

一般護理之家照護標準作業流程項目需求探討

梁亞文¹ 林育秀^{2,*} 蘇侶寧¹

目標：本研究旨在探討臺灣一般護理之家對照護標準作業流程的重要性及需要性，作為政府協助擬訂照護標準作業流程項目的優先順序參考。**方法：**本研究為一橫斷性研究，以結構式問卷調查一般護家管理者對照護標準作業流程項目的重要性及需要性認知。統計分析先以成對樣本t檢定檢視受調查者對照護標準作業流程項目的重要性及需要性認知間是否存在顯著差異，再以「重要-表現分析法」探討重要性高需要性高的項目。**結果：**53個照護項目中有34個項目之重要性顯著高於需要性；31項照護項目落在第一象限（重要性高需要性高），應列為優先考量訂定照護標準作業流程的項目。**結論：**一般護家照護標準作業流程可強化護理人員及照顧服務員提供完整、正確的照護，達到照護有效性以及降低變異性。本研究發現一般護家重要性高且需要性高的照護標準作業流程項目，且發現需求項目因規模而有不同，主管機關可依研究結果，考量規模因素，制定公版流程供一般護家參考，提升住民照護品質。（台灣衛誌 2020；39(1)：90-101）

關鍵詞：一般護理之家、照護、標準作業流程、重要-表現分析法

前言

護理機構包含居家護理機構、護理之家、產後護理機構，其中護理之家可再分為一般護理之家（以下簡稱一般護家）及精神護理之家。本文以一般護家為研究對象，其服務對象為罹患慢性病需長期護理之病人或自醫院出院後需繼續護理之病人[1]；服務內容包含24小時之生活照顧、護理、醫師定期回診、營養、復健及其他醫療專業服務[2]。2016年底，我國一般護家共511家、設置39,132床[3]。

衛生福利部（以下簡稱衛福部）2017年一般護家評鑑項目包含行政組織與經營管

理、專業服務與生活照顧、環境設施與安全維護、權益保障、創新改進五大面向[4]。當中，專業服務與生活照顧面向，包含專業服務與生活照顧、膳食服務共21項評值項目，其中15項明確標示須訂定照護標準作業流程（standard operating procedure, SOP）、作業規範、照護計畫、預防或處置流程，項目包含整體清潔、抽痰、換藥、換管路、管路移除、跌倒、壓傷（瘡）、約束、感染、非計畫性住院、非計畫性體重改變、疼痛、緊急及意外事件處理、緊急送醫、防疫機制等。政策期透過評鑑引導一般護家制定照護SOP，但實務上受機構屬性、規模、人力及人員能力等因素影響，一般護家未必制定其照護SOP，即使訂之，其內容與實務也有落差，部分一般護家甚至直接援用其他機構之SOP，忽略了機構間的差異性，導致執行上亦難以落實，遑論實施結果是否符合預期目標。

SOP是透過一套作業模式，將服務內容或流程予以標準化（standardized），避免

¹ 國立臺中科技大學老人服務事業管理系

² 國立中正大學資訊管理學系暨研究所

* 通訊作者：林育秀

地址：嘉義縣民雄鄉大學路一段168號

E-mail: yuhsiu@ccu.edu.tw

投稿日期：2019年8月22日

接受日期：2020年2月11日

DOI:10.6288/TJPH.202002_39(1).108101



因服務提供者、執行流程等因素產生差異，確保產品或服務的一致性[5]。因此，透過SOP將生產方式與過程標準化，有助提高人員工作效率、增加生產效能與降低整體成本[6]。目前健康照護體系依此概念發展的SOP包含臨床路徑（clinical pathway/integrated care pathway/care maps）、臨床診療指引（clinical practice guideline, CPG）等。

美國聯邦護理之家條例規定參加醫療保險和醫療補助的護理之家必須遵守護理品質規範，其提供的服務與活動須依照護理計畫執行，保障每位住民保持最好的生理、心理和社會健康[7]。英國衛生部社會服務及公共安全部門（Department of Health, Social Services and Public Safety, DHSSPS）於2015年出版的護理之家照護標準中[8]，提出五大面向、48項照護標準，每項各有詳列實行細則。新加坡衛生部2012年開始制訂「強化護理之家照護標準」，2014年完成ENHS手冊，並於2015年開始全面推動，ENHS將標準化照護分為臨床面向（clinical aspects）、社會面向（social aspects）和組織面向（organization aspects）三個面向[9]。美、英、新三國在評估與照護計畫、藥事服務與用藥安全、飲食營養、感染控制、壓傷預防與照護、跌倒預防、住民尊重與尊嚴、行政管理等標準化服務項目，普遍訂有一般護理之家照護服務標準相關規範。

研究指出醫院病人或長照機構住民因照護標準化、照護指引和SOP的介入，達成的成效包含改善病人壓傷[10-12]、減少跌倒[13,14]、降低院內感染或感染性疾病[15,16]、提高口腔健康[17]與給藥正確[18]等照護結果。因此，如一般護家建立及實施SOP，將有助整合照顧團隊，提供高品質照護，增進住民舒適及生活品質（quality of life, QoL），減少一般護家住民非必要的醫療利用。

臺灣許多一般護家雖訂定了照護SOP，但因規模、屬性不同，其對SOP的重視度及需求有所不同，復受到機構人力及能力的影響，各一般護家訂定的SOP項目不盡相同。爰此，本研究透過調查，探討一般護家管

理者對於各項照護SOP項目的重要性及需要性看法，發掘重要性及需要性皆高的照護項目，作為政策推動者研擬公版的一般護家照護SOP項目優先順序之參考依據。

材料與方法

本研究為一橫斷式研究，為建構調查問卷，本研究邀請11位分具公共衛生、老人護理、長期照顧及一般護家經營管理的學者及實務專家，協審一般護家應有之照護SOP項目。正式調查前，透過分層隨機抽樣，以亂數表選取10家一般護家進行預試，作為文字修正參考，確保問卷之遣詞用語適合填答問卷的一般護家負責人、主任或護理長閱讀。

正式調查的一般護家，以2016年底臺灣地區511家一般護家為研究母群體進行抽樣，但排除澎湖、金門、馬祖等離島地區之一般護家。考量不同規模、屬性的一般護家具有不同程度的科層化組織體系與分工，形成不同層級一般護家間的多樣性與獨特性，導致母群體中各元素間存在很大的差異，故透過分層抽樣減小抽樣誤差，以獲得各層級一般護家資訊。

本研究以一般護家屬性（公立型、私立型、法人型（含財團法人、醫療法人）三類）作為分層指標，私立型因規模差異較大，再細分為99床以下及99床以上二類，分別抽樣。公立型指公立醫院附設的護理之家、法人型指以法人形式設立的護理之家，私立型指私人成立的護理之家；公立型及法人型通常規模較大，而多數私立型其規模較小。最後，選取146家一般護家（公立一般護家10家、私立一般護家123家、法人一般護家13家）進行調查。調查期間自2018年6月至7月，共回收78份，有效回收率53.42%。

問卷包含二個部分：一般護家組織屬性及其照護SOP項目。組織屬性包含一般護家類型、規模等；照護SOP項目包含生活照顧、專業服務、緊急事件處理與急救三面向。生活照顧SOP項目包含19個項目，以照服員執行的生活照顧為主（問卷題項第29題

至第47題)。專業服務SOP的31個項目，除常規性護理項目外，另包含護理人員執行的侵入性護理技術，部分項目執行者亦包含社工師、照服員等其他人員(問卷題項第48題至第78題)。緊急事件處理與急救SOP項目包含緊急送醫、異物梗塞處理、緊急災害應變計畫(EOP)人員訓練3個項目(問卷題項第79題至第81題)。

本研究為確保問卷內容能滿足研究目的需求，另邀請5位學者專家，進行內容效度(content validity)檢定。專家依題項內容之正確性、涵蓋面與本研究主題是否相關、遣詞用字是否通暢易瞭解等方面來評分，採四點評分法：4分表示該題目非常適切，不需修改且為不可省略之題目；3分表示該題目合適，但須做文辭上之修正；2分表示該題目不太適切，須大幅修正語句；1分表示該題目完全不合適，應完全修改或刪除；每項題目附有建議欄，請專家填寫意見。綜合專家意見後，進行專家內容效度效標(content validity index, CVI)的計算，對各題項進行檢定，以CVI值=0.8為界限，CVI值大於0.8分的題目予以保留(但文字敘述可能需做部份修改)，CVI值小於0.8分的題目則予以刪除。本研究問卷於取得人體試驗委員會(IRB No: 106023)審查同意證明書後，方進行調查。

問卷資料先以SPSS 24.0版進行資料編碼，再以描述性及推論性統計方式分析。推論性統計包含差異檢定分析及重要-表現分析法(Importance-Performance Analysis, IPA)。差異檢定分析以成對樣本t檢定(paired-t test)，比較及檢定一般護家SOP項目的重要性及需要性的差異性。

IPA原是將「重要度」(importance)與「表現度」(performance)的平均得分繪圖於一個二維矩陣中，藉由不同屬性平均值分布，評估特定項目的相對位置[19]。研究指出，IPA有助管理者確認達成顧客高滿意度之服務屬性[20]，也有助企業衡量其市場競爭位置、確認改善機會與引導企業策略發展方向[21]。本研究利用IPA之分析方法探討照護SOP項目的重要性及需要性，目的

在透過IPA二維矩陣得到各SOP平均得分的相對位置，提供管理者確認有助達成照護結果之SOP項目。分析過程及結果呈現，悉依IPA的原理及步驟進行。

本研究的IPA以「重要性」為X軸(橫軸)、「需要性」為Y軸(縱軸)，再以全部題項的平均數，將座標平面劃分為四個象限，呈現受訪者對各照護SOP項目之重要性與需要性之相對位置：(1)象限一表示重要性與需要性皆高，顯示此象限內之項目為應優先考量訂定SOP之項目；(2)象限二表示此象限內之照護SOP項目的重要性低但需要性高；(3)象限三表示重要性及需要性皆低，顯示一般護家對此象限內之照護SOP項目的訂定優先順序較低；(4)象限四表示此象限內之照護SOP項目重要性高但需要性低。

結 果

一般護家基本特性

本研究問卷回收率為53.42%，其分析結果可達適當程度[22]。另，本文以機構屬性與規模，進行了未回覆機構與回覆機構的差異性檢定，確認無顯著性差異。表一顯示，受調查一般護家多位於南部(32家，41.0%)；屬性以私立為主(62家，79.5%)，且多為個人設置(52家，83.9%)。實際平均開床數為80.14床($SD=57.17$)、50至99床者居多(37家，47.4%)。

平均專任員工數為30.30人($SD=23.19$)，平均兼職人員數為3.87人($SD=6.51$)，平均專任護理人員數為6.93人($SD=5.52$)，平均專任臺籍照服員人數為11.17人($SD=9.10$)，平均外籍照服員人數為9.43人($SD=8.13$)；不分國籍專兼任照服員具單一級照顧服務技術士證的平均人數為3.64人($SD=4.93$)。

29家一般護家(37.2%)聘有專任社工師，超過八成一般護家未聘任專任的營養師、物理治療師/生、職能治療師/生、藥師；45家一般護家(57.7%)聘有專任行政人員($M=2.09$ 人， $SD=1.84$)；另有接近三成一般護家(19家，24.4%)有報備支援的

表一 一般護家基本特性 (n=78)

變項	M±SD/n (%)	變項	M±SD/n (%)
地區		專任行政人員	2.09 ± 1.84
北部	21 (26.9)	無	33 (42.3)
中部	24 (30.8)	有	45 (57.7)
南部	32 (41.0)	報備支援護理人員	2.11 ± 1.67
東部	1 (1.3)	否	59 (75.6)
屬性		是	19 (24.4)
公立	7 (9.0)	護理人員排班模式有	
法人	9 (11.5)	非固定班別制	20 (25.6)
財團法人	1 (11.1)	固定班別制	58 (74.4)
醫療財團法人	5 (55.6)	可自選班別	48 (82.8)
醫療社團法人	3 (33.3)	無法自選班別	1 (1.7)
學校法人	0 (0)	包班制	9 (15.5)
其他法人	0 (0)	照服員排班模式	
私立	62 (79.5)	非固定班別制	23 (29.5)
個人設置	52 (83.9)	固定班別制	55 (70.5)
醫院附設	10 (16.1)	可自選班別	45 (81.8)
診所附設	0 (0)	無法自選班別	5 (9.1)
實際開床數	80.14 ± 57.17	包班制	5 (9.1)
≤49床	29 (37.2)	護理人員每班工作時數	
50-99床	37 (47.4)	8小時	72 (92.3)
≥100床	12 (15.4)	12小時	3 (3.8)
實際工作且領薪之專任員工數	30.30 ± 23.19	其他	3 (3.8)
實際工作且領薪之兼職人員數	3.87 ± 6.51	照服員每班工作時數	
專任護理人員數	6.93 ± 5.52	8小時	36 (46.2)
專任臺籍照服員人數	11.17 ± 9.10	12小時	30 (38.5)
外籍照服員人數	9.43 ± 8.13	其他	12 (15.4)
照服員具單一級照顧服務技術士證人數	3.64 ± 4.93	護理人員實際照顧住民數	
其他長照人員		白班	31.06 ± 17.05
專任社工師	29 (37.2)	小夜班	41.21 ± 22.97
專任營養師	14 (17.9)	大夜班	48.85 ± 30.92
專任物理治療師/生	10 (12.8)	照服員實際照顧住民數	
專任職能治療師/生	5 (6.4)	白班	9.41 ± 3.09
專任藥師	2 (2.6)	小夜班	12.36 ± 4.67
		大夜班	14.28 ± 5.48

護理人員。

排班模式與工作時數部分，超過七成的一般護家（58家，74.4%）護理人員排班模式為固定班別制，且多可依個人需要自選班別（48家，82.8%）；七成的一般護家（55家，70.5%）照服員排班模式為固定班別制，亦多可依個人需要自選班別（45家，81.8%）；護理人員、照服員每班工作

時數均多為8小時（72家，92.3% vs. 36家，46.2%），將近四成一般護家照服員每班工作時數為12小時制（30家，38.5%）。

照護負荷部分，一名護理人員平日白班平均實際照顧31.06位住民（SD=17.05）、小夜班41.21位（SD=22.97）、大夜班48.85位（SD=30.92）。一名照服員平日白班平均實際照顧9.41位住民（SD=3.09）、小

夜班12.36位 ($SD=4.67$)、大夜班14.28位 ($SD=5.48$)。

一般護家標準作業流程實施現況

表二顯示，七成的一般護家（57家，73.1%）表示落實SOP有困難，原因以人員訓練不足為主（34家，56.9%）。所有受調查一般護家皆訂有機構品質監測指標閾值，所有一般護家皆訂有身體約束監測閾值，九成以上的一般護家（74家，94.9%）訂有非計畫性體重改變、壓傷（瘡）、跌倒、非計畫性轉至急性醫院住院、感染等閾值；57家（73.1%）訂有疼痛品質指標閾值；29家（37.2%）訂有氣切移除品質指標閾值。

多數一般護家品質指標閾值的產生方式係依過去經驗值訂定（71家，91.0%），更

新頻率以定期更新者最多（59家，75.6%），定期更新者則以每年更新者最多（50家，84.8%）。

所有一般護家皆依評鑑要求定期分析上述品質指標資料，頻率多依評鑑要求的每三/六個月分析一次者（66家，84.6%）最多。39家（50.6%）表示品質指標的改善計畫擬定有困難，原因以不知道如何撰寫（19家，48.7%）最多，其次為找不出真因（17家，43.6%）；其他原因還包含：人力不足執行困難、不知所寫內容是否正確、同仁無法落實執行、住民健康狀態欠佳不易改善、個案疾病雷同改善計畫大同小異、面對不可逆原因改善成果有限、個別性差異大、問題真因無法改善、欠缺專責人員定時評估擬訂計畫。

表二 一般護家標準作業流程實施現況 (n=78)

變項	n(%)	變項	n(%)
落實SOP有無困難		品質指標閾值產生方式	
無	21 (26.9)	參考文獻	27 (34.6)
有	57 (73.1)	參考其他機構	26 (33.3)
有SOP但不會啟動	7 (12.3)	依機構過去經驗值	71 (91.0)
SOP過於完備無法落實	25 (43.9)	不知道	1 (1.3)
SOP不具體，執行有困難	11 (19.3)	其他	0 (0)
人員訓練不足	34 (59.6)	品質指標閾值更新頻率	
人力不足	17 (29.8)	從未更新	3 (3.8)
人員流動快	1 (1.3)	不知道	1 (1.3)
人員遵從性低	2 (2.6)	定期更新	59 (75.6)
SOP過多，人員時常忘記	2 (2.6)	3至6個月	1 (1.7)
訂定品質監測指標閾值		每季	4 (6.8)
否	0 (0)	每年	50 (84.8)
是	78 (100)	其他	24 (324.5)
非計畫性體重改變	77 (98.7)	依評鑑要求定期分析品質指標	
身體約束	78 (100)	否	0 (0)
壓傷（瘡）	76 (97.4)	是	78 (100)
跌倒	77 (98.7)	逐案分析	53 (67.9)
非計畫性轉至急性醫院住院	74 (94.9)	每月一次	23 (29.5)
感染	77 (98.7)	依評鑑每三/六個月分析一次	66 (84.6)
疼痛	57 (73.1)	品質指標改善計畫擬定困難	
氣切移除	29 (37.2)	無	38 (49.4)
尿管移除	50 (64.1)	有	39 (50.6)
鼻胃管移除	52 (66.7)	不知道如何撰寫	19 (48.7)
其他	3 (3.8)	找不出真因	17 (43.6)
		其他	14 (35.9)

照護標準作業流程項目之重要性與需要性差異分析

表三顯示，整體生活照顧SOP項目的重要性平均值未顯著高於需要性平均值，生活照顧標準作業構面中，有4項的重要性平均值顯著高於需要性平均值（#29、#34、#41、#47）。整體專業服務SOP項目的重要性平均值顯著高於需要性平均值，其中27項的重要性平均值顯著高於需要性平均值，27項服務項目可歸類為上下床安全、傷口處理、管路的更換/照顧/移除、品質指標的預防及處理。整體緊急事件處理與急救SOP項目的重要性平均值顯著高於需要性平均值，各項目之重要性平均值皆顯著高於需要性平均值。

照護標準作業流程項目重要性及需要性之IPA分析

IPA分析結果顯示31項照護項目落在第一象限，表示此31項照護項目的重要性與需要性皆高於所有照護項目題項的平均值，應列為優先考量訂定照護SOP的項目；第三象限有21項照護項目；第四象限有1項照護項目（見圖一）。

考量規模對一般護家照護SOP項目之需求可能不同，本研究進一步比較49床（含）以下與49床以上受調查一般護家的照護項目重要性及需要性於IPA分析結果之分布差異。

表四顯示，49床（含）以下及49床以上一般護家皆認為重要性高且需要性高的照護項目共28項，49床（含）以下的一般護家另認為重要性高且需要性高之照護項目有1項：「尿管移除訓練辦法（#63）」，但49床以上的一般護家另有其他8項，認為重要性高且需要性高。一般護家認為重要性低需要性高之照護項目，僅有一項出現在49床（含）以下的一般護家。一般護家不分規模認為重要性低且需要性低之照護項目共15項，49床（含）以下的一般護家另認為重要性低且需要性低之照護項目有7項，但49床以上的一般護家另有1項，認為其重要性低

且需要性低。一般護家認為重要性高需要性低之照護項目，49床（含）以下者及49床以上者各有1項。

討 論

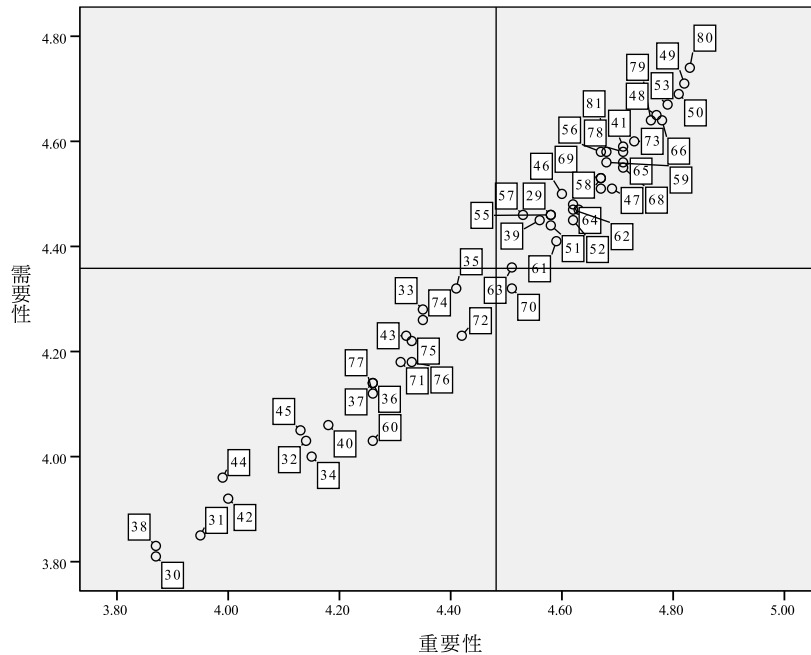
本研究調查結果顯示，受調查一般護家的工作人力符合護理機構設置標準：每十五床至少應有一名護理人員、每五床至少應有一名照服員；另，任何時段護理人員及照服員之總數與住民人數比例不得低於1：15。但是，一名護理人員白班、小夜班、大夜班平均實際照顧31位、41位、48位住民；一名照服員三班平均實際照顧9位、12位、14位住民。如此的人力配比，是否適宜？工作負荷是否過重？一般護家提供24小時的照護，若無合理、充足的人力配置，除影響照護過程的運作，甚至影響整體照護結果[23]。國內雖無一般護家照顧人力與照顧品質相關性的研究，但多數國外研究發現照顧人力愈充足，住民照護結果愈佳[24-27]。護理人員及照服員等直接照顧人力配置應以「班別」基礎取代「全日」基礎，透過設置標準修法，明訂以班別為基礎的合理人力比，方有助維持住民照護品質。

七成的一般護家表示落實照護SOP有困難，主因為人員訓練不足；另，一半的一般護家表示品質指標的改善計畫擬定有困難，主因包含不知道如何撰寫、找不出真因，及人力不足執行困難。建議一般護家可指定專人定期收集品質指標資料，除將收集資料進行視覺化呈現外，更應進一步進行統計分析、評值及分析變異，進而採取行動進行改善[28]。此外，本研究建議，一般護家採用根本原因分析法（root cause analysis, RCA）、特性要因圖/魚骨圖（cause & effect, fishbone diagram）等品管工具的落實運用，找出真因，落實品質指標改善計畫。前述調查結果顯示，一般護家用以維持照護品質的照護SOP推動，已呈現結構上的不足，意即人力不足且人員教育訓練不足。一般護家人力配置多依設立標準，也多符合評鑑基準要求，107年度前一般護家的護理人

表三 一般護家標準作業流程項目重要性及需要性差異分析 (n=78)

題項	重要性 vs. 需要性	t
(一)生活照顧標準作業流程	4.26±0.54 vs. 4.17±0.61	1.87
29. 協助輪椅上下床標準作業流程	4.58±0.59 vs. 4.46±0.64	2.11*
30. 舖床及更換床單標準作業流程	3.87±0.92 vs. 3.81±0.95	0.84
31. 協助床上洗頭標準作業流程	3.95±0.87 vs. 3.85±0.85	1.34
32. 協助床上擦澡標準作業流程	4.14±0.73 vs. 4.03±0.77	1.49
33. 協助洗澡椅/床洗頭洗澡標準作業流程	4.35±0.70 vs. 4.28±0.72	0.96
34. 協助更衣、穿衣標準作業流程	4.15±0.72 vs. 4.00±0.81	2.10*
35. 口腔照顧(含刷牙、假牙護理)標準作業流程	4.41±0.67 vs. 4.32±0.80	1.47
36. 清潔大便標準作業流程	4.26±0.75 vs. 4.14±0.83	1.91
37. 清潔小便標準作業流程	4.26±0.75 vs. 4.14±0.83	1.91
38. 協助用便盆、尿壺標準作業流程	3.87±0.87 vs. 3.83±0.84	0.49
39. 會陰沖洗標準作業流程	4.56±0.55 vs. 4.45±0.64	1.83
40. 尿套使用標準作業流程	4.18±0.73 vs. 4.06±0.80	1.69
41. 翻身擺位及拍背標準作業流程	4.71±0.49 vs. 4.59±0.59	2.00*
42. 背部按摩法標準作業流程	4.00±0.85 vs. 3.92±0.83	1.14
43. 被動關節活動標準作業流程	4.32±0.63 vs. 4.23±0.76	1.41
44. 修指/趾甲標準作業流程	3.99±0.83 vs. 3.96±0.83	0.35
45. 刮鬍子、洗臉、整理儀容標準作業流程	4.13±0.78 vs. 4.05±0.80	1.23
46. 正確餵食方法標準作業流程	4.60±0.65 vs. 4.50±0.80	1.92
47. 測量體溫、呼吸、心跳、血壓標準作業流程	4.69±0.63 vs. 4.51±0.82	2.87**
(二)專業服務標準作業流程	4.60±0.43 vs. 4.46±0.53	3.27**
48. 上下床安全/跌倒預防標準作業流程	4.77±0.42 vs. 4.65±0.53	2.59*
49. 手部衛生(洗手)標準作業流程	4.82±0.39 vs. 4.71±0.51	2.59*
50. 護理人員抽痰標準作業流程	4.81±0.43 vs. 4.69±0.59	2.24*
51. 照服員協助護理人員抽痰及氧氣使用標準作業流程	4.58±0.64 vs. 4.44±0.71	2.78**
52. 照服員執行口腔內(懸壅垂之前)或人工氣道管內分泌物之清潔、 抽吸或移除標準作業流程	4.62±0.59 vs. 4.45±0.78	2.25*
53. 換藥(含壓傷(瘡)處理)標準作業流程	4.79±0.41 vs. 4.67±0.57	2.79**
54. 鼻胃管更換標準作業流程	4.67±0.57 vs. 4.51±0.79	2.66**
55. 鼻胃管(含胃造瘻)照顧標準作業流程	4.58±0.59 vs. 4.46±0.77	2.11*
56. 鼻胃管(含胃造瘻)灌食標準作業流程	4.67±0.53 vs. 4.58±0.61	1.84
57. 鼻胃管移除訓練辦法	4.53±0.60 vs. 4.46±0.62	1.22
58. 氣切管更換標準作業流程	4.67±0.55 vs. 4.53±0.64	2.98**
59. 氣切管照顧標準作業流程	4.68±0.50 vs. 4.56±0.59	2.59*
60. 氣切管移除訓練辦法	4.26±0.89 vs. 4.03±1.02	3.66***
61. 尿管更換標準作業流程	4.59±0.59 vs. 4.41±0.78	3.33***
62. 尿管照顧標準作業流程	4.62±0.56 vs. 4.47±0.75	2.62*
63. 尿管移除訓練辦法	4.51±0.60 vs. 4.36±0.68	3.17**
64. 約束標準作業流程	4.62±0.65 vs. 4.48±0.74	2.98**
65. 壓傷(瘡)預防及處理標準作業流程	4.71±0.49 vs. 4.56±0.62	2.98**
66. 疥瘡預防及處理標準作業流程	4.78±0.42 vs. 4.64±0.58	2.78**
67. 肺結核預防及處理標準作業流程	4.63±0.67 vs. 4.47±0.75	2.80**
68. 呼吸道感染預防及處理標準作業流程	4.71±0.49 vs. 4.55±0.62	3.17**
69. 泌尿道感染預防及處理標準作業流程	4.67±0.55 vs. 4.53±0.66	2.98**
70. 疼痛評估及處理標準作業流程	4.51±0.68 vs. 4.32±0.78	3.32***
71. 各種轉介/照會辦法	4.31±0.69 vs. 4.18±0.82	2.09*
72. 非計畫性住院處理辦法	4.42±0.71 vs. 4.23±0.82	3.71***
73. 感染控制及隔離措施標準作業流程	4.73±0.45 vs. 4.60±0.63	2.43*
74. 個案跨專業整合標準作業流程	4.35±0.75 vs. 4.26±0.78	1.84
75. 家人參與DNR決策標準作業流程	4.33±0.75 vs. 4.22±0.77	1.83
76. 安寧照護標準作業流程	4.33±0.75 vs. 4.18±0.80	2.66**
77. 預立醫療計畫標準作業流程	4.26±0.76 vs. 4.12±0.77	2.17*
78. 給藥標準作業流程	4.71±0.54 vs. 4.58±0.66	2.79**
(三)緊急事件處理與急救標準作業流程	4.76±0.46 vs. 4.65±0.58	2.51*
79. 緊急送醫處理辦法	4.76±0.51 vs. 4.64±0.64	2.59*
80. 異物哽塞處理標準作業流程	4.83±0.41 vs. 4.74±0.52	2.16*
81. 緊急災害應變計畫(EOP)人員訓練標準作業流程	4.68±0.55 vs. 4.58±0.68	2.38*

註：* p<0.05；** p<0.01；*** p<0.001。



圖一 一般護家照護標準作業流程項目重要性及需要性之IPA分析圖

註：

1. 各代碼意涵見表三
2. 第一象限：29、39、41、46、47、48、49、50、51、52、53、54、55、56、57、58、59、61、62、63、64、65、66、67、68、69、73、78、79、80、81
3. 第二象限：無
4. 第三象限：30、31、32、33、34、35、36、37、38、40、42、43、44、45、60、71、72、74、75、76、77
5. 第四象限：70

表四 不同規模一般護家照護標準作業流程項目IPA分析結果比較表

象限	49床（含）以下者	49床以上者
第一象限	63	40、42、43、44、45、52、67、70
第二象限	33	-
第三象限	40、42、43、44、45、67、70	33
第四象限	52	63

員、照顧服務員及社會工作人員只要設置及資格符合相關法規，且最近3年內專任工作人員之聘用無違規紀錄，評分標準即可獲得A。然而，一般護家設標已實施多年，人力設標未與時俱進進行修訂，因此照護人力是否適當始終是一個爭議。以小型一般護家來看，終日任何時段只要有一名護理人員即滿足法規要求，但照護現場的運作普遍存在人

力不足的現象。長遠來看，一般護家的設標應進行修訂，提升人力配比；短期則可透過評鑑引導，例如，將評鑑指標中關於人力配置（A1.3）的評分標準，置入超過標準的評分獎勵，鼓勵業者配置符合24小時作業、住民照顧需求及人員執業合理時數的人力。良好的品質管理需有品質管制（QA/QC）與規範監控（regulation）的設計與執行，而這一

切均維繫於充足且適當的人力資源。

IPA分析結果顯示，受調查一般護家表示重要性高且需要性高的照護SOP項目有31項，可做為制定照護SOP的優先項目。但是，其中項目29、39、46、47、49、80等六項已納入現行單一級照顧服務員術科考試項目，而術科考試已訂定SOP，因此建議先排除此6項（表三斜體字題項），再透過專家學者會議，考量一般護家規模、屬性，研訂一般護家照護SOP，並研擬照護SOP的人員教育訓練方案。

機構認為重要性高、需要性高之項目中，有17項屬護理技術範疇，包含項目41、48、50、51、52、53、54、55、56、57、58、59、61、62、63、64、65，可區分為：抽痰/抽吸相關SOP、鼻胃管相關SOP、氣切相關SOP、尿管相關SOP等。上述技術於基礎護理學或內外科護理學中皆訂有相關SOP，但機構仍認為重要性與需要性皆高，是否顯示理論及實務或學用上的落差值得進一步探討。

一般護家不分規模皆表示重要性高且需要性高之照護SOP項目有28項，顯示此28項可做為後續制定照護SOP之優先項目。本研究進一步發現，49床（含）以下與49床以上在照護項目40、42、43、44、45、67、70等七個SOP的重視度及需求度分析結果幾乎完全相反，49床以上的一般護家對前述七項SOP的重視度及需求度均高，但49床（含）以下的一般護家則重視度及需求度均低。此一結果顯示，在制定SOP時宜將規模因素列入SOP項目的制定考量中。另，相同項目SOP的重視度及需求度在規模上呈現相反，是單純規模因素或還有其他因素，本研究未能進一步驗證，建議未來研究者可進一步探討。

衛福部已透過「護理機構實證應用之臨床照護及指導培訓計畫」，以護理實證應用為基礎，規畫指導培訓計畫，發展十個照護主題的方案指引、課程模組及教材。本研究發現的31項重要性高且需要性高的照護SOP，合併考量前述的六項單一級照顧服務員術科考試項目、十個照護主題，及部分基

礎護理學或內外科護理學中已訂有的SOP項目，排除重疊項目，本研究建議主管機關可優先制訂的項目應以生活照顧及緊急事件處理與急救照護SOP為優先。

結論

一般護家扮演臺灣長期照顧服務者的重要角色，其照護品質的良窳影響住民身心靈甚鉅，照護SOP藉由照護作業標準化過程，強化護理人員及照顧服務員等照顧提供者的照護完整性及正確性，達到照護的有效性以及降低不必要的變異性，不僅能確保照護品質，亦符合今日一般護家照護環境需求的模式。本研究發現一般護家對照護SOP項目的需求因規模而有不同，主管機關可依重要性及需要性分析結果，考量一般護家規模，制定公版照護SOP，提供一般護家參考，提升住民照護品質。

研究限制

本研究採問卷調查法蒐集資料，受試者有可能自我防衛而導致填答有所保留，無法完整瞭解問題的細節，後續研究可以輔以訪談方式補量化方法的不足。此外，IPA分析方法，只站在管理者的角度，忽略了服務接受者的立場，照護標準化後不一定能保證提升滿意度，且就算改善了現有照護流程及內容，也無法瞭解整體滿意貢獻度的增減。未來可進一步採用「影響範圍—表現分析」（impact range performance analysis, IRPA）來加以改善[29]。

致 謝

本研究獲得106年度衛生福利部經費補助（M06F5356），以及參與調查之受訪一般護理之家全力協助與配合方得以完成，謹此致謝。惟，文中任何闡釋或結論並不代表衛生福利部立場。

參考文獻

1. 賴惠玲、吳淑瓊、江東亮：城鄉及兩代間對護理

- 之家看法的先驅性研究。護理雜誌 1996；**43**：55-63。
- Lia HL, Wu SC, Chiang TL. A pilot study of attitudes toward nursing homes differentiated by location and generation. *J Nurs* 1996;**43**:55-63. [In Chinese]
2. 羅春月：服務品質與顧客反應關係之研究：以護理之家為例。新北市：真理大學管理科學研究所碩士論文，2009。
- Lo CY. The Relationship between Service Quality and Customer Responses An Empirical Investigation of Nursing Homes [Dissertation]. Taipei: Aletheia University, 2009. [In Chinese: English abstract]
3. 衛生福利部統計處：105年醫事機構現況及服務量統計年報。https://dep.mohw.gov.tw/DOS/cp-3555-37237-113.html。引用2017/08/17。
- Department of Statistics, Ministry of Health and Welfare, R.O.C. (Taiwan). 2016 statistical analysis of the status and service volume of medical institutions. Available at: https://dep.mohw.gov.tw/DOS/cp-3555-37237-113.html. Accessed August 17, 2017. [In Chinese]
4. 衛生福利部：一般護理之家評鑑專區。http://webcare.twaea.org.tw/。引用2017/05/01。
- Ministry of Health and Welfare: Evaluation of general nursing homes. Available at: http://webcare.twaea.org.tw/. Accessed May 1, 2017. [In Chinese]
5. 朱芳業：標準化在醫療產業的應用。亞東醫院品質季刊 2011；**3**：10-3。doi:10.30164/YDYPJJK.201111.0003。
- Ju FY. Application of standardization in the medical industry. *J Far Eastern Memorial Quality Bulletin* 2011;**3**:10-3. doi:10.30164/YDYPJJK.201111.0003. [In Chinese]
6. 陳材旭：標準化/客製化對組織結構及流程影響之研究。嘉義：國立中正大學企業管理研究所碩士論文，2010。
- Chen TH. Impact of standardization and customization on the organizational structure and processes [Dissertation]. Chiayi: Department of Business Administration, National Chung Cheng University, 2001. [In Chinese: English abstract]
7. Federal Nursing Home Regulations and State Laws (n.d.). Available at: http://www.nursinghomealert.com/federal-nursing-home-regulations-and-state-laws. Accessed
8. Department of Health, Social Services and Public Safety. (2015, April). Care Standards for Nursing Homes. Available at: https://www.rqia.org.uk/RQIA/media/RQIA/Resources/Standards/nursing_homes_standards_-_april_2015.pdf. Accessed August 22, 2019.
9. Ministry of Health, Singapore. Enhance Nursing Home Standards. Available at: http://policy.ni.gov.kr/cmmn/FileDown.do?atchFileId=107155&fileSn=2881. Accessed August 22, 2019.
10. 許雪貞、莊素完、李順倫：提升某加護中心壓瘡癒合率之專案。護理雜誌 2006；**53**：44-51。doi:10.6224/JN.53.5.44。
- Hsu HC, Chuang SW, Li SL. ICU project to improve pressure ulcer healing rates. *J Nurs* 2006;**53**:44-51. doi:10.6224/JN.53.5.44. [In Chinese: English abstract]
11. 陳真慧、鄭玉玲、陳雅紅、洪彩雲、李華蘭、陶耀華：降低加護病房病患壓瘡發生率之改善方案。源遠護理 2007；**1**：34-47。
- Chen CH, Cheng YL, Chen YH, Horng TY, Li HL, Tau YH. The improvement scheme for reduce the pressure sore incidence of patient in the intensive care unit. *Yuan-Yuan Nurs* 2007;**1**:34-47. doi:10.6530/YYN.2007.1(3).04. [In Chinese: English abstract]
12. 周繡玲、楊立華、馮容芬：建立傷口照護標準—以壓瘡傷口為例。亞東學報 2009；**29**：243-56。
- Chou HL, Yang L, Feng RF. Building wound care standard model-patients suffering from pressure ulcer. *J Orient Inst Tech* 2009;**29**:243-56. doi:10.30167/JOIT.200906.0027. [In Chinese: English abstract]
13. 陳玉枝、郭淑瑜、林麗華、簡淑芬：實施護理人員「跌倒防範教育」對跌倒事件知識、態度及行為之探討。榮總護理 2008；**25**：12-20。
- Chen YC, Kuo SY, Lin LH, Chien SF. The effects of the fall prevention education on nurses KAP'S change. *VGH Nursing* 2008;**25**:12-20. doi:10.6142/VGHN.25.1.12. [In Chinese: English abstract]
14. 蔡佳吟、侯淑英：精神科急性病房預防跌倒改善專案。精神衛生護理雜誌 2010；**5**：29-39。doi:10.6847/TJPMHN.201010_5(1).0004。
- Tsai CY, Hou SY. A project to reduce falls in an acute psychiatric ward. *J Psychiatr Ment Health Nurs* 2010;**5**:29-39. doi:10.6847/TJPMHN.201010_5(1).0004. [In Chinese: English abstract]
15. 吳麗鴻、吳美娟：運用品管手法改善疥瘡院內感染。秀傳醫學雜誌 2008；**8**：101-13。
- Wu LH, Wu MC. The application of quality control method to improve nosocomial infections of scabies. *Show-Chwan Med J* 2008;**8**:101-13. [In Chinese: English abstract]
16. 謝汶鈺、薛雅云、李芳菁：護理之家感染密度改善專案。彰化護理 2017；**24**：39-47。
- Hsieh WY, Hsueh YC, LI FC. Project of nursing homes' infection density improvement. *Changhua*

- Nurs 2017;**24**:39-47. doi:10.6647/CN.24.03.08. [In Chinese: English abstract]
17. 胡月娟、江蕙娟、林豐裕：護理之家住民口腔照護指引的建立與成效評估。護理暨健康照護研究 2014；**10**：143-53。doi:10.6225/JNHR.10.2.143。
Hwu YJ, Chiang HC, Lin FY. Establishing and evaluating the effectiveness of a set of oral care guidelines for nursing home residents. J Nurs Healthc Res 2014;**10**:143-53. doi:10.6225/JNHR.10.2.143. [In Chinese: English abstract]
18. 蔺寶珍、楊美賞、陳彰惠：提升長期照護機構的給藥安全。長期照護雜誌 2005；**9**：193-203。
Lin PC, Yang MS, Chen CH. Promoting medication safety in the long-term care facilities. J Long-Term Care 2005;**9**:193-203. [In Chinese]
19. Shieh JJ, Wu HH. Applying importance-performance analysis to compare the changes of a convenient store. Quality Quantity 2009;**43**:391-400. doi:10.1007/s11135-007-9111-5.
20. Matzler K, Bailom F, Hinterhuber H, Renzl B, Pichler J. The asymmetric relationship between attribute-level performance and overall customer satisfaction: a reconsideration of the importance-performance analysis. Ind Market Manag 2004;**33**:271-7. doi:10.1016/S0019-8501(03)00055-5.
21. Myers J. Measuring Customer Satisfaction: Hot Buttons and Other Measurement Issues. Chicago, IL: American Marketing Association, 2001.
22. 李美華等譯：社會科學研究方法。台北：時英出版社，1998。
Lee M, et al, Translated. The Practice of Social Research. Taipei: Taiwan Elite Press, 1998. [In Chinese]
23. Donabedian A. The Methods and Findings of Quality Assessment and Monitoring: An Illustrated Analysis. Ann Arbor, MI: Health Administration Press, 1985.
24. Castle NG, Anderson RA. Caregiver staffing in nursing homes and their influence on quality of care: using dynamic panel estimation methods. Med Care 2011;**49**:545-52. doi:10.1097/MLR.0b013e31820fbca9.
25. Horn SD, Buerhaus P, Bergstrom N, Smout RJ. RN staffing time and outcomes of long-stay nursing home residents: pressure ulcers and other adverse outcomes are less likely as RNs spend more time on direct patient care. Am J Nurs 2005;**105**:58-70. doi:10.1097/00000446-200511000-00028.
26. Intrator O, Castle NG, Mor V. Facility characteristics associated with hospitalization of nursing home residents: results of a national study. Med Care 1999;**37**:228-37. doi:10.1097/00005650-199903000-00003.
27. Cherubini A, Eusebi P, Dell'Aquila G, et al. Predictors of hospitalization in Italian nursing home residents: the U.L.I.S.S.E. project. J Am Med Dir Assoc 2012;**13**:84.e5-10. doi:10.1016/j.jamda.2011.04.001.
28. 梁亞文：台灣一般護理之家評鑑：十年回顧與展望。台灣衛誌 2018；**37**：615-25。
Liang YW. Review and outlook of Taiwan nursing homes accreditation. Taiwan J Public Health 2018;**37**:615-25. doi:10.6288/TJPH.201812_37(6).107084. [In Chinese: English abstract]
29. Mikulić J, Prebežac D. Prioritizing improvement of service attributes using impact range-performance analysis and impact-asymmetry analysis. Manag Serv Qual 2008;**18**:559-76. doi:10.1108/09604520810920068.

Importance–performance analysis for the evaluation of care standard operating procedures in Taiwan nursing homes

YIA-WUN LIANG¹, YU-HSIU LIN^{2,*}, CHUN-NING SU¹

Objectives: The aim of this study is to identify and prioritize standard operating procedures (SOPs) for nursing home care based on the perceptions of their importance and desirability reported by nursing home administrators. **Methods:** This was a cross-sectional study. Structured questionnaires were used to measure the perceptions of importance and desirability toward SOPs for care among nursing homes administrators. A paired t-test was used to test the differences between the administrators' perceptions of the importance and desirability of these SOPs. Importance–performance analysis (IPA) was adopted to explore the “concentrate here” items for further improvement. **Results:** For 34 SOPs, the perceived importance was significantly higher than the perceived performance. In quadrant I items (i.e., concentrate here), administrators perceived SOPs as highly important, and perceptions of desirability were above average, indicating that these SOPs required the greatest attention. **Conclusions:** Nursing home SOPs not only ensure that nurses and nursing assistants provide complete and accurate nursing home care but also improve the care effectiveness and reduce the care variability. This study revealed that the nursing home scale affects the SOP desirability. The results are useful for identifying areas for strategic focus to facilitate the development of SOPs for nursing home care. (*Taiwan J Public Health*. 2020;**39**(1):90-101)

Key Words: nursing home, caring, standard operating procedure, importance-performance analysis

¹ Department of Senior Citizen Service Management, National Taichung University of Science and Technology, Taichung, Taiwan, R.O.C.

² Department of Information Management, National Chung Cheng University, No. 168, Sec. 1, University Rd., Minhsiung, Chiayi, Taiwan, R.O.C.

* Correspondence author. E-mail: yuhsiu@ccu.edu.tw

Received: Aug 22, 2019 Accepted: Feb 11, 2020

DOI: 10.6288/TJPH.202002_39(1).108101