建構病人安全資訊網

Building Patient Safety Information Service

陳建志	邱桂芬	蔡仲城
Eric K. Chen	**Guei-Fen Chiu**	**Chung-Cheng Tsai**
高雄市立小港醫院副院長	高雄市立小港醫院資訊室	高雄市立小港醫院資訊室
ERIC@KMU.EDU.TW	0870023@KMU.EDU.TW	0940486@KMHK.KMU.EDU.TW

摘要

病人安全係「對於健康照護過程中引起的不良結果或損害所採取的避免、預防與改善措施。這些不良的結果或傷害包含了錯誤、偏差與意外。」近年來「病人安全」議題受到世界各國的重視，包括美、英、澳等各國所做的醫療不良事件發生頻率的調查研究顯示，發生醫療不良事件的比率約在2.9% -16.6% 之間，平均約為10% 。為有效推動維護及促進本院病人安全之工作，資訊室在各個醫事系統及網站都有病人安全防護機制，在民眾醫療安全方面，有用藥安全、正確洗手 、預防跌倒、病人辨識、手術正確、住院診療計畫書、侵入性檢查及手術說明同意書等..。為將病人安全在資訊化方面的極力推動，本院醫療品質暨病人安全審議委員會委託資訊室建置小港醫院病人安全資訊網，網站內容除了以上所提民眾醫療安全部分外，另有小港病人安全通報系統說明、與民眾互動連結專區，讓「病人安全」這重要議題，能透過資訊化的媒介傳播，讓更多人清楚病安之重要性。

關鍵詞：病人安全、用藥安全、病人辨識

Abstract

The Patient Safety include avoid, prevention and improvement measure and expedient on health process. All the bad result or harm effect mistake, deviation and accidents.In recent years, all nations emphasis on "The Patient Safety" issue. America, England,Australia and other countries ever made the study of improper medicare events occur frequency and the ratio shows approximately between 2.9 ％ to 16.6 ％ and approximately average is 10 ％ . constructively For effectively maintains and promotes patient safety in the hospital, the Information Department set up patient safety prevention device in each medicinal system and website. Also we made the direction and guide book for patient to follow: the medicine safety; hand wash correctly; prevention tumbles; how to recognizes hospital signs; surgery notice; hospital diagnosing and treating plan; and the surgery explains and agreement etc,. To impetus the importance of patient safety, the Information Department constructively install KMHK patient safety information website to offer and serve patient to do search and reference. We hope more people would know the importance of patient safety by the information system.

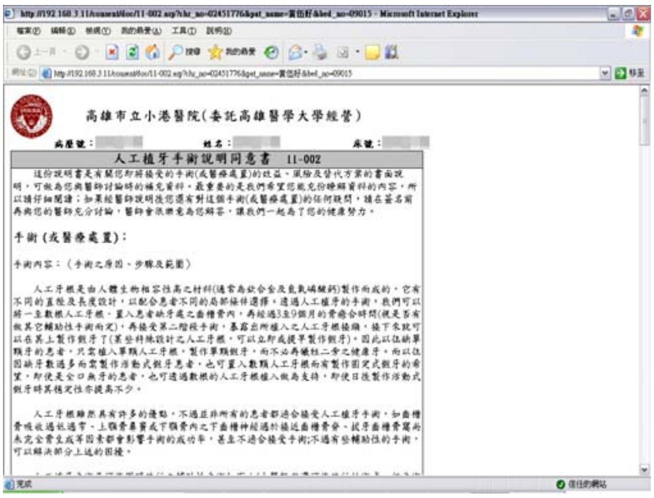
Keywords: Patient Safety、Medicine safety、Recognizes hospital signs

研究結論及討論

（一）創新性

(1). 線上列印各項侵入性檢查手術同意書系統

醫院在實施手術時，依醫療法規定，應取得病人或家屬的同意，並簽署手術同意書，本院在全面電子化的推動下，提供線上列印各項侵入性檢查手術說明同意書之功能，選擇科別及輸入關鍵字便能取得相關資訊，並由病例號的帶入，自動取得病人資訊，防止人為疏失，並也減少紙張的庫存。



(2). 住院病人查詢系統

可於本院一樓大廳旁的兩台導覽電腦中，查詢目前住於本院之病人住院資訊，可以樓層及關鍵字查詢，又依醫療法第49條及電腦個人資料保護法第18條規定，基於保障病人穩私權及部分受暴病人之人身安全，在病人辦理住院時，於「住院許可證暨連帶保證書」上，勾選「同意」或「不同意」告知訪客住院床號(未填者視同同意查詢)，護理站依註記「不同意」，於住院病人查詢系統中將不顯現該病患的任何住院資料。

(3). 當日領用藥查詢系統

醫師於診間完成藥囑開立，由業務櫃台批價，經電腦確認、編列當日領藥號碼、完成繳費程序後，即可至門診藥局依序領藥，民眾可以應用當日領藥號，在本院的當日領用藥系統中查詢藥品外觀，如有錯誤可立即反應，減少領藥錯誤。本系統設置在大廳兩旁的導覽電腦中，院外民眾可透過小港醫院網站查詢。

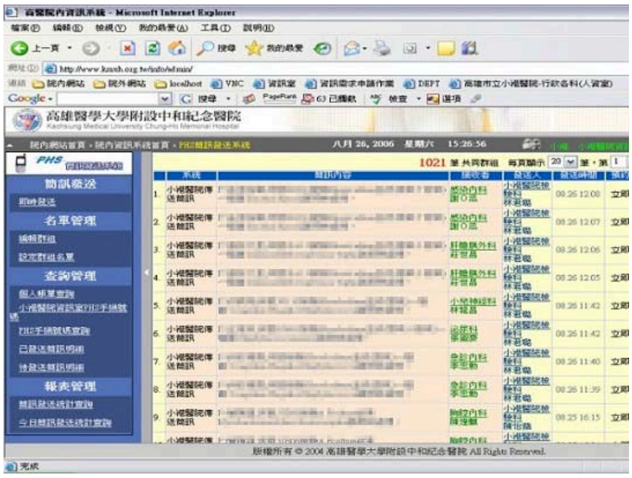
1. 院內導覽系統-當日領用藥查詢：

2. 院外小港醫院網站-當日領用藥查詢：

(4). 檢驗危險值主動通報系統之建置-PHS危急通報系統

檢驗危險值主動通報系統，主要將臨床醫學實驗室所檢驗出來的報告加以彙整及界定，透過篩選管理及主動傳輸系統，以最快速、正確、便捷的方式，將最新的數據傳輸給診療醫師及相關照護人員，以掌握病人最新病理、生理狀況，提供『以病人安全為中心』的即時性服務。

由於PHS電磁波只有GSM的1%符合安全標準，且PHS低電磁波不會干擾醫院儀器，在開刀房、加護病房或是急診室都能採用，使用此系統之後大幅縮短聯絡時間，除了在醫院中可以直接使用手機溝通聯絡外，當病患於醫院檢查過程中發現較極端的檢查數值時，此項檢查結果便會主動透過簡訊平台即時將訊息傳送給相關人員，包括主治醫師、該科主任、檢驗科主任等，讓相關人員皆能在最短的時間內立即發現立即處理。



(5). 病人安全通報系統

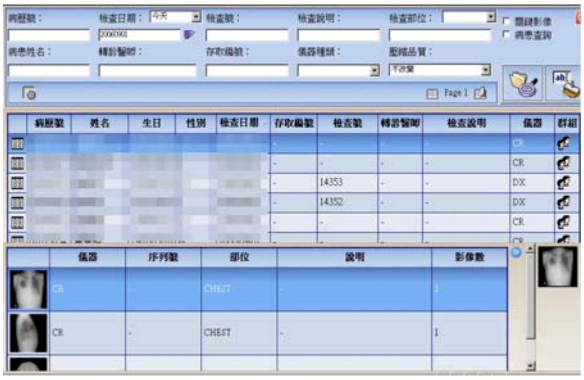
為有效推動維護及促進本院病人安全之工作，由本院管理室與資訊室協同設置病人安全通報系統網站，加強本院病人安全管通報機制，給予本院病人一個安全的就醫環境。本通報系統採『無懲罰』及『共同學習』的宗旨為出發點，並鼓勵院內同仁主動提供所見所聞之異常事件資訊，讓可能發生嚴重危害的醫療錯誤，透過醫療警訊事件發生通報，院方能即時介入處理並擬定防範措施。

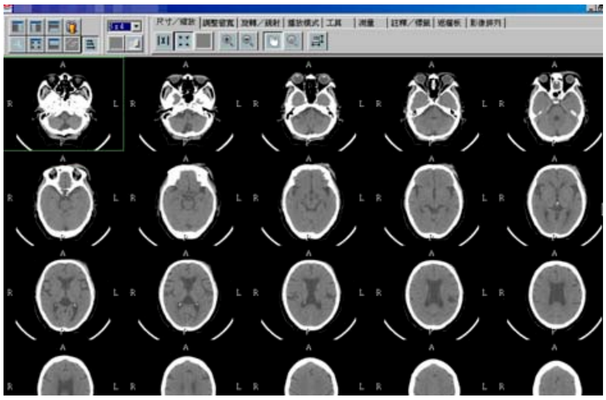
(6). 醫師交班系統

每日晚上七點，系統會自動列印交班表於各護理站，交班醫師請於每日晚上七點前完成交班事項，七點過後將不得新增，若病友前一日有交班事項，則隔日撰寫病程摘要時，系統會自動帶入交班事項。

(7). 醫療影像管理系統(PACS)

指將各種醫療攝影裝備（Modality）中攝得的影像，通過CR（ComputedRadiography）數位化（Digital）後，儲存在硬體等相關儲存媒介；並通過網路(Network)傳輸到各個終端機，使得診間(OPD)、病房(IPD)、開刀房(OR)、急診(ER)等，只要是有工作站(Workstation)的地方，皆可即時(Realtime)查詢就醫者影像的系統。





(8). EBM實證醫學

在當前電子學習(e- learning)化的時代，知識的獲得已不再只是從傳統的書籍雜誌，大部分新的資料來源，是從網際網路。然而面對如此龐大的資訊，如何能在有限的時間內，有效且快速的獲得值得信賴的最佳文獻，是我們必須具備的能力。

實證醫學的涵意就是在增進我們對醫療資訊擷取的技能，簡單的說，就是當我們在平日醫療行為中出現問題時，能夠從龐大的醫學資料中過濾出值得信賴的部份，嚴格評讀、綜合分析、將所能獲得的最佳文獻、證據，做為醫療決策的參考依據，以應用於臨床工作中。

由於院方體認到此實證醫學潮流的重要性及實際的需求，因此在臨床教育訓練室下設立實證醫學小組，藉以推動院內的實證醫學，並將實證醫學的理念運用在臨床問題的處理上，並也藉由網站的建置，透過資訊科技的便利性，無論在教學、研究、服務層面，更皆臻完善。

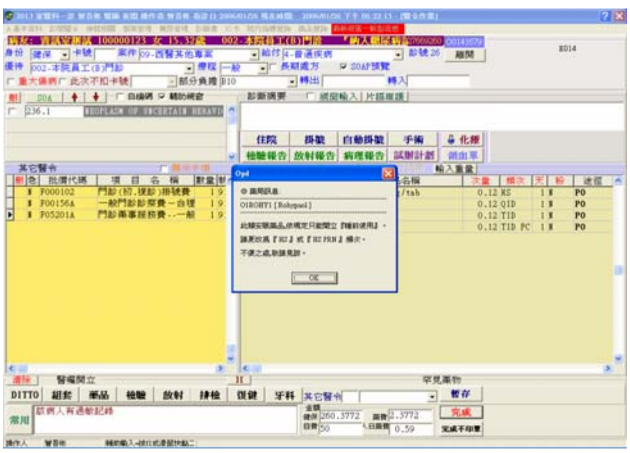
(9)、建構臨床醫囑作業警示系統

運用資訊警示功能，降低系統中不安全的設計，避免造成異常的發生。

建構醫囑警示系統之效益：提升高危險藥物使用之安全性、臨床警報系統的有效性，改善健康照護者團隊間之有效溝通、降低病患經健康照護時，相關資訊之不連續所得到感染的風險。

避免『病人因為醫療照護過程中的意外，而導致不必要的傷害』，除了作業流程的檢討改善外，運用資訊科技作為臨床安全的利器，加強系統性管理、避免人為的判斷，以降低系統中不安全的設計、操作以及行為的發生，以期達到病患就醫安全為目的。

■ 安眠藥品非H.S.或H.S. PRN頻率警示

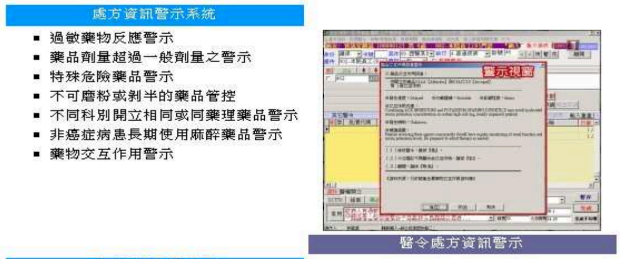


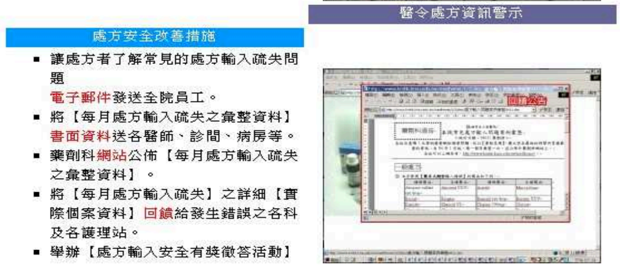
(二) 結果及普及度

本院各個醫療系統(HIS、PACS..等)，除了可透過傳統有線網路的連結外，在本院已全面架設無線網路醫護環境，目前醫院的大部分醫師都已自備有筆記型電腦，未來可預見的如查房需求與儀器檢修，皆是倚重筆記型電腦的重要領域。IT 的責任是協助使用者更容易存取所有資訊，可想而知，無線網路已成為醫界的必然趨勢。舉例來說，護理人員的巡房記錄可透過無線網路來存取及撰寫，讓書面資料成為電子記錄，將會是事半功倍的一大突破，因此，醫護人員現階段對於無線網路的需求相當強烈，院方對此也提供全力支援。此外，提供無線上網環境供來院的病患及其親友使用，讓更多民眾在醫院也可以享受到無線上網的便利，更是提升醫院整體服務品質的一大助力。

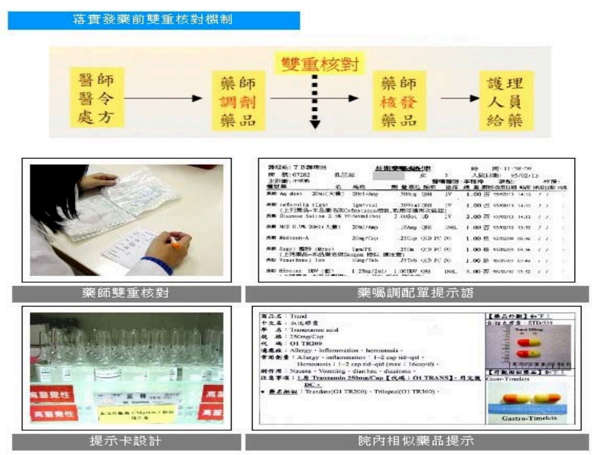
■ 病人安全資訊網-民眾醫療安全

1. 處方安全

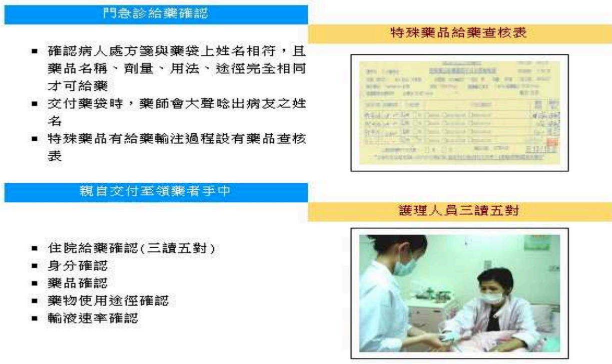




2. 調劑安全



3. 給藥安全



4. 用藥安全

5. 藥品外觀辨識

6. 藥物不良反應通報

結論

1.提升用藥安全—推動門、急診及住院給藥安全錯誤監測與分析

確實執行藥師確認處方合理性的機制：藥師於調劑處方前依衛生署公告之優良藥品調劑作業規範進行處方查核，確認處方的內容及其合理性，並留有記錄，平均每月因處方問題而進行處方修改的記錄 100~200 筆，除了查核錯誤時直接連絡醫師確認外，每個月會將問題資料匯整並將資料回覆給相關醫療人員。藥師每個月進行處方查核，將問題處方以回覆機制【書面及 E-Mail 方式】回饋給醫師，處方疏失率也呈現逐年下降，由 91 年 1.0562 ‰降至 95 年 2 月 0.395 ‰。

2.落實醫療機構感染控制—落實醫療照護相關工作人員正確洗手

定期於加護單位執行洗手監測，了解工作人員洗手的情形，並將資料回饋給該單位同仁，針對缺失再教育；95年起護理部已將洗手技術列入常規品管監測及考核制度。加護病房洗手率由92.02月：20.8% 提升為94.02月：54.8% 。

3.提升手術正確性

確實查核本院手術部位標記執行成效，查核結果由95.03.03至95.04.26共計七次，執行率皆達100%。

4.提升病人辨識的正確性

查核手術病人身分辨識作業推動情形：由95.03.03至95.04.26共計七次，執行率皆達100%。

5. 鼓勵異常事件通報

積極配合行政院衛生署 TPR 通報系統，建立機關間經驗分享以及資訊交流之平台。本院自 94 年起配合行政院衛生署策略，參與 TPR 系統通報。94 年第一階段試辦計畫曾提出申請，但因系統初建測試，受限於參加家數名額規定，未加入試辦計畫。94 年第二期則以正式參加試辦計畫通報。自 94 年7 月份至 95 年 4 月份止，共通報案件數 56 件。