

北榮智匯領航 佈局科技護理新紀元 打造臨床數位科技護理典範

主講人：臺北榮總護理部 沈青青主任 黃子珍督導長

面對護理人力短缺造成醫療機構的嚴重挑戰，臺北榮總護理部積極導入智慧科技，藉由科技護理來提升臨床作業效率、減輕護理師工作負荷。護理部自81年就開始建置護理計畫資訊作業，96年成立「護理資訊推動小組」，每年建置1至2套護理資訊系統，落實應用於全院各臨床單位，近期更結合AI人工智慧技術，本次記者會發表「AI輔助護理紀錄書寫」、「語音輸入與即時翻譯」、「科技輔助給藥作業」及「全人護理指導智慧地圖」四項智慧護理研發成果。

一、AI輔助護理紀錄書寫：

護理紀錄是護理師日常工作中重要的業務內容，為協助護理師提升護理紀錄書寫效率，護理部與資訊室攜手合作開發「AI輔助護理紀錄」。此系統是使用臺北榮總落地的北榮腦(TVGH Brain)大型語言模型(Large Language Model, LLM)，透過北榮自己的資料調教，開發出適合北榮的AI護理紀錄，而且在本院資訊室建置的北榮一號雲上運行，可確保病人個資不會外流。

AI一指完成護理紀錄

護理師每日需撰寫大量紀錄，包括評估、照護措施與觀察紀錄等。透過AI輔助系統，只需「一指」輕觸，即能快速生成病人護理紀錄摘要，有效減少紀錄書寫時間，讓護理師能專注於病人照護。

AI輔助交班系統功能升級

民國101年，臺北榮總護理部即建置「護理交班系統」，協助護理師順利完成三班交接，保障病人照護不中斷。今年進一步整合AI技術，自動擷取病人的最新檢查、檢驗結果，生成個案交班摘要，簡化資料查找流程，提升交班效率與精準度。

二、語音輸入與即時翻譯

臺北榮總護理部於民國102年即導入行動裝置應用(iSmart APP)，並於113年全面搭配院方提供的智慧型手機，讓護理師可運用語音辨識(Automatic Speech Recognition, ASR)技術完成紀錄。此系統具備中英文夾雜及醫療用語辨識能力，大幅減少鍵盤輸入負擔。此外，更內建多國語言即時雙向翻譯功能，強化與外籍病人或主要照顧者的溝通品質。

三、科技輔助給藥作業：智慧輸液幫浦輔助癌化給藥

藥物安全是臨床照護中至關重要的一環。臺北榮總護理部於 102 年資訊護理師應用自製的 RS232 轉接器連接簡易型輸液幫浦內部資料，由醫院資訊工程師開發第一代的智慧型輸液幫浦系統，為全國優先使用以人機核對執行癌症化療給藥，有效減少癌化給藥需雙人核對護理工時。惟簡易型輸液幫浦已不符合臨床需求，113 年全院改用 Smart Pump 智慧型輸液幫浦，再度由護理部、資訊室及藥學部攜手開發，導入第二代智慧型輸液幫浦系統，醫院耗費鉅資力挺護理師，全院應用智慧輸液幫浦輔助癌化給藥，深獲臨床護理人員肯定，不僅提升給藥效率，更為癌症病人用藥安全把關。

四、全人護理指導智慧地圖：建構個別化護理指導引導系統，促進健康恢復

強調以「病人為中心」的照護理念，臺北榮總護理部發展「全人護理指導智慧地圖」系統。是一套以病人為中心所建構的衛教指引工具，核心目標在於實現「全人照護」。該系統如同導航地圖，協助護理師快速掌握病人在生理（生）、心理（心）、靈性（靈）與社會四大層面的潛在衛教需求，提供即時且貼近病人需求的護理指導，智慧地圖不僅提升照護品質，也賦能病人及家屬，共同達成全人健康照護目標。

臺北榮總護理部沈青青主任說明，護理資訊從早期的表單電子化、行動裝置應用，到如今導入 AI 語言模型與智慧設備，都是為了打造更安全、精準、快速的臨床照護環境，臺北榮總護理部持續將科技護理導入臨床照護，減輕臨床護理師的工作負荷，打造臨床數位科技護理典範。



曾令民副院長表示，由護理部與資訊室合作開發智慧護理資訊系統，在北榮一號雲上運行，可確保病人個資不外流。



護理部沈青青主任表示，面對全球性的護理人力挑戰，要讓智慧科技成為護理師最堅實的後盾。



護理部洪世欣副主任說明 AI 護理智慧科技研發過程



護理部黃子珍督導長報告四項智慧護理研發成果，有效提升臨床作業效率，減輕護理師工作負荷。



林建偉護理師、劉瓊美副護理長(左起)展示全人護理指導智慧地圖



(左起)侯家恩資訊護理師、吳姍螢護理長展示智慧輸液幫浦輔助癌化給藥系統，有效提升給藥效率，為癌症病人用藥安全把關。



盧冠廷護理師展示多國語言即時雙向翻譯功能



徐靖珊副護理長展示語音輸入轉文字紀錄功能



郭依彤護理師展示 AI 輔助一指完成護理紀錄書寫



護理人員呼籲挺護理