• 系統編號	RG9113-0259		
• 計畫中文名稱	健保 IC 卡資料處理及例外管理評估		
• 計畫英文名稱			
• 主管機關	行政院衛生署	• 計畫編號	DOH90-NH-005
• 執行機構	台北醫學大學		
• 本期期間	9010 ~ 9103		
• 報告頁數	69 頁	• 使用語言	英文
• 研究人員	劉建財		
• 中文關鍵字	例外管理;健保 IC 卡;IC 智慧卡;醫院資訊系統		
• 英文關鍵字	HIS; IC card; Fault Mangement		
	摘要 關鍵字:健保 IC 卡、健保制度、異常處理 中央健康保險局(健保局)爲了使民眾享受更方便的就醫服務,並邁向醫療 E 世代,特別規畫以健保 IC 卡取代現行紙卡,預計於九十一年七月開始以分區、分階段的方式發放健保 IC 卡,並將於民國 92 年 5 月全面實施。 本研究以台北榮民總醫院及台北馬偕醫院之現行就醫流程爲基礎,並以健保局公布的「健保 IC 卡卡片存放內容」及「健保 IC 卡卡片存放內容實施時程表」爲基礎,以此規劃醫療院所實施健保 IC 卡後的就醫流程,並探討分階段實施之影響,以及各種可能遭遇到的問題、產生問題的原因及所可能造成的後果,以建立完整之健保 IC 卡異常管理機制。 健保 IC 卡資料上傳健保局和健保 IC 卡資料更新作業則使用電腦模擬方式,以機率分布(probability distribution)和亂數產生器(Random Generator),應用排隊理論(Queuing Theorem)和排程方法(Scheduling algorithms)設計電腦程式,模擬評估醫療院所和健保局之間		

• 中文摘要

世代,特別規畫以健保 IC 卡取代現行紙卡,預計於九十一年七月開始以分區、分階段的方式發放健保 IC 卡,並將於民國 92 年 5 月全面實施。 本研究以台北榮民總醫院及台北馬偕醫院之現行就醫流程爲基礎,並以健保局公布的「健保 IC 卡卡片存放內容 ] 及「健保 IC 卡卡片存放內容實施時程表」爲基礎,以此規劃醫療院所實施健保 IC 卡後的就醫流程,並探討分階段實施之影響,以及各種可能遭遇到的問題、產生問題的原因及所可能造成的後果,以建立完整之健保 IC 卡異常管理機制。 健保 IC 卡資料上傳健保局和健保 IC 卡資料更新作業則使用電腦模擬方式,以機率分布(probability distribution)和亂數產生器(Random Generator),應用排隊理論(Queuing Theorem)和排程方法(Scheduling algorithms)設計電腦程式,模擬評估醫療院所和健保局之間的網路架構、上傳的資料量、使用網路頻寬、資料的處理效益及系統需求。 本計畫研究成果包括提出建議就醫流程動線的規劃,醫院資訊系統和健保 IC 卡整合介面、異常管理機制,和電腦模擬健保 IC 卡資料上傳的結果,提供了醫療院所規劃就醫服務動線及適當的調整流程之參考,同時健保 IC 卡資料上傳的結果可作爲健保局建置健保 IC 卡相關軟硬體設施的依據。以期實施健保 IC 卡後使民眾就醫方便,醫療院所服務作業順暢。 本計畫並未對健保 IC 卡的更新作業進行模擬,因爲其所需傳遞的資料要求遠低於單筆就醫資料量,故其於網路傳遞部份與就醫資料上傳模擬方式類似。因此,其主要的瓶頸會落在醫療院所更新機讀取卡片及驗證所花費的時間,以及未在保資料庫的配置方式。若配置在本地的磁碟機則當開機時可以自動下載最新資料庫,若是儲存於健保局主機,則可依健保 IC 卡資料收集主機及網路規劃原則,建置未在保資料庫主機,但網路規劃則需考慮穩定性和備援措施,已提供方便的、完善的民眾就醫服務。

## • 英文摘要

Abstract Keywords: National Health Insurance IC cards, Health Insurance Systems, Fault management The Bureau of National Health Insurance (NHI) has made a policy to replace the current used, paper-based NHI cards by Integrated Circuit (IC) cards. The first NHI IC card will be issued in July 2002. The aim of this paper is to investigate the information flow after incorporating NHI IC cards into their workflows of the medical services in two large medical centers, Taipei Mackay Memorial Hospital and Taipei Veterans General Hospital. Based on the investigation results, the authors proposed management mechanisms for the faults and anomalies of NHI IC Cards operating for hospitals. The mechanisms are expected to facilitate establishment of the new workflow after incorporating NHI IC cards into medical services for other healthcare providers.