人以上，或預判可能達十五人以上者(衛生福利部，2025)。面對大量傷患事件時，醫療機構須啟動大量傷患流程，來因應突增的傷患，當救護車將大量傷患送達醫院，醫院應盡速提升量能供醫療照護，若運作

不佳，將使傷患照護延誤，導致死亡率上升(Chuang et al., 2019；Hughes et al., 2021)。

二、大量傷患事件作業流程

完美的大量傷患作業流程，唯靠平時教育訓練及模擬演練，方能提高急診護理師流程熟悉度，確保事件發生時，能有效率運轉提升傷患生存率(Y. K. Lin et al., 2022)。大量傷患作業流程：1.傷患到達進行初步檢傷；病史詢問；2.傷患登錄：急診資料建檔，以利動向管理；3.醫療評估：身體評估、生命徵象

監測；4.醫療處置：傷口縫合包紮、急救措施等；5.後續處置：除住院及手術外，轉院、死亡、返家及急診留觀等 (Chuang et al., 2019)。

三、醫護人員角色及功能

當大量傷患流程啟動時，由急診資深醫師擔任現場指揮官，統籌並啟動全院動員，分派支援的醫護人員協助急診醫護人員，而急診檢傷依嚴重程度將傷患分別檢至輕傷區、中傷區或重傷區，使傷患快速獲得醫療資源，降低死亡率 (洪、蘇，2019；Y. K. Lin et al., 2022)。

四、大量傷患準備作業之訓練策略管理

對於大量傷患事件，急診應設計一套準備作業訓練策略：安排教育訓練、設計相關教具、定期模擬演練及日常評核監控，讓急診護理師有時間充分準備，並能於事件發生時，除兼顧原急診病人外，亦能正確快速啟動大量傷患作業流程 (莊，2020；Valipoor et al., 2020)。

五、大量傷患準備作業之物料管理

面對大量創傷傷患事件時，應即時掌握傷病患數量，透過醫院系統快速估算物料是否足以運用，倘若不足應及時補充，並將物資(含工作車、各式儀器、縫合包盤、敷料等)和藥品即時補充至急診大量傷病患區，供醫護人員使用 (Armstrong, 2024)。

解決辦法

參考文獻針對問題擬訂12項方案，依可行性、經濟性、效益性為決策評價指標，採投票方式評分，7分(適合執行)、5分(可行)、3分(次之)、1分(最不可行)，以 80/20 法則設定總分 $42 \times 0.8 = 34$ 分以上為解決方案，如表四。

執行過程

本專案於2021年6月1日至11月30日共6個月，執行過程分計畫期、執行期、評值期三階段進行，如表五。

表四
決策矩陣分析表

| 方案 | 可行性 | 經濟性 | 效益性 | 總分 | 選定 |
|-------------------------------|-----|-----|-----|----|----|
| 增訂大量傷患護理職類作業流程 | 14 | 12 | 14 | 40 | V |
| 拍攝大量傷患啟動流程教學影片 | 6 | 6 | 6 | 18 | |
| 規劃大量傷患通報系統擬真訓練 | 14 | 14 | 14 | 42 | V |
| 製作大量傷患系統操作指引手冊 | 14 | 12 | 14 | 40 | V |
| 規劃大量傷患系統操作教育訓練 | 6 | 4 | 4 | 14 | |
| 規劃將大量傷患車清點納入盤點及整理大量傷病患車物品擺放方式 | 14 | 12 | 12 | 38 | V |
| 規劃急診大量傷患準備作業評核 | 14 | 10 | 10 | 34 | V |
| 規劃大量傷患準備作業教育訓練，納入專科訓練計畫 | 14 | 14 | 12 | 40 | V |
| 建立大量傷患準備作業培訓種子人員制度 | 6 | 6 | 6 | 18 | |

表五
執行進度表

| 項目 | 年 | | 2021年 | | | | |
|---------------------------------|---|---|-------|---|---|----|----|
| | 月 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 一、計畫期 | | | | | | | |
| 1.增訂大量傷患護理職類作業流程 | | * | | | | | |
| 2.建置大量傷患準備作業評核表與評核時機 | | * | | | | | |
| 3.規劃將大量傷患車清點納入盤點及整理大量傷病患車物品擺放方式 | | * | | | | | |
| 4.製作大量傷患系統操作指引手冊 | | * | | | | | |
| 5.規劃大量傷患通報系統擬真訓練 | | * | | | | | |
| 6.規劃大量傷患準備作業教育訓練，納入專科訓練計畫 | | * | | | | | |
| 二、執行期 | | | | | | | |
| 1.宣導大量傷患護理職類作業流程 | | | * | * | * | | |
| 2.執行大量傷患準備作業評核 | | | * | * | * | | |
| 3.執行大量傷患車盤點及宣導物品擺放方式 | | | * | * | * | | |
| 4.運用大量傷患系統操作指引手冊 | | | * | * | * | | |
| 5.舉辦大量傷患通報系統擬真訓練 | | | * | * | * | | |
| 6.舉辦大量傷患準備作業教育訓練，納入專科訓練計畫 | | | * | * | * | | |
| 三、評值期 | | | | | | | |
| 1.評值成效 | | | | | | * | * |
| 2.追蹤 | | | | | | * | * |

一、計畫期(2021年6月1日至6月30日)

(一)增訂急診大量傷患護理職類作業流程

為提升大量傷患準備作業完整率，於6月5日由專案成員與急診護理長討論大量傷患護理職類作業相關問題，發現單位未明訂大量傷患事件發生時應如何進行急診分區與動線規劃及人力配置，造成急診護理師於大量傷患演習過程雜亂無章，且因準備作業不熟悉導致流程不一致使成效不佳，經呈報護理部後增訂急診大量傷患護理職類作業流程，以提高護理師對大量傷患準備作業之了解。

(二)建置大量傷患準備作業查檢表與評核時機

現況僅於演習過程由稽核官進行稽核，其餘時間並無評核機制，為確保急診護理師大量傷患準備作業完整，於6月9日查閱文獻自擬「大量傷患準備作業查檢表」作為評值工具，建立評核制度，並列入單位必評項目之一，預計一年評核兩次，確保事件發生時可完整操作。

(三)規劃將大量傷患車清點納入盤點及整理大量傷患車物品擺放方式

於6月14日由專案成員整理大量傷患車

內之紙本病歷，將大量傷患車內缺少的物品補齊，並重新定位標籤項目，為避免增加急診護理師工作量及點班項目，將大量傷患車物品清點併入單位安委股盤點作業，定期確認物品擺放及效期確保品質，以利大量傷患事件發生時能迅速取用。

(四)製作急診大量傷患系統操作指引手冊

大部分急診護理師不了解大量傷患系統介面操作方式，於6月19日製作大量傷患系統操作指引手冊進行訓練，讓急診護理師可藉訓練了解操作方式，並做成資料夾放於護理站資料櫃中，方便拿取閱讀。

(五)規劃大量傷患通報系統擬真訓練

衛生福利部於2020年起將大量傷患系統資訊化，急診護理師不知如何取得災難事件編號及如何將傷患清單匯入系統，於6月22日經急診護理長與急診醫學科討論後，擬規劃大量傷患通報系統擬真訓練，邀請本縣衛生局共同參與擬真訓練，於每次演習前報備申請虛擬災難事件編號，並嫁接衛福部大量傷患系統進行擬真訓練，使訓練過程能模擬實戰方式，讓急診護理師身歷其境。

(六)規劃大量傷患準備作業教育訓練，納入專科訓練計畫

為提升急診護理師對於大量傷患準備作業熟悉度，挑選病房集會進行教育訓練，並納入單位每年專科訓練課程，以利急診護理師藉課程訓練了解大量傷患準備作業。

二、執行期(2021年7月1日至9月30日)

(一)宣導急診大量傷患護理職類作業流程

專案成員將大量傷患護理職類作業流程製成簡報，分別於7月5日及9日宣導：1.作業流程定義、2.啟動與應變流程程序、3.通報單位、4.疏散原則、5.急救場所、6.人力調配、7.人員物資集結、8.緊急治療區任務編組等，共40位急診護理師參加，參加率87.2%，5位急診護理師未參與，於休假後學習，並將簡報製成資料夾放於護理站資料櫃，提供隨時翻閱。

(二)執行大量傷患準備作業評核

接受大量傷患準備作業相關指導後，於7月12日運用大量傷患準備作業查檢表評核 45位急診護理師，完成率100%，針對不完整處加強指導修正，確保急診護理師能正確執行大量傷患準備作業流程。

(三)執行大量傷患車盤點作業及宣導物品擺放方式

7月15日規劃大量傷患車盤點作業後，第一次由專案成員完成盤點作業，爾後每半年由單位安委股進行物品清點作業及物料盤點，避免物料過期及短缺，經大量傷患車物品重新擺放定位後，宣導：1.依比例將100本病歷分為輕傷區、中傷區及重傷區。2.依檢傷級數分別編列病歷號貼紙。3.災難救助護理包(筆燈、電池、止血帶、紙膠)。

(四)運用急診大量傷患系統操作指引手冊

將急診大量傷患系統操作指引手冊製成簡報後，分別於7月26日及8月2日宣導：1.如何進入大量傷患系統、2.如何協助災難名稱建檔啟動及掛號、3.如何依衛生局給的災難編號輸入及新增災難名

稱、4.如何依照檢傷級數對應床位及病歷號配置給予掛號、5.如何查詢登錄傷患資料、6.如何抓取醫師診斷登錄至傷患基本資料、7.如何協助後續動向登錄存檔、8.如何列印急診重大災難大量傷患清單、9.如何讓傷患資料能正確上傳至衛生福利部系統等，共43位急診護理師參加，參加率95.6%，2位急診護理師未參與，於休假後學習，且將簡報製成資料夾放於護理站資料櫃，方便護理師有依據可參考，並在大量傷患事件發生時，可依手冊步驟操作電腦系統。

(五)舉辦大量傷患通報系統擬真訓練

8月9日決議舉辦大量傷患通報系統擬真訓練時，由急診醫學科向當地衛生局報備訓練事宜，申請虛擬災難事件編號嫁接到衛福部大量傷患系統，於演習過程中，實際操作大量傷患系統，將衛生局提供之虛擬災難事件編號輸入及新增災難名稱，依檢傷級數給予模擬傷患進行掛號，於診治後抓取診斷及後續動向登錄至大量傷患系統存檔，即時讓模

擬傷患資料上傳至衛福部，待演習結束後，再請衛生局協助刪除擬真訓練資料。

(六)舉辦大量傷患準備作業教育訓練，納入專科訓練計畫

8月12日舉辦大量傷患準備作業教育訓練，共40位急診護理師參加，參加率88.9%，5位急診護理師未參與，於課程後學習，並將資料上傳至院內通訊軟體，提供隨時反覆閱讀，並納入每年專科課程，使急診護理師確實增進大量傷患準備作業能力。

三、評值期(2021年10月1日至11月30日)

大量傷患準備作業對於急診啟動大量傷患事件影響甚深，接受指導後，於10月13日使用「大量傷患準備作業查檢表」及「大量傷患準備作業認知測驗」評值急診護理師共45位，發現對於大量傷患準備作業有一定程度的了解及知曉如何應對。

表六
改善後大量傷患準備作業查檢結果

| 內容 | 完整率(%) |
|-----------------------------|--------|
| 1.能執行大量傷患e化系統操作 | 100 |
| 2.能於啟動大量傷患事件時各司其職，並進行人力調配 | 100 |
| 3.能了解後勤支援物資及藥品擺放位置及使用原則 | 100 |
| 4.能調整急診一般就診病人及大量傷患就醫區域及動線規劃 | 97.8 |
| 5.能取得災難事件編號方式 | 95.6 |
| 6.能正確將大量傷患看診後動向輸入大量傷患系統 | 95.6 |
| 7.能了解大量傷患車內容物，並依狀況取用紙本病歷及表單 | 93.3 |
| 平均 | 97.8 |

註：N = 45

表七
改善後大量傷患準備作業認知結果

| 題目 | 正確率(%) |
|-----------------------------------|--------|
| 1.大量傷患救護啟動時機，何者為是？ | 97.8 |
| 2.大量傷患救護之急診分區配置，何者為是？ | 95.6 |
| 3.大量傷患救護動線，何者為是？ | 93.3 |
| 4.大量傷患救護後勤支援物資擺放位置設於何處？ | 100 |
| 5.大量傷患啟動時，各區護理師分配的區域為何？ | 95.6 |
| 6.大量傷患車內容物配置有哪些？ | 93.3 |
| 7.大量傷患救護準備事項，何者為非？ | 100 |
| 8.大量傷患災難編號取得方式為何？ | 100 |
| 9.輸入大量傷患動向至大量傷患系統及完成傷患清單之步驟，何者為是？ | 95.6 |
| 平均 | 96.8 |

註：N = 45

結果評估

一、改善後大量傷患準備作業完整率

運用大量傷患系統操作指引手冊及舉辦大量傷患通報系統擬真訓練後，於10月1日至11月30日依「大量傷患準備作業查檢表」評值45位急診護理師，發現大量傷患準備作業完整率由改善前 33.0% 提升至97.8%，進步64.5%，達專案目的，如表六。

二、附帶成效-改善後大量傷患準備作業認知結果

10月1日至11月30日以「大量傷患準備作業認知測驗」評值45位急診護理師，正確率由37.0%提升至96.8%，進步59.8%，確實顯著提升，如表七。

三、效果維持

專案改善措施介入後，監控至2024年下半年，效果維持皆達95%以上，預計於2025年上半年舉辦大量傷患演習，持續追蹤檢討。

討論與結論

近年國內發生過多起重大災難，皆造成大量傷亡，除第一線緊急救護人員外，急診的大量傷患準備作業是災難救助中最關鍵的環節(Chuang et al., 2019)。於Valipoor等(2020)及莊(2020)之文章中提到制定大量傷患規章、製作操作手冊，舉辦教育訓練等作法，對提升急診護理師大量傷患準備作業有顯著幫助。

執行過程中，遭受到的困難點為國內同儕組織甚少有大量傷患相關改善專案可供參考，僅能參閱國外大量傷患事件回顧報告與院內相關規章來設想可能會遇到的問題，經多次反覆驗證後，設計出急診大量傷患護理職類作業流程，使護理師能了解作業定義及啟動與通報流程，並於忙亂的急診現場將傷患做分流及人力調配，且具備充足的物資補給，使醫護人員無後顧之憂。推動過程中，發現急診護理師的資深程度有明顯差

異，當大量傷患事件發生時，若無完整訓練，即無法有效率的照護傷患，藉每年院內舉辦的大量傷患擬真演習及教育訓練，有助提高大量傷患準備作業，此為助力。

演習過程中發現各部門人員對於支援內容及傷患照護流程不熟悉，僅能透過急診醫護人員安排引導，目前各部門人員之訓練計畫非專案成員可安排，為無法改善的阻力。然大量傷患事件的準備作業需全院各部門共同配合，才能最大化提高醫院醫療量，但現況僅能優先改善急診護理部門，為本專案之限制，建議未來醫院能藉此專案參考平行推廣至其他部門，讓大量傷患準備作業更臻完善。爾後專案成員亦會協助大量傷患準備作業訓練持續進行，建議亦可將此經驗分享給其他醫院急診參考，期望於大量傷患事件發生時，能有效率完成每個環節，提升醫療照護品質。

參考文獻

- 洪松銘、蘇崇輝(2019)·高雄氣爆大量傷病患事故緊急救護與管理之探討·*危機管理學刊*，16(1)，7-18。https://doi.org/10.6459/JCM.201903_16(1).0002
- 莊秀文(2020)·Surge capacity 解析與規劃-八仙事件的醫院實證·*台灣公共衛生雜誌*，39(6)，643-655。https://doi.org/10.6288/TJPH.202012_39(6).109096
- 衛生福利部(2025，02月27日)·緊急醫療救護法施行細則。https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=L0020047
- Armstrong J.B.P. (2024). Preparing your emergency department for disaster: Optimizing surge capacity during mass casualty events. *Healthcare Management Forum*, 37(2), 86-89. http://dx.doi.org/10.1177/08404704231199403
- Chuang, S., Chang, K. S., Woods, D. D., Chen, H. C., Reynolds, M.E., & Chien, D. K. (2019). Beyond surge: Coping with mass burn casualty in the closest hospital to the Formosa fun coast dust explosion. *Burns*, 45(4), 964-973. https://doi.org/10.1016/j.burns.2018.12.003
- Hughes, A., Almeland, S. K., Leclerc, T., Ogura, T., Hayashi, M., Mills, J. A., Norton, I., & Potokar, T. (2021). Recommendations for burns care in mass casualty incidents: WHO emergency medical teams technical working group on burns (WHO TWGB) 2017-2020. *Burns: Journal of the International Society for Burn Injuries*, 47(2), 349-370. https://doi.org/10.1016/j.burns.2020.07.001
- Lin, M. W., Pan, C. L., Wen, J. C., Lee, C. H., Wu, Z. P., Chang, C. F., & Chiu, C. W. (2021). An innovative emergency transportation scenario for mass casualty incident management: Lessons learnt from the Formosa fun color dust explosion. *Medicine*, 100(11), 1-9. https://doi.org/10.1097/MD.00000000000024482
- Lin, Y. K., Chen, K. C., Wang, J. H., & Lai, P. F. (2022). Simple triage and rapid treatment protocol for emergency department mass casualty incident victim triage. *The American Journal of Emergency Medicine*, 53, 99-103. https://doi.org/10.1016/j.ajem.2021.12.037
- Valipoor, S., Hakimjavadi, H., & De Portu,

G. (2020). Design Strategies to improve emergency department's performance during mass casualty incidents: A survey of caregivers. *HERD: Health Environments Research & Design Journal*, 13(1), 206-220. <https://doi.org/10.1177/1937586719851273>

World Health Organization (2019, December, 18). *Disaster risk management for health: Mass casualty management*. <https://www.undrr.org/publication/disaster-risk-management-health-overview>

靜
思
語

遇事，若能平心面對，很快就會度過。

~ 證嚴法師靜思語 ~

Meet obstacles in life with equanimity
and they will pass quickly.

~ Master Cheng Yen ~



Enhance the Completion Rate of Emergency Nurse for Mass Casualty Preparedness Tasks

Yi-Chun Lin¹, Po-Kai Huang², Li-Chen Chen³, Pei-Chi Hsieh⁴, Shu-Chen Chen⁵

ABSTRACT

This project aims to enhance the completion rate of emergency nurse for mass casualty preparedness tasks. When the completion rate is low, it will delay treatment and increase mortality. The assessment completion rate was 33.0%. Analysis of the causes: 1. Nurses: (1) Unfamiliarity with the mass casualty process and operating system resulted in their inability to perform their duties when a mass casualty occurred; (2) Unclear about the location of support materials and the configuration of mass casualty vehicles; 2. System: (1) No mass casualty courses were held; (2) Mass casualty assessments were not conducted regularly. Project improvements will be carried out from June to November 2021, and countermeasures will be formulated based on current situation analysis and literature verification. The implementation includes: promoting the work process of mass casualty nursing positions, conducting assessments and inventory of mass casualty vehicles and the placement of items, using the mass casualty system operation manual, and conducting simulation training and specialized education training. After implementation, the completion rate increased to 97.8%. When a mass casualty incident occurs, each link can be completed efficiently, improving the quality of medical care. (Tzu Chi Nursing Journal, 2026; 25:3, 110-122)

Keywords: mass casualty, preparedness tasks, emergency nurse

RN, Chiayi Chang Gung Memorial Hospital of the C.G.M.F, Department of Nursing¹; HN, Chiayi Chang Gung Memorial Hospital of the C.G.M.F, Department of Nursing²; Supervisor, Chiayi Chang Gung Memorial Hospital of the C.G.M.F, Department of Nursing³

Accepted: January 2, 2026

Address correspondence to: Shu-Chen Chen No.8, Sec. W., Jiapu Rd., Puzi City, Chiayi County 61363, Taiwan

Tel: 886-5-362-1000 #3957 E-mail: sanfix@cgmh.org.tw

運用雲端APP系統於糖尿病腎病變病人的護理經驗

鄭秋燕¹、吳美娟²

中文摘要

本文描述糖尿病腎病變個案，因血鉀過高而入院治療護理經驗。照護期間自2023年1月28日至2月1日，經由觀察、會談、身體評估、查閱病歷方式收集資料，確立個案以下健康問題：一、潛在危險性電解質失衡，與腎臟功能調節失調有關，二、知識缺失，對糖尿病自我照顧認知不足，三、焦慮，源於對疾病惡化及生活型態改變的擔憂。為了上述問題，設計「腎識太平」桌遊卡牌增加學習意願。利用傾聽、陪伴及澄清對末期腎病變的疑慮來減輕焦慮。此外利用雲端數據監測系統為個案提供監測血糖及自我照護知識。健康雲端平臺良莠不齊，建議未來健保局與醫院合作推廣遠距衛教服務，使病人得到更好的照護，期望此護理經驗可作為日後照護此類似個案之參考。(志為護理，2026; 25:3, 123-133)

關鍵詞：糖尿病腎病變照護、雲端數據監測系統、遊戲卡牌

前言

隨著生活型態的改變，高血壓、高血糖、高血脂及尿酸等慢性疾病日益增多，導致慢性腎臟病的人口也不斷增加，2023年腎病年報中提及臺灣2021年透析盛行數共89,733人，其合併有糖尿病比率46.8%(林等，2024)。糖尿病是造成末期腎臟病最主要的因素，末期腎病變是一個無法治癒的疾病，會造成電

解質不平衡或因高血鉀造成肌肉無力等感覺異常的症狀，若能學會如何自我照護、強化自我效能，將疾病有效的自我管理，並正確使用藥物控制，有助於延緩糖尿病腎病變惡化程度及延長進入透析的時間(連、施，2020)，由此可知提升個案自我照護的重要性。本文是描述一位70歲男性，有糖尿病腎病變合併高血鉀，於住院照護期間時筆者經會談發現，個案因感覺到肌肉無力、麻痺及

秀傳醫療財團法人彰濱秀傳紀念醫院護理部護理師¹、秀傳醫療財團法人彰濱秀傳紀念醫院護理部主任²

接受刊載：2025年10月28日

通訊作者地址：吳美娟 彰化縣鹿港鎮鹿工路6號

電話：886-4-781-3888 #73130 電子信箱：look2jan2@yahoo.com.tw

嘴唇發麻等感覺異常的症狀，且擔心長期面對糖尿病腎病變，會面臨透析的地步，個案疾病認知不足，缺乏自我照護能力，為了使個案能緩解高血鉀症狀，更希望個案能有效控制疾病來延緩洗腎，故引發筆者書寫動機，期望藉此經驗能提供照護糖尿病腎病變專業人員協助病人以飲食管理及危險因子控制來延緩腎臟惡化之參考。

文獻查證

一、糖尿病腎病變照護準則及合併症預防

針對糖尿病腎病變糖化血色素控制在7.0%以內，以減緩腎病變的惡化(連、施，2020)。文獻結果呈現設計遊戲衛教模式比傳統衛教模式對血糖控制有達顯著效果，達到較佳病人對糖尿病的自我管理(莊等，2022)。後期慢性腎臟病延緩腎臟惡化建議採低蛋白質飲食，應避免攝取過多高鉀食物(如：咖啡、香蕉、果汁、雞精、低鈉鹽等)，改變烹調方式利用水煮汆燙蔬菜後撈起再用油炒或油拌，可減少血鉀異常，此時可以使用低蛋白點心(如冬粉、米粉等)以補充熱量及維持營養狀態(黃等，2022)，每天喝水量為前一天尿量加500-700毫升，進行適度水分控制，水分滯留時每日注意體重變化、以定量且有刻度杯子飲水及避免攝取過多含水量多食物，維持每週至少150分鐘，如快走、騎自行車等有氧運動，配合照護團隊積極治療，才能有效延緩腎功能惡化(黃等，2022)。依據研究文獻穴位敷貼中醫照護(如足三里、湧泉穴每次12分鐘，每週三天，持

續四週)，以增加局部血液循環、消水腫功效及有效降低病人血壓來延緩腎臟惡化，亦可緩解疲勞及改善焦慮效果(Cho & Tsay, 2004; Feng et al., 2019)。急性高血鉀臨床症狀有疲倦、全身無力、四肢麻痺、嘴唇麻木、心悸，嚴重時引發心律不整，文獻指出約有66%的高血鉀病人，心電圖可能會出現T波變高(楊等，2023)，所以改善病人因血鉀過高引起的心律不整等合併症及正確低血鉀飲食治療極為重要。輕度高血鉀(血鉀濃度5.5—5.9 mEq/L)通常出現於輕度腎臟功能異常或正服用心衰竭藥物，此時應密切抽血監測病患腎功能及電解質變化，若血鉀濃度上升(血鉀濃度 6.0—6.4 mEq/L為中度，大於6.5 mEq/L為重度)，應教育病人規則服用降血鉀藥物，衛教重點為去除導因及預防血鉀升高，教導病人避免攝入過多鉀離子，提供飲食指導根據世界衛生組織建議有慢性腎臟病者則建議每日鉀離子攝取低於3000 mg，及評估服用腎素-血管收縮素-醛固酮系統抑制劑藥物的副作用。(黃等，2022；楊等，2023)。

二、罹患糖尿病腎病變產生焦慮的心理調適和護理措施

糖尿病腎病變病人身心的壓力源，在短時間內面對生理不適，產生焦慮反應的行為，以開放式問句引導說出內心的感受，對治療疾病有疑問之處給予解決疑慮，以降低病人焦慮不安的情緒(Jat et al., 2018)。文獻指出焦慮的評估可以用廣泛性焦慮量表，評分在0至4分、5至9分、10至14分及15至21分，分別為極輕微、輕度、中度及重度焦慮(Spitzer et al.,

2006)。照護個案時用親切的態度主動自我介紹，建立彼此信任感，隨時評估病人焦慮程度與注意情緒起伏的變化。運用平日熟悉事物、提供照護知識、傾聽陪伴和共同審視規劃健康計畫來協助緩解不安，依據實證文獻結果顯示出穴位按摩(穴位按摩以神門穴為最常用，一次完整按摩時間約5~20分鐘，一周三次持續4周)及音樂治療(以柔和節奏為主，睡前聽音樂20分鐘持續2天~3周)可以改善睡眠品質，並透過看電視、聽廣播，持續20-45分鐘為宜，達到緩解心理焦慮並給予心理最大的支持(黃等，2022；陳等，2021)。

三、雲端數據監測系統對糖尿病照護的成效

雲端數據監測系統是透過資訊化健康管理平臺提供獨特性健康照護，包含有生理資訊紀錄、居家自我管理記錄、健康諮詢指導及團隊協調及社會人際網絡互動，建立病友通訊錄成立虛擬病友會。當數據發生異常時，數據透過網路傳回中心資料庫，可立即定位發送及提供救援服務，了解數據異常原因並給予立即性的護理指導。研究指出使用APP的糖尿病病人比未使用APP的糖化血色素平均減少0.49%(李等，2019；許等，2019)。亦有研究指出以雲端數據監測系統做為健康生活型態介入，以手機通訊來檢視病人生活型態，並每週給建議，可提升糖尿病病人的身體活動量，透過飲食上調整，運用雲端數據監測系統可即時性提供護理指導，提升自我學習疾病照護知識，協助調適壓力及緩解焦慮，使個案達到自我管理的目標(許等，2019)。

護理評估

一、個案簡介、病史及求醫過程

個案黃先生，70歲，國臺語皆可，教育程度為國中，信仰為道教，之前為業務員目前退休，育有一個兒子已婚未同住，主要經濟來源為兒子，此次住院主要照顧者為配偶。個案罹患高血壓10年及糖尿病3年，固定於診所拿藥追蹤，於1/28至本院做成人健康檢查，抽血檢驗值eGFR：15 ml/min/1.73m²、K：6.5meq/L時，轉至腎臟科門診求診，醫師建議入院治療，於2/1出院後持續於門診追蹤。

二、Gordon 十一項健康功能型態評估

護理期間為1/28-2/1，運用Gordon十一項健康功能性型態作為主要評估工具，藉由觀察、會談、身體評估、傾聽陪伴、查閱病歷等方式，對個案進行整體性評估，並確立護理問題。

(一)健康認知健康處理型態：

住院前個案有抽菸史約兩天一包、無喝酒及嚼檳榔。平時有拿智慧型手機習慣，會用手機觀看YouTube及和家人用LINE傳訊息，沒有使用健康APP經驗。個案固定至診所拿高血壓和糖尿病的藥物，1/28抽血檢驗值空腹血糖值為350mg/dl、HbA1c：8.6%，住院時醫師建議控制血糖要加施打胰島素，1/30主訴：「我出院後需要自己打胰島素嗎？我不會自己打針，怎麼辦？」

(面部表情皺眉，情緒顯得焦慮不安)且醫師建議戒菸，經上述評估後，此層面有知識缺失之健康問題。

(二)營養與代謝功能型態：

個案身高 162公分，體重60.4公斤，

BMI 23 kg/m²，每日所需熱量為1,788大卡，水分攝取量為1,500c.c.。住院期間1/29個案主訴：「早上早餐店買漢堡和奶茶，中午和晚上買便當來吃，但醫師叫我要吃低蛋白飲食，腎臟才不會壞那麼快，就不太敢吃肉了。」住院期間觀其下肢水腫2價，1/28抽血檢驗值 albumin：4.0mg/dL，Hb：10g/dL，經上述評估後，列入知識缺失護理問題一起改善。

(三)排泄型態：

1/28詢問住院前解尿情形個案主訴：「最近解尿較少，顏色較黃，尿泡泡很多」，住院期間於1/29個案主訴「現在有在吃藥控制，顏色為淡黃色，解尿泡泡較少」，1/28個案主訴：「平時沒吃很多東西，體重一個月增加3公斤多」，「腳看起來腫腫的」，1/28抽血檢驗值 eGFR：15 ml/min/1.73m²、K：6.5meq/L，1/28評估前一天尿量為1,000cc，雙腳水腫2價。於1/28入院評估時，個案因感覺到肌肉無力麻痺等高血鉀的症狀，評估個案尚未服用降血鉀藥物，觀其床旁桌有擺2瓶喝完雞精空瓶。經由以上評估後，此型態有潛在危險性電解質失衡之健康問題。

(四)活動與運動型態：

1/28入院時評估四肢肌力分級表4分，巴式量表100分功能性獨立，觀察個案活動後呼吸平順沒有呼吸急促情形，經由以上評估後，此型態無照護問題。

(五)睡眠與休息型態：

1/29個案表示「平常睡眠時間5-6小時，夜裡護理師會進來巡房，會醒來。」觀察個案對談過程精神尚可，雙

眼有黑眼圈，神情微顯疲憊，經由以上評估後，列入焦慮護理問題一起改善。

(六)認知與感受型態：

1/28入院評估時，主訴「今天醫師叫我住院，我叫我老婆煮雞湯給我補一下」，1/29個案對飲食有疑問，主動詢問筆者，1/30觀察到個案詢問施打胰島素相關事項，面部表情皺眉，主訴：「我出院後需要自己打胰島素嗎？我不會自己打針，怎麼辦？」，經評估，此型態有知識缺失之健康問題。

(七)自我感受與自我認知型態：

1/28入院評估時，個案表示住院前平時個性容易緊張，主訴：「自從知道腎功能不好後，很怕家人會擔心我的病」；「只要想到血糖沒有控制好要洗腎，心情就不好，想多了解以後怎麼做。」1/28辦住院時，觀察在簽住院同意書時有手發抖狀況，個案主訴「聽到醫生叫我住院，突然覺得一片空白，醫師會不會叫我要洗腎，那時候我很緊張。」於1/29與個案言談時，觀察個案面顯皺眉不安、四處張望且坐立不安等行為，且說到傷心處有眼睛泛紅情形，主訴「腳好像有點水腫情形，那腎功能不就越來越差了」，1/28入住院時，以廣泛性焦慮量表評估為11分，屬於中度焦慮，經由以上評估後，個案有焦慮之護理問題。

(八)角色與關係型態：

住院前平時與太太同住，經濟狀況小康，宗教信仰為道教，重大決定會找家人一起商量，經由以上評估後，此型態無照護問題。

(九)性與生殖型態：

個案23歲結婚，育有一子，與太太感情融洽，主訴住院前後年紀大好幾年沒有性生活了。經由以上評估後，此型態無照護問題。

(十)因應壓力與耐受型態：

個案表示家中主要經濟來源是兒子，住院前平時遇到困難不會逃避與家人共同討論，此次住院怕進入洗腎，心情感到煩悶，經上述評估後，列入焦慮護理問題一起改善。

(十一)價值與信念型態：

個案宗教信仰為道教，家裡有供奉神明及祖先，每天早上都會點香拜拜，經由以上評估後，此型態無照護問題。

問題確立

綜合以上護理評估，歸納出個案主要的護理問題如下：

- 一、潛在危險性電解質失衡/與腎臟功能調節失調有關(1/28~2/1)
- 二、知識缺失/對糖尿病自我照顧認知不足(1/28~1/31)
- 三、焦慮/擔心疾病惡化、生活型態改變(1/28~2/1)

護理措施

- 一、潛在危險性電解質失衡/與腎臟功能調節失調有關(1/28~2/1)

(一)主觀資料：

1/28詢問住院前解尿情形個案主訴：「最近解尿較少，顏色較黃，尿泡泡很多」、「平時沒吃很多東西，體重一個月增加3公斤多。」、「腳看起來腫腫的。」

(二)客觀資料：

1/28抽血檢驗值eGFR：15 ml/

min/1.73m²、空腹血糖值350mg/dl、HbA1c：8.6%及K：6.5meq/L時，診斷為糖尿病腎病變及高血鉀，醫師建議入院治療。評估雙下肢水腫2價，前一天尿量為1,000cc。1/28辦住院時，評估個案因感覺到肌肉無力及嘴唇發麻等高血鉀的症狀，尚未服用降血鉀藥物。1/29床旁桌擺2瓶喝完雞精空瓶。

(三)護理目標：

目標1希望1/29血鉀可以降至5.1meq/L以下，住院期間血鉀維持在3.5-5.1meq/L。目標2在1/31能說出2種預防高血鉀方法。目標3在2/1個案能說出體液容積過量症狀及水份控制技巧共三項。

(四)護理措施：

1/28密切監測生命徵象及心電圖，衛教個案和案妻依文獻建議每日鉀離子攝取低於3,000mg，一份食物含鉀離子大於200mg以上皆屬高鉀食物，如香蕉、果汁及雞精等應避免食用，並給予預防高血鉀衛教單張，去除高血鉀導因，並衛教出院降血鉀藥物需規則服藥。入院時1/28依醫囑furosemide 40mg靜脈滴注每12小時施打一次，口服kalimate 5g/pack一天四次飯後使用，每日密切抽血監測腎功能及鉀離子變化。1/29時制訂出院後續照護計畫衛教預防高血鉀方法有以下3項：：1.依醫囑按時服用降血鉀藥物，2.返家後若有胸口不適、心悸等心律不整症狀，需立即返回醫院就診，3.用「鉀離子紅黃綠燈表」衛教個案，補品屬於高鉀食物，許多深色蔬菜及水果屬於高鉀食物，如深色蔬菜水煮5分鐘後再撈出，加油烹調，可減少攝入鉀，並介紹高鉀水果(如香蕉、榴槤等)。1/29

教導出院後續照護計畫辨識體液容積過量症狀及水份控制技巧有以下5項：1.教導個案辨識體液容積過量症狀，如呼吸困難、下肢水腫等症狀，若不適需立即就醫。2.參考文獻教導按摩湧泉穴位每次按摩12分鐘，每週三天並持續四週，以增加局部血液循環及改善水腫情形。3.教導平躺時可抬高下肢，勿穿過緊的鞋襪。4.水腫時皮膚較薄，應避免壓迫及受傷。5.記錄飲食日誌，評估飲食及喝水習慣。

(五)護理評估：

1/29晨抽血鉀檢驗值為5.0meq/L，1/30、2/1晨抽血鉀檢驗值分別為4.8和4.3 meq/L，高血鉀症狀已改善，故目標1有達成。1/29回覆示教個案及案妻可正確操作健康雲端平臺APP及上傳血糖相關數據。1/30個案表入院前喝太多雞精，才導致血鉀高起來，回家後蔬菜會用水煮5分後再炒一下，可說出2種預防高血鉀方法，故目標2有達成。2/1個案表示出院返家後會做到(1)回家後不喝湯和補品，(2)腳有腫時，睡覺腳就抬高，襪子穿寬鬆一點的，(3)用有刻度水杯喝水，知道每天喝水量為前一天尿量加500cc，評估以上主訴有符合可說出體液容積過量症狀及水份控制技巧，故目標3有達成。2/6在門診回診後下午電訪，評估個案每日記錄飲食日誌，每日喝水量及蛋白質都有控制中，詢問每日尿量約1200c.c.，主訴：「知道每天喝水量就是前一天尿量(約1,200c.c.)加500c.c.等於每天喝1,700c.c.的水，我現在飲料和湯都不喝了，每天都有按摩腳底20分，按完腳底都熱熱的，現在不穿太緊的襪子」，

評估個案雙下肢足背及腳踝水腫+/-，追蹤CXR無肺積水情形。

二、知識缺失/對糖尿病自我照顧認知不足有關(1/28~1/31)

(一)主觀資料：

住院期間1/29個案主訴：「早上早餐店買漢堡和奶茶，中午和晚上買便當來吃，但醫師叫我要吃低蛋白飲食，腎臟才不會壞那麼快，就不太敢吃肉了。」1/30個案訴：「我出院後需要自己打胰島素嗎？我不會自己打針，怎麼辦？」

(二)客觀資料：

評估個案1/28熱量總攝取約1,980卡，1/29熱量總攝取約2520卡，營養師評估每日熱量為1,788大卡。1/30觀察到個案詢問施打胰島素相關事項，面部表情皺眉。1/28抽血檢驗值空腹血糖值為350 mg/dl，HbA1c：8.6%，住院期間糖尿病用藥repaglinide 0.5#一天三次空腹使用及insulin glargine 6 IU睡前施打。

(三)護理目標：

目標1於1/29個案能正確操作健康雲端平臺APP。目標2於1/31個案能說出3種慢性腎臟病飲食。目標3在2/1個案能學會自己施打胰島素及說出3種控制血糖的方法。

(四)護理措施：

1/29評估個案平時有拿智慧型手機習慣，會用手機觀看YouTube及和家人用LINE傳訊息，沒有使用健康APP經驗，取得個案同意後，協助下載健康雲端平臺APP，教導個案和案妻使用測量儀器，測量項目有血壓、血糖、尿酸及血脂，數據透過網路回傳雲端平臺，可監測以上數據之變化，並回覆示教至可正常操作。1/30早上轉介營養科做慢性腎

臟病飲食衛教，個案、案妻與營養師共同擬定出院後照護計畫，衛教內容包含：1.低鈉飲食、2.低升糖指數飲食、3.低蛋白飲食、4.低鉀飲食，並給予衛教單張及教導如何查詢食品資料庫，參考多篇文獻藉由定量飲食來維持血糖的穩定及低蛋白質飲食來延緩腎臟惡化。腎臟團隊進行個案討論及文獻參考設計「腎識太平桌遊卡牌」1/30下午將「腎識太平桌遊卡牌」帶到病室，讓個案瞭解食物種類之選擇，教導個案操作原則，桌遊卡牌是將常見食物依屬性分為低鈉與高鈉飲食、低升糖與高升糖指數飲食、各類蛋白質的計算及低中高鉀飲食等四類。1/30利用低蛋白點心卡衛教個案可利用低蛋白點心來補充熱量，以下4項為低蛋白點心食物：1.冬粉、2.米粉、3.米苔目和4.粉圓低蛋白點心來補充熱量。1/30利用「腎識太平桌遊卡牌」和個案進行飲食認知遊戲。1.請個案將手中食物卡牌，分類投進上述四類飲食答案中，答對一題10分，滿分為100分。2.個案玩桌遊的過程中，一併解說食物的屬性，加強病人認知。3.個案第一次玩「腎識太平桌遊卡牌」分數為50分，再次講解加深個案印象。

1/30衛教教導個案及案妻正確施打胰島素有以下4項：1.利用模具示範正確施打胰島素技巧，2.給予注射部位圖卡，說明注射部位選擇及不同部位會影響胰島素的吸收速度，施打部位需輪流，3.確保胰島素完全注入體內，按壓筆管後，必須讓針頭停留在體內至少10秒再拔出，4.請個案回覆示教胰島素注射。1/30與個案、案妻一起至院內便利

商店，教導個案認識食品外包裝上的營養標示，並加強個案不熟悉的食物包裝內容。1/30教導出院後續照護計畫控制血糖方法有以下4項：1.教導回家後每日至少測量一次血糖並記錄於醫院的APP平臺。2.降血糖藥物需按照醫師指示服用。3.1/30教導回家後每週可做150分的快走或騎腳踏車等中度有氧運動，且運動時心律達到83~109次/分才有效果。4.2/1為個案設計控糖飲食餐盤及提供糖尿病飲食衛教，並給予時間使個案能主動提出對相關疾病的疑問。2/4於APP軟體中對話，關心個案施打胰島素情形，與個案討論後選擇從腹部開始施打，以肚臍為中心，可左、右腹輪流施打，勿注射同一部位。

(五)護理評估：

1/29個案及案妻可正確操作健康雲端平臺APP及上傳血糖相關數據，故目標1有達成。1/30個案試著計算自己共吃5份蛋白質，跟營養師設計營養照護計畫的有符合。讓個案回覆示教，個案表已知少吃加工食物以新鮮天然食物為主、不能喝過多的湯水及更不能亂吃服用來歷不明的藥物，評估以上主訴能符合3種慢性腎臟病飲食，故目標2有達成。1/31個案表示肚子餓會利用冬粉和米粉來補充熱量，以上主訴能符合利用低蛋白點心來補充熱量。1/31再利用「腎識太平桌遊卡牌」和個案進行飲食認知遊戲，得分是90分。

1/31筆者睡前觀看個案施打胰島素步驟是否正確1.用注射部位圖卡選擇施打部位，2.旋轉筆針至6單位，3.用酒精消毒，4.將筆針90度插入施打部位，5.將

藥品緩慢推入，6.沒有搓揉步驟，評估施打胰島素步驟正確，故目標3學會自己施打胰島素有達成。2/1個案表示出院返家後會做到1.每天早上空腹量一次血糖並上傳雲端平臺做記錄，2.回家後要按時吃血糖藥物，3.三餐定時定量吃飽，知道湯圓、麻糬等糯米類不能吃太多，4.每天傍晚時會去學校操場運動至少30分，於2/1評值4項皆有做到，故說出3種控制血糖有達成。2/6在門診回診當天抽血檢驗數據腎絲球過濾率為17 ml/min/1.73m²，空腹血糖為104 mg/dl，糖化血色素為6.8%，門診詢問個案主訴2/1出院後到2/6回診前空腹血糖約92-136 mg/dl，有更換施打位置。

三、焦慮/擔心疾病惡化、生活型態改變 (1/28-2/1)

(一)主觀資料：

1/28個案訴：「自從知道腎功能不好後，很怕家人會擔心我的病。」、「只要想到血糖沒有控制好要洗腎，心情就不好，想多了解以後怎麼做。」辦住院時，個案主訴「聽到醫生叫我住院，突然覺得一片空白，醫師會不會叫我要洗腎，那時候我很緊張。」1/29個案表示「腳好像有點水腫情形，那腎功能不就越來越差。」、「平常睡眠時間5-6小時，夜裡護理師會進來巡房，會醒來。」

(二)客觀資料：

1/28入住院時，用廣泛性焦慮量表評估為11分。1/28辦住院時，觀察在簽住院同意書時有手發抖狀況。1/29探訪，觀察個案面顯皺眉不安、四處張望且坐立不安行為。1/29與個案言談時，說到傷心處有眼睛泛紅情形，對談過程精神

尚可，對話應答正常，雙眼有黑眼圈，神情微顯疲憊。

(三)護理目標：

目標1於1/30個案的廣泛性焦慮量表由11分降至9分以下，2/1可降至4分以下。目標2於2/1個案能說出至少3項焦慮減輕因應措施。目標3於2/1個案能說出至少2項改善睡眠品質因應措施。

(四)護理措施：1/28入院時，筆者主動自我介紹，建立治療性人際關係。由上述主客觀資料得知個案對糖尿病腎病變的照護感到焦慮，故給予以下衛教：

1.1/28主治醫師安排會診營養師，營養師於1/30早上訪視和衛教。2.1/29關心近況，並給予充分時間訴說，以開放式問句引導個案針對擔心血糖控制不好導致腎功能變差的問題，衛教返家後定期量血壓、血糖並紀錄，回傳數據以做為評估依據。協助個案減輕焦慮的方法有以下幾點：1. 1/28入院經過醫師解釋目前尚不用進入透析，只要控制好血壓血糖尿酸等危險因子、配合低蛋白飲食及藥物治療，就能延緩腎臟惡化。2.1/28依文獻教導個案和案妻使用平日熟悉事物或轉移焦慮的因應方式：(1)家人陪伴(2)聽廣播、看電視及深呼吸，以緩解焦慮心情。3. 1/29提醒案妻陪伴個案，給予時間讓個案宣洩情緒及適當的支持。4.1/29參考文獻教導按摩足底的湧泉穴位(每次12分鐘，每週三天，持續四週)來緩解疲勞和憂鬱症狀。協助個案改善睡眠品質方法有以下幾點：1.1/29教導按摩神門穴，穴位按摩執行方式：以手指或指尖在穴位點進行旋轉按壓，按壓時間約10分，一周三次持續4周。2.1/30教導睡前聽音

樂20分鐘聽柔和老歌，每日聽持續4周。

(五)護理評估：

1/30個案表示「營養師講解完後比較放心。」以廣泛性焦慮量表評估焦慮分數，已由11分降至8分，1/31再次評估已降至4分。2/1出院時，個案表示「原來洗腎不是被判死刑，只要我把血壓血糖尿酸控制好，三餐按照營養師建議吃及藥物按時吃，我腎功能就不會繼續惡化。」再次評估焦慮分數已降至1分，故目標1有達成。2/1出院前，個案主訴家裡會看電視和聽廣播且有家人陪伴，心裡比較不會不安，評估以上有符合3項減輕焦慮措施，故目標2有達成。2/1出院前，個案主訴現在睡前都有做10分鐘手腕穴位按摩及聽20分鐘「鄧麗君的甜蜜蜜」，現在睡眠時間約6-7小時，也睡得比較沉，評估以上有符合2項改善睡眠品質方法，故目標有達成。

討論與結論

本文為描述一位70歲男性，因糖尿病腎病變合併高血鉀而住院治療的個案，筆者運用Gordon十一項健康功能性型態評估分析，個案了解需控制血糖及血壓，但因知識缺失、自我照顧認知不足，經過評估後確立個案有潛在危險性電解質失衡、知識缺失及焦慮的護理問題，依據文獻訂定護理措施，住院照護期間協助教導個案以飲食、手機應用程式及莊鯉等人(2022)研究指出，運用遊戲卡牌設計飲食衛教來控制血糖，對血糖控制效果顯著，使病人達到較佳自我管理，糖化血色素從1/28為8.6%，降至2/6回診時6.8%，跟李等(2019)研究指出

使用APP病人比沒使用APP的糖尿病病人，糖化血色素平均減少0.49%與文獻相符合；依據研究文獻利用指壓按摩湧泉穴來增加局部血液循環，改善病人水腫症狀；依據實證文獻按摩神門穴和柔和節奏音樂來改善病人睡眠品質問題；利用陪伴傾聽，鼓勵病人抒發情緒並適時給予心理支持，病人給予許多正向回饋，了解其需求並提供個別性、適切性的整體護理。

個案住院期間雖有加入雲端數據監測系統，但是筆者及營養師皆以衛教單張及口頭衛教進行教導及說明，未來架設跨領域團隊製作有相關操作影片做為輔助會更好，這是照護此類個案的困難與限制，故建議未來應與腎臟照護團隊共同拍攝相關飲食衛教、雲端數據監測系統操作影片等，並製成QR code，讓病人及家屬可以隨時觀看及複習。在護理實務的啟示預防勝於治療，針對健康檢查發現有腎臟病風險因子者，跨團隊協助轉介腎臟科，提供三高控制相關知識，進行個別個案管理計畫並給予多媒體教材、線上視訊衛教或雲端APP等創新衛教指導及醫療照護，以延緩疾病進程，避免腎功能進一步惡化。此外，坊間量測健康雲端平臺尚未納入健保給付，品質良莠不齊，建議未來健保局應與醫院合作推廣遠距衛教服務，利用量測健康雲端平臺連結網絡通訊軟體，落實居家個案有個別性的即時衛教，能有效控制使腎臟惡化的危險因子，延緩腎臟功能退化。未來研究建議，針對不同文化背景或健康識能層級的病人，探討最佳衛教策略及成效，以利本土化臨床指引，

期望此照護經驗可作為未來相同個案照護參考。

參考資料

- 李佳勳、邱創鈞、葉彥伯(2019)·在偏鄉衛生所使用手機應用程式及雲端管理輔助糖尿病照護·*台灣家醫誌*，29(1)，43-49。
<https://doi.org/10.3966/168232812019032901005>
- 林明煌、吳孝葶、翁正昊、歐朔銘、吳秉勳、林定筠、陳永泰、林詩怡、賴台軒、莊雅雯、郭韋宏、林冠宏、高治圻、李進昌、潘恆之、陳佑璋、羅偉成、蔡旻光、林慧美(2024)·2021年台灣透析現況概述·於許志成總校閱，*2023台灣腎病年報(第一版)*，28頁·財團法人國家衛生研究院、台灣腎臟醫學會。
- 陳嬾今、陳佳德、呂宗樺、陳昶濬、林政佑、張瑩如、柯乃熒(2021)·發展非藥物性措施用於老年人睡眠困擾臨床照護指引·*嘉基護理*，21(1)，12-33。
- 連澤仁、施君儒(2020)·慢性腎臟病與糖尿病-臨床上如何處理此共病症·*臨床醫學*，85(5)，299-314。
[https://doi.org/10.6666/ClinMed.202005_85\(5\).0055](https://doi.org/10.6666/ClinMed.202005_85(5).0055)
- 許雅惠、謝美慧、徐敏芳(2019)·應用個案管理於糖尿病腎病變患者之護理經驗·*領導護理*，20(3)，91-103。
[https://doi.org/10.29494/LN.201909_20\(3\).0008](https://doi.org/10.29494/LN.201909_20(3).0008)
- 莊鯉、張曉雲、陳誌鴻、林宜靜、蔡雅琪、林召倩(2022)·比較不同衛教工具對第二型糖尿病患者疾病控制：初探實驗性研究·*醫學與健康期刊*，11(3)，15-27。
- 黃孟娟、羅培倫、林子琳、黃泰傑、蘇怡如、邱怡文(2022)·慢性腎臟疾病營養治療與食物選擇技巧·*台灣營養學會雜誌*，46(3)，90-100。
[https://doi.org/10.6691/NSJ.202209_46\(3\).0002](https://doi.org/10.6691/NSJ.202209_46(3).0002)
- 楊鎮宇、陳昱臻、黃馨瑩、李凱妮、林淑媛(2023)·高血鉀診斷、處置與照護·*高雄護理雜誌*，40(2)，18-30頁。
[https://doi.org/10.6692/KJN.202308_40\(2\).0002](https://doi.org/10.6692/KJN.202308_40(2).0002)
- Cho, Y. C., & Tsay, S. L. (2004). The effect of acupressure with massage on fatigue and depression in patients with end-stage renal disease. *The Journal of Nursing Research*, 12(1), 51-59.
- Feng, L., Su, J., Chi, R., Zhu, Q., Lv, S., & Liang, W. (2019). Effect of amlodipine besylate combined with acupoint application of traditional Chinese medicine nursing on the treatment of renal failure and hypertension by the PI3K/AKT pathway. *International Journal of Molecular Medicine*, 43(4), 1900-1910.
<https://doi.org/10.3892/ijmm.2019.4104>
- Jat, M. I., Bhutto, A. R., Hussain, N., & Anwar, W. (2018). Frequency of anxiety and depression among diabetic patients and association with duration of diabetes mellitus. *Journal of the Liaquat University of Medical and Health Sciences*, 17(3), 170-173.
<https://doi.org/10.22442/ijlums.181730572>
- Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B., & Löwe, B. (2006). A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: The GAD-7. *Archives of Internal Medicine*, 166(10), 1092-1097.

Nursing Experience of Applying a Cloud-Based App System for a Patient with Diabetic Nephropathy

Chiu-Yen Cheng¹, Mei-Chuan Wu²

ABSTRACT

This article describes the nursing experience of a patient with diabetic nephropathy admitted for hyperkalemia. The care period was from Jan. 28 to Feb. 1, 2023. Data were collected through observation, interviews, physical assessment, and chart review. Key nursing issues included: (1) risk of electrolyte imbalance from renal dysfunction, (2) insufficient self-care knowledge, and (3) anxiety over disease progression and lifestyle changes. A cloud monitoring system enabled real-time blood-glucose feedback and tailored education. A "Kidney Knowledge Board Game" enhanced learning motivation, while active listening and reassurance reduced anxiety about end-stage renal disease. Although responses to health-cloud platforms were mixed, broader adoption and insurer-hospital collaboration are recommended to expand remote education and improve patient outcomes. This case offers a reference for similar nursing care. (Tzu Chi Nursing Journal, 2026; 25:3, 123-133)

Keywords: diabetic nephropathy care, cloud data monitoring system, game cards

RN, Nursing Department Nurse, Chang Bing Show Chwan Memorial Hospital¹; Director of Nursing, Chang Bing Show Chwan Memorial Hospital²

Accepted: October 28, 2025

Address correspondence to: Mei-Chuan, Wu No. 6, Lugong Road, Lugang Town, Changhua County

Tel: 886-4-781-3888 #73130 E-mail: look2jan2@yahoo.com.tw

照護一位慢性阻塞性肺疾病 病人初次插管之加護經驗

黃芝瑩¹、林雅雯²

中文摘要

本文探討一位慢性阻塞性肺疾病急性惡化，初次氣管內管留置呼吸器使用入住加護病房治療之個案，護理期間2023/2/10至2/26，運用Gordon十一項健康功能型態進行護理評估，透過直接觀察、與個案紙筆溝通及查閱病歷方式收集健康資料，確立個案有低效性呼吸型態、活動無耐力、焦慮等健康問題。照護期間密切監測病況發展，給予身體照護、關懷、心理支持，運用同理心建立治療性人際關係；透過醫療團隊共同討論醫療決策計劃，會診復健師安排復健運動以及呼吸治療師教導有效呼吸方式及肺活量的訓練等，有效緩解喘的感受並順利移除管路，恢復其生活品質。期望藉此照護經驗分享，提供未來類似個案之參考。(志為護理，2026; 25:3, 134-143)

關鍵詞：慢性阻塞性肺疾病、初次氣管內管留置、呼吸器脫離

前言

慢性阻塞性肺部疾病(Chronic Obstructive Pulmonary Disease, COPD)為全球第三大死因，臺灣排名第九位(衛生福利部，2025)。COPD為不可治癒的慢性發炎反應，會長期破壞肺部，使肺功能逐漸惡化。呼吸困難、活動耐力低下是主要症狀，面對症狀病人採取

少動或不動的靜態生活，而此心生理症狀形成惡性循環，當病情反覆發作，甚至要長期呼吸器維持，導致生活品質、身體機能下降，以致死亡率提高，不但危害健康及生活品質，更使照護者心理造成極大壓力，對於醫療資源亦耗費龐大(Kahnert et al., 2023)，為此類病人照護是不可忽視的議題。

本文是一位COPD急性惡化，初次氣

亞東醫院內科加護病房護理師¹、亞東醫院內科加護病房護理長²
接受刊載：2025年10月2日
通訊作者地址：林雅雯 220 新北市板橋區南雅南路二段21號
電話：886-2-7728-4531 電子信箱：wen6774@femh.org.tw

管內管留置呼吸器使用入加護病房治療之個案。照護期間，因氣管內管置留無法溝通、對疾病不確定感及環境陌生，導致焦慮不安，過程中又經歷呼吸訓練不順遂，使生、心理產生壓力，故引發筆者動機，希望藉搜尋文獻及跨團隊討論方式，提供個案有關COPD之護理及後續居家照護準備事宜，做為臨床護理之參考。

文獻查證

一、COPD治療及照護

COPD雖無法痊癒，但為可預防及治療的慢性疾病(台灣胸腔暨重症加護醫學會，2025)。其致病機轉為吸入有害微粒或氣體引起肺及呼吸道產生慢性發炎，臨床特徵為不完全可逆之呼氣氣流受阻。一旦發生氣流嚴重受阻會產生呼吸衰竭，進而引發一連串之生心理問題，其分述如下：

(一)COPD產生氣體氧合相關問題與照護

COPD出現嚴重呼吸困難，可導致呼吸肌疲乏、作功增加，其症狀為使用呼吸輔助肌、胸腹呼吸動作不協調等情形，而血氧檢驗值： $\text{pH} \leq 7.35$ 及 $\text{PaCO}_2 \geq 45 \text{ mmHg}$ ，當此數據出現時正瀕臨呼吸衰竭，可選擇用非侵襲性呼吸器治療，如：雙相陽壓呼吸器(BiPAP)。倘若效果不彰，呼吸窘迫、低血氧症危及生命時，就應給予氣管內插管治療。護理措施：1.維持氣體交換：觀察生命徵象、意識、缺氧和血碳酸過高之徵象，抬高床頭、翻身或教導呼吸運動，例如：(1)深呼吸、(2)橫膈式呼吸、(3)噘嘴吐氣法，以拉開胸廓增加吸氣容積、血循及

氣體交換而改善肺功能；2.維持有效呼吸並呼吸道通暢：評估呼吸速率、深度及型態、教導有效咳嗽利用叩擊、震顫及姿位引流或噴霧治療促進痰液排出，必要時抽痰並紀錄痰液量、顏色及性質；3.若無法維持有效氣體交換，則依醫囑使用呼吸器治療(台灣胸腔暨重症加護醫學會，2025；李和惠等，2023)。

(二)COPD引發活動無耐力相關問題與照護

COPD患者會因長期呼吸困難、呼吸肌疲乏、作功增加症狀影響，需機械通氣治療、給予鎮靜藥物及臥床因素，易出現肌肉神經失能，導致肌肉無力，進而活動時疲憊感及耐受力降低(Kahnert et al., 2023；Troosters et al., 2023)。護理措施：1.教導呼吸肌訓練，改善肌耐力及預防肺功能退化；2.採漸進式活動，為減緩肌肉無力，可協助患者坐於床邊或坐輪椅，與家屬共同協助被動運動；3.適當補充高蛋白質及低碳水化合物食物，增加肺部復建之效能；4.與復健師擬定復健計畫協助上肢及下肢的緩和運動。含伸展訓練及肌力訓練，增加胸壁擴張及下肢肌肉力量，復健過程中給予氧氣或使用床上腳踏車，以利無法下床患者復健；5.跨領域團隊討論個案照護，助於呼吸器成功脫離(蔡毓真等，2021；Troosters et al., 2023)。

(三)COPD引發心理壓力問題與照護

COPD患者因疾病反覆出現肌肉無力、呼吸困難等症狀，導致缺乏完成日常活動的能力(Kahnert et al., 2023)，嚴重時需插管入住加護病房治療，長久之下延伸焦慮或憂鬱等心理問題，此情緒亦對病程產生眾多負面影響，包含死亡率

上升與醫療保健利用率增加等(李佳純、馮，2020；蔡宜燕等，2020)。照護重點為緩解心理壓力而改善生活質量，含1.醫療端解釋病情的進展，降低疾病不確定感引發的壓力、2.藥物治療，如抗憂鬱劑等、3.建立護病關係，運用觸摸等非語言方式，給予心理支持，亦需評估焦慮程度，可使用貝克焦慮量表等評估焦慮程度，依分數給予不同的措施、4.和家屬共用參與合宜肺部復健計畫，修正生活方式，如：戒菸、運動訓練、營養指導，可減少呼吸困難、疲勞和活動不耐受，以達減輕抑鬱和焦慮情形(李佳純、馮，2020；Pilgrim et al., 2021)。

護理評估

一、個案簡介

蕭先生，87歲，慣用臺語，信仰道教，已婚，教育程度為大學，為公務人員退休，育有四子，都已成家立業。與大兒子同住，家人間互動良好。

二、住院經過

2023/2/10因呼吸困難、咳嗽有痰，由家屬陪同救護車送入急診。格拉斯哥昏迷指數：E3V5M6，呼吸：40次/分，血氧濃度：88%。胸部X光：雙側肺部實質病變。動脈血氧分析pH：7.336、PaCO₂：58 mmHg、PaO₂：70.2 mmHg，HCO₃：20 meq/L，為呼吸性酸中毒，依醫囑執行氣管內管治療轉至加護病房。2/20呼吸器模式調為連續性氣道正壓模式(automatic tube compensation, ATC mode)，切換模式為一天兩小時，共兩次。2/21 ATC mode訓練，但過程中因呼吸費力且次數介於28~35次/分，故

暫停一次訓練。2/22採ATC mode，一天兩次，每次四小時。2/23延長呼吸訓練至八小時。2/24移除氣管內管，非侵入性正壓呼吸器使用。2/25動脈血氧氣體分析報告，pH：7.352、PaO₂：28.5 mmHg，更換simple mask 10L/min。2/26轉出加護病房，3/3因病況穩定出院。

三、Gordon 十一項健康功能型態評估

護理期間自2023/2/10至2/26，透過觀察、筆談及查閱病歷，並運用Gordon十一項健康功能型態進行評估。各型態說明如下：

(一)健康認知與健康處理型態

個案有心臟病、高血壓、COPD病史，定期門診追蹤，規則服藥，2/10案子：「我爸以前抽煙很兇，一天一包，現在因容易喘，嚴重影響生活，看醫生才戒掉煙癮，大約5年沒抽煙了」，住院期間對服藥治療及護理活動皆能配合，積極遵從醫囑開立相關處置。

(二)營養與代謝型態

2/10案妻：「三餐皆由我處理，以清淡為主，在咀嚼及吞嚥上沒有問題，但最近容易喘、咳嗽、食慾很不好，只喝湯水或軟的食物。」，住院前後比較：身高168公分，體重68公斤，身體質量指數(body mass index: BMI) 24kg/m²，屬正常無差異。皮膚完整無外傷，眼睛結膜無水腫，口腔黏膜無破損，四肢末梢微發紺且水腫1+。2/11血紅素13.6g/dL、白蛋白3.69g/Dl。觸診腹部柔軟、無腫脹及硬塊，腸蠕動音12-15次/分鐘。放置鼻胃管，一天六餐管灌，營養師建議1,500卡/天之配方奶，每餐200ml，反抽緊，消化佳。

(三) 排泄型態

2/10個案筆述：「平時解尿正常無灼熱、解便一天兩次，為咖啡色軟質，無便秘」。住院期間，放置導尿管，顏色呈黃色，未使用利尿劑之下每12小時尿量500至700cc，每日無使用軟便劑下解便至少一次黃軟成形，無腹瀉情形。2/10檢驗尿液常規無異常、糞便潛血反應(-)。

(四) 活動及運動型態

2/10案妻：「住院前可自行活動，平時都慢慢走去公園和朋友下棋，在住院前幾天，易疲累、喘，但休息十分鐘能好一點」。2/10胸部X光：雙側基底肺實變。呼吸：40次/分、心跳：125次/分、血氧濃度88%，插管轉入治療，筆述：「剛剛很喘，吸不到氣，好像有痰，但沒力氣咳，插管後有比較不喘了」，觀察胸腔起伏對稱，叩診雙上肺葉為反響音，聽診為濕囉音，痰液中量黃白稠狀。2/11筆述：「我很緊張，吸不到氣，很喘」，胸鎖乳突肌收縮、雙側頸動脈膨脹，呼吸為喘鳴音、呼吸：30次/分、心跳：115次/分、血氧濃度90%，依醫囑fentanyl pump run 3ml/hr鎮定使用、每12小時使用berodual及trimbow各4下吸入。2/12筆述：「入院前一動就喘，全身沒力氣，只有坐著或躺著才會改善，特別容易累」、「在家都沒食慾，一直咳嗽、很久才停，痰變多量黃白稠，很累都沒有力氣，喘的時候有咻咻聲」。2/14胸部X光：雙側肺葉浸潤增加，痰液量變多量、性質為稠狀黃白色，依醫囑acetylcysteine 300mg INHL每12小時使用。2/15雙手腳肌力皆3分，復健師予協助復健運動，僅能抵擋重力，予上

肢活動時，個案搖手表達：「好累，我的手和腳沒力，不想再做運動了」。2/20胸部X光：雙側基底肺實變改善。開始呼吸訓練，由同步間歇強迫呼吸模式(SIMV+PS mode)調整ATC mode。2/21ATC mode下，臉部潮紅且冒汗，呼吸35次/分、心跳120次/分，故提早1小時結束訓練。個案筆述：「今天訓練時我會喘不過氣，很累，是不是不能拔管了？」、「會不會之後訓練都失敗？怎麼辦？」。經評估有低效性呼吸型態與活動無耐力之健康問題。

(五) 睡眠休息型態

2/10案妻：「住院前生活規律，睡眠約5~6小時，習慣睡前聽廣播入睡，在冬天會因呼吸喘於清晨4點早醒」。照護期間，每2小時抽痰、翻身及拍背，睡眠易受影響，不易入睡且中斷。2/15觀察神情疲倦、臉部黑眼圈，由病室監視器發現翻來覆去、易驚醒。2/16筆述：「機器的聲音好吵，想睡但睡不著」、「有時候又喘而很累但又睡不好」。2/17依醫囑予Utapine 1# HS使用下，夜間可維持4小時睡眠不中斷。經評估有睡眠障礙之健康問題。

(六) 認知及知覺型態

2/10意識清醒，GCS: E4VTM6，雙眼老花配戴眼鏡矯正，無聽力問題。依醫囑予fentanyl pump，評估RASS (richmond agitation-sedation scale) 鎮靜程度評估表評分為：0分，照護過程可配合筆談需求。嗅、味、觸覺，末梢感覺無異常，無疼痛主訴。

(七) 自我感受和自我概念型態

2/10案妻：住院前個性直爽，但住院

後感覺容易緊張，2/12個案筆述：「這兩年已經看了十幾次醫生，第一次插管住院」。觀察個案易因開電燈、翻身治療、儀器警告聲而驚醒且神情緊張，貝克焦慮量表評估達19分，屬中度焦慮。2/20因肺炎改善開始安排呼吸訓練，但又因呼吸喘訓練中途失敗之經驗，個案筆述：「呼吸訓練讓我好喘、訓練還要幾天」，2/20會客期間，神情難過地，面露委屈。2/22執行護理治療時，個案拒絕不想翻身，筆述：「如果呼吸訓練失敗的話該怎麼辦」。2/23呼吸訓練順利，預計隔天拔管，個案緊張筆述：「如果明天沒有拔管該怎麼辦？」。經評估有焦慮之健康問題。

(八) 角色及關係型態

個案第一角色為男性、第二角色為父親、第三角色為病人，經濟小康，與妻子同住，小孩各自有家庭，遇到問題時會一起討論。會客期間家人皆會輪流來探視鼓勵，並陪同執行肺部復健運動。

(九) 性生殖型態

2/10住院期間予尿管清潔，檢視生殖器外觀正常，無發炎、腫脹及異常分泌物情形，筆述：「妻子跟我在一起60幾年了，我們感情很好，但年紀有了，沒有體力，也無性生活」。

(十) 應對壓力型態

2/10案妻：「他平時情緒穩定，有壓力會說出自己的想法，平時會去公園和朋友下棋或活動來舒壓，但因住院後覺得容易緊張想東想西」。2/21於會客時曾和案妻筆述表示：「會不會這次就沒機會再和朋友見面了，現在只能走一步算一步，盡力配合醫師和神明保佑」。

(十一) 價值信念型態

2/10評估個案信仰為道教，當面臨無法解決之壓力，會與太太去廟裡拜拜，藉由心靈上的慰藉和神明保佑讓自己安心。但自從住院後，無法拜拜由家屬祈求神明保佑，並求平安符置於床頭，希望疾病能得到控制，讓個案心安。

確立問題

綜合Gordon 十一項健康功能型態評估與分析，確立：

一、低效性呼吸型態與疾病造成呼吸道慢性發炎、無法換氣有關；二、活動無耐力與呼吸費力造成全軟弱無力有關；三、焦慮與疾病發展預後、生命受威脅有關；四、睡眠障礙與環境吵雜及疾病不適干擾有關

而睡眠障礙主因為疾病不適需入加護病房治療以及其環境吵雜導致，且篇幅限制及迫切嚴重性，故僅探討前三項健康問題。

護理措施與評值

一、低效性呼吸型態與疾病造成呼吸道慢性發炎、無法換氣有關(2/10~2/25)

(一) 主客觀資料

2/10個案筆述：「剛剛很喘，吸不到氣，好像有痰，但沒有力氣咳」，雙上肺葉為反響音，聽診為濕囉音。胸部X光：雙側基底肺實變，痰液量中黃白稠。呼吸：40次/分、心跳：125次/分、血氧濃度88%，動脈血氧氣體：pH:7.336、PaCO₂:58 mmHg、PaO₂：70.2 mmHg、HCO₃:20 meq/L，判讀為呼吸性酸中毒，執行氣管內管治療。2/11個案筆述：「我很緊張，吸不到氣，很喘」，

觀察胸鎖乳突肌收縮、雙側頸動脈膨脹，呼吸音為喘鳴音、呼吸:30次/分、心跳:115次/分、血氧濃度90%。2/12筆述：「在家都沒食慾，一直咳嗽、很久才停，痰變多量黃白稠，很累都沒有力氣，喘的時候有咻咻聲」，2/14胸部X光：雙側肺葉浸潤增加，觀察痰液量變多量、性質為稠狀黃白色。2/21筆述：「今天呼吸訓練時我會喘不過氣，很累，是不是不能拔管了？」。

(二)護理目標

2/22個案在呼吸訓練間，呼吸速率維持在12~20次/分、血氧濃度>95%。

2/25移除氣管內管後，個案在自覺呼吸喘時，可執行呼吸技巧調節呼吸節奏，使呼吸維持在12~20次/分、血氧濃度>95%以上。

(三)護理措施

1.護理性措施：2/10起評估意識、生命徵象及有無組織缺氧，觀察痰液顏色、性質、量，紀錄呼吸狀況，如聽診呼吸音、視診胸廓起伏、呼吸速率。翻身治療予背部叩擊及姿位引流，促進痰液清除。2/15了解習慣臥位合併半坐臥姿，因此利用活動性床上桌，調整高度配合臥姿，再請病家帶合適小靠枕，讓個案改善呼吸舒適度。2/18設定白天一天至少三次將床頭搖高使身體向前傾，教導深吸氣，雙手加壓腹部，引發咳嗽將痰液排除之技巧。2/20使用醫院line@推播衛教影片給家屬複習，會客時讓家屬參與回示教。

2. 諮商性措施：2/19與呼吸治療師討論呼吸肌訓練計劃，配合作息選定08:30、16:30灌食前，準備1,000ml點滴

袋，放置腹部，增加腹肌力量。2/24拔管後，請家屬購買triflow呼吸訓練器，使身體採45-60度坐姿，先吐氣到底，含住咬嘴緩慢吸氣第一顆球，保持3秒後吐氣放鬆，再重複動作6-10次至可吸起第二至三顆球，增加肺活量。

3.醫療性措施：2/11依醫囑每12小時使用berodual及trimbow吸入治療及化痰藥品吸入，並追蹤痰液性質、量、顏色及藥物成效。同時呼吸訓練過程中持續觀察血氧及呼吸型態，訓練後抽動脈血檢驗查看變化。

(四)護理評估

2/22呼吸訓練時，個案可每8小時執行手扶腹部二次，進行深呼吸增加肺擴張。評估無使用呼吸輔助肌，呼吸維持18~20次/分、血氧濃度96%。2/24胸部X光:雙側肺葉浸潤改善。同日氣管內管移除後，可正確執行深呼吸運動調節呼吸速率，並使用Tri-flow練習吸起一個球，呼吸維持在16~18次/分、血氧濃度98~100%。2/25動脈血氧氣體分析改善，予更換simple mask 10L/min，血氧濃度98%。

(五)後續照護計劃

2/27至一般病房探視個案，未用氧氣面罩之下，無主訴呼吸喘及不適，並表示「先前教導訓練三球式呼吸訓練器，現在可以吸兩顆球，我繼續努力中，相信會越來越好的」。

二、活動無耐力與呼吸費力造成全身軟弱無力有關(2/10~2/25)

(一)主客觀資料

2/10個案筆述：「現在很喘，吸不到氣，有痰但沒有力氣咳」，2/11評估呼

吸：30次/分、心跳：115次/分、血氧濃度90%。2/12筆述：「入院前一動就喘，全身沒什麼力氣，只有坐著或躺著才會改善，特別容易累」、「在家都沒食慾，一直咳嗽、咳很久才停，痰變多量黃白稠，很累沒有力氣，喘的時候有咻咻聲」，2/15觀察神情疲累，評估雙手腳肌力皆3分，復健師予協助復健運動，僅能抵擋重力，予上肢活動時，個案搖手表達：「好累，我的手和腳沒力，不想再做運動了」，2/21個案筆述：「今天訓練時我喘不過氣，很累，是不是不能拔管了？」

(二)護理目標

2/20在復健師協助下每日執行上肢復健運動，一天二次，每次15-20下。2/25前可配合呼吸，並執行至少兩項增加肌耐力運動，過程中呼吸：20-25次/分，血氧濃度維持：98-100%。

(三)護理措施

1. 護理性措施：2/10起每班評估氧氣使用、呼吸及四肢肌力變化。與個案說明復健運動之重要性及注意事項，採漸進方式若有不適可立即停止，待症狀改善後再繼續。2/14評估主要照護者為太太及大兒子，推播「執行床上復健返家練習」影片衛教內容，在會客時讓家屬參與回示教，同時陪同復健外亦可用乳液幫助肢體按摩，增加安全感。

2. 諮商性措施：2/15會診復健師擬定計畫，協助做上肢及下肢的緩和運動，含伸展及肌力訓練，增加胸壁擴張及下肢肌肉力量。使用三隻點滴架架於床尾，製作成起身拉桿(monkey bar)器材，請家屬帶2瓶500ml的飲料瓶，吊於點滴

架呈拉桿狀，雙手握緊瓶子在日間行上肢復健，從5下開始，漸進式增加，或增加時間至少20分；晚上19:00-19:30則提供床上腳踏車使用，每次10分鐘，至少20下，以增加下肢肌力。

(四)護理評值

2/18個案能配合呼吸執行床上舉礦泉水瓶，一天二次，每次10下，個案筆述：「有點累，我以為很簡單，沒想到不容易」，過程中呼吸平順，血氧濃度維持：98-100%。2/20會客期間家人輪流探視陪同執行復健運動，個案可上舉上肢至少15下，呼吸平穩。2/24抬腿運動及踩固定式腳踏車抬腿運動(一天兩次)，Spo2維持：99-100%。

(五)後續照護計劃

2/27至一般病房探視個案，表示「有持續復健運動、沒事會去病房外散步，做事情會慢慢來，比以前不喘很多」。

三、焦慮與疾病發展預後、生命受威脅有關(2/10-2/25)

(一)主客觀資料

2/10案妻：「他個性直爽，平時情緒穩定，有壓力時會說出自己的想法，有空會去公園和朋友下棋或活動來舒壓，但住院後覺得他變得易緊張想東想西，容易緊張」。2/11個案筆述：「我很緊張，吸不到氣，很喘」，2/12觀察個案只要翻身治療、儀器警告響起，會驚醒且神情緊張，使用貝克焦慮量表評估19分，屬中度焦慮，個案筆述：「這兩年已經看了十幾次醫生，第一次插管住院」。2/20會客時間個案神情難過地，面露委屈樣。2/21個案向案妻筆述：「會不會就沒機會再和朋友見面了」，

2/22個案筆述：「如果呼吸訓練失敗的話該怎麼辦」，執行護理治療時，個案拒絕不想翻身。2/23個案緊張筆述：「如果明天沒有拔管該怎麼辦？」。

(二)護理目標

個案能在2/18前執行兩種減低焦慮的方法。2/24個案的貝克氏焦慮量表從19分降至8分。

(三)護理措施

1. 護理性措施：2/10起安排主責護理人員照護，評估個案慣用臺語，故用臺語自我介紹，執行護理活動前告知目的、過程，以減少緊張。同時予叫人鈴，有任何需求，可按此鈴，護理人員會盡快前來。也說明加護病房環境、家屬探病流程、身上管路用途及儀器目的，使其了解，並提供10-15分鐘，讓個案反映為何擔憂的原因。另教導個案對治療有疑慮可先記錄，在會客時間協同醫師向個案及家屬病情解釋，並針對不清楚之處，澄清增加對疾病的認知。2/17了解個案喜歡聽音樂、看影集與宗教寄託，因此用平板播放，轉移注意力，並請家屬帶平安符擺放，使心情平靜。2/21評估個案擔憂呼吸訓練過程，在會客時間之外，時間允許下開放家屬下班後19:00時段彈性時間陪伴，鼓勵給予正向回饋如：你真棒、慢慢來，有進步。

2. 諮商性措施：2/15-17協同復健師設計適合肺部及上下肢運動計劃，如請家屬帶二瓶500ml的寶特瓶，每日雙手高舉瓶子過肩5-10次，左右腳採床上腳踏車運動5-10次，一天1-3回，視情況增加次數。2/19向個案說明訓練進度，使個案有心理準備，學習腹部呼吸及有效咳嗽。

3. 醫療性措施：2/11起每天早上10點主治醫師醫師查房，轉知個案及病家擔憂的部份，並討論治療方針，使能夠理解疾病發展和治療方向。2/11-17因呼吸喘與夜眠差，依醫囑予fentanyl pump及utapine 1# HS使用下，觀察藥物成效。

(四)護理評估

2/16個案筆述想看平板來放鬆情緒，轉移注意力。2/18寫下：「不要想那麼多，要好好練習，讓肌肉有力量，才可以拔管子」、「煩躁時就聽復健師的，專注多做幾下舉瓶或踩腳踏車，不要想有的沒的」。2/23「我雖然是很擔心無法拔管，但知道要慢慢訓練，老婆和兒子在會客時鼓勵我，神明會保佑的，心情有看比較開」。當日貝克氏焦慮量表為15分。2/24移除氣管內管後，貝克氏焦慮量表為8分，口訴：「終於順利拔掉了，放心一點」。

(五)後續照護計劃

2/27至一般病房探視個案，個案表情輕鬆，「我現在會持續做呼吸訓練和體力的運動，可以在整個病房散步兩圈不會喘，這樣可以讓我不要那麼容易累，不會像之前那麼擔心。」

討論與結論

本文是一位COPD急性惡化，初次氣管內管留置轉入加護病房之個案，個案除了面臨疾病變化，加上氣管內管置留無法溝通、陌生環境醫療處置與呼吸訓練失敗經驗等，導致焦慮不安，進而影響治療過程。透過跨團隊討論醫療決策計劃，藉由護理師協同會診復健師安排復健運動，使增加維持肌肉力量，再加

上呼吸治療師教導有效呼吸方式及肺活量訓練等，最終有效改善呼吸舒適度感受並順利移除管路。在照護限制方面，COPD是一種慢性且不可治癒之疾病，因此此群病人常會因其症狀(喘、無力等)而生活品質受影響，因此當個案於轉出後，筆者至病房探視，個案仍能維持呼吸訓練運動，實屬不易，也使筆者感到欣慰，亦將護理照護獨特角色發揮最大功效。

筆者認為照護期間，最大困難為現今社會結構改變，多數家人需維持生計，因此到院學習照護技能時間有限，再加上加護病房為封閉式單位，要能在短時間做到探視、鼓勵、安撫及病情解釋之外是相當緊湊的，所幸提供呼吸訓練照護準備及家屬衛教影片，藉由院方line@網站推播病家先行學習，使之節省時間，同時搭配彈性會客，讓家屬多與個案相處，一同練習肌力呼吸等照護，以減輕焦慮、增加信心，最終成功脫離呼吸器，故建議照顧此疾病患者，盡早針對疾病問題提供適切性影音相關多媒體工具，使之可以反覆觀看練習，有助於更好的醫療品質，期望藉此照護經驗分享，提供未來類似個案之參考。

參考文獻

- 台灣胸腔暨重症加護醫學會(2025, 6月12日) · 2023台灣肺阻塞臨床照護指引。https://www.tspccm.org.tw/media/15048
- 李佳純、馮翠霞(2020) · 急重症病人之焦慮、憂鬱與創傷後壓力症 · 護理雜誌, 67(3), 23-29。https://doi.org/10.6224/JN.202006
- 李和惠、林麗秋、胡月娟、黃玉琪、吳碧雲、蕭思美、楊婉萍、江令君、林貴滿、林靜琪、許譯瑛、謝春滿、杜玲、陳秀勤、劉清華、傅家芸、郭淑芬、蔡麗絲、張珠玲...柯薰貴(2023) · 呼吸系統疾病病人之護理 · 於陳夏蓮總校閱 · 內外科護理學(七版, 1094-1111頁) · 台北市: 華杏。
- 蔡宜燕、顏淑梅、林善仰、陳微拉(2020) · 慢性阻塞性肺疾病之自我評估工具與護理應用 · 安泰醫護雜誌, 26(1), 41-49。https://www.airitilibrary.com/Article/Detail/18111955-202006-202006040006-202006040006-41-49
- 蔡毓真、許端容、王嫻嫻、洪仁宇、蔡忠榮(2021) · 肺復原於肺阻塞患者之應用 · 內科學誌, 32(6), 385-397。https://doi.org/10.6314/JIMT.202112_32(6).01
- 衛生福利部疾病管制署(2025, 6月12日) · 112年國人死因統計結果分析。https://www.mohw.gov.tw/cp-16-79055-1.html
- Kahnert, K., Jörres, R. A., Behr, J., & Welte, T. (2023). The diagnosis and treatment of COPD and its comorbidities. *Deutsches Ärzteblatt International*, 120(25), 434 - 444. https://doi.org/10.3238/arztebl.m2023.0112
- Pilgrim J, Oji O, Hanson D (2021). Pulmonary disease, chronic obstructive (COPD): Anxiety and depression. *CINAHL Nursing Guide*. https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nup&AN=T704179&site=nup-live
- Troosters, T., Janssens, W., Demeyer, H., & Rabinovich, R. A. (2023). Pulmonary rehabilitation and physical interventions. *European Respiratory Review*, 32(168), 220222. https://doi.org/10.1183/16000617.0222-2022

Nursing Care Experience of a COPD Patient Undergoing First-Time Intubation

Jhih-Ying Huang¹, Ya-Wen Lin²

ABSTRACT

This case report describes a patient with acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) who was admitted to the ICU for the first time with endotracheal intubation and mechanical ventilation from February 10 to 26, 2023. Nursing assessment was conducted using Gordon's 11 Functional Health Patterns, with data collected through observation, written communication, and chart review. Key health issues identified included ineffective breathing pattern, activity intolerance, and anxiety. During hospitalization, the patient's condition was closely monitored. Comprehensive care was provided, including physical support, emotional care, and psychological support. A therapeutic relationship was built through empathy. The healthcare team collaborated on treatment planning. A physical therapist was consulted to initiate rehabilitation, while a respiratory therapist taught breathing techniques and lung capacity training. These interventions helped ease dyspnea, allowed for successful ventilator weaning and extubation, and improved the patient's quality of life. This experience may serve as a reference for managing similar future cases. (Tzu Chi Nursing Journal, 2026; 25:3, 134-143)

Keywords: chronic obstructive pulmonary disease, endotracheal intubation, ventilator weaning

RN, Nurse, Medical Intensive Care Unit, Far Eastern Memorial Hospital¹; MSN, RN, Head Nurse, Medical Intensive Care Unit, Far Eastern Memorial Hospital²

Accepted: October 2, 2025

Address correspondence to: Ya-Wen Lin No. 21, Sec. 2, Nanya S. Rd., Banqiao Dist., New Taipei City 220

Tel: 886-2-7728-4531 E-mail: wen6774@femh.org.tw

一位壞死性筋膜炎病人之 照護經驗

張敏圓¹、朱卉愉²、蔡雪雅³

中文摘要

本文敘述一位72歲日本籍男性因直腸瘻管導致糞水流入左大腿，引發壞死性筋膜炎，接受暫時性腸造口及多次清創手術，長期治療與反覆換藥造成精神衰弱與無望感。照護期間自2023年8月6日至2023年8月22日，透過觀察、照護、會談與評估，依Gordon十一項功能性健康型態確認其問題為高危險性感染、急性疼痛及無望感，與醫師及傷口護理師調整換藥促進癒合并與營養師規劃飲食確保營養；由復健師設計運動及正確姿勢並於換藥前後實施音樂治療以舒緩不適。透過陪伴、鼓勵及家庭支持，增強病人參與治療動機並肯定自我價值，降低無望感。建議未來可導入智慧醫療雲端多語翻譯系統，促進即時溝通並提升照護品質，使病人逐步回歸原有生活。(志為護理，2026; 25:3, 144-152)

關鍵詞：壞死性筋膜炎、急性疼痛、無望感

前言

2024年國人十大死因糖尿病位居第五位，每年死亡人數約10,663人(衛生福利部，2024)，常因血糖控制不良，導致傷口不易癒合，容易引發壞死性筋膜炎之合併症，致死率極高，故須快速診斷、積極處理(World Health Organization [WHO], 2023)。壞死性筋膜炎治療是對組織進行清創手術，但清創後的開放性

傷口感到不適且擔心傷口癒合狀況、對未來的不確定感進而出現無望感(陳、周，2023；盧、謝，2023)。本文個案因疑似直腸瘻管導致糞水流入左大腿引起的感染，期間發現個案面臨傷口癒合不佳行多次清創手術、抉擇接受暫時性腸造口術，進而誘發筆者介入之動機。期盼藉照護過程讓其身心狀態回歸健康，並作為日後護理人員照護此類個案之參考。

中山醫學大學附設醫院第三加護病房護理師¹、中山醫學大學附設醫院第三加護病房護理長暨中山醫學大學護理系研究顧問²、中山醫學大學附設醫院社區護理組護理長、中山醫學大學護理系研究顧問暨弘光科技大學護理學院博士班學生³

接受刊載：2026年3月16日

通訊作者地址：蔡雪雅 臺中市南區建國北路一段110號 社區護理組

電話：886-4-2473-9595 #34823 電子信箱：csha444@csh.org.tw

文獻查證

一、糖尿病與壞死性筋膜炎之相關概述

1. 壞死性筋膜炎(necrotizing fasciitis)

是一種進行性延伸至真皮、皮下、肌肉及筋膜的軟組織，急速發作而使筋膜和組織受到破壞造成全身毒性反應，此疾病較不常見，一旦發現並接受立即治療其致死率仍達24%(冀、洪，2023；Wu & Ho, 2022)。臨床上最早出現水腫、疼痛和皮膚紅斑及發燒，進而出現水泡或皮膚呈麻木感，嚴重者導致敗血性休克或多重器官衰竭，若延誤治療，截肢及致命的風險極高，早期診斷及手術介入，可有效降低死亡率和截肢率(范等，2023；Chen et al., 2020)。治療方式為及時行筋膜切開術及進行清創手術為主，並使用廣泛性抗生素控制感染為輔，若患處擴及泌尿道及肛門直腸時，必要時應實施腸造口術(colostomy)，以降低染汙患處傷口(周等，2020)。

二、壞死性筋膜炎之相關照護

1. 高危險性感染之照護

壞死性筋膜炎以筋膜切開與清創控制感染，搭配定時換藥排出滲液與壞死組織促進再生。護理重點為監測生命徵象，追蹤白血球、發炎指數與傷口培養；觀察結腸造口外觀、血循、溫度、周圍皮膚及解便情形，注意是否有發黑、出血或壞死(張等，2020；陳、周，2023)。換藥前後應洗手並遵守無菌技術，評估傷口大小、分泌物與組織情況，並與醫療團隊討論及早移除侵入性導管，觀察發發表徵以控制感染(周等，2020；范等，2023)。營養則須充足攝取蛋白質、維生素與深色蔬菜水果，並補

充水分維持電解質平衡，以增強免疫力促進癒合(周等，2020)。

2. 疼痛之照護

美國醫療機構評鑑委員會(JCAHO)將疼痛列為第五生命徵象，若缺乏有效控制，將引起負面生理反應並降低活動力。臨床常用視覺類比量表(VAS)以0~10分評估疼痛，0為無痛、10為最痛，並依分數提供適切照護(范等，2023；盧、謝，2023)。

此類患者在執行傷口清創及換藥過程中，會引發劇烈的疼痛，故換藥前依醫囑給止痛藥，過程中動作應輕柔並使用生理食鹽水濕潤傷口後再移除患處紗布，減少因紗布沾黏組織牽扯的疼痛感(陳、周，2023)。除藥物治療外，應鼓勵患者表達自我感受，並給予適當的護理措施如：採集中式護理及漸進式活動、協助採舒適臥位、翻身時將患處固定降低牽扯傷口造成疼痛、看手機影片等轉移注意力、會客時間可教導家屬按摩讓肌肉放鬆等，協助患者降低不適感及減輕焦慮(周等，2020；陳、周，2023；范等，2023)；Lorek et al. (2023)實證證據等級1a的文獻中提及，研究發現實驗組連續五日每天介入兩次聽音樂30分鐘、連續七日每天介入兩次聽音樂一小時或每天介入聽音樂30分鐘、50分鐘、60分鐘等，可降低加護病房病人的譫妄、疼痛和焦慮程度，顯著低於未介入音樂的對照組($p < .05$)。

3. 無望感之照護

當個案需多次手術導致病程延長，對未知產生恐懼與不確定感，進而失去希望並出現無望感(盧、謝，2023；

Marchetti, 2019)。首先應建立良好護病關係，發現有情緒低落時可陪伴在身旁傾聽並引導個案說出感受及想法、對於提出的疑問及不恰當的訊息應加以澄清並導正錯誤觀念(陳、周，2023；盧、謝，2023)。同時可鼓勵親屬陪伴，透過音樂、電視等分散注意力，並以非語言回饋與宗教信仰支持(如平安符、佛像、照片)給予慰藉，協助患者重建希望(周等，2020；盧、謝，2023)。並分享成功案例，討論可達成目標並積極參與治療，以增強控制感與復健意願，減少無望感(施等，2020)。

個案簡介

一. 基本資料

72歲男性，高中畢業，本身為日本人，40年前與台籍太太結婚後定居於台灣，國語尚可溝通，喪偶，育有一男一女，職業為廚師。平常獨居，兒女皆在日本。住院期間的醫療決策權為自己和餐廳老闆。

二. 過去病史及此次入院經過

個案本身有糖尿病10年及20年前直腸癌行左半結腸切除併暫時腸造口放置術後，規則服藥控制。此次主訴左腳大腿外側麻痛加劇於2023年8月5日至急診求治，體溫：38°C、空腹血糖值：131mg/dl，追蹤脊髓核磁共振：無壓迫，下肢電腦斷層：左腳壞死性筋膜炎，抽血WBC：10,200/ul、CRP：29.550mg/dl，會診整形外科醫師行左大腿清創後返回加護病房，清創術後傷口大小：左大腿前側約30cm*15cm*2cm、左大腿後側約25cm*10cm*2cm。於8/6-8/8換藥期間，

左大腿後側傷口有糞水流出，8/9行大腸鏡發現直腸破洞、懷疑直腸瘻管，經大腸直腸外科醫師向個案及個案餐廳老闆解釋後8/10行第二次左大腿清創及以腹腔鏡行右腹迴腸造口，於右骨盆腔置入引流管，因手術關係置入氣管內管合併呼吸器使用，於8/12移除氣管內管，8/16行第三次清創並於傷口處置引流管，於8/22轉至病房續照護，11/13出院。

護理評估

筆者於2023年8月5日至2023年8月22日，經由觀察、會談、身體評估、直接照護及病歷查閱等方式進行收及資料，依據Gordon十一項功能性健康型態評估，確認健康問題如下：

一、健康感受-健康處理型態

個案自覺身體狀況尚可，無抽菸、偶爾喝酒，無藥物及食物之過敏史。加護病房換藥發現傷口處有糞水，8/7個案表示：「我傷口有大便，傷口會不會好不起來？」，個案傷口前側大腿約30m*15cm*2cm、後側大腿約25cm*10cm*2cm，傷口外觀紅腫、有滲血及糞水流出，8/7體溫37.8°C，抽血WBC：13,350 /ul、CRP：39.460 mg/dl、PCT：3.790，依醫囑給予抗生素及退燒藥治療。8/9個案表示：「我身上及傷口上管子好多，傷口那麼大，會不會感染？」。8/10個案住院期間曾置入氣管內管併呼吸器使用，一併置入鼻胃管、左鎖骨下中心靜脈導管、動脈導管及導尿管，給予營養支持、藥物治療和密切監測尿量。經評估確立有「高危險性感染」之健康問題。

二、營養-代謝型態

個案平時三餐及食慾正常。身高168公分，8/5體重76.1公斤，身體質量指數(BMI)：26.9Kg/m²，屬於體重過重，理想體重應為62公斤，考慮活動與壓力因子計算出應攝取熱量約1,500大卡/天。8/6-8/9因傷口有糞水流出，採清流質飲食，8/10插管後採鼻胃管灌食，攝取熱量可達1403大卡/天，8/12移除氣管內管後採少量多餐，食慾尚可，診視個案皮膚溫暖、四肢水腫約1+。經評估確立有「營養不均衡：多於身體需要」之健康問題。

三、排泄型態

個案平時每天解約5-6次清澈黃色尿液，1-2天解1次黃軟成型便。住院期間聽診腸蠕動音約10-15次/分，無脹氣，迴腸造口每日約有300-500ml糞水。每天導尿管尿液量約1,800-2,200ml，淡黃清澈。

四、活動-運動型態

個案平時無運動習慣，日常生活可自理。住院期間個案因左腳傷口面積較大故活動受限於床上，但可協助翻身，個案於床上復健時可配合復健，鼻導管3L/min使用下無呼吸不適情形。8/10因術後置入氣管內管，行呼吸訓練時個案表現較疲累，但可配合訓練並於8/12成功移除氣管內管。

五、睡眠-休息型態

個案自訴不需使用安眠藥助眠，每天可睡6-7小時。住院期間個案因在加護病房需每8小時換藥一次，進而影響夜眠品質，8/7白天探視個案時發現精神顯疲倦及嗜睡，經詢問後表示：「半夜都要被

叫起床換藥，無法睡覺。」。8/8個案主訴：「現在都睡的很不安穩，腳的傷口好痛，無法好好睡覺。」，觀察個案在白天頻繁打哈欠及打瞌睡。經評估確立有「睡眠型態紊亂」之健康問題。

六、認知-感受型態

個案意識與定向感清楚，感官知覺皆正常。住院期間個案溝通表達尚可，很關心自身身體狀況。8/6個案主訴：「我腳的傷口好痛。」，觀察個案表情皺眉，注意力較集中於自身的不舒服，翻身時會發出呻吟聲，評估疼痛指數約5分，依醫囑予morphine(10mg/amp) 0.6amp IM PRN使用。8/7個案在換藥期間表示：「我真的好痛，可以不要換藥嗎？」，觀察個案於換藥時會大聲呼叫及掙扎，評估疼痛指數約8分，依醫囑予utraphen(37.5/325mg/Tab) 1tab QID PO及fentanyl(100mcg/2ml) 1amp IVD於換藥期間使用。8/8換藥前向個案表示先施打止痛藥，觀察個案表情掙掙，且害怕表示：「換藥真的好痛，可不可以讓我睡覺、沒感覺，真的太痛了！」，個案邊說邊哭，且肌肉僵硬，經主治醫師評估後可給予propofol(200mEq/20ml/amp) 0.25amp IVP於換藥期間視狀況使用。經評估確立有「急性疼痛」之健康問題。

七、自我感受-自我概念型態

個案自述為樂觀的人，遇到問題可與家人及友人討論解決。個案知道每5-7天都要行清創手術之後，8/7表示：「我要一直開刀，是不是傷口都不會好？」，觀察個案表情有皺眉且注意力較集中於自身的不舒服，8/6-8/8期間面臨左腳傷口面積大併有糞水流出，需在

右腹放置迴腸造口，8/8個案主訴：「我還要在肚子上放一個人工肛門，會跟20年前一樣放的回去嗎？」，住院期間需要一天3次的換藥且不定時的清創，8/9個案表示：「我真的痛到要死掉了，乾脆死了算了！」、「為什麼要一直這樣折磨我」，個案於換藥時有流淚及反抗行為，換藥後常顯淡漠及不理會護理人員，8/10個案對於自己的健康狀況感到憂心並表示：「我的傷口真的會好嗎？」、「我這樣會不會不能再當廚師了？」、「我什麼時候可以回家？」，觀察個案態度顯低落、面無表情。從個案的陳述及對談中，觀察出個案態度顯低落、面無表情。經評估確立有「無望感」之健康問題。

八、角色關係型態

第一角色為父親，兒女皆定居於日本，平時會定時聯絡。住院期間無家屬在旁，代理人為個案工作場所的餐廳老闆，兩人相識超過20年，能協助聯絡在日本的兒女辦理返台事宜及處理醫療上的決策。

九、性生殖型態

個案自訴因年紀已高，平時無生理需求。生殖器外觀正常，無水腫及分泌物。

十、因應-壓力耐受型態

個案平時遇到問題時會自己做決定，偶會跟餐廳老闆討論。此次的壓力源自於陸續的清創及每日三次的換藥，皆會讓個案感到時間很漫長及難熬，故在會客期間跟老闆及跟兒女手機視訊聊天轉移注意力。

十一、價值-信念型態

個案無特定宗教信仰，偶爾會去廟裡拜拜。住院期間自覺每當會客時與兒女視訊後，心中較平靜，現在只想趕快康復順利出院。

問題確立

綜合上述護理評估，確立個案主要的健康問題為：

一、現存高危險性感染/與傷口壞死性筋膜炎、侵入性導管留置相關；二、疼痛/與術後傷口及換藥過程造成傷口組織拉扯相關；三、無望感/與反覆手術及預後未明確相關；四、睡眠型態紊亂/與換藥頻繁及周遭環境吵雜有關，礙於篇幅問題，僅呈現前三個健康問題。

護理措施

護理措施執行過程分三方面(一) 協助預防感染與傷口照護、(二)協助緩解傷口疼痛、(三) 協助提升希望感與面對疾病的信心。分述如下

(一) 協助傷口照護與預防感染

傷口照護：8/7會診營養師評估每日需求為2000 kcal，並於會客時衛教個案及雇主高蛋白飲食的重要性，建議攝取大豆、雞胸肉、蛋、魚及堅果等食物。若體溫 $\geq 38^{\circ}\text{C}$ 時，依醫囑給予panadol 500mg 1錠口服退燒，並觀察藥效。8/8定期檢測白血球及發炎指數，進行傷口細菌培養，並與醫師共同檢討檢驗報告。8/10協助個案每兩小時抽痰及吸取口腔分泌物，並在不拉扯傷口的前提下抬高床頭以預防吸入性肺炎。每班主護及造口個案師定期每週檢視迴腸造口外

觀、血循、溫度及周圍皮膚狀況，觀察解便型態有無異常。同步檢視各侵入性導管穿刺處，如發現紅腫或滲漏，立即告知醫師並重新更換敷料，以防止反覆感染。8/11會診傷口照護師與主治醫師共同評估傷口狀況，選擇適當換藥方式與敷料以促進癒合。8/8個案能於會客時主動請雇主準備柳丁汁、水煮蛋及牛奶等高蛋白食物，並能提醒對方勿觸碰傷口，於傷口滲液時能即時通報護理師。

預防感染：自8/9起，提供日文版預防感染衛教單張，指導個案採高蛋白飲食以促進傷口修復，建議攝取牛奶、雞肉、柑橘類等食物，考量病人為日本籍，依其飲食習慣，個別化建議攝取鮭魚豆腐湯、蒸蛋、味噌湯加豆腐等高蛋白且易消化之日式飲食，以增加進食意願與營養攝取量。並強調勿徒手觸碰傷口，若有滲液應立即告知護理師。同日每小時監測生命徵象、每三小時測量體溫，密切觀察感染徵象。護理人員依「洗手五時機」確實執行手部衛生，換藥過程採無菌技術，檢視傷口大小、顏色、分泌物、組織型態及滲出液狀況，並每日拍照上傳雲端追蹤病程。導尿管每日定時護理及排空尿袋，監測引流量與性質，保持尿袋低於膀胱並避免接觸地面，以防回流感染。依醫囑給予抗生素 tazocin 2.25g/vial 2vial Q8H IVD 使用。8/15體溫維持36.8–37.1°C，各項導管皆無感染徵象。8/21抽血WBC 9,100/ μ l、CRP 2.990 mg/dl。8/22傷口與血液培養報告皆無多重抗藥性菌株，病況改善後轉至普通病房。

(二) 協助緩解傷口疼痛

衛教緩解疼痛的方式：8/7引導個案表達感受並給予心理支持，協助其抬高床頭及左下肢以促進循環，採右側臥位避免壓迫傷口。翻身時採漸進式動作並協助固定患部，以減少組織牽扯。8/8衛教個案會客時由雇主協助按摩以放鬆肌肉，並提供收音機或手機播放喜愛的節目分散注意力，同時指導個案自行調整臥位時應避免壓迫或晃動左腳。8/10採集中式護理，讓個案獲得充分休息並減少刺激；另會診復健科共同擬訂床上復健計畫，在不影響傷口的前提下進行被動性運動以促進循環與舒適。8/7個案主動表示換藥時想聽音樂以分散注意力。8/8能自行調整床頭高度、選擇舒適臥位，並避免壓迫左腳傷口。8/9會客時能使用手機觀看日本綜藝節目分散注意力。8/13表示「換藥沒有像之前那麼痛」，疼痛指數降至4分。

疼痛控制：自8/6起，每班均評估個案疼痛程度，觀察是否有皺眉或呻吟情形，並隨時與醫師討論止痛藥物劑量調整，以維持良好疼痛控制。換藥時先以生理食鹽水潤濕紗布再移除，減少傷口拉扯疼痛。除每日常規止痛藥外，於每次換藥前15分鐘給予morphine(10mg/ml/amp)0.6 amp IM及propofol(200mEq/20ml/amp)0.25 amp IVP，以降低不適並觀察止痛效果及副作用。8/15觀察個案休息時已無頻繁皺眉或呻吟，能與護理人員交談，疼痛指數降至2分。8/18至8/19夜眠時間達6–7小時且無中斷，顯示疼痛控制良好。

(三) 協助提升希望感與面對疾病的信心

自8/6起，護理人員每日主動向個案問候並自我介紹，安排固定照護人員以建立信任關係。8/7適時引導個案表達疑慮並給予正向回應，減輕焦慮情緒；當個案表達無助與想放棄治療時，提供成功康復的案例以強化信心。8/8當情緒低落時，護理人員主動陪伴並給予正向支持，播放日本歌謠以轉移注意力，協助緩解焦慮。8/9說明每日會客時間並安排與雇主及家屬視訊互動，促進情感支持；同時請雇主攜帶全家福照片及平安符放置床邊以增強安全感。當日亦會同感染管制醫師、呼吸治療師、營養師、復健師與家屬召開全人會議，共同討論病情與治療方向，使個案了解治療目標並能提出疑問。8/10當個案情緒激動時，護理人員以輕拍肩膀等非語言方式表達安撫與陪伴。8/12病情漸穩時，適時給予口頭鼓勵與肯定，例如「加油，你可以的！」、「你好棒！」以增進自我效能感。同日會客時由醫師向個案及家屬說明疾病進展，減輕其對未來的不確定感。

8/11個案能於醫師說明病情時主動參與討論，提出「所以我需要放永久腸造口嗎？」、「我需要開刀幾次呢？」等問題，顯示已能積極面對病情。8/13觀察個案時雖仍偶有嘆息與皺眉，但在護理人員正向鼓勵下能表達「我是不是要很久才能出院？」等感受，情緒逐漸穩定。8/20多次手術後傷口癒合良好，個案露出笑容表示：「我的傷口終於縫起來了，看來離出院不遠了！」、「終於可以回去工作了，很期待那一刻。」顯

示已轉為正向思考。8/22轉出加護病房前，個案感謝醫護人員的照護並表示：「謝謝大家，讓我能好起來，我會帶著這份恩情幫助更多人。」談吐間充滿感恩與希望。9/10於病房填寫意見表時，表達對加護病房團隊的感謝；11/16回診時與雇主特地到加護病房致謝，並開心地說：「我已經準備好要回去上班了，歡迎大家來餐廳吃飯！」顯示個案已重建生活信心與希望感。

討論與結論

本文探討一位左腳壞死性筋膜炎個案之護理經驗。突如其來的疾病與多次清創手術打亂原有生活，腸造口的放置更造成生理與心理衝擊，引發無望感。照護初期重點為感染控制與疼痛緩解，透過抗生素、無菌換藥、止痛鎮靜藥物及按摩、舒適臥位等非藥物措施減輕不適。隨手術次數增加及住院延長，個案愈感無力，護理人員則以陪伴、傾聽與非語言正向回饋支持，協助其重建信心，此與陳、周(2023)及盧、謝(2023)文獻相符；在情緒低落時能聽音樂或看影片轉移注意力，並請家屬提供讓個案有歸屬感的物品來降低不安全感及減輕無望感，此與周等(2020)文獻相符。在照護過程中體會到跨團隊合作的重要性，透過營養師的均衡飲食、復健師的床邊訓練及傷口護理師的專業換藥，個案傷口逐漸好轉，心境也由無望轉為期待出院，恢復生活動力。此經驗可作為日後照護同類個案的參考。

個案為日本人，雖在台多年但仍有溝通困難，需花較多時間翻譯，且行動

護理車僅能文字翻譯，無法即時處理需求，常需等家屬協助。建議未來於護理工作車或公務手機建置多國語言雲端翻譯系統，能即時翻譯衛教單張與簡單片語，減輕護理負擔並提升照護品質。

參考資料

- 周彥君、盧美玲、陳曉梅(2020)·照顧一位福爾尼埃氏壞疽患者之護理經驗·*若瑟醫護雜誌*，14(1)，123-135。
- 范姜玉芬、張耀文、朱美玲、李淑秋(2023)·照顧一位壞死性筋膜炎個案之護理經驗·*長庚護理*，34(1)，91-101。https://doi-org.sw.lib.csmu.edu.tw/10.6386/CGN.202303_34(1).0008
- 施怡如、江夏鋅、黃思緯、吳美娟(2020)·一位初次腦中風併肢體偏癱個案之案例報告·*秀傳醫學雜誌*，19(1)，89-98。
- 陳素珊、周如芬(2023)·照護一位會陰部壞死性筋膜炎個案之護理經驗·*新臺北護理期刊*，25(1)，119-127。https://doi-org.sw.lib.csmu.edu.tw/10.6540/NTJN.202303_25(1).0011
- 張淳淳、陳繪竹、張碧珠(2020)·一位睪丸壞死性筋膜炎男性接受行結腸造口手術之護理經驗·*安泰醫護雜誌*，26(2)，15-28。
- 衛生福利部(2025，6月16日)·113年國人死因統計結果https://www.mohw.gov.tw/cp-16-74869-1.html
- 冀彥婷、洪煥程(2023)·原發漿液性腹膜癌施打 bevacizumab併發壞死性筋膜炎：案例報告與文獻回顧·*婦癌醫學期刊*，(57)，6-11。
- 盧怡廷、謝秀容(2023)·一位胰臟癌病人術後併發傷口滲漏之加護照護經驗·*台大護理雜誌*，19(1)，26-37。https://doi-org.sw.lib.csmu.edu.tw/10.6740/NTUHJN.202301_19(1).0004
- Chen, L. L., Fasolka, B., & Treacy, C. (2020). Necrotizing fasciitis: A comprehensive review. *Nursing*, 50(9), 34.
- Marchetti, I. (2019). Hopelessness: A network analysis. *Cognitive Therapy and Research*, 43(3), 611-619.
- Lorek, M., Bak, D., Kwiecien-Jagus, K., & Medrzycka-Dąbrowska, W. (2023). The effect of music as a non-pharmacological intervention on the physiological, psychological, and social response of patients in an intensive care unit. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 11(12), 1687. https://doi.org/10.3390/healthcare11121687
- Wu, Y. H., & Ho, M. P. (2022). Necrotizing fasciitis in an elderly diabetic patient. *International Journal of Gerontology*, 16(4), 406. https://doi-org.sw.lib.csmu.edu.tw/10.6890/IJGE.202210_16(4).0019
- World Health Organization (WHO): Diabetes. 2023 https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes

A Nursing Care Experience of a Patient with Necrotizing Fasciitis

Min-Yen Chang¹, Hsueh-Ya Tsai², Hui-Yu Chu³

ABSTRACT

This article describes a 72-year-old Japanese male with necrotizing fasciitis of the left thigh caused by fecal contamination from a rectal fistula. He underwent a temporary colostomy and multiple debridements, but prolonged treatment and frequent dressing changes led to exhaustion and hopelessness. During care (August 6-22, 2023), assessment based on Gordon's eleven functional health patterns identified high infection risk, acute pain, and hopelessness. Interventions included adjusting dressing methods with physicians and wound care nurses, planning nutrition with dietitians, and designing exercise and positioning with physical therapists. Music therapy before and after dressing changes reduced discomfort. Psychological support through companionship, encouragement, and family involvement strengthened motivation, affirmed self-worth, and alleviated hopelessness. Future application of a smart medical cloud system with multilingual translation is recommended to enhance communication, improve care, and support recovery. (Tzu Chi Nursing Journal, 2026; 25:3, 144-152)

Keywords: necrotizing fasciitis, acute pain, hopelessness

RN, Chung-Shan Medical University Hospital¹ : Head Nurse, Chung-Shan Medical University Hospital and Research Consultant in Nursing at the Chung-Shan Medical University Nursing Department² : Head Nurse, Chung-Shan Medical University Hospital and Research Consultant in Nursing at the Chung-Shan Medical University Nursing Department, Doctoral student in Nursing at the Department of Nursing, Hungkuang University³

Accepted: March 16, 2026

Address correspondence to: Hsueh-Ya Tsai No.110, Sec.1, Jianguo N. Rd., Taichung City 40201, Taiwan
Tel: 886-4-2473-9595 #34823 E-mail: csha444@csh.org.tw