「我家就是健身房」健康促進計畫成效分析

葉美華[1]、陳俊哲[1]、蔡明足[1]、黃芬芬[2*]、項正川[1]

[1] 新北市立聯合醫院、 [2*] 亞東科技大學醫務管理系

在現代高齡化的趨勢下，人們隨著年齡增長其代謝症候群與過重的比例日益增加。新北市立聯合醫院於110年度推展健康促進計畫「我家就是健身房」，目的在建立健康醫院機構典範，促進職場員工的健康，永續經營醫院。計畫希望能增進員工健康體能及培養持續運動之習慣，促使身體逐漸恢復正確姿勢、功能、習慣和觀念，紓解同仁身心壓力。計畫參與對象為經院內AI系統診斷為高風險族群員工強制參加此計畫，中風險族群則優先參加，此外亦鼓勵有意願全程參與或BMI≧24之同仁參加此計畫。

計畫執行期間為110年5月至8月於每週二下午5點到6點30分，在新北市立聯合醫院三重院區進行運動課程與飲食課程。課程包括介紹健康穿戴裝置的使用，有氧運動包含推掌、核心、肌耐力、協調訓練、下肢肌力及拳擊有氧等及外食減重健康吃、肥胖及代謝症候群課程等。此次計畫參加人數35人，活動結束完成健康指標前後測者為16人，並進行後續計畫成效分析。在描述性分析方面，受測者有16位為女性(87.5%)，2位男性(12.5%)。受測者參與活動前平均體重73.53公斤，參與活動後平均體重71公斤; 受測者參與活動前BMI為28.2，參與活動後BMI為27.2; 受測者參與活動前體脂率為36.6，參與活動後BMI為35.8，數值普遍均有下降，如表一。在前後測之配對樣本T檢定方面，由表2可得知，受測者前後測之體重差異已達統計上之顯著水準。在課程滿意度調查結果發現，受訪者認為收穫豐富，並期待下次再參加類似的活動也會推薦同事或朋友來參加(99%)，如圖一。

由分析結果可得知「我家就是健身房」健康促進計畫成效優異，惟受測者16位中仍有2位之體脂率在參加活動結束後呈現增加的情形。推測除活動參與及課程學習外。受測者的生活型態與飲食模式也應納入計畫執行範圍。因此建議未來年度之健康促進計畫執行可加入更廣泛的衡量面向，將可更加精準地提升員工健康體能，更加優化計畫執行成效。

表1 描述性分析

	最小值	最大值	平均數
年齡	28	63	44.31
性別	1	2	1.87
身高	152	173	161.03
體重(前測)	48.6	100.5	73.525
體重(後測)	49.8	95.5	71.044
BMI(前測)	19.2	37.4	28.193
BMI(後測)	19.7	34.6	27.234
體重(差異)	-12.7	6.6	-2.481
BMI (差異)	-5.3	2.9	-.959
體脂(前測)	23.90	47.70	36.6438
體脂(後測)	23.90	49.10	35.8375
活動次數	3	9	8.00

表2 配對T檢定

		平均數	標準差	顯著性(雙尾)
Pair 1	體重(前測)	73.525	15.9829	0.049*
	體重(後測)	71.044	15.2487	
Pair 2	BMI(前測)	28.193	5.1032	0.059
	BMI(後測)	27.234	4.6942	
Pair 3	體脂(前測)	36.6438	7.29913	0.294
	體脂(後測)	35.8375	7.16211	

* P < 0.05

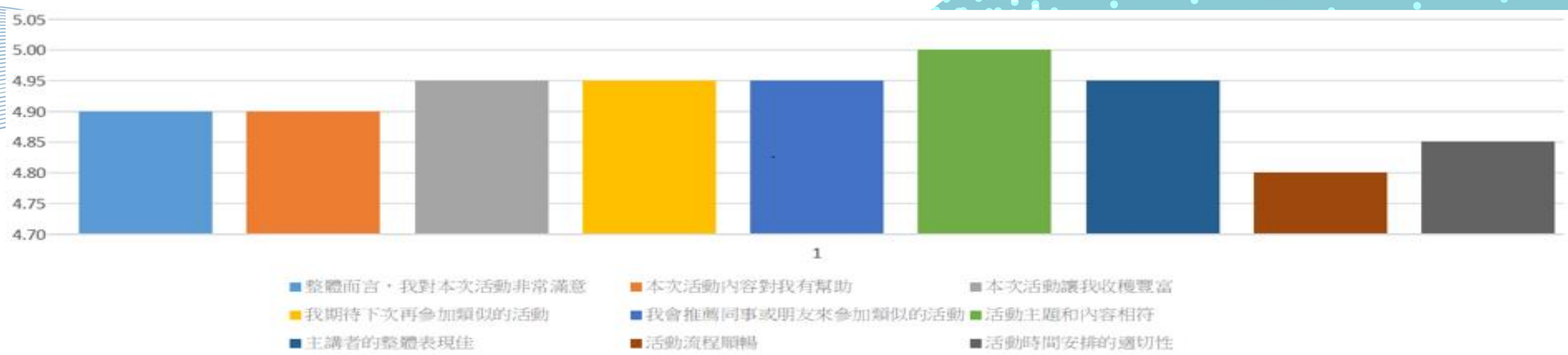


圖1「我家就是健身房」活動滿意度分析

COVID-19 亞東醫院居家照護中心分流人力運用分析

謝嘉芬[1]、許夢萍[2]、賴宜芳[3]、陳麗珍[4]

[123]亞東紀念醫院 護理部 督導

[4]亞東紀念醫院 護理部 副主任

研究目的

COVID-19疫情蔓延，為保留醫療量能，新北市首創全國試辦「居家照護計畫」。亞東醫院接受衛生局居家照護業務，動員全院，在4月11日成立居家照護中心，協助確診個案分流，從第一天9個個案到一天八千多個，分流人力從3位到同時27線，來自不同單位的同仁如何完成COVID-19帶來的挑戰。

方法

一、人力支援與調度:院方與各醫療科支持，配合各單位因疫情降載，由護理部督導進行協調，啟動專科護理師群組。人力資源處建置院內招募熱線，成立人力溝通群組，彈性調度。居護中心由副院長，內科部副主任與護理部副主任指導，護理部督導於現場指揮，掌握現場人力需求。

二、資訊處協作COVID-19個案分流系統，配合防疫政策，運用簡訊、民眾自填問卷等簡化資料填寫，透過邏輯輔助，採自動判定，風險管理分級低者不須人工評估。建置即時公佈欄，運用google工具提供人員及時教育與防疫相關訊息。

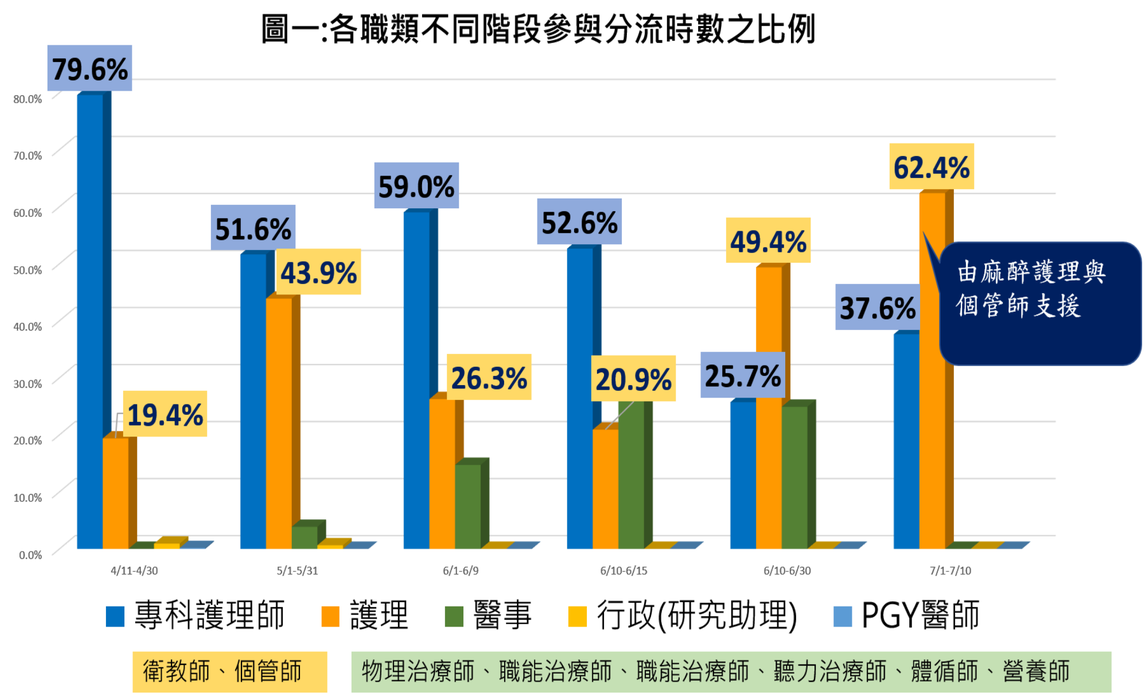
表一.不同階段每班分流人力安排

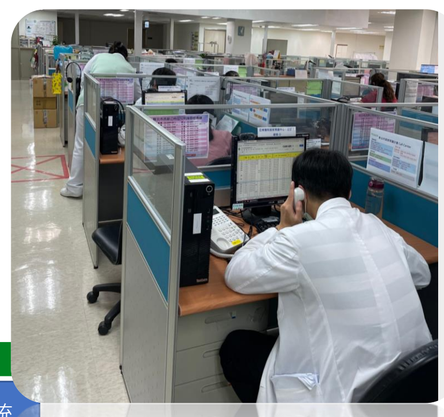
區段	4/11-4/30	5/1-5/31	6/1-6/9	6/10-6/15	6/16-6/30	7/1-7/10
平均每日派案	301	2990	1015	832	499	151
每日平均分流人力	13	28	14	12	9	3
白班人力安排	5	15	6	6	3	2
夜班人力安排	6	7	4	4	2	1

結果

一、全院各醫事職類100%均有代表協作分流業務(圖一)。

二、測量分流個案時間可從10分鐘降至3分鐘，有效改善正確分流速度。





三、2022年4月到7月10日，共動員1452人次，8962.9小時，其中以上班時間進行分流之比例為91.9%，採自假為8.1%，平均每小時分流13~14位民眾，服務確診個案超過12萬人。

討論與結論

透過院方與行政資源的支持，資訊無時差修正系統，有空就來幫忙分流的亞東同仁，雖然肩膀很重，但這一仗我們已經贏了! COVID-19疫情雖難預測，此次有效運用單位降載，彈性調度人力，配合政策持續人員教育，優化的個案分流系統，方能克服萬難，努力達標。

關鍵詞

個案分流、人力支援與調度、個案分流系統

安寧照護模式對癌症病人臨終前醫療利用影響之探討

謝其政

亞東科技大學醫務管理系

前言：近十年來癌症持續高居台灣死因首位，癌症死亡人數多搭配個人高額醫療費用，使得癌症病人臨終前整體醫療費用成為健保所面對的重要挑戰。中央健保署於2000年開始試辦「全民健康保險安寧療護整合性照護試辦計畫」，提供安寧病房、安寧共同照護以及居家安寧照護服務，先前研究指出接受安寧照護死亡前醫療費用會降低，隨著安寧照護數量的提升安寧對醫療費用的影響可能有所改變，此外對於安寧共同照護對於醫療利用的影響也比較少有研究涉及，因此本研究將探討安寧住院與安寧共同照護對癌症病人臨終前醫療利用的影響。

材料與方法：本研究資料來源為全民健康保險2015年至2016年申報資料，將2016年癌症臨終病人區分為安寧住院、安寧共同照護與無安寧照護三組，以線性迴歸分析控制其他因素後三組病人醫療利用之差異。

研究結果：研究樣本共36,740人，安寧住院組333人，共同照護組542人，無安寧照護組36,740人，將三組研究對象依個人特質採用傾向分數法配對後，三組樣本各為365人，配對後研究樣本平均每人死亡前90天醫療費用所有樣本413,788，安寧住院組442,514，共同照護組500,451，無安寧照護組298,401。線性迴歸分析結果，相較於無安寧照護組，安寧住院組醫療費用高144,114，安寧共同照護醫療費用高201,213。

結論：顯示接受安寧住院與安寧共同照護的人，死亡前90天醫療費用比無安寧處置者高，且接受安寧共同照護者醫療費用上升的幅度較大，未來研究可延長觀察期間，或是進一步分析費用差異主要是分布於那些項目中。

配對後研究樣本個人特質分布

	安寧住院		安寧共同照護		無安寧照護		合計		
變項	個數	百分比	個數	百分比	個數	百分比	個數	百分比	P值
樣本數	365	33.3%	365	33.3%	365	33.3%	1,095	100.0%	
性別									1.0000
男	208	57.0%	208	57.0%	208	57.0%	624	57.0%	
女	157	43.0%	157	43.0%	157	43.0%	471	43.0%	
年齡分組									0.9348
0-40	14	3.8%	14	3.8%	10	2.7%	38	3.5%	
40-59	135	37.0%	128	35.1%	139	38.1%	402	36.7%	
60-79	153	41.9%	163	44.7%	153	41.9%	469	42.8%	
80以上	63	17.3%	60	16.4%	63	17.3%	186	17.0%	
最高費用地區									1.0000
台北	132	36.2%	130	35.6%	132	36.2%	394	36.0%	
北區	46	12.6%	45	12.3%	46	12.6%	137	12.5%	
中區	63	17.3%	68	18.6%	63	17.3%	194	17.7%	
南區	60	16.4%	59	16.2%	60	16.4%	179	16.3%	
高屏	52	14.2%	53	14.5%	52	14.2%	157	14.3%	
東區	12	3.3%	10	2.7%	12	3.3%	34	3.1%	
最高費用院所層級									0.9908
醫學中心	204	55.9%	202	55.3%	204	55.9%	610	55.7%	
區域醫院	147	40.3%	151	41.4%	147	40.3%	445	40.6%	
地區醫院及基層	14	3.8%	12	3.3%	14	3.8%	40	3.7%	
Charlson Score分組									0.9555
0-7	71	19.5%	78	21.4%	71	19.5%	220	20.1%	
8	111	30.4%	100	27.4%	111	30.4%	322	29.4%	
9	128	35.1%	135	37.0%	128	35.1%	391	35.7%	
11以上	55	15.1%	52	14.2%	55	15.1%	162	14.8%	
平均每人醫療費用	442,514		500,451		298,401		413,788		

配對後研究樣本死亡前90天醫療費用線性迴歸分析結果

變項	係數	t值	P值
常數	300,449	6.69	<.0001
安寧住院	144,114	8.8	<.0001
安寧共同照護	201,213	12.27	<.0001
性別			
女			
男	35,838	2.57	0.0103
年齡分組			
0-59			
60-79	-47,062	-3.12	0.0019
80以上	-93,219	-4.45	<.0001
最高費用地區			
台北			
北區	-49,144	-2.03	0.0430
中區	-7,157	-0.36	0.7159
南區	-22,048	-1.03	0.3016
高屏	-82,554	-3.86	0.0001
東區	-23,444	-0.58	0.5622
最高費用院所層級			
醫學中心	101,660	2.65	0.0081
區域醫院	59,838	1.59	0.1129
地區醫院及基層			
Charlson Score分組			
0-7			
8	-61,519	-3.06	0.0023
9	-51,447	-2.7	0.0071
11以上	-48,023	-2.02	0.0434

桃園地區基層醫療機構服務品質探討

2022 ICHTM

醫護類H3-04

賴宜弘[1]、黃芬芬[2]
亞東科技大學醫務管理系助理教授，FL006@mail.aeust.edu.tw
亞東科技大學醫務管理系副教授，FL005@mail.aeust.edu.tw

壹、前言

過去民眾大多以醫師及相關醫療人員的專業技術為就醫單位選擇之考量，隨著國民所得增加與教育水準提高，在消費者意識抬頭的影響下，民眾關心的不再只是醫師的專業技能，還包含醫療診所整體的服務品質與提供服務的過程等因素。因此，醫療服務品質不僅只是醫療照顧，進而轉變以病患為中心的服務概念。而新的醫療服務品質概念，將醫院的行政服務、病患安全與健康促進也視為醫院服務品質的一環。因此，如何改善醫療服務品質，就有更多的方向與想法。

貳、材料與方法

一、研究資料

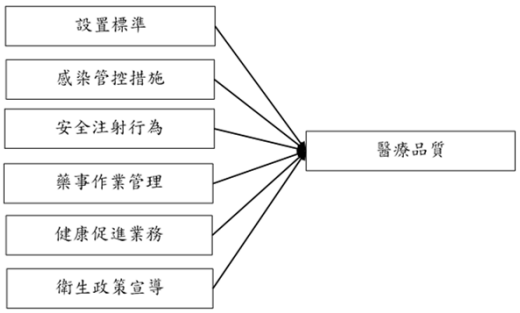
本研究之研究資料為「桃園市政府衛生局110年度基層醫療機構督導自評與考核」所蒐集資料。共回收西醫819所醫療機構的回覆資料。地方衛生主管機關對於醫院之督導考核工作旨在根據醫院評鑑之結果進行輔導，要求醫院確實持續執行達到改善，以期達到提升服務品質之目標。營造優質的就醫環境，維護民眾的就醫權益及其安全。

二、測量工具

以「桃園市政府衛生局110年度基層醫療機構督導考核表」問卷為測量工具，針對西醫診所實施評鑑，內容共計八大評鑑項目，包括：設置標準、醫療品質與病人安全、感染管控之措施與設備、安全注射行為、藥事作業管理、健康促進業務、檢驗作業、配合衛生政策宣導。評鑑的每題選項分為符合、部分符合、不符合、不適用。因大部分西醫診所在「檢驗作業」並無填答（填答「不適用」），故本研究只針對其他七大部分進行分析。

三、分析方法

以線性迴歸分析（Linear Regression Analysis），探討設置標準、感染管控之措施與設備、安全注射行為、藥事作業管理、健康促進業務、配合衛生政策宣導對對醫療品質與病人安全之影響，研究架構如圖一所示。本研究使用之統計分析軟體為SAS 9.4。



圖一、研究架構

表一、描述性統計

變數	N	平均值	標準差	最小值	最大值	偏態	峰度	中位數
醫療品質	819	10.170	2.439	0.000	20.000	0.444	4.978	10.000
設置標準	819	9.607	1.161	0.000	12.000	-5.448	40.395	10.000
感染管控措施	819	5.823	0.751	0.000	6.000	-6.336	44.276	6.000
安全注射行為	819	7.600	3.300	0.000	10.000	-1.431	0.847	9.500
藥事作業管理	819	2.616	2.196	0.000	5.000	-0.128	-1.777	3.000
健康促進業務	819	3.179	1.434	0.000	8.000	-0.011	-0.821	3.000
衛生政策宣導	819	5.920	2.105	0.000	9.000	-0.217	-0.621	6.000

參、研究結果

本研究七個構面研究資料之描述性統計如表一所示，各構面間之Pearson相關係數則如表二所示。線性迴歸分析結果如表三所示。除了健康促進業務（β=-0.020，p值=738）外，設置標準（β=0.645，p值<0.001）、感染管控措施（β=0.468，p值=0.001）、安全注射行為（β=0.128，p值<0.001）、藥事作業管理（β=0.141，p值<0.001）、衛生政策宣導（β=0.107，p值=0.007）對醫療品質之影響達統計顯著性。而參數估計值皆大於0，可見這些自變項對依變項皆有正向影響。

表二、相關分析

Pearson 相關係數, N = 819 Prob > |r| (低於 H0): Rho=0	醫療品質	設置標準	感染管控措施	安全注射行為	藥事作業管理	健康促進業務	衛生政策宣導
醫療品質	1.00000	0.44851 <.0001	0.41897 <.0001	0.29874 <.0001	0.19338 <.0001	0.09976 0.0043	-0.00783 0.8230
設置標準	0.44851 <.0001	1.00000	0.67034 <.0001	0.24559 <.0001	0.13716 <.0001	0.17850 <.0001	-0.14145 <.0001
感染管控措施	0.41897 <.0001	0.67034 <.0001	1.00000	0.43698 <.0001	0.11681 0.0008	0.29205 <.0001	-0.19558 <.0001
安全注射行為	0.29874 <.0001	0.24559 <.0001	0.43698 <.0001	1.00000	0.05998 0.0863	0.31173 <.0001	-0.18190 <.0001
藥事作業管理	0.19338 <.0001	0.13716 <.0001	0.11681 0.0008	0.05998 0.0863	1.00000	0.06612 0.0586	-0.03033 0.3860
健康促進業務	0.09976 0.0043	0.17850 <.0001	0.29205 <.0001	0.31173 <.0001	0.06612 0.0586	1.00000	-0.51037 <.0001
衛生政策宣導	-0.00783 0.8230	-0.14145 <.0001	-0.19558 <.0001	-0.18190 <.0001	-0.03033 0.3860	-0.51037 <.0001	1.00000

表三、線性迴歸分析結果

參數估計值							
變數	DF	參數估計值	標準誤差	t 值	Pr > |t|	95% 信賴界限	
Intercept	1	-0.67424	0.75018	-0.90	0.3690	-2.14676	0.79827
設置標準	1	0.64528	0.08529	7.57	<.0001	0.47787	0.81269
感染管控措施	1	0.46838	0.14314	3.27	0.0011	0.18740	0.74935
安全注射行為	1	0.12815	0.02524	5.08	<.0001	0.07861	0.17769
藥事作業管理	1	0.14180	0.03361	4.22	<.0001	0.07583	0.20777
健康促進業務	1	-0.02073	0.06195	-0.33	0.7380	-0.14233	0.10087
衛生政策宣導	1	0.10780	0.04043	2.67	0.0078	0.02844	0.18716

肆、結論與建議

由本研究結果可以發現，設置標準、感染管控措施、安全注射行為、藥事作業管理、衛生政策宣導對醫療品質有正向影響。

在「設置標準」方面，「污水與廢棄物處理」是現今西醫診所亟須加強的地方。此外，也可以發現，西醫診所對於「廣告刊登相關規範」的認知需要加強。在「醫療品質與病人安全」方面，西醫診所在「醫療糾紛處理能力」與「輸血相關作業」不合格率偏高，亟需要加強與輔導。在「感染管制之措施與設備」方面，西醫診所在「傳染病防治作業」與「清消作業」不合格率偏高，亟需要加強。在「安全注射行為」方面，西醫診所在安全注射行為各評鑑項目大多表現良好，唯獨「多劑量包裝注射藥品管理」不合格率偏高。在「藥事作業管理」方面，西醫診所與中醫診所在三讀五對相關要求皆有切實執行，反而是後台「藥品保存相關作業」不合格率偏高。在「健康促進業務」方面，西醫診所在「禁菸宣導」皆有不錯的表現，唯「母乳哺育推廣」、「戒菸門診」不合格率偏高。在「配合衛生政策宣導」方面，西醫診所在「病人安全通報作業」、「居家照護宣導作業」不符合率偏高。

參考文獻

[1] 高雅玲、高玉瑾、高淑琴、林志崑、黃協賢(2009)。有效改善環管人員對院內環境清潔與醫療廢棄物之處理。感染控制雜誌，19(1)，10~20。http://dx.doi.org/10.6526%2fICJ.200902_19(1).0002
[2] 鄭守夏、江東亮（1996）。影響開業牙醫師訂價策略之因素分析。中華公共衛生雜誌，15(3)，220~227。http://dx.doi.org/10.6288%2fCJPH1996-15-03-05
[3] 陳嘉玲、黃威翔、楊喬安、林儀貞（2020）。降低某區域醫院住院病人跌倒發生率－專案報告。醫療品質，8(2)，49~61。
[4] 鄧心茹、徐幸琪、曾凱郁（2020）。提升急診病人進住加護病房轉送與交班完整性之改善專案。領導護理，21(3)，124~140。http://dx.doi.org/10.29494%2fLN.202009_21(3).0010
[5] 林育瑄、戴天亮、羅銀秀、陳惠貞、鍾靜江、邱淑芳（2020）。嚴重急性呼吸道症候群（SARS）及新冠肺炎（COVID-19）投入資源比較暨推估疫情下可能投入之資源－以某醫學中心與區域醫院為例。台灣公共衛生雜誌，39(4)，397 410。http://dx.doi.org/10.6288%2fTJPH.202008_39(4).109069

運用線上調查2020-2021年疫情間病人安全文化~以復原力為主

劉素卿[1] 許雅婷[2] 陳盤銘[3] 程文祺[4]

[1]醫品中心組長 [2]醫品中心病安護理師 [3]副院長 [4]院長

目　的

在醫療體系中，面對新冠肺炎疫情的困難情境，經常是需要面臨病情多變及可能有限之資源，醫院員工在巨大的壓力下，該如何面對人的生老病死及照護的挫折，並能夠繼續堅持崗位拯救生命，所以培養人員的復原力就是一件重要的事情。本研究藉由病人安全文化調查，了解員工復原力情況，作為醫院提升病人安全文化及復原力之參考。

方　法

本研究以某地區教學醫院為例，運用醫策會新版病人安全態度問卷（New-SAQ）的八個構面，對全院員工 (不含外包單位)為受訪對象，進行線上問卷調查，針對有效問卷以SPSS 22進行資料處理與分析，方式包括描述性統計分析、信度分析及獨立樣本t檢定等，透過測量結果了解歷經2020-2021年疫情後對病人安全的態度及員工復原力之影響程度，是否影響醫療照護品質或病人安全。

結　果

2020年有378人參與調查，有效問卷為351份，有效問卷佔率為92.86%；2021年有351人參與本研究調查，有效問卷為337份，有效問卷佔率為96.01%。兩年的樣本結構中佔比高的變項一樣，病人安全文化各構面的Cronbach’s α系數均高於0.7，屬於高信度，亦指本問卷量測有一定程度的內部一致性。對有效問卷採用獨立樣本t檢定的方法進行分析，結果發現46題項中有34個題項正向分數比2020年高，其中，復原力的9個題目分數皆有上升 ，題目中分數最低為「我覺得我對工作付出太多(3.01±1.069)」，較高為「與他人直接接觸一起工作帶給我很大的壓力(3.75±1.048)」；而「我的工作使我在情緒上有耗盡的感覺」與「對我來說與他人一起工作一整天，實在是一件累人的事」*(P<0.05)*，「在一天的工作結束時，我覺得整個人已精疲力竭」與「早上起來，想到要面對新的一天工作就覺得疲憊」*(P<0.01)*，皆有上升，且統計上具有顯著差異。

結　論

隨著照護需求及疾病複雜的增加，員工對環境改變及照護的壓力下，容易造成情緒低落、耗竭，產生較差的照護品質或是醫療不良事件，影響病人安全；而要維護病人安全需要一個良好的病人安全文化為基礎，一個好的文化需要團隊合作及管理者支持，透過提供各種方案讓培養復原力成為員工自我資源，以應付多桀的疫情時代。

臺北榮民總醫院員山分院 醫品中心 製

樂活族的監護職務
Guardianship Affairs of LOHAS

- 指導老師：廖又生-亞東科技大學醫務管理系教授
- 學生：蔡欣頤-亞東科技大學醫務管理系四年級學生

- 摘要：

本篇主要目的在探討資深公民權益之保護問題，作者試圖以實務上發生的簡易事件編製個案，而這實例涵蓋著六個爭議性議題，期待任何生命現象皆可遵照依據法律而實踐正義的哲理，在這案例裡著眼於問題與解決方式逐步分析，莫求增強學習醫事法律與倫理課程的效果。

- 關鍵詞：

空巢二階、成年人監護、不動產所有權、負擔、理性人

- Abstract :

The article discusses case analysis about legal interest protection issue of senior citizens. Take the practical simply event as the major subject to integrate a suit. The case study context include six arguement problem. Justic according to law of any lift phenomena from womb to tomb. This paper was problem and solving approach. So as to enhance learning effectiveness for medical law and ethics course in under program.

•Keywords :

Empty NestⅡ、Adult Guard、Right of ownership in Immovable、Charge、Rational Man

醫院整合醫學照護制度推廣計畫對急診壅塞之影響

林宜柏[1] 劉佳穎[2]
[1]亞東科技大學 醫務管理系
[2]亞東紀念醫院 整合醫學內科

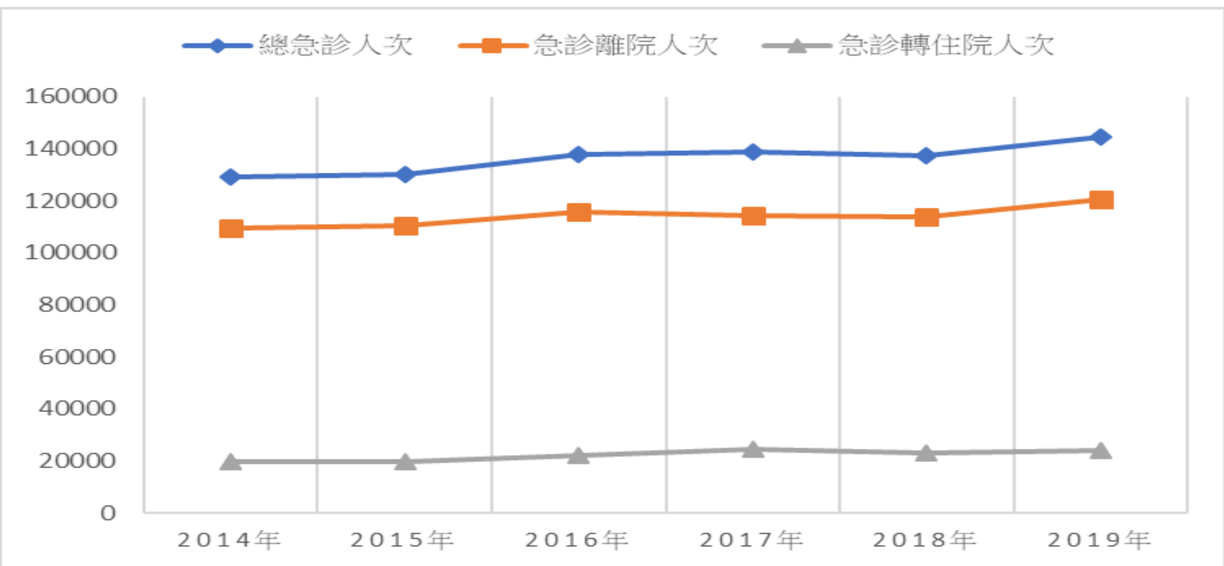
研究背景與目的

台灣衛生福利部自2015年起，以美國整合醫療主治醫師為藍本，辦理「專責一般醫療主治醫師照護制度推廣計畫」(2017年更名為「醫院整合醫學照護制度推廣計畫」)。亞東紀念醫院自2015年起申請參與「醫院整合醫學照護制度推廣計畫」，並成立整合醫療內科病房及照護團隊。整合內科照護團隊會於急診等待專科病床的內科病人中，選擇適合收治於整合科病房的病人住院，以縮短病人待床時間，減少急診待床病人數，進而舒緩壅塞情況。據此，本研究欲評估亞東醫院整合醫療內科成立後，對於急診壅塞的影響，藉此探討其執行成效。

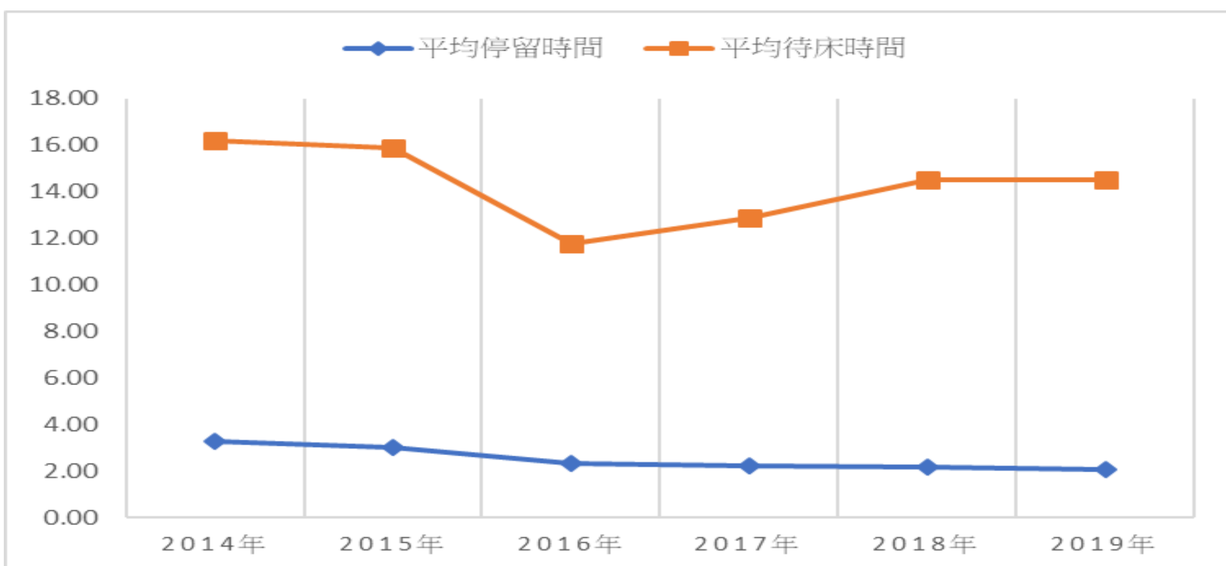
研究方法

本研究採前-後測研究設計，採用亞東醫院2014年1月至2019年12月院內資料，比較整合醫療內科成立(2015年)前後各項指標差異。本研究通過亞東紀念醫院人體試驗委員會審查(案號- 109139-F)，並由亞東紀念醫院資訊室提供本計劃所需資料。資料包括2014年1月至2019年12月亞東醫院急診部病人之急診掛號時間、批價時間、轉住院時間、住院病房、檢傷分類級數、急診停留時間和急診待床時間等資料。本研究採用Microsoft Excel 2019進行資料整理及分析，評估指標包括，總急診人次、急診轉住院人次、由急診離院人次、平均急診留觀時間、急診病人停留超過24、48及72小時比率、急診轉住院病人停留48、72小時以上比率、急診檢傷1、2、3級病人待床＜8小時比率、檢傷4、5級病人急診停留＜4小時之比率。

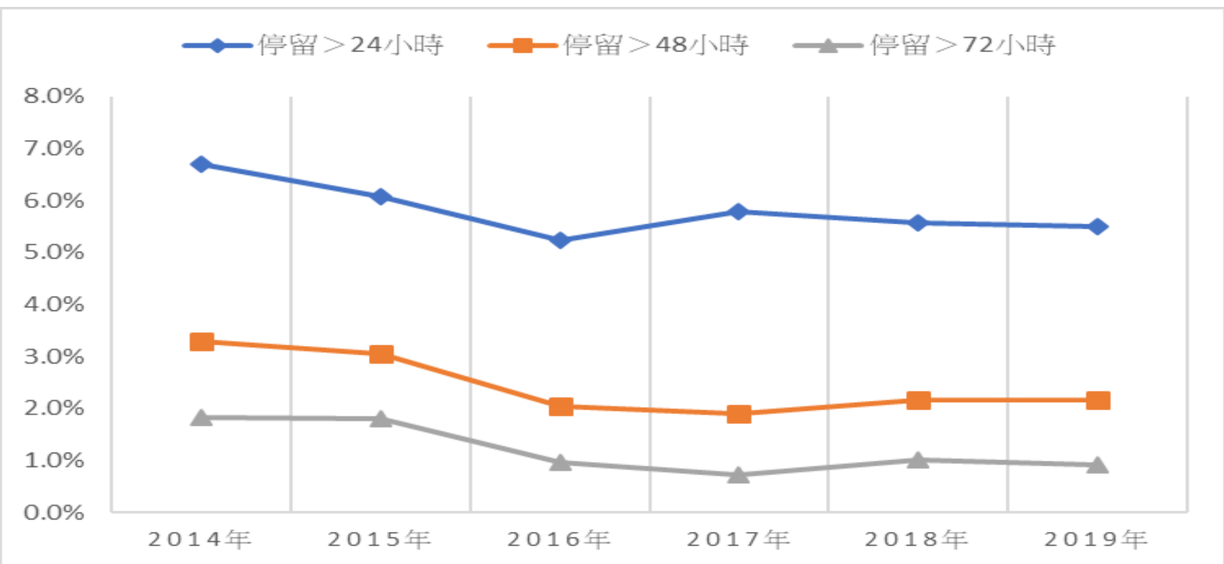
研究結果



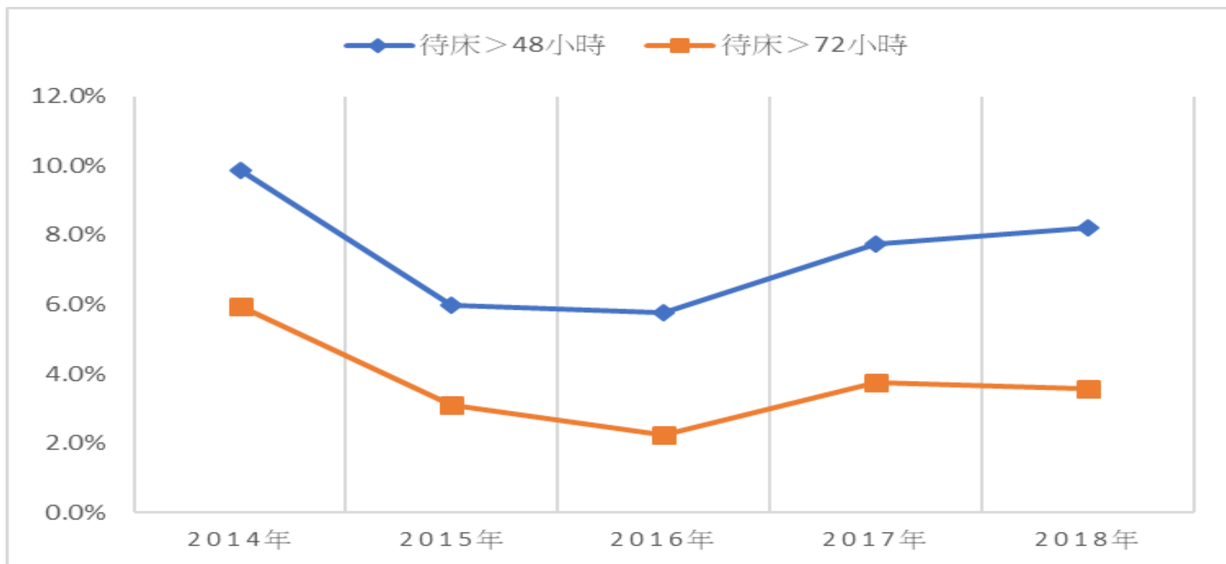
圖一 急診掛號、急診離院及急診待床人次趨勢圖



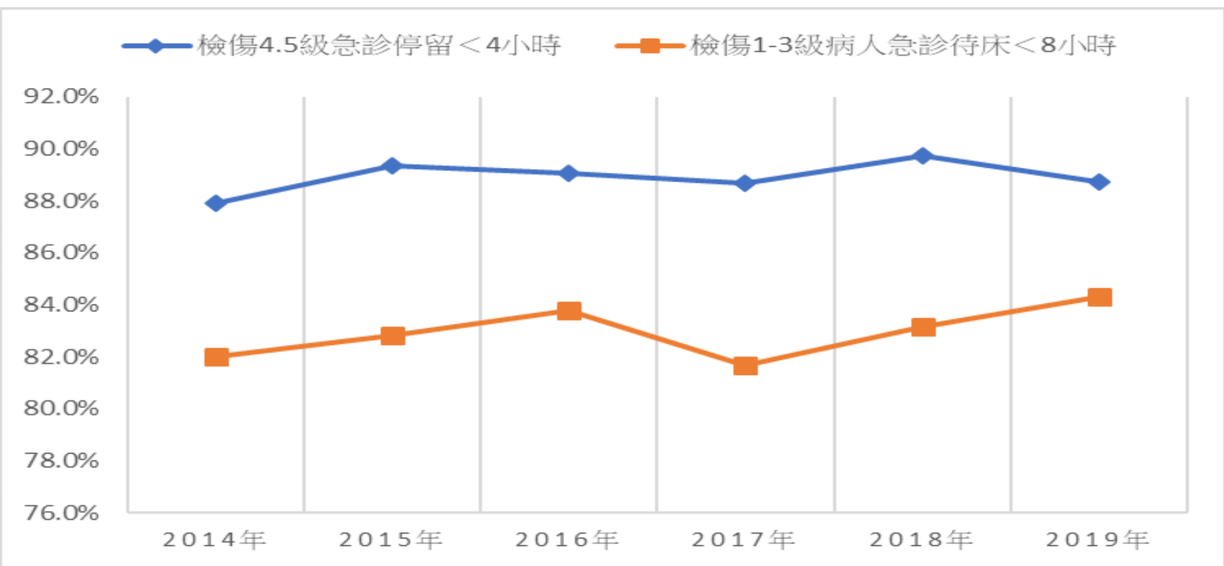
圖二 急診平均停留、待床時間趨勢圖



圖三 急診病人停留＞24、48、72小時比率趨勢圖



圖四 急診病人待床＞48、72小時比率趨勢圖



圖五 檢傷1-3級急診待床＜8小時及檢傷4、5級停留＜4小時趨勢圖

結論

根據本研究分析結果發現，自2015年亞東醫院參與「醫院整合醫學照護制度推廣計畫」並成立整合醫療內科病房後，急診部收治病人人次有逐年上升的趨勢，然病人在急診的停留時間和待床時間卻呈現顯著下降的趨勢，顯見亞東紀念醫院成立整合醫療內科，對於緩解急診壅塞情形，有顯著影響。

醫護類H3-8

醫療委任代理人實作技巧 2022 ICHTM

Practical skill for health care agent

- 指導老師：廖又生-亞東科技大學醫務管理系教授
- 學生：蔡欣頤-亞東科技大學醫務管理系四年級學生

- 摘要：

主要在研究邇來興起的善終選擇議題，以安寧緩和醫療脈絡內涵以及病人自主權利演變為依據，藉探討生命自決在臺灣地區的實際作為，內文運用生存權和人性尊嚴來進行生命終點、善終概念等可被正當化的理由之系統化詮釋，本文希望善終自主權能對人類未來生命發展有正面助益。

- 關鍵詞：

善終決定、委任、特別責任、預立醫療照護諮商、責任書

- Abstract：

The purpose of this case study is discuss the quickly rise of choice of good death issue over past several years. According to palliative medicine context and the evolution process of patient autonomy right. Expoloring the really operation of self determiniation for life in Taiwan area. Right to Exist and Human Diginity were applied to assemble the necessary element from systematic interpretacion for end of life、extreme concept and the legitimacy reason of death problem. The hope to the result are needed to better patient autonomy right to a good death for the life development of human being in the future.

•Keywords：

decision of good death、Mandate、special Mandate、Advance Case planning、power of Attorney

2022 ICHTM

醫護類H3-9

大台北青年族群對COVID-19疫苗接種政策滿意度探討

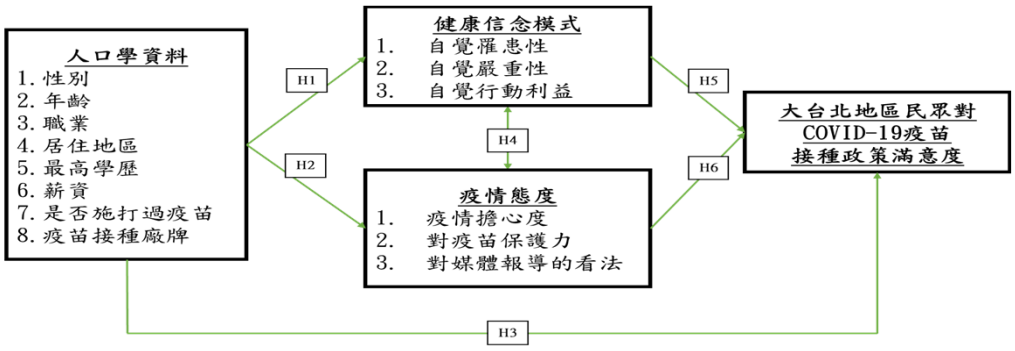
魏慶國 張富洋 陳永頡 郭于甄 曾泰榮 曹莉瑛

亞東科技大學 醫務管理系

研究目的:

1. 了解大台北地區青年族群人口學變項對新冠肺炎的健康信念模式、疫情態度、接種政策對預防行為的影響。
2. 分析大台北地區青年族群對新冠肺炎的健康信念模式、疫情態度、接種政策三者的相關性。
3. 探究大台北地區青年族群的健康信念模式、疫情態度、接種政策對接種行為的影響。

研究架構:



研究結果之雙變項分析

健康信念

項目		平均數	F	p	事後比較
最高學歷	國高中(含)以下	4.3750	0.068	0.934	
	大專院校	4.3483			
	研究所(含)以上	4.3380			
月薪	24K(含)以下	4.3040	5.308	.005*	(2)>(1)
	25K~30K	4.5376			
	30K以上	4.4618			
是否接種過新冠疫苗	已接種第一劑	4.3517	0.270	0.763	
	兩劑皆已接種	4.3550			
	皆無接種	4.2188			
疫苗廠牌	AZ	4.4211	1.689	0.136	
	BNT	4.3528			
	莫德納	4.2328			
	高端	4.2308			
	AZ+BNT	4.1439			
	AZ+莫德納	4.1111			

疫情態度

項目		平均數	F	p	事後比較
最高學歷	國高中(含)以下	4.3750	0.068	0.934	
	大專院校	4.3483			
	研究所(含)以上	4.3380			
月薪	24K(含)以下	3.5751	6.450	.002*	(2)>(1)
	25K~30K	3.8419			(3)>(1)
	30K以上	3.7813			
是否接種過新冠疫苗	已接種第一劑	3.7650	6.477	0.002**	(1)>(2)
	兩劑皆已接種	3.5911			
	皆無接種	3.2375			
疫苗廠牌	AZ	3.5977	2.929	0.013*	
	BNT	3.7059			
	莫德納	3.4138			
	高端	3.5385			
	AZ+BNT	3.3545			
	AZ+莫德納	3.4333			

接種政策

項目		平均數	F	p	事後比較
最高學歷	國高中(含)以下	4.3750	0.068	0.934	
	大專院校	4.3483			
	研究所(含)以上	4.3380			
月薪	24K(含)以下	4.8978	6.469	.002*	(2)>(1)
	25K~30K	5.2258			
	30K以上	5.1188			
是否接種過新冠疫苗	已接種第一劑	4.1017	12.897	0.000***	(2)>(3)
	兩劑皆已接種	4.1561			
	皆無接種	3.2708			
疫苗廠牌	AZ	4.1736	4.403	0.001***	(1)>(5)
	BNT	4.1303			(2)>(5)
	莫德納	4.0374			(4)>(5)
	高端	4.2115			(6)>(5)
	AZ+BNT	3.4773			
	AZ+莫德納	4.2315			

健康信念與疫情態度對接種政策的迴歸分析

應變數	接種行為			
自變數	B	標準誤	T值	顯著性(P)
健康信念模式	0.636	0.053	4.818	0.000***
疫情態度	0.301	0.048	6.250	0.000***
F值		144.139		
R平方		0.421		
調整後R平方		0.418		
				*P<0.05**P<0.01***P<0.001

研究結論:各構面對接種政策滿意度結論

健康信念模式:
在本研究之回歸分析，健康信念模式對接種政策是正向關係且有顯著，可以推論青年族群的健康信念模式越高，對於接種政策的滿意度就越高。

疫情態度:
本研究疫情態度與接種政策分析結果，是正向關係且有顯著，在雙變項分系中，以25歲以下占大多數且有顯著，可以推測出青年族群的疫情態度越高，接種政策的滿意度就越高。

回歸分析結論:
調整後R平方=0.418，故健康信念模式、疫情態度對接種政策有41.8%的解釋力，控制其他因素後，增加健康信念模式、疫情態度可提升民眾對疫情的接種政策滿意度。

A Study on the Performance of Medical Centers in Taiwan - An Application of Data Envelopment Analysis

Yi-Horng Lai*, Fen-Fen Huang
Department of Health Care Administration, Asia Eastern University of Science and Technology, New Taipei City, Taiwan
*FL006@mail.aeust.edu.tw

1. INTRODUCTION

Aging of population is a big problem in developed countries, and Taiwan is no exception. Owing to this problem, Taiwan's National Health Insurance Program financial deficit is getting more serious. It enforces us to confront our resource allocation, and make it more efficiency (Hsu, Yamada, 2017). But hospitals efficiency is hard account. Data envelopment analysis (DEA) model is a good methodology to solve this problem. This study concentrated on person efficiency. Through this kind of resource type, hospital managers can presume efficiency more precisely.

2. METHODS AND MATERIALS

This study discussed the efficiency of hospitals by using an input-oriented DEA, and try to measure the cross efficiency of each DMU, through this way, finally this study can obtain the cross-efficiency matrix, so as to get more disinterest efficiency score, and this might be much creditable. This study uses R 4.2.1 with dear package (Vicente, Vicente, and Rafael, 2020) to proceed to the efficiency analysis of BCC model.

The inputs measure the above outputs operating resources. This study selects the following two input factors: doctors and the number of beds which are represented as the measures for a hospital labor and capital resources. Because Taiwan is a highly populated island nation and most hospitals have sufficient healthcare facilities, so this study chose more labor force as our inputs (Hunt, Link, 2019).

Doctors are the major employee in a hospital. Doctors' medical skills implicate a hospital core capacity. It can be concluded a hospital's doctors is the same as a firm's products (Chitnis, Mishra, 2019). The number of beds is a simple variable to measure a capital size, the same concept of machines of an enterprise. It can be well implied floors of a hospital; because a hospital must have enough commendation to accommodate beds.

3. RESULTS

Efficiency units can display through reference set analysis (Table 1). Calculating the amounts of units appears in reference set. In other words, it means that how many times that every efficiency unit be consulted and cause this efficiency result. The much times an efficiency one be referenced the higher robustness it is (Charnes, Cooper, and Thrall, 1991). The Network of Peers in this study is as Figure 1.

Table 1. The Result of Efficiency Analysis in This study

ID	TE	Summary of peers	Peer count summary
H01	1.000		1
H02	0.987	H07, H13, H17	0
H03	1.000		5
H04	0.961	H06	0
H05	0.972	H06, H07	0
H06	1.000		3
H07	1.000		9
H08	0.973	H06, H07	0
H09	0.908	H01, H03, H07, H10, H13	0
H10	1.000		5
H11	0.950	H03, H07, H10, H13	0
H12	0.876	H13, H17	0
H13	1.000		8
H14	1.000		0
H15	0.926	H03, H07, H10, H13	0
H16	0.901	H07, H10, H13	0
H17	1.000		3
H18	0.898	H03, H07, H10, H13	0
H19	0.925	H03, H07, H13, H17	0

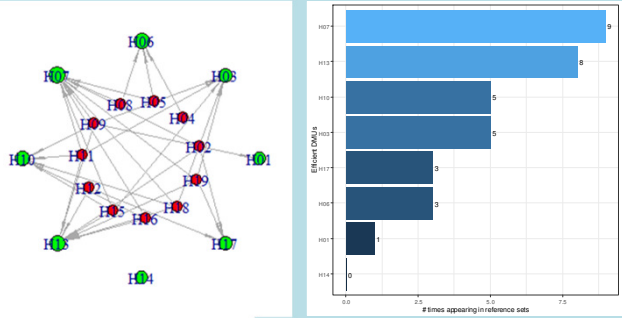


Figure 1. The network of peers in this study.

	Low-Income	High-Income
Efficiency	**Question Marks**: H07, H13	**Super Star**: H01, H03, H06, H10, H14, H17
Inefficiency	**Dog**: H05, H08, H09, H19	**Cow**: H02, H04, H11, H12, H15, H16, H18

Figure 2. The BCG matrix with satisfactions and efficiency scores without considering satisfactions.

The results are applied into BCG Model in this study (Figure 2). It first been proposed by The Boston Consulting Group. Originally the matrix depends on growth rate and market share. And it can be divided into four types. The first one is both growth rate and market share are high which be called Superstar. It can be a company highly growth market. The second one is Cow. This business can be a major cash afflux. And the third is Question Marks with towering growth rate but lower market share. Some of them will become a Dog, and others may change to Super-star. It all depends on the manager's strategies. The last one is Dog. Its performance is badly in these two parts. The matrix be amended into different types in this study.

4. DISCUSSION AND CONCLUSION

Though Taiwan NHI get much of advantages, but NHI still have a big trouble of financial deficient. So, how to make our resource allocation effectively is an important issue for us. The health system in Taiwan isn't perfect, but it shows what is possible: comparatively much lower costs and improving health outcomes.

This study reaches shown that the firm that best performance is Far Eastern Memorial Hospital in Taiwan. Especially, this research also compares the data envelopment analysis results between efficiency scores and total medical income, and, there are 6 hospitals in the super star group, 7 hospitals in the cow group, 2 in the question marks group, and 4 in the dog group.

REFERENCES

- Hsu, M., Yamada, T., 2017. Population Aging, Health Care, and Fiscal Policy Reform: The Challenges for Japan, The Scandinavian Journal of Economics 121(2) 547-577. https://doi.org/10.1111/sjoe.12280
- Chen, Y.T., 2019. An Examination of the Determination of Medical Capacity under a National Health Insurance Program. International journal of environmental research and public health 16(7) 1206. https://doi.org/10.3390/ijerph16071206
- Charnes, A., Cooper, W. W., and Rhodes, E., 1978. Measuring the Efficiency of Decision Making Units. European Journal of Operational Research 2(6) 42-52. https://farapaper.com/wp-content/uploads/2019/06/Fardapaper-Measuring-the-efficiency-of-decision-making-units.pdf
- Banker, R. D., Charnes, A., and Cooper, W. W., 1984. Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis. Management Science 30(9) 1078-1092. https://doi.org/10.1287/mnsc.30.9.1078
- Vicente, C.S., Vicente, B., and Rafael, B. S., 2020. Conventional and Fuzzy Data Envelopment Analysis. https://cran.r-project.org/web/packages/deaR/index.html
- Hunt, D., Link, C. R., 2019. Better outcomes at lower costs? The effect of public health expenditures on hospital effi-iency. Applied Economics 52(4) 400-414. https://doi.org/10.1080/00036846.2019.1646405
- Chitnis, A., Mishra, D. K., 2019. Performance Efficiency of Indian Private Hospitals Using Data Envelopment Analysis and Super-efficiency DEA. Journal of Health Management 21(2) 279-293. https://doi.org/10.1177/097206341983512O
- National Health Insurance Administration, 2022. Medical Benefits. https://www.nhi.gov.tw/Content_List.aspx?n=8A5CA04F618E3364&topn=23C660CAACAA159D
- Charnes, A., Cooper, W. W., and Thrall, R. M., 1991. A structure for classifying and characterizing efficiency and inefficiency in Data Envelopment Analysis. Journal of Productivity Analysis 2 197-237. https://doi.org/10.1007/BF00159732