

# 邁向智能醫院 再創醫療新篇章

■院長室 劉德明副院長

人口老化已成為現今社會共同關注的重要議題，因應高齡化的趨勢，各家醫院在健康照護發展政策也隨之改變，除了專注於醫療設備投資以輔助醫療品質外，進而加入大量資通訊科技 (ICT) 元素，用以創造出更多以病人為中心的照護服務，然而隨著科技成長，醫療照護的複雜度相較於過去要來得高出許多，造成醫院管理方面的困擾，也更因為醫療技術的不斷進步，醫療工作者需要記載的資訊也隨之增加，在在都增加了工作負擔，因此設法用同樣甚至更少的人力，卻能更有效率、更準確的完成高品質的醫療照護工作，也就成為智慧醫院最主要的建構原則。

本院醫院資訊系統於2013年便開始啟動智能醫院為主要未來規劃主軸，依據院方醫護需求以及本院以病人為中心的宗旨進行設計，針對「提升醫療品質」、「注重病人安全」、「優化醫病互動」、「強化社區營造」與「落實節能減碳」這五大類指標進行發展(如圖一)。



▲圖一、智能醫院架構圖

醫療品質與病人安全方面，為其重要指標，資訊室與醫護團隊共同建置的團隊照護系統(體系病歷查詢)，在隨著病歷無紙化的規劃下，此系統充分提供體系各院區醫護團隊所需的各項病患醫療資訊，除了完整提供病患資訊以外，資訊室更與護理部密切合作，開發運用創新的資訊整合系統，將許多重要資訊輸入系統再加以整合，病歷也盡量以無紙化達到環保效益，像是2016年導入床邊檢驗自動化機制，提供臨床快速且正確的檢驗結果，減少護理負擔及人工抄寫錯誤的問題。這些資訊化的成功，輔助護理人員的臨床工作，提升了整體工作效率，更兼具提升病患安全品質。

在醫病互動方面，更為病患方便性及安全性做為設計考量，在住院部分建置智能病房，提供多項

住院服務功能，如床邊娛樂、衛教資訊、護理師傳呼系統等；在門診部分導入多種智能化櫃檯，如多元繳費、檢驗自動化櫃檯、住院服務櫃檯、藥局領藥櫃檯等，希望透過智能設計提供更完善的使用體驗。

在社區營造方面，建置遠距智能照護系統、社區醫師轉診平台等，提供社區民眾皆可以享受遠距照護以及協同醫療的創新服務，提供民眾適切的醫療與照護。最後為節能減碳，致力無紙化應用，像是建置電子病歷系統、病歷影像



▲圖二、HIMSS STAGE6認證通過

管理系統、公文管理系統，並完成門、住檢驗單無紙化流程。有著上述各項無紙化的努力，本院也通過美國醫療資訊暨管理系統協會電子病歷採納模式第6級的認證，成為全亞洲第14家、南台灣首家取得第6級認證的醫院(如圖二)，在亞太區，僅3.1%的醫院達到此成就，更展現出本院在無紙化推動的決心與毅力。

本院也順應時代潮流，規劃新一代行動化醫療系統(如圖三)，目前已完成病人使用之app(如腎好app、行動掛號app、行動繳費)、高醫雲端服務(高醫桌面雲、高醫儲存雲)、住院病歷系統等，讓醫療服務不會隨著時間及使用地點有所限制，提供全方面照護。



▲圖三、行動化醫療架構圖

最後，「智能醫院」應該就是要重視以價值導向為發展策略，改變傳統既有醫院流程的經驗框架，進而有效降低工作負荷，創造高效能、高品質的照護品質。◎