

提升透析電子護理記錄完整性之專案

林育如¹ 林雯萱² 王敏芳³ 葉淑敏⁴ 徐紫娟⁵ 張玉婷^{6*}

摘要

背景

完整的透析電子護理記錄是呈現護理照護過程與品質重要的依據，更是醫療團隊間重要的溝通橋樑。經現況分析，發現護理人員對透析電子護理記錄系統操作介面不熟悉、缺乏系統操作教育訓練、透析電子護理記錄系統設計不佳、缺乏透析電子護理記錄書寫指引，及缺乏透析電子護理記錄書寫稽核制度，導致透析電子護理記錄書寫之完整性僅58.2%。

目的

提升透析電子護理記錄完整性大於90%。

解決方案

修改透析電子護理記錄系統、建置透析電子護理記錄片語範例、製作透析電子護理記錄操作手冊、進行系統操作在職教育、執行記錄書寫臨床情境模擬演練與透析資訊護理師制度，及落實透析電子護理記錄稽核制度。

結果

透析電子護理記錄完整性提升為96.0%；護理師書寫記錄時間由平均21分35秒縮短至8分15秒。

結論

良好的資訊系統確實有效提升透析電子護理記錄完整性，也縮短記錄時間，有助於確保透析病人之照護品質。

關鍵詞： 電子護理記錄、血液透析、護理專案。

前言

血液透析護理人員在執行臨床護理過程，除需依醫囑執行處置，定期測量病人生命徵象並記錄各項參數，在病人發生異常狀況時更需提供適當的照護及處置，因此透析記錄是呈現護理過程與品質重要的依據；而傳統的紙本透析記錄需耗費較多時間書寫，可能影響護理人員實際照護病人的時間，加上如果透析記錄不完整更影響醫療照護決策與病人安全（蔡、王、林、李，2014）。電子化可利用自動連線傳輸數據，避免人為抄寫錯誤，並能自動帶入文字片語減少重複書寫時間；另外，電子化可設定護理記錄完整性之檢視與提醒功能，使護理記錄維持正確及完整性（Chen, Hou, Chen, & Weng, 2016; Willems, Van de Velde, Goethals, Benoit, & Laureys, 2013）。

本單位為區域醫院之血液透析室，2016年9月正式執行電子護理記錄書寫。單位護理長於2016年10

月3日至7日隨機查檢，發現部分護理師電子護理記錄書寫不完整。故引發專案成立動機，期望藉由專案的推動了解透析電子護理記錄不完整之原因，並擬定相關策略，以提升電子護理記錄完整性。

現況分析

一、單位簡介

本單位為血液透析室，共計44張透析病床，透析治療採三班作業，每月平均接受透析治療之病人約1,950人次。單位護理人員共23人（含護理長1人），年資3年以下7人、3-10年8人、10年以上8人，平均年資8.4年；教育程度為護校5人、專科10人、大學及研究所各4人。

二、透析電子護理記錄之介面及書寫流程

2016年9月本單位正式實施電子化記錄，使用之透析電子護理記錄共有11個介面，其中最常使用之

接受刊載：107年9月27日

[https://doi.org/10.6224/JN.201902_66\(1\).11](https://doi.org/10.6224/JN.201902_66(1).11)

¹ 臺安醫院護理部副護理長 ² 臺安醫院護理部護理師 ³ 臺安醫院護理部護理師 ⁴ 臺安醫院護理部護理長 ⁵ 臺安醫院護理部副院長

⁶ 慈濟科技大學護理系副教授

* 通訊作者地址：張玉婷 97005 花蓮市建國路2段880號 電話：(03) 8572158-2641；E-mail：yuting@ems.tcust.edu.tw

介面共有7個，包括：(1)基本資料；(2)醫囑記錄；(3)透析前記錄；(4)透析中記錄；(5)透析用藥記錄；(6)透析後處置；(7)疼痛評估，皆需由護理人員自行點選或書寫。另外4個介面則依單位作業規範時間填寫，包括(1)身體評估；(2)跌倒評估；(3)交班記錄；(4)檢驗。病人透析治療結束後由當班護理師書寫記錄後按「結束透析」再按「電子簽章」，即完成透析電子護理記錄。

三、透析電子護理記錄書寫之現況調查

為瞭解護理師書寫透析電子護理記錄現況，由血液透析室護理長、副護理長、護理部資訊護理師及三位血液透析室護理師組成專案小組成員，參閱本院護理部「血液透析作業標準書」，擬定「透析電子護理記錄查檢表」共計12項，查檢時若任一欄位不完整該項即為不完整。3位小組成員於查檢前取得查檢標準之一致性，於2016年10月10日至15日查檢2016年9月1日至30日之護理記錄，共計1,924份，發現電子護理記錄書寫之完整性僅58.2%（表一）。

為了解護理記錄完整性低之原因，專案小組成員於2016年10月17日至21日訪談未完整書寫護理記錄之護理師共計19位，發現原因包括：臨床忙碌，結束透析後沒再次檢查護理記錄內容，佔94.7%；介面太多導致不清楚電子護理記錄操作程序，佔52.6%；臨床忙碌，使用高警訊抗凝劑時忘了執行雙重核對，佔42.1%；以同事教導方式書寫以為是正確完整，佔

21.0%；年長護理師對電腦不熟悉，佔15.8%。同時間收集護理人員對落實電子護理記錄之建議：63.2%護理師反應共用片語內容不符合需求故未使用；57.9%表示缺乏相關教育課程；52.6%反應醫囑內容需自行點選後帶入電子護理記錄中，易造成點選錯誤；42.1%建議製作電子護理記錄操作指引；42.1%認為沒有一致性的電子護理記錄完整性標準規範可依循。

經護理師同意，於2016年10月24日至28日以碼錶測量完成一份透析電子護理記錄時間，共計測量22位護理師、110份護理記錄，記錄時間介於8分55秒至26分40秒，平均為21分35秒。

綜合現況分析結果，歸納出透析電子護理記錄完整性低的原因，繪製成特性要因圖（如圖一）。

問題確立

根據現況分析發現，護理人員執行透析電子護理記錄完整性僅58.2%，主要原因為：(1)護理人員對系統操作介面不清楚；(2)未安排相關教育課程；(3)透析記錄系統設計缺乏便利性；(4)缺乏電子護理記錄完整性標準規範；(5)缺乏記錄書寫稽核制度。

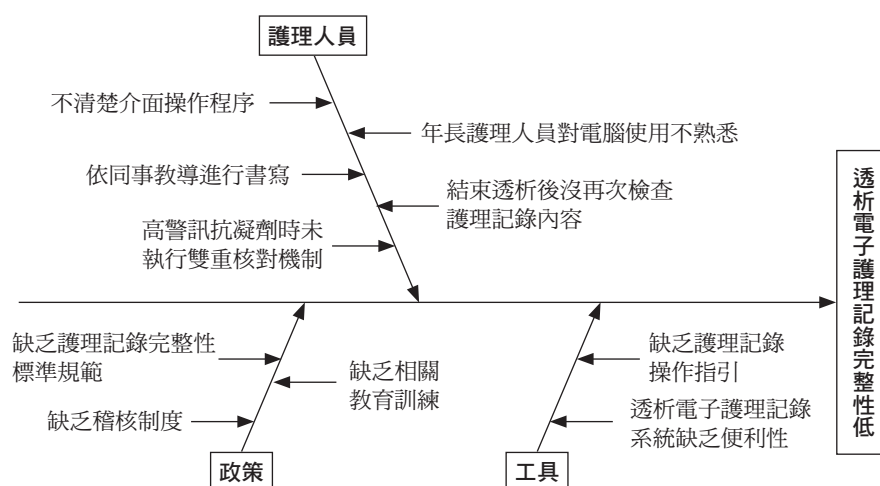
專案目的

依據本院護理部「護理品質監測」指標，要求護理記錄書寫完整性需達90%，故設定專案目的為透析電子護理記錄書寫完整性由58.2%提升至90%。

表一

透析電子護理記錄內容之完整性調查

項目	方案實施前 (N = 1,924)		方案實施後 (N = 1,950)	
	份數	完整性 (%)	份數	完整性 (%)
1. 基本資料正確並完整	1,162	60.4	1,846	94.7
2. 當日醫囑或有變更項目有執行雙重簽章確認	1,236	64.2	1,943	99.6
3. 有依照醫囑用藥執行並有記錄在透析用藥記錄	1,038	54.0	1,086	55.7
4. 透析作業內容具正確及完整性	1,146	59.6	1,893	97.1
5. 抗凝劑使用劑量具正確性並有執行雙重簽章確認	1,062	55.2	1,950	100.0
6. 體重欄位具正確及完整性	1,162	60.4	1,932	99.1
7. 血管管路欄位具正確及完整性	1,253	65.1	1,950	100.0
8. 透析前處置具正確及完整性	1,132	58.8	1,943	99.6
9. 疼痛評估具正確及完整性	1,021	53.1	1,950	100.0
10. 生理參數具正確及完整性	1,232	64.0	1,936	99.3
11. 透析中處置有提供護理措施並依事實描述呈現正確記錄並做追蹤評值	921	47.9	1,433	73.5
12. 透析後處置具正確及完整性	1,082	56.2	1,732	88.8
平均		58.2		92.3



圖一 透析電子護理記錄完整性低之特性要因圖

文獻查證

針對本專案問題進行文獻查證包括「電子護理記錄之重要性」及「提升透析電子護理記錄書寫完整性之策略」分述如下。

一、電子護理記錄之重要性

護理記錄是護理人員在照護病人過程中的真實記錄，是醫療事故紛爭事件發生時具有法律效力、可保護護理人員及醫療團隊的重要文件（于、陳、林，2016；Scruth, 2014）。護理記錄電子化能減少重複的文書工作、降低人為之數據登錄錯誤、節省資訊傳遞時間；透過資訊系統的自動傳輸功能，可確保資料完整及正確性，讓醫護人員能快速的查詢病人資料，掌握病情變化，提供完整的、連續性護理照護，更可避免病歷遺失或無法辨認之問題，提升醫療照護品質及效率（Willems et al., 2013）。

二、提升透析電子護理記錄書寫完整性之策略

護理記錄是護理人員對病人接受護理照護過程的書面記錄，有利於醫療團隊間的溝通（Scruth, 2014）。但資訊化過程，護理人員需學習電腦文書處理，對忙碌的護理人員是一大負擔，且新進或資深的護理人員較難學習或適應資訊化所帶來的改變，因此要提升電子護理記錄書寫的正確及完整性，定期接受在職教育，加強電腦操作能力是必要的（高、吳，2015；趙、李，2015）。文獻指出情境模擬教學能提升學習者的滿意度、自信心及對電子化記錄文件重要

性的意識等（Kowitlawakul, Wang, & Chan, 2013）。執行情境模擬教學需要學習者積極的參與、鼓勵團體合作學習、提供回饋與檢討，以達到教學目標（林、林、蘇、張，2014）。

針對透析電子護理記錄書寫之完整性，發現培訓對資訊應用有興趣之種子教師協助護理資訊化教學，有助於提升學習者之知識、自我操作能力與激發學習意願（趙、李，2015）。而要達到正確及完整的護理記錄內容，對於不同年齡的護理人員應安排不同的教育訓練，如透過小組討論，促進有效溝通與批判性思考，提高學習成效。另外，應建置電子護理記錄資料間的連結，直接將資料上傳到資料庫，避免資料重複輸入，設定記錄內容是否完整的提醒功能，並制定操作指導手冊，輔助護理人員增加記錄的完整性（李，2017；趙、李，2015；Chen et al., 2016）。再者，設計標準化護理記錄範例，以利護理人員參考及依個案之個別性進行修改，有助於縮短書寫護理記錄時間及改善護理記錄內容品質（吳、蔡，2016；Saranto et al., 2014）。

解決辦法

針對透析電子護理記錄完整性低之因素進行檢討後，6位專案小組成員共同研擬解決方案，依決策矩陣分析決定採行方案，依可行性、重要性及效益性三方面進行評價，採三分計分，考量護理人員能力後，以得分大於36分為採行方案（表二）。

表二

提升透析電子護理記錄完整性專案之決策矩陣分析表

解決方案	決策準則			總分	採行
	可行性	重要性	效益性		
1. 舉辦透析電子護理記錄操作在職教育	14	14	13	41	★
2. 舉辦優良護理記錄之選拔活動	10	12	12	34	
3. 修改透析電子護理記錄系統	15	16	15	46	★
4. 製作透析電子護理記錄片語範例	15	15	16	46	★
5. 舉辦護理指導臨床情境模擬演練	14	14	13	41	★
6. 製作透析電子護理記錄操作手冊	13	11	13	37	★
7. 建立資訊護理師制度	15	15	13	43	★
8. 進行電子護理記錄稽核	14	12	13	39	★
9. 製作記錄異常提醒單	10	11	10	31	

註：選定標準：6人評分×3項準則×中間分數2分，總分大於36分為採行方案。

表三

提升透析電子護理記錄完整性專案執行進度表

項目	2016			2017									
	年	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
一、計畫期													
1. 規劃透析電子護理記錄操作在職教育		★	★										
2. 修改透析電子護理記錄系統		★	★										
3. 製作透析電子護理記錄片語範例		★	★										
4. 規劃護理指導臨床情境模擬演練		★	★										
5. 製作透析電子護理記錄操作手冊		★	★										
6. 建立透析資訊護理師制度		★	★										
7. 制定護理記錄稽核制度		★	★										
二、執行期													
1. 方案宣導				★									
2. 舉辦在職教育與情境模擬演練				★									
3. 落實電子護理記錄書寫操作流程					★	★	★	★	★	★	★		
4. 執行透析電子護理記錄稽核					★	★	★	★	★	★	★		
三、評值期													
透析電子護理記錄書寫之完整性												★	★

執行過程

專案執行期間自2016年11月1日至2017年10月31日，分計畫期、執行期、評值期三個階段進行(表三)。

一、計畫期(2016年11月1日至12月31日)

(一)修改透析電子護理記錄系統

針對透析電子護理記錄系統共進行3次討論、3次系統修改，包括配合單位護理人員教育背景及年

齡，例如增加病患生理或檢驗數值出現異常時系統會以不同顏色標示、導管評估結果由手動輸入改為點選方式、跌倒評估及輸血作業之操作介面修改為與院內系統一致；另外，針對單位同仁對透析電子護理記錄系統之使用建議，增加透析醫囑系統能自動帶入透析前記錄、新增電子護理記錄系統提醒功能，針對護理記錄未完整填寫，系統顯示提醒訊息等。

(二)製作護理記錄片語範例

由腎臟科醫師、血液透析室護理長及小組成員共同討論並參考文獻後，針對病人透析中常見症狀，

提供護理記錄書寫範例，如透析不平衡症候群、血壓上升、抽筋、意識改變等，藉由範例提醒照護重點，讓護理人員依個案之個別性進行修改。

（三）規劃護理指導臨床情境模擬演練

專案小組參考文獻，擬定情境模擬試題，包含：(1)不清楚透析電子護理記錄系統的介面操作；(2)臨床忙碌忘了執行雙重核對；(3)對護理記錄書寫缺乏認知；(4)自主性高，不瞭解護理記錄完整性的重要性，其中「對護理記錄書寫缺乏認知」有2個教案。將模擬演練內容張貼公佈欄，邀請單位護理師參與情境模擬演練，利用交接班時間進行電腦操作測試示範與經驗回饋。

（四）製作操作手冊

由專案小組製作操作手冊，內容包含：(1)系統操作流程；(2)記錄書寫操作流程；(3)共同或個人片語書寫操作方式；(4)電子簽章操作流程，放置在護理站，做為護理人員執行透析電子護理記錄書寫之指引。

（五）規劃在職教育

針對護理人員舉辦4次各1個小時系統操作課程，由血液透析室護理長、護理部資訊護理師及資訊工程師主講，包括：護理記錄審查管理作業、護理記錄書寫範例、護理記錄系統操作使用、護理記錄書寫案例練習，並列為單位每年在職教育課程。

（六）規劃資訊護理師制度

選定單位內5位有意願並對電腦操作熟悉者作為資訊種子人員，舉辦教育訓練、系統操作測試及建立護理記錄查核標準之一致性，資訊護理師每人負責3至4位護理人員之操作教學與查核其護理記錄完整性。

（七）制定稽核制度

由單位內之透析資訊護理師於每月的第一週查核所屬護理人員上個月護理記錄之完整性，透析資訊護理師則由護理長查核以了解護理記錄完整性。若護理記錄未完整之執行護理記錄者，病房會議時公佈姓名加強輔導，確實記錄者加以表揚鼓勵。

二、執行期（2017年1月2日至8月31日）

（一）方案宣導

於2017年1月2日至31日利用交班及病房會議，進行專案改善對策宣導，提供護理記錄書寫標準作業規範供護理師查閱。將宣導內容公佈於公佈欄和交班本，使單位護理師了解並落實方案。

（二）舉辦在職教育與情境模擬演練

1.在職教育：於2017年1月11日、18日、25日及31日舉辦在職教育，課程內容同時錄影；4場活動分別有16、17、15、11位護理師參與；未參與者要求自行觀看課程錄製內容，由護理長進行電腦操作測試。

2.情境模擬演練：5個教案由護理人員自行分組練習，於2017年2月1日至8日利用15分鐘交接班時間，由護理長隨機抽出試題後，進行電腦操作示範與回饋，由專案小組進行評核，共計19位完成演練，結果有3位護理人員之護理記錄書寫完整性未符合教案之情境，立即予以回饋及示範。

（三）落實透析電子護理記錄書寫操作流程

護理人員執行透析電子護理記錄書寫，步驟為：(1)核對基本資料正確性；(2)核對醫囑正確後並取用；(3)檢查醫囑帶入透析前作業及記錄病人入血液透析室情形；(4)抗凝劑雙重核對由對另一護理人員覆核；(5)透析中病人病況之記錄，可藉由共用片語護理記錄書寫範例帶入；(6)執行疼痛評估；(7)依醫囑執行用藥者，應記錄在透析用藥；(8)透析結束後，記錄當次透析治療照護過程；(9)完成護理記錄後再次核對後，按結束透析並完成電子簽章。

（四）執行護理記錄稽核

2017年2月稽核發現有7位資深護理師在透析前未輸入醫囑或輸入內容錯誤，了解原因均為不熟悉電腦操作步驟，故將透析電子護理記錄操作流程製作成步驟圖卡，彩色列印10份後放置於護理行動車上，以利護理人員參考。於2017年3月至8月稽核，各有6、5、3、3、2與1位透析用藥未正確紀錄或透析中病人病況變化未呈現追蹤評值結果，導致護理記錄不完整，於病房會議時公佈姓名加強輔導。

三、評值期（2017年9月1日至2017年10月31日）

2017年9月至10月由3位專案小組成員利用「透析電子護理記錄查檢表」針對9月的電子護理記錄共1,950份進行查檢，查檢前先取得查檢標準之一致性，若任一欄位不完整該項即為不完整，評值改善措施介入後護理記錄之完整性。

結果評值

自2017年10月2日至7日查檢18位護理師執行9月的電子護理記錄之完整性，發現專案實施後電子護

理記錄完整性由改善前58.2%提升至92.3%(表一); 2017年10月至2018年1月電子護理記錄完整率介於92.3%至96.1%。再者,專案實施後護理人員完成護理記錄時間,由改善前平均21分35秒縮短至8分15秒,顯示方案落實亦有助於提升電子護理記錄書寫時間。

討論與結論

本專案推動過程邀請血液透析室護理長、資訊護理師及資訊工程師加入,提供專案執行具體建議並協助在職教育、護理記錄資訊化作業,透過專業分工方式,提升護理人員護理記錄正確及完整性。唯專案實施過程,因年長護理師對電腦操作較不熟悉,對改善措施有排斥感,對於要求配合參與情境模擬演練,並啟動稽核機制,部分護理師時有怨言,是本專案推行的最大阻力。經主管於交接班時一再說明護理記錄對醫護品質之重要性,加上單位重點人物帶動參與情境模擬演練,讓專案執行方案逐漸被接受。年長護理師表示經由使用步驟圖卡,反覆練習至熟練,有助於提升電腦操作能力;新進護理師則對於記錄系統中共用片語、範例之建置表示讚賞,有助於減輕照護焦慮。

本專案使用之電子護理記錄系統因委外開發,無法將醫囑系統之病患用藥直接帶入透析護理記錄中,雖經在職教育宣導與個別輔導,「有依照醫囑用藥執行並有記錄在透析用藥記錄」之完整性僅達到55.7%。因此,本單位於2018年著手執行護理記錄系統與醫囑系統之整合,以解決上述問題。另外,「透析中處置有提供護理措施並依事實描述呈現正確記錄並做追蹤評值」之完整性為73.5%,多數為護理人員提供護理處置後未進行追蹤評值,除持續加強宣導與輔導外,亦同步規劃系統有提醒追蹤評值之功能。

護理人員對書寫電子護理記錄的完整性之配合度會影響到醫護照護品質。本專案以提升護理人員之電子護理記錄完整性為主,未調查護理人員對資訊系統之滿意度或收集其使用經驗,是本專案最大的限制。本專案建立單位資訊護理師制度,有助於電子護理記錄之教學及追蹤,建議可將此模式用於它院透析中心或病房,做為教育護理學生及臨床在職人員之教學策略,共同提升護理記錄之正確與完整性,以確保病人照護品質。

參考文獻

- 于桂蘭、陳迺菽、林萍章(2016)·法律,證據與護理紀錄·*臺灣腎臟護理學會雜誌*,15(2),12-20。[Yu, K. L., Chen, N. H., & Lin, P. J. (2016). Law, evidence and nursing record. *Journal of Taiwan Nephrology Nurses Association*, 15(2), 12-20.] <https://doi.org/10.3966/172674042016061502002>
- 吳家榛、蔡蕙雯(2016)·加護單位導入焦點護理記錄系統對護理人員於臨床個案執行護理計劃之成效·*醫院雙月刊*,49(5),22-33。[Wu, C. C., & Tsai, H. W. (2016). The effectiveness of application the focus charting system in clinical nursing care plan. *Hospital*, 49(5), 22-33.]
- 李作英(2017)·資訊科技決策中護理資訊人員之角色功能·*護理雜誌*,64(4),5-9。[Lee, T. Y. (2017). The role and function of informatics nurses in information technology decision-making. *The Journal of Nursing*, 64(4), 5-9.] <https://doi.org/10.6224/JN.000048>
- 林嘉玲、林君萍、蘇美禎、張媚(2014)·情境模擬教學在護理教育·*台灣醫學*,18(2),238-243。[Lin, C. L., Lin, C. P., Su, M. C., & Chang, M. (2014). Simulation in nursing education. *Formosan Journal of Medicine*, 18(2), 238-243.] [https://doi.org/10.6320/FJM.2014.18\(2\).14](https://doi.org/10.6320/FJM.2014.18(2).14)
- 高潔純、吳定興(2015)·護理人員對行動護理站的接受度與資訊素養之相關性研究·*醫務管理期刊*,16(1),59-77。[Kao, C. C., & Wu, T. X. (2015). A study of the relationship between nursing staff's acceptance of a mobile nursing station and information literacy. *Journal of Healthcare Management*, 16(1), 59-77.] [https://doi.org/10.6174/JHM2015.16\(1\).59](https://doi.org/10.6174/JHM2015.16(1).59)
- 趙育玲、李亭亭(2015)·加護病房護理人員使用臨床資訊系統之滿意度研究·*護理暨健康照護研究*,11(2),109-118。[Chao, Y. L., & Lee, T. T. (2015). A study of the satisfaction of nurses with the clinical information system in intensive care units. *Journal of Nursing and Healthcare Research*, 11(2), 109-118.] <https://doi.org/10.6225/JNHR.11.2.109>
- 蔡蕙鍾、王春葉、林耀信、李建德(2014)·以品管圈手法提升血液透析護理紀錄之完整率·*病歷資訊管理*,13(1),19-34。[Tsai, H. C., Wang, C. Y., Lin, Y. H., & Lee, C. T. (2014). A project to improve the integrity of hemodialysis nursing record. *Journal of Medical and Health Information Management*, 13(1), 19-34.]

- Chen, C. M., Hou, I. C., Chen, H. P., & Weng, Y. C. (2016). Design of an electronic reminder system for supporting the integrity of nursing records. *Studies in Health Technology and Informatics*, 225, 830–831. <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-658-3-830>
- Kowitlawakul, Y., Wang, L., & Chan, S. W. C. (2013). Development of the electronic health records for nursing education (EHRNE) software program. *Nurse Education Today*, 33(12), 1529–1535. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2012.12.001>
- Saranto, K., Kinnunen, U. M., Kivekäs, E., Lappalainen, A. M., Liljamo, P., Rajalahti, E., & Hyppönen, H. (2014). Impacts of structuring nursing records: A systematic review. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 28(4), 629–647. <https://doi.org/10.1111/scs.12094>
- Scruth, E. A. (2014). Quality nursing documentation in the medical record. *Clinical Nurse Specialist*, 28(6), 312–314. <https://doi.org/10.1097/NUR.0000000000000085>
- Willems, E., Van de Velde, V., Goethals, K., Benoit, Y., & Laureys, G. (2013). Search for a good fit between nursing practice and electronic nursing records: Benefits and limitations of nursing records on a pediatric hemato-oncology ward. *European Journal of Oncology Nursing*, 17(6), 898–899. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2013.09.030>

引用格式 林育如、林雯萱、王敏芳、葉淑敏、徐紫娟、張玉婷 (2019) · 提升透析電子護理記錄完整性之專案 · *護理雜誌*，66(1)，93–100。[Lin, Y. J., Lin, W. H., Wang, M. F., Yeh, S. M., Hsu, T. C., & Chang, Y. T. (2019). Project for promoting the completeness of electronic dialysis nursing records. *The Journal of Nursing*, 66(1), 93–100.] [https://doi.org/10.6224/JN.201902_66\(1\).11](https://doi.org/10.6224/JN.201902_66(1).11)

Project for Promoting the Completeness of Electronic Dialysis Nursing Records

Yu-Ju LIN¹ • Wen-Hsuan LIN² • Ming-Fang WANG³ • Shu-Min YEH⁴
Tzu-Chuan HSU⁵ • Yu-Ting CHANG^{6*}

ABSTRACT

Background & Problems: Obtaining complete electronic dialysis nursing records, a tool that facilitates communication between medical teams, is critical in terms of maintaining the continuity of nursing procedures and nursing quality. An analysis of our unit indicated that nurses lacked sufficient familiarity with electronic dialysis nursing record systems. Moreover, they received insufficient training in operating these systems and lacked the guidelines necessary to maintain these records properly. Furthermore, these systems tend to be poorly designed, and an inspection system for dialysis nursing records is currently unavailable. These factors led to a rate of record completeness of only 58.2%.

Purpose: To raise the rate of completeness for electronic nursing records to above 90%.

Resolution: An intervention was conducted to accomplish seven tasks. These tasks included: modify the electronic dialysis nursing record system, input preset phrases in order to facilitate record compilation in the system, devise a manual to instruct staff on recordkeeping procedures, organize in-service training on system operations, conduct clinical scenario simulations for nurses to practice operating the system, recruit informatics nurses to teach other nurses about the operations, and implement an inspection system for these electronic records.

Result: After implementing the intervention, the rate of completeness for electronic nursing records improved to 96% and the average time required for nurses to complete a nursing record decreased from 21 mins 35 s to 8 mins 15 s.

Conclusion: The developed intervention significantly improved the completeness of electronic nursing records, reduced the time required for recordkeeping, and ensured adequate nursing quality for dialysis patients.

Key Words: electronic nursing records, hemodialysis, nursing project.

Accepted for publication: September 27, 2018

¹MS, RN, Associate Head Nurse, Department of Nursing, Taiwan Adventist Hospital; ²BSN, RN, Department of Nursing, Taiwan Adventist Hospital; ³BHA, RN, Department of Nursing, Taiwan Adventist Hospital; ⁴MS, RN, Head Nurse, Department of Nursing, Taiwan Adventist Hospital; ⁵PhD, RN, Vice President for Nursing, Taiwan Adventist Hospital; ⁶PhD, RN, Associate Professor, Department of Nursing, Tzu Chi University of Science and Technology.

*Address correspondence to: Yu-Ting CHANG, No. 880, Sec. 2, Chien-Kuo Rd., Hualien City 97005, Taiwan, ROC.
Tel: +886 (3) 857-2158 ext. 2641; E-mail: yuting@ems.tcust.edu.tw