

即時資訊 守護病人安全

大林慈院放射腫瘤科警示系統

文 / 黃小娟 攝影 / 江珮如

癌症病人常需跨科看診，但治療期間檢查若有異常結果，常常無法即時知會相關醫師，影響病人治療安全。大林慈院放射腫瘤科團隊結合資訊人員，研發「放射腫瘤科警示系統」，當有細菌及血液檢驗數值異常時，即時警示資訊系統會立即通知醫護同仁，讓醫護同仁第一時間得知病人最新病情，做出最適當的處置。

善用資訊系統 異常值即時警示

資訊平臺中的「醫療異常值即時警示資訊系統」，大幅提升病人安全，創新系統已獲專利認證。

放射腫瘤科劑量師林柏豪表示，放射治療中的病人須要每周回放射科門診一次，以診察病況，療程中常要到其他科看診，他科醫師會視需要開立檢驗單執行檢查。若檢驗有異常發現，則開單的醫師會收到簡訊通知。此時，若開單醫師無法即時將此異常結果通知放射科醫師，則往往要到下次回診



時，放腫科醫師自行檢視病人資料才能得知有異常病況，進而執行相關處置；這是一個系統性的漏洞，可能會造成白血球過低的病人仍持續接受治療，影響病人安全；或是讓患有肺結核的病人，在醫護不知情的狀況下，沒有採取相關防護措施繼續接受放射



大林慈濟醫院放射腫瘤科團隊獲經濟部金塔獎，由劑量師林柏豪代表領獎。

治療，讓其他病人、家屬及工作同仁暴露於交叉感染的風險之中。

放射腫瘤科團隊與資訊室人員，經過半年的規劃、系統開發及測試，設計出一套「醫療異常值即時警示資訊系統」，透過雲端資訊整合放射腫瘤科與檢驗系統資料，醫護同仁只要打開系統頁面，系統即會自動抓取當日治療病人的檢驗報告。若有異常，系統會直接跳出警訊，讓第一線同仁看到，可立即採取相關措施。例如發現病人白血球過低時可立即暫停治療，進行相關處置；發現病人感染肺結核時，可立即實施感染管控措施，預防院內感染。

有效縮短時間 病人安全有防護

放射腫瘤科主任洪世凱表示，自二〇一三年開始執行此一系統後，相較於過去以人工查詢所有病人的檢驗值，



耗費時間從四十分鐘縮短為二十五秒，有效縮短患者等待排入治療的時間，並減少人工作業出錯的機會。針對白血球異常暫停治療進行立即處置的比率，從改善前 58% 提升至 100%；細菌感染檢驗異常執行防護率，也從改善前 14% 提升到 100%。兩者皆強力佐證即時警示系統是一個確保病人就醫安全的有效利器。

放射師石怡婷表示，放射腫瘤科團隊透過組成品管圈方式研發的「放射腫瘤科資訊平臺」，二〇一四年榮獲醫策會第十六屆醫療品質競賽銀獎暨創意獎、二〇一五年獲經濟部工業局第二十八屆全國團結競賽金塔獎、國家品質標章認證；二〇一六年更獲得專利認證，即將與廠商簽約，將此系統推展至各醫院使用，同時為病人及醫護同仁的安全把關。🌱