

• 計畫中文名稱	以資料探勘技術分析及警示醫院處方系統之藥物交互作用		
• 計畫英文名稱	Profiling and Alertting of Drug-Drug Interactions in a Hospital through Data Mining		
• 系統編號	PB9308-2429	• 研究性質	應用研究
• 計畫編號	NSC93-2213-E038-009	• 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	9308 ~ 9407
• 執行機構	台北醫學院醫學資訊研究所		
• 年度	93 年	• 研究經費	617 千元
• 研究領域	資訊科學--軟體		
• 研究人員	李友專,蔣以仁		
• 中文關鍵字	病患安全資訊; 藥物交互作用; 醫學決策支援; 醫療不良事件		
• 英文關鍵字	--		
• 中文摘要	<p>資訊系統在醫療照護品質上扮演重要的角色，在 2000 年由 National Academy Press 所發表的年度報告—『To Err is Human』中提出病患安全議題引起社會注意。報告中指出美國一年因醫療不良事件(Adverse Event)引起之死亡約有九萬八 千件。另外許多研究調查顯示，資訊科技可以減少醫療失誤及有害事件比率，而 且在事件發生時便可以快速反應。因此資訊科技在醫療照護多方面領域中扮演著 安全促進的重要角色，像是電腦化醫療指示、醫療團隊在病患治療過程中的溝通 互動、取得病患臨床資料、監測病患資料、以及醫療決策支援與統計等。而依據 Leape et al 的研究指出在所有醫療不良事件的比例中，藥物處方的 不良事件就佔了 39%。藥物交互作用影響的程度，可分為輕度、中度、以及重度 等三種程度。而在藥物交互作用的時間可分為急性發作及遲緩發作。本計劃研究方向將先針對數家教學醫院之健保資料庫，根據文獻中 12,000 種之藥物交互作用類型，若將 12,000 種交互作用全部納入醫院之電腦系統，勢 必大量加重醫院資訊系統之負擔，故本計劃將分別依據嚴重度、常見度及費用等 三種類別，以資料探勘(Data Mining) 的方法分析萬芳醫院三年之資料，而產生 前 100 項最需要利用電腦決策支援系統提醒之藥物交互作用。依據這前 1 0 0 項藥物交互作用類型，再與台北醫學大學·萬芳醫院之各醫 療專家們共同研討，參考本院門診醫令系統之臨床醫療特質，訂出這 1 0 0 大藥 物交互作用的偵測及提示規則，並將其轉換成醫療決策知識庫及醫療決策規則， 進而加入於門診醫令系統，達到醫師們在門診看診病患時，系統若遇到相關藥物 交互作用情形時，可適時的做出偵測及提示的視窗，醫師們可適情況予以修改， 或注意病患相關需觀察事項，這樣的機制便可協助臨床醫師們在開立藥物醫囑時 的決策支援功能，進而達到防範藥物交互作用的情形。期望以本子計劃所製作的系統，對於國內在藥物交互作用的病患安全層面 上，達到具經濟效益的成效，為病患的安全照護品質能更加提昇！</p>		

