

台灣病人安全通報系統(TPR) 警示訊息



發佈日期：2016.12.20.

適用對象：所有醫療機構/所有醫療人員

撰稿人：機構投稿

審稿專家：TPR 工作小組校修

病人同時接受放射治療及化學治療，治療前未確認病人檢驗異常值，導致嚴重免疫力低下

提醒

1. 於病人接受放射治療(或化學治療)前，應確認其檢驗數值是否異常，並依病人情況調整療程。
2. 整合不同資料庫以有效串聯病人檢驗數值，透過警示系統可即時獲知檢驗異常值。

案例描述

<案例一>一位50歲口腔癌病人，開刀後接受化學及放射治療。接受第一次化療後，引起嚴重白血球低下症而住院。由於異常檢驗值只會通知開單醫師，其他醫師須依賴開單醫師通知或看診時自行檢視報告才能得知，因此，病人住院後仍持續進行放射治療，數天後放射腫瘤科接獲他科醫師通知才暫停治療，但病人已接受了五次治療。

<案例二>68歲肺癌病人，接受放射治療前，放射師需確認項目未包含「檢驗數值」，經過四次的放射治療後，病人再回門診複診，醫師檢視資料後發現痰液細菌檢驗為開放性肺結核。當下立即通知相關單位進行隔離防護措施，病人接受治療期間，所有接觸過的其他病人、家屬及醫護同仁，皆暴露於群聚感染風險中。

建議作法

1. 病人於接受放射性治療前若有接受抽血檢查，應先確認檢驗數值是否為異常值，並依病人情況適時調整治療療程。
2. 病人若同時接受放射性與化學治療，須注意有無產生血球低下造成感染之情形，例如：白血球(White blood cells, WBCs)、嗜中性白血球(neutrophil)、

絕對嗜中性白血球數(absolute neutrophil count, ANC)...等數值。

3. 若醫院設有不同的檢查(檢驗)資料庫，建議可以整合成相關之警示系統(圖1)，以有效減少人工查詢時間及降低檢驗值遺漏檢視之風險。
4. 確保資訊同步，以呈現最新的檢驗報告。
5. 檢驗數值異常時，系統畫面建議可以不同顏色顯示，以凸顯警示效果。

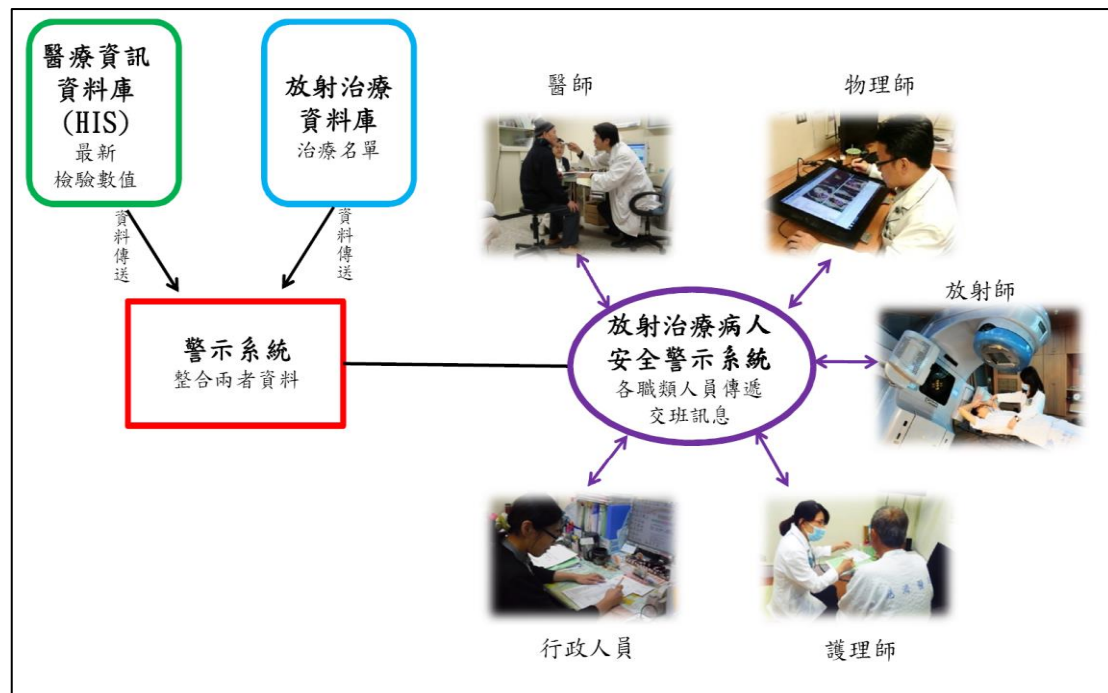


圖1. 資訊系統整合架構圖

參考資料

1. 朱富平、施威祥、劉致和、吳宛蕙、朱學亭、王拔群(2008)．臨床檢驗異常值多方雙向傳呼系統之建置．*2008年台灣國際醫學資訊聯合研討會 (JCMIT2008)*，11-13。
2. 陳瑞仁、陳姿吟(2014)．基於雲端運算與知識本體之核醫警示雲．*醫務管理期刊*，15(1)，37-53。
3. 汪昶佑、梁雲、王秀仁、柯建佑、陳保慶、洪偉強、賴玫伶、廖偉敦(2014)．運用單鍵解決方案整合放射腫瘤資訊系統(moSaiIQ)與醫院醫療資訊系統．*放射治療與腫瘤學*，21(4)，295-304。
4. L. Leape, A. G., Lawthers, T. A., & Brennan, et al. (1993). Preventing Medical Injury. *Qual Rev Bull.* 19(5), 144-9.
5. American Cancer Society (2015). *Infections in People with Cancer*. Retrieved from <http://www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/002871-pdf.pdf>
6. American Cancer Society (2015). *Common side effects of radiation*

therapy. Retrieved from
<http://www.cancer.org/treatment/treatmentsandsideeffects/treatmenttypes/radiation/understandingradiationtherapyaguideforpatientsandfamilies/understanding-radiation-therapy-common-side-effects>

7. American Cancer Society (2015). *Understanding your lab test results*.

Retrieved from
<http://www.cancer.org/treatment/understandingyourdiagnosis/examsandtestdescriptions/understanding-your-lab-test-results>