• 計畫中文名稱	電子化院內感染監視及偵測系統與成效評估之研究(I)		
• 計畫英文名稱	Development and Evaluation of a Computerized Nosocomial Infection Surveillance and Early Detection System(I)		
• 系統編號	PB9709-3518	• 研究性質	基礎研究
• 計畫編號	NSC97-2221-E038-010	• 研究方式	學術補助
• 主管機關	行政院國家科學委員會	• 研究期間	9708 ~ 9807
• 執行機構	臺北醫學大學醫學資訊研究所		
• 年度	97 年	• 研究經費	583 千元
• 研究領域	資訊科學--軟體		
• 研究人員	劉建財		
• 中文關鍵字	--		
• 英文關鍵字	--		
• 中文摘要	院內感染是一種住院病人常見的合併症。對病人而言，不但造成住院天數增加、增加經 濟負擔，還會加重病情和身心痛苦，甚至造成死亡。對醫療工作人員而言，不僅加重醫 療人員的工作負荷量，也增加感染之危險性；對醫院而言，除了增加醫療資源耗費，降 低病床使用週轉率外，還可能會引起醫療糾紛影響院譽。 本計畫將研究發展院內感染監視即時資訊系統(Nosocomial Infection Surveillance Information System 簡稱 NISIS)，整合了包括異質系統個案資料擷取、資料管理與分析 （包括定期與不定期報表，動態資料分析和資料庫管理等）、分析結果視覺化圖表呈現、 院內感染地理位置資訊和醫護設備動線狀態、早期群突發偵測和院感疫情警訊發布及通 報等功能，協助感染控制人員進行個案資料蒐集、院內感染調查和群突發(cluster infection)之監測，輔助現行的感染控制監視作業模式，將可以改善下列問題。 (1) 改善感染個案資料蒐集問題：目前感染控制人員必須主動地每日檢視所有病人細菌 檢驗報告之明細，逐筆查詢檢驗科報告系統，篩選現陽性反應病人，再進行蒐集該 個案病歷的相關資料，以判定是否院內感染，並調查和追蹤群突發以及採取因應的 防範措施。因此，若這些個案資料可以透過資訊系統進行系統性的蒐集、整合、分 析和追蹤，不僅可以節省人力，也可以提升時效性和改善資料完整性。 (2) 提升監視時效：目前院內所制定之感染管制措施所規定，當月的感控資料於下各月 才進行統計分析，其結果往往病人出院後才發現有院內感染或群突發，因此，在通 報時效上就容易喪失先機，使得臨床醫師和相關感染控制人員未能即時採取適當的 防治措施。 (3) 整合感染控制及監視作業相關資訊：目前感染管理護理師需依照細菌檢驗報告日報 表進行相關個案病歷之檢視，但這些個案資料大部分已經電腦化，但並未加以整合 運用，除了將影響院內感染監視的時效外，還可能由於資料蒐集不完整而影響對院 內感染或群突發的判定結果。 (4) 即時提供院內感染資訊支援院內感染監視作業：經由院內感染監視資訊系統提供彈 性化圖形介面，動態呈現相關資訊，有效連結相關資訊與院內感染動態，可以協助 感染控制人員進行院內感染調查和群突發(cluster infection)之監測，有效支援院內感 染		

	監視作業。 (5) 加速抗藥性菌株通報作業：透過電子化的通報機制，如手機簡訊、電話語音、或是 電子郵件等，及時的提醒感控人員和臨床醫護人員。 本研究預期成果如下： (1) 建立院內感染監視和群突發偵測資訊系統，本系統整合了 RFID、地理資訊系統提供 視覺化的院內感染資訊位置分佈和醫護人員的動線，將可協助院內感染控制人員個 案資料蒐集，院內感染事件調查和擬定群突發防治計畫，提昇院內感染控制能力。 (2) 完成院內感染監視資訊系統成效評估，分享經驗，提供相關人員發展相關系統之參 考。 (3) 培養跨領域人才：本計畫需要跨公共衛生，院內感染醫師及護理人員，資訊專業人 員合作才能完成，因此透過本計畫，可以培養不同領域的專業人才至少 10 人以上， 協助院內感染控制人員學習資訊技巧及合作模式，增進彼此的了解和極限，發展良 性的互動關係，提昇我國院內感染控制能力。 (4) 三年內發表在 SCI/SSCI/EI 期刊論文數至少二篇，其他期刊至少一到二篇。
• 英文摘要	查無英文摘要