

高雄醫學大學
111學年度醫務管理暨醫療資訊學系
碩士班

110 級畢業論文公開發表會

主題:醫務管理暨醫療資訊實務



時間：民國112年5月5日、5月6日

地點：高雄醫學大學第一教學大樓B1演藝廳

(高雄市三民區十全一路 100 號)

協辦單位：高醫德和醫管暨醫資學會

111 學年度醫務管理暨醫療資訊學系碩士班論文發表會議程

日期:112 年 5 月 5 日(五) 地點:高雄醫學大學 第一教學大樓 B1 演藝廳

主題 1:醫療資訊之應用 主持人:陳以德主任、劉耀華理事長 綜合評論人:邱毓賢博士、王中儀教授		
時 間	報告人	論 文 題 目
13:15~13:30	開場	
13:30~13:45	陳金蘭	影響青壯年罹患糖尿病前期危險因子之研究—應用大數據分析方法
13:45~14:00	劉宇晉	使用稀疏自動編碼器結合卷積神經網路的方式來預測心血管疾病患者的死亡
14:00~14:15	呂安代	利用 TwDRGs 驗證 ICD10CM 人工智慧輔助編碼可行性
14:15~14:30	葉品誠	醫療資訊安全存取以 FHIR 為例
14:30~14:45	王麗美	應用機器學習理論建立癌症病人罹患憂鬱症與焦慮症之預測模式
14:45~15:00	黃子瑜	應用大數據分析方法於眼科疾病偵測之研究
15:00~15:15	連昱睿	血液透析病患之動靜脈瘻管狹窄智能檢測系統
15:15~15:35	綜合討論	
15:35~15:45	Break	
主題 2:醫務管理之實務探討 I 主持人:高浩雲教授、陳麗琴常務監事 綜合評論人:鄭守夏教授、林文德教授		
時 間	報告人	論 文 題 目
15:55~16:10	郭憶琳	2017 年門診部分負擔調整對不同科別醫療資源利用和轉診成效影響
16:10~16:25	林宛臻	探討醫院員工社交焦慮傾向與工作壓力的關聯性
16:25~16:40	蔡伯淵	疫情前後對國軍人員體能測驗之研究-以南部某軍事院校為例
16:40~16:55	黃淳羽	行政人員工作壓力、職業倦怠與離職傾向之相關因素探討-以南部某區域醫院為例
16:55~17:10	鄭惟心	探討麻醉護理人員工作壓力及在職進修意願與臨床醫療科技資訊系統之運用的相關性
17:10~17:25	曾莉雅	利用機器學習理論預測全膝關節置換術後一年內重大併發症
17:25~17:40	蔡宜玟	以整合科技接受模型探討醫學影像輔助判讀系統導入之影響因素
17:40~18:00	綜合討論	
18:00	賦歸	

111 學年度醫務管理暨醫療資訊學系碩士班論文發表會議程

日期:112 年 5 月 6 日(六) 地點:高雄醫學大學 第一教學大樓 B1 演藝廳

主題 3:醫務管理之實務探討 II		
主持人:李易蓁教授、黃炫迪理事		
綜合評論人:張肇松教授、李英俊教授		
時 間	報告人	論 文 題 目
8:20~8:30	開場	
8:30~8:45	廖雅雲	探討在國軍醫院選擇自費健康檢查之影響因素-以南部某國軍區域醫院為例
8:45~9:00	鍾梅珍	醫院總額支付制度下醫療費用預測-以某區域醫院為例
9:00~9:15	傅詩婷	在總額制度下，疾病分類編碼品質影響 DRG 走向與權重的差異-以南部某醫療體系之病人為例
9:15~9:30	江佩潔	住院醫師、PGY 醫師及專科護理師臨床照護成效之探討-以南部某醫學中心肝膽腸胃科為例
9:30~9:45	郭瓔綺	新冠肺炎疫情防疫政策對門診醫療利用影響之探討-以南部某地區醫院為例
9:45~10:00	林庭竹	探討醫院外包清潔人員對醫療廢棄物管理的知識、態度與行為
10:00~10:20	綜合討論	
10:20~10:30	Break	
主題 4:成本效益分析		
主持人:李金德教授、張美娟理事		
綜合評論人:郎慧珠教授、許志成教授		
時 間	報告人	論 文 題 目
10:35~10:50	龔俐云	中風復健住院病患接受針灸治療之成本效益分析
10:50~11:05	朱鳳媚	上尿路結石治療不同組合之成本效益評估
11:05~11:20	許麗玉	探討大腸直腸癌達文西及腹腔鏡成本效用之研究
11:20~11:35	王純純	低劑量電腦斷層(LDCT)肺癌早篩在高風險族群之成本效益
11:35~11:50	顏佩玉	新冠肺炎病患接受西藥治療與併用中藥治療之效能與安全性比較之探討:系統性回顧與統合分析
11:50~12:05	李奇紋	頭頸癌顯微重建手術與否之成本效益分析
12:05~12:25	綜合討論	
12:25	午餐	

111 學年度醫務管理暨醫療資訊學系碩士班論文發表會議程

日期:112 年 5 月 6 日(六) 地點:高雄醫學大學 第一教學大樓 B1 演藝廳

主題 5:醫療資源利用分析		
主持人:翁世峰教授、洪堯民常務理事		
綜合評論人:黃昱瞳教授、邱尚志教授		
時 間	報告人	論 文 題 目
13:30~13:45	陳冠仲	探討拒絕鼻胃管的病患選擇經皮內視鏡胃造瘻(PEG)手術之效益與相關影響因素—以南部某醫學中心為例
13:45~14:00	董紫筠	不同年代的老人施打公費流感疫苗與肺炎鏈球菌疫苗在城鄉以及性別間的差異及影響因素
14:00~14:15	黃亭慈	居住安排及社會參與是否影響對於長者醫療資源之使用?
14:15~14:30	孔雅惠	探討青壯年健康識能對慢性病預防認知行為、罹患慢性病個數及醫療利用之影響
14:30~14:45	林家縈	探討台灣不同世代蔬果攝取之情形與慢性病及醫療資源利用之相關
14:45~15:00	黃梓渝	從資源觀點探討創客運動對創業精神之影響:基於機器學習迴歸方法
15:00~15:15	孫碧貞	利用機器學習演算法建立癌症末期病人接受緩和安寧療護一年內之存活預測模式
15:15~15:35	綜合討論	
15:35	Break	
主題 6:相關疾病議題研究		
主持人:邱亨嘉教授、施昇良理事		
綜合評論人:楊志良教授、翁瑞宏教授		
時 間	報告人	論 文 題 目
15:45~16:00	王靖歲	前庭疾患患者急性眩暈治療期間生活品質之追蹤性研究
16:00~16:15	劉嘉鈞	頸椎退化疾病與突發性耳聾之相關流行病學研究
16:15~16:30	謝淑芬	探討血液透析病患選擇治療機構之相關影響因素
16:30~16:45	金雅雯	台灣 Covid-19 疫情期間對慢性阻塞性肺病病人的影響
16:45~17:00	劉斯顥	比較同步使用加馬刀放射手術(GKRS)加上表皮生長因子受體-酪胺酸激酶抑制劑(EGFR-TKIs 標靶藥物) 與 單獨使用 EGFR-TKIs 標靶藥物在治療 EGFR 基因突變之肺腺癌腦轉移患者的臨床成效及成本效益分析
17:00~17:15	賴品妤	探討長者急性照護日常生活功能與憂鬱對衰弱與生活品質之序列中介及調節作用
17:15~17:30	王冠鈴	探討溫熱腹腔化療對癌症患者生活品質之趨勢分析及重要影響因子
17:30~17:50	綜合討論	
17:50	賦歸	

目錄

一、	
醫療資訊之應用	5
二、	
醫務管理之實務探討 I	12
三、	
醫務管理之實務探討 II	22
四、	
成本效益分析	28
五、	
醫療資源利用分析	34
六、	
相關疾病議題研究	41

影響青壯年罹患糖尿病前期危險因子之研究—應用大數據分析方法

報告者：陳金蘭

職稱：碩士在職專班碩士生

研究目的

台灣的糖尿病發病率急劇上升，13.7%的台灣成年人患有糖尿病，近四分之一的人患有糖尿病前期(糖尿病衛教學會，2019)。本研究目的在使用大數據分析方法，探尋糖尿病前期重要的危險因子以及分析各因子的影響力排序，以期找出及追蹤高危險的青壯年族群，希望防範及延緩糖尿病發作的時間。

研究方法

本研究使用台灣南部某區域教學醫院健檢資料庫中，40歲(含)以下罹患糖尿病前期、血糖正常之勞工體檢資料，資料總數為77309筆。運用SPSS Statistics 20.0中的卡方檢定 (Chi-square test)、二元邏輯迴歸 (Binary logistic regression)、擬合優度檢驗 (Hosmer-Lemeshow good of fit test) 及ROC曲線，配合WEKA3.8.6中的決策樹J48進行統計分析。

研究結果

使用卡方檢定、二元邏輯迴歸、擬合優度檢驗及ROC曲線發現身體質量指數、年齡、三酸甘油酯與收縮壓為糖尿病前期重要的危險因子及排序(影響力由大至小)；針對年齡，使用決策樹發現年齡切點為27歲(案件分類正確率82.5651%)，最後使用二元邏輯迴歸發現28~40歲(以 ≤ 27 歲為參考)的校正後勝算比為1.899(95%CI 1.781~2.025)。

結論與建議

身體質量指數、年齡、三酸甘油酯與收縮壓是糖尿病前期重要的危險因子，且27歲可能是一個從血糖正常進展為糖尿病前期的重要分水嶺，可提供未來青壯年民眾檢測血糖時機的年齡參考值。為了防範及延緩糖尿病發作的時間，建議政府衛生機關應可將公費成人健檢年齡再往下降低，或是減少40歲以下勞工體檢的檢查間隔時間，以符合糖尿病前期年齡降低的現狀。

關鍵詞：糖尿病前期、大數據分析、危險因子

使用稀疏自動編碼器結合卷積神經網路的方式來預測心血管疾病患者的死亡

報告者：劉宇晉

職 稱：碩士研究生

研究目的

- 一、 比較深度學習與機器學習在預測心血管疾病患者死亡方面的精度和準確率。
- 二、 利用深度學習建立的模型，探索與心血管疾病患者死亡相關的因素。

研究方法

在本研究中，使用高醫體系醫院的研究資料庫，利用SAS 9.4版本對2012-2019年間的資料進行處理，篩選出64298名患有心血管疾病的患者作為目標資料。為解決資料不平衡的問題，本研究對資料進行訓練前的前處理，採用合成少數類過採樣算法進行過採樣，並採用稀疏自編碼器結合卷積神經網路的深度學習方法進行模型訓練，以預測心血管疾病患者的死亡情況。

研究結果

深度學習的預測模型在數據集中表現比傳統機器學習的預測模型更佳，預測心血管疾病患者的死亡(準確度: 0.79 vs. 0.719 ; F1-score: 0.77 vs. 0.72; AUC: 0.85 vs. 0.77)。

結論與建議

本研究使用基於高醫體系醫院的研究資料的深度學習技術，展現出使用稀疏自動編碼器結合卷積神經網路的深度學習方法，能夠比傳統機器學習更準確的預測心血管疾病患者的死亡。進一步的研究可以收集更多患者的醫療數據，經過深度學習模型的預測識別出高風險心血管疾病的死亡患者，從而實現對患者的客製化治療及監測，並將醫療資源分配給高風險的患者。

關鍵詞：自動編碼器、卷積神經網路、深度學習、心血管疾病

利用 TwDRGs 驗證 ICD10CM 人工智慧輔助編碼可行性

報告者：呂安代

職稱：高醫附醫病歷室組員

研究目的

ICD10CM/PCS 編碼精確度對於產出正確 TwDRG 十分重要。編碼錯誤會造成醫院營收虧損，現今全球人工智慧編碼方興未艾，該醫學中心與某科技大學合作研發專屬的 ICD10CM 人工智慧編碼模組，疾分人員參與並提供建議，增加人工智慧編碼建模流暢度。所以藉由本研究主要探討的問題有下面兩點：

1. 驗證 AI 編碼模型編碼後的 TwDRG 結果，證明人工智慧編碼模組與人工編碼是否一致。
2. 隨著時間累積訓練 AI 編碼的準確度是否提升。

研究方法

本研究以疾分人員角度驗證人工智慧編碼，因 User interface 介面是 2023 年 2 月建置完成，所以研究期間是從 2023 年 2 月開始；研究對象為排除非 TwDRG、有處置 (ICD10PCS) TwDRG 出院個案及書寫不完整病歷，透過「病歷回溯」方式進行資料收集，某科大的人工智慧模組是以階層式注意力網路建模 (F1 SCORE =0.6)。

研究結果

以 2 及 3 月份共 1739 筆出院資料統計；描述性統計方面以有主要診斷但次要診斷的筆數最多(2 月為 61.8%；3 月為 48.1%)；推論性統計 KAPPA 統計結果以主要疾病類別(Major Diagnostic Category, 簡稱 MDC)分析：傳染疾病寄生蟲病及呼吸系統之疾病兩大系統人工智慧編碼與疾分人員為幾乎一致 (KAPPA 值高於 0.8)，其次為耳鼻喉及口腔之疾病及皮膚及皮下組織及乳房之疾病 (KAPPA 值高於 0.7) 代表人工智慧編碼與疾分人員高度一致。另外發現人工智慧編碼的偵錯率 (疾分人員編錯筆數/總筆數) 為 1.31%。

結論與建議

1. 有些 MDC 個案少於 5 筆，還需後續追蹤結果。
2. 妊娠、生產與產褥期、新生兒與週產期疾病及損傷中毒與藥品毒性等，有特殊編碼規則，需考慮個別建立模組。
3. 研究過程發現某些診斷如：right hemiplegia、prediabetes、ischemic infarction、lacunar infarction 等人工智慧模組無法辨認，可提醒研發團隊增加特徵參數學習。
4. 未來預計放入住院中供臨床醫事人員使用，依統計結果，以胸腔內科及感染科為首選科別。
5. ICD10PCS 人工智慧模組正著手進行，將依現今驗證方式，比較 ICD10CM/PCS 人工智慧編碼模型的 TwDRG 結果。

關鍵詞：ICD-10-CM、Tw-DRG、人工智慧輔助編碼

醫療資訊安全存取以 FHIR 為例

報告者：葉品誠

職 稱：研究生

研究目的

近年來密碼安全性的問題暴露在各種資安威脅中，無密碼身分驗證是保護系統、機密和重要關鍵數據不受侵害最有效的方法之一。就使用者來說，更新密碼、堅持不同的密碼格式、以及使用密碼管理工具、密碼本等日子已成過去式；「密碼疲勞」已漸漸進入現代詞典。無密碼身分驗證的好處不僅安全，還有易於使用及企業管理的諸多效益。如今社會對於資訊安全的議題愈發重視，無密碼登入逐漸成為現今的身分認證趨勢。因此若能研發出一套無需使用密碼登入且能提升安全性的作法將可以大大改善目前遇到的資安問題。

研究方法

本論文主要建立快速且安全的使用者認證機制，具體實現一套供醫護人員進行資料查詢、修改系統；本研究實作之系統架構，透過Fast Identity Online (FIDO) 提出的WebAuthn 並結合OAuth授權來實現不同網站、應用程序之間共享使用者資料。為更加強資料流通性，本論文後端資料將以FHIR作為醫療健康資訊交換標準並用衛福部提出的臺灣核心實作指引(TW Core IG)為版本。其中因涉及資料交換與傳輸，為必免無存取權限之第三方竊取資料，傳輸資料皆加密為密文後，再以加密通道(SSL/TLS)進行傳輸。

研究結果

本論文導入了FIDO提出的WebAuthn實現無密碼登入而減少在醫護人員存取資料時的繁瑣驗證程序進而增加資料存取速率；後端因使用FHIR架構進行資料存儲，增加跨院資料流通性，當病人需要轉院時，無須將資料燒成光碟供病患帶至下一間醫院，而是直接醫院間互相傳輸即可做到安全資料交換。

結論與建議

本研究應用無密碼登入及Open source發展具安全性身分驗證醫療資料交換系統，提供醫療人員登入的安全性與方便性，具體建立一無密碼登入的醫療資料交換系統，並透過實作驗證其可行性與實用性。在未來若能在此基礎上在資料保存時以密文方式進行保存且能進行搜索將更能提升其安全性。

關鍵詞：FIDO、OAuth、FHIR、密碼學、屬性加密機制、存取控制、資料交換

應用機器學習理論建立癌症病人罹患憂鬱症與焦慮症之預測模式

報告者：王麗美

職稱：樂安醫院管理處

人事組長

研究目的

罹癌等同死亡般的既定印象讓人恐懼，多數癌症患者經歷了不同程度憂鬱或焦慮的情緒困擾問題，若未即時診斷與治療，將影響病程及生活品質，降低醫囑遵從度甚至疾病的預後，也可能產生自殺意念及增加死亡風險，故癌症照護當務之急乃是積極篩檢癌症病人的情緒狀態，透過及早偵測並適時給予轉介治療。本研究將應用機器學習理論建立癌症病人罹患憂鬱症與焦慮症之預測模式，並利用最佳預測模式探討重要影響因子之權重，提供臨床醫療專業人員照護參考。

研究方法

本研究為回溯性世代研究設計(Retrospective Cohort Design)，研究對象為高醫體系三家醫院研究資料庫中診斷為頭頸部癌症、食道癌、大腸直腸癌、乳癌、肺癌、肝癌等六類癌症患者，研究期間為 2017 年至 2021 年，以自適應增強(Adaptive Boosting)極限梯度提升(eXtreme Gradient Boosting)、K-近鄰演算法(K-Nearest Neighbor)、隨機森林(Random Forest)與邏輯式迴歸(Logistic Regression)五種不同的機器學習演算法作為預測模型之建構，以準確率(Accuracy)、精確率(Precision)、召回率(Recall)、F1 Score 及曲線下面積(AUC)為模型績效評估指標，並利用特徵重要性(Feature Importance)探討重要影響因子之權重。

研究結果

初步研究結果，極限梯度提升(XGBoosting)演算法在 Accuracy(準確率)、Precision(精確率)、F1 Score 及曲線下面積(AUC)模型效能評估指標表現最佳，其次為 K-近鄰演算法(KNN)，而腫瘤大小、年齡、身體質量指數(BMI)為影響癌症病人罹患憂鬱症與焦慮症之重要影響因子。

結論與建議

應用機器學習理論能夠建立準確度高的預測模式，以篩查癌症病人的心理健康問題，提供病人、家屬及醫療照護團隊參考，透過適時轉介、及早診斷與治療，減少醫療資源耗用、提高整體對癌症病人的醫療照護品質。

關鍵詞：癌症、憂鬱症、焦慮症、機器學習理論

應用大數據分析方法於眼科疾病偵測之研究

Study on the application of big data analysis methods in the detection of ophthalmic diseases

報告者：黃子瑜

職 稱：醫管資碩二

研究目的

青光眼是一種進行性視神經病變，其特徵是視網膜神經節細胞 (Retinal ganglion cell;RGC) 及其軸突缺失，導致明顯的視神經乳頭改變和相應的視野缺損 [30, 39, 46]。由於青光眼並沒有任何疼痛感，以至於往往會在末期才發現，還有很多醫師對於判別是否患有青光眼及病並沒有一致的答案，本研究是希望能藉由眼底圖經過杯盤比、(Inferior Superior Nasal Temporal;ISNT) 來判別青光眼，並得到青光眼之嚴重程度，以幫助醫師在判別比較不易於判斷的眼底圖來做出第二方判決，不僅能降低誤判率，也可以讓病患及早發現自己面臨換上青光眼的可能。

研究方法

本研究分為三個部分第一個部分為利用機器學習分析青光眼，並找出新的規則與臨床準則比較，如果圖像較為不清楚則會利用深度學習進行分析。第二部分本研究將分析哪些疾病與青光眼息息相關。第三部分是基於眼底圖青光眼之嚴重程度多分類分析，並基於相似度的治療有效評估。

研究結果

測試資料筆數為200筆分為非青光眼100筆、青光100筆，其中有100筆為醫師提供之資料，本研究本研究發現在P6準則中其準確率比其他的都來得高其準確率為87%，在所有準則中本研究可以發現在P2準則之Recall值其準則沒有辦法準確地將青光眼直接識別出來而導致準確率下降，因此在這7項準則中P6為本研究最佳的準則。深度學習為LeNet-5的準確率較為佳其準確率為100%。

結論與建議

本研究資料較為單一因此在選擇深度學習模型，可以選擇輕量的模型進行訓練，不僅速度快且同時能達到高準確率。

關鍵詞：青光眼、CART、SVM、Random Forest、XG Boost、Logistic Regression、CDR、ISNT、眼底圖、Python

血液透析病患之動靜脈瘻管狹窄智能檢測系統

報告者：連昱睿

職 稱：研究生

研究目的

瘻管堵塞是每位洗腎患者皆會遇到的問題，但目前臨床上判斷瘻管堵塞程度仍以聽、觸診的理學檢查為主，此類依賴經驗法則的檢測方式準確率偏低。而本研究之目的為提出一套瘻管堵塞程度辨識系統，透過收音儀器蒐集病患血流音並使用人工智慧預測模型協助醫師判斷瘻管堵塞程度。

研究方法

本研究透過自行開發之收音儀器進行資料蒐集，追蹤6名8個月內進行2次或以上經皮血管形成術(Percutaneous Transluminal Angioplasty, PTA)之患者7個月的時間，並將血流音資料透過短時距傅立葉轉換提取訊號特徵(25種)以及聲學特徵(6種)，使用12種機器學習迴歸模型來進行瘻管堵塞程度判斷，同時也比較兩種特徵提取方式；此外，也透過短時距傅立葉轉換將聲音訊號轉換為時頻圖後，使用7種深度學習分類模型進行瘻管是否堵塞之分類。

研究結果

在12種機器學習迴歸模型中，模型解釋力(R Squared)最高之模型為梯度提升模型與自適應提升模型所結合之集成式模型，其在測試集之R Squared為0.96，此解釋力對於臨床而言是可以信任且可使用的。

在7種深度學習中，LeNet-5在運算時間以及準確率上皆為眾模型中最迅速的模型，其判斷準確率(Accuracy)、精準率(Precision)、召回率(Recall)皆為100%，此結果表示該模型可以準確判斷瘻管是否堵塞。

結論與建議

本研究所提出之一套系統，可用於洗腎患者瘻管堵塞程度辨識，在臨床上可提供醫師客觀方法進行輔助診斷，讓病患儘量延長兩次PTA手術之間隔時間，也可減少醫療資源之消耗。

關鍵詞：瘻管堵塞程度偵測、深度學習、機器學習、聲學訊號

2017 年門診部分負擔調整對不同科別醫療資源利用 和轉診成效影響

報告者：郭憶琳
職稱：研究生

研究目的

為降低道德危害，控制醫療費用上漲，台灣全民健保多年來實施部分負擔制度，根據過去文獻指出，調高部分負擔後能顯著抑制民眾醫療需求、降低醫療資源利用。近年，為推動分級醫療與轉診制度，於 2017 年 4 月 15 日調整門診部分負擔金額，此次調整擴大了醫學中心與區域醫院有無經轉診的價差。鑒於過去探討部分負擔文獻多著重在對民眾影響，較少討論對醫療院所就醫占率與轉診成效的影響，再加上距離上次 2005 年調整部分負擔政策已有 12 年之久，仍有研究 2017 年部分負擔調整政策有效性之重要性，故本研究欲探討 2017 年門診部分負擔調整對不同科別醫療資源利用和轉診成效影響。

研究方法

本研究採次級資料分析，使用衛生福利部衛生福利資料科學中心的全民健康保險研究資料庫之 2010 年 200 萬人世代追蹤抽樣檔進行分析。研究資料為 2016 年至 2018 年西醫門診就醫資料，以 2017 年 4 月 15 日調整門診部分負擔政策為介入點，探討調整門診部分負擔前後一年對民眾醫療資源利用與醫療院所就醫占率、轉診(出)率之影響。整體利用廣義估計方程式(GEE)與差異中的差異法(DID)分析同一民眾在調整部分負擔前後門診總就醫次數、總醫療費用及同一醫療院所在調整部分負擔前後轉診(出)率。

研究結果

在民眾醫療資源利用方面，本研究發現不管在調整門診部分負擔前後，控制組的門診總就醫次數、總醫療費用皆較實驗組高，雖然兩組門診總就醫次數與總醫療費用皆隨著時間有上升，但實驗組相較控制組增加幅度較小，顯著減少門診總就醫次數與總醫療費用，顯示 2017 年門診部分負擔調整政策介入有效。另外，在醫療院所方面，研究發現調整部分負擔後，醫學中心就醫占率由 12.5% 下降至 12.47%，區域醫院就醫占率由 16.12% 上升至 16.53%，而醫療院所轉診(出)率由 0.17 上升至 0.25%，調整後轉診(出)率顯著增加。

結論與建議

根據本研究結果顯示，2017 年部分負擔調整後未降低門診就醫次數、醫療費用，但仍有抑制需部分負擔組的門診就醫次數、醫療費用上升幅度。其原因可能歸因於 2005 年調整部分負擔金額幅度較大，而 2017 年僅針對醫學中心與區域醫院有無經轉診調整金額，且近年隨著人口老化、生活型態改變，慢性病患者亦快速增加，也會導致就醫次數、醫療費用增加。另外，在部分負擔對醫療院所的影響上，研究發現部分負擔調整前後不同醫療層級院所就醫占率都有微幅的變化，轉診(出)率也

都有顯著上升，不過各層級間轉診(出)率無顯著差異，未來建議能再納入更多影響轉診的相關因素或收集問卷資料做討論，評估轉診成效會更全面。

關鍵詞：部分負擔、醫療資源利用、轉診、全民健保

探討醫院員工社交焦慮傾向與工作壓力的關聯性

報告者：林宛臻

職稱：行政助理

研究目的

為了瞭解醫院員工擁有社交焦慮傾向的情況下所承受的工作壓力及其相關因素，本研究將首先對參與者進行問卷調查，了解其社交焦慮傾向的程度、工作壓力程度，本研究擬定之目的如下：

- 一、瞭解醫院員工社交焦慮傾向與工作壓力的現況。
- 二、探究社交焦慮傾向與工作壓力的關聯性。
- 三、探究社交焦慮傾向與工作壓力的相關影響因素。

本研究將對社交焦慮傾向和工作壓力進行相關分析，探討二者之間的關聯性，進一步分析其可能的因果關係。

研究方法

本研究採用問卷調查方法，其研究架構依據研究動機擬定而成，將受試者基本資料(共6題)、工作壓力量表(共12題)與社交焦慮量表(共20題)進行描述性的統計並進行分析，以了解兩者間是否存在關聯性。

研究結果

根據SPSS 20版統計分析結果如下：

1. 工作時間長短與工作壓力有相關($P=0.031<0.05$)
2. 年資與社交焦慮傾向有相關($P=0.046<0.05$)
3. 社交焦慮傾向與工作壓力有顯著相關($P=0.001<0.05$)

結論與建議

希望能藉由此研究成果提供給醫院管理者了解，有社交焦慮傾向的員工對工作壓力有直接的影響，藉由適當的介入，可以提高醫療品質或者減輕員工工作壓力。

關鍵詞：社交焦慮、工作壓力

疫情前後對國軍人員體能測驗之研究

-以南部某軍事院校為例

報告者：蔡伯淵

職 稱：上尉補給官

研究目的

藉由民國108年度至民國110年度國軍某軍事院校官兵生年度體檢與體能測驗之關聯性，進而找出疫情因素是否為影響體能影響因子。

研究方法

利用統計軟體SPSS 26.0，使用描述性分析官兵生的人口學特性、成對樣本T檢定、卡方檢定等，再利用邏輯式回歸來比較疫情前後(108-109)相關因素是否對體測結果影響或是權重變化。

研究結果

獲得以下結果(一)疫情前後與仰臥起坐、俯地挺身、3,000公尺跑步及總測驗成績無顯著相關(二)身體質量指數與仰臥起坐、俯地挺身、3,000公尺跑步及總測驗成績均有顯著相關。(三)身體質量指數(類別變項)是影響體測成績及體測是否合格之因子。(四)身體質量指數是所有年齡層能否通過體測合格的預測因子

結論與建議

分析結果建議因疫情前後與體測成績無顯著關係，可見官兵訓練平時維持個人訓練重要性，並非依靠團體訓練。國軍官兵應持續維持良好的自我體能訓練，增加對體測項目的熟練性、給予適當的運動訓練處方及減重持維健康體態等，增進體測合格率。藉由本研究之結果可作為國軍體能訓練及預防保健單位未來規劃提升體測成績及健康促進之參考。

關鍵詞：疫情前後、體測成績、軍事訓練

行政人員工作壓力、職業倦怠與離職傾向之相關因素探討 -以南部某區域醫院為例-

報告者：黃淳羽

職稱：國軍高雄總醫院行政官

研究目的

國外研究發現醫院行政管理人員的離職率約為 10.7%，損失的生產力成本相較於其他醫院員工為最高。其工作型態容易增加健康風險，提高罹患慢性病的機率；而高工作需求的特性使其工作壓力及職業倦怠為增加其離職傾向的重要因素。本研究希望探討醫院行政人員工作相關的議題，探討行政人員工作壓力、職業倦怠、離職傾向的關聯性期望能將研究結果提供醫院管理者及醫院行政人員作為參考。本研究目的如下：

- 一、 瞭解醫院行政人員工作壓力、職業倦怠對離職傾向之現況與其影響因素。
- 二、 探討不同背景變項的醫院行政人員工作壓力、職業倦怠對離職傾向之差異。
- 三、 探討醫院行政人員工作壓力、職業倦怠對離職傾向之間的關聯性。
- 四、 探討醫院行政人員工作壓力、職業倦怠對離職傾向之影響。

研究方法

本研究為橫斷式研究，問卷調查南部某某國軍醫院內部組織圖隸屬於行政部門之醫院行政管理人員。以獨立樣本 T 檢定、單因子變異數分析、皮爾森積差相關與階層多元線性迴歸進行分析，檢視醫院行政管理人員工作壓力、職業倦怠、離職傾向之關聯性。

研究結果

醫院行政管理人員以女性居多。研究發現工作壓力及職業倦怠對離職傾向之相關性也不存在中介效果。不過，工作壓力程度愈大有較強烈離職意願，且會透過增加職業倦怠進而提高離職意願。

結論與建議

醫院行政人員的離職傾向會受到工作壓力及職業倦怠程度影響，應注意員工的工作環境因素，以預防員工發生離職。

關鍵詞：醫院行政管理人員；離職傾向；工作壓力；職業倦怠

探討麻醉護理人員工作壓力及在職進修意願與臨床醫療科技資訊系統之運用的相關性

報告者：鄭惟心

職稱：高雄醫學大學附設中和
紀念醫院麻醉部護理師

研究目的

本研究旨在探討麻醉護理人員的工作壓力、在職進修意願與臨床醫療科技資訊系統之運用的相關性，以了解這些因素之間的關係以提升護理人員進修意願，除能提升人力素質外，並能拓展其職涯發展方向。

研究方法

本研究對象為南部地區麻醉醫療院所執業的麻醉護理師及從事麻醉相關業務（恢復室）之護理師做為研究對象，並且意識清楚、能用國台語清楚溝通、願意參與本研究、年齡滿20歲以上者。研究使用自行設計之結構化問卷進行資料收集，調查時間為2023年2月6日至2023年4月3日。共回收218份有效問卷。使用SPSS 20版進行資料整理與分析。首先使用項目分析、內部一致性信度與探索性因素分析（Exploratory Factor Analysis）檢測量表題項品質與構面信效度。之後，本研究採用卡方檢定（Chi-square test）、獨立樣本t檢定（Independent t-test）、單因子變異數分析（one-way ANOVA）、Pearson's 積差相關、複線性迴歸（multiple linear regression）以及邏輯式迴歸（Multiple logistic regression）等統計方法進行假說驗證。所有統計檢定均採雙尾檢定，以 $p < .05$ 作為統計顯著標準。

研究結果

本研究共分析218名個案，其中女性占91.74%，男性占8.26%。年齡分布為30歲以下佔35.32%，31-40歲佔22.48%，41-50歲佔33.94%，51歲以上佔8.26%。大部分受訪者具有大學（二技）學歷（69.27%），在地區醫院工作（37.16%），並擔任麻醉護理師（一般階層）職務（49.08%）。在麻醉護理領域，15年以上經驗的護理師占39.45%。大多數受訪者在過去三個月使用醫療資訊系統的次數為10次以上（54.59%），並為固定輪班制（77.06%）。上月工作天數超過20天的護理師佔56.88%，逾時下班天數以0-4天為主（41.28%），且每天平均逾時1-2小時（69.72%）。個人年薪在50-60萬之間的護理師占29.36%。

進一步分析人口學特質對臨床運用科技資訊的工作壓力之影響結果顯示，年齡愈長、非管理職、麻醉護理服務年資和臨床運用科技資訊工作經驗等變項對麻醉護理人員的工作壓力有顯著影響。而性別、婚姻狀況、子女、教育程度、服務醫院層級、護理領域服務年資、每週使用醫療資訊系統次數、最近3個月主要的工作班別、上月工作天數、上月逾時下班天數、每天平均逾時時間、上月申請加班費和個人年薪等變項則未顯示出顯著的差異。在人口學特質對進修意願的影響分析上，不同人

口學變項的麻醉護理人員對於工作投入的顯著差異主要出現在護理領域服務年資和上月工作天數兩變數。在護理領域服務年資方面，未滿1年的護理人員投入程度最低（平均值±標準差=3.29±0.61），而5年以上未滿10年的護理人員投入程度最高（平均值±標準差=3.53±0.63），呈現顯著差異（ $p=.028$ ）。此可能意味著年資較淺的麻醉護理人員在工作投入上較為不足，需要加強相關培訓和給予工作上的支持。在上月工作天數方面，工作天數在11-20天的護理人員投入程度最高（平均值±標準差=3.50±0.56），而工作天數超過20天的護理人員投入程度較低（平均值±標準差=3.28±0.56），呈現顯著差異（ $p=.040$ ）。此可能暗示長時間工作可能會影響護理人員的工作投入。假設五：不同人口學變項的麻醉護理人員對於工作壓力有顯著差異以及假設六：不同人口學變項的麻醉護理人員對於工作投入有顯著差異獲得部分支持。

此外，本研究假設一：麻醉護理人員的臨床資訊系統適應程度對於工作壓力有顯著影響。分析結果顯示資訊系統適應程度與工作壓力之間存在顯著的負相關（ $r=-.55^{**}$ ），顯示研究對象在臨床資訊系統適應程度上愈高，其對運用資訊系統造成的工作壓力愈低。因此，假設一獲得支持。假設二：麻醉護理人員的臨床資訊系統適應程度對於工作投入有顯著影響。分析結果顯示資訊系統適應程度與工作投入之間存在顯著的負相關關係（ $r=-.30^{**}$ ），表示麻醉護理人員在臨床資訊系統適應程度上愈佳，其工作投入反而愈低。假設二亦獲得支持。假設三：麻醉護理人員的臨床資訊系統使用滿意度對於工作壓力有顯著影響。分析結果顯示資訊系統品質滿意度與工作壓力間存在顯著的負相關（ $r=-.14^*$ ），表示麻醉護理人員對臨床資訊系統使用滿意度愈高，其工作壓力愈低。假設三獲得支持。假設四：麻醉護理人員的臨床資訊系統使用滿意度對於工作投入有顯著影響。分析結果顯示資訊系統品質滿意度與工作投入之間存在顯著的正相關（ $r=.60^{**}$ ），表示麻醉護理人員對臨床資訊系統使用滿意度愈高，其工作投入愈好。

而在假設七：麻醉護理人員的工作壓力影響進修意願有顯著影響上，結果顯示，工作壓力與進修意願之間的相關係數為-.02，未達顯著水準（ $p > .05$ ）。因此，假設七沒獲得支持。假設八：麻醉護理人員的工作投入影響進修意願有顯著影響，結果顯示，工作投入與進修意願之間的相關係數為.69，達到顯著水準（ $p < .01$ ）。因此，假設八獲得支持，即麻醉護理人員的工作投入愈高，進修意願愈高。

結論與建議

本研究探討麻醉護理人員的工作壓力、在職進修意願與臨床醫療科技資訊系統之運用的相關性。研究結果顯示，麻醉護理人員在臨床資訊系統適應程度愈高，其對運用資訊系統造成的工作壓力愈低；資訊系統適應程度愈佳，工作投入反而愈低。此外，對臨床資訊系統使用滿意度愈高，工作壓力愈低，並且對臨床資訊系統使用滿意度愈高，工作投入愈好。最後，麻醉護理人員的工作投入愈高，進修意願愈高。

根據研究結果，提出以下建議：

醫療院所應加強麻醉護理人員對臨床資訊系統的教育訓練，提高其適應程度，以降低工作壓力。也要能提升臨床資訊系統的使用滿意度，提高護理人員的工作投

入。另外，醫療院所應考慮調整護理人員的工作負荷，避免長時間工作對工作投入造成負面影響，並對年資較淺麻醉護理人員的支持，提高其工作投入。最終達到鼓勵麻醉護理人員參加進修課程，提高其專業素質和職涯發展機會。

關鍵詞：麻醉護理人員、工作壓力、在職進修意願、臨床資訊系統、工作投入

利用機器學習理論預測全膝關節置換術後一年內重大併發症

報告者：曾莉雅

職稱：高榮麻醉部主治醫師

研究目的

全膝關節置換術是很常見的手術，常見原因是膝關節退化在保守治療無效之後，以全膝關節置換手術來治療。在目前台灣社會平均壽命越來越長，全膝關節置換手術需求的患者預計會逐年增加。因為全膝關節置換手術普及和隨著演算法的進步，除了使用傳統統計回歸方式來研究相關的影響因素，也有越來越多研究使用不同機器學習模式來預測併發症。目前全世界沒有共通的一套模型，各地醫療品質、人口學特性也不完全相同，此研究希望從回溯性資料建立該院全膝關節術後一年內併發症的機器學習預測模型以及了解相關重要因子有哪些。

研究方法

本研究申請某醫學中心醫院次級資料分析，收集2016年1月1日至2021年05月31日接受全膝關節置換術(Total Knee Arthroplasty)之病患資料。經過資料處理之後將資料80%分成訓練集跟20%的測試集。使用堆疊法(Stacking)、極限梯度提升(eXtreme Gradient Boosting)、K-近鄰演算法(K-Nearest Neighbor)、隨機森林(Random Forest)與邏輯式回歸(Logistic Regression)等不同機器學習演算法建立預測模型，比較各機器學習演算法之表現指標(Performance Index)優劣及探討特徵重要性(Feature Importance)。

研究結果

本研究初步結果顯示各種演算法的AUC分別為堆疊法0.99(95%CI 0.99-0.99)、K-近鄰演算法0.94(95%CI 0.94-0.94)、隨機森林0.92(95%CI 0.92-0.92)、極限梯度提升0.99(95%CI 0.99-0.99)與邏輯式回歸0.83(95%CI 0.83-0.83)，經統計分析各組之間的平均數值有顯著差異。

結論與建議

本研究顯示能夠藉由機器學習來預測全膝關節置換術術後一年內重大併發症的有無。從研究看出演算法成效優劣依序為堆疊法、極限梯度提升、K-近鄰演算法、隨機森林、邏輯式回歸，尤其堆疊法和極限梯度提升演算法都是幾乎接近滿分的預測表現。

關鍵詞：全膝關節置換、機器學習、術後併發症

以整合科技接受模型探討 醫學影像輔助判讀系統導入之影響因素

報告者：蔡宜琄

職 稱：碩士一般生

研究目的

影像判讀在放射科專科醫師扮演相當吃重的角色，如何降低判讀的心智負荷與正確性一直是受關注的議題，人工智慧（Artificial Intelligence, AI）的發展與應用開始被廣泛討論在輔助影像判讀。本研究目的在於以Venkatesh等學者於2003年所提出的整合科技接受模型（Unified Theory of User Acceptance of Technology, UTAUT）探討醫學影像輔助判讀系統(Computer Aided Detection/Diagnosis, CAD)在導入臨床前放射人員對於系統的認知易用、認知有用以及行為意圖，並進一步探討導入之影響因素。因此本研究目的為：發展基於整合科技接受模型導入CAD系統的評估方法，與探討導入CAD的影響因素。

研究方法

本研究為橫斷性研究，以問卷蒐集方式進行。本研究問卷所使用理論基礎為UTAUT，問卷內容參照過去與本研究相同之模型問卷進行編修，並請兩位放射科主任、一位醫師及兩位學術領域專家受進行編修。透過問卷測試台灣南部醫療院所醫師對CAD系統的接受程度，包含認知有用性、易用性以及行為意向。問卷結果使用以SPSS及PLS軟體進行統計分析，包括描述性統計以及偏最小平方法結構方程模型來評估潛在結構間之關係。

研究結果

結果顯示，努力期望 ($\beta = 0.212, p < 0.05$) 和社會影響 ($\beta = 0.474, p < 0.05$) 與初步信任呈正相關，但未發現回報期望和初步信任之間的聯繫 ($p > 0.05$)。只有社會影響 ($\beta = 0.427, p < 0.05$) 與行為意圖呈現正相關。

結論與建議

本研究結果表明，在台灣南部地區放射科醫師對於醫學影像輔助判讀系統之接受度高，並表明認之工作有顯著減少，診斷執行速度也獲得改善。有了AI輔助可在短時間辨識數百張影像，快速偵測出問題區塊，再交由醫生確認，在疾病判斷的準確率與效率方面都有所提升。透過AI的幫助，期盼未來能加速檢測疾病和提升醫療品質，未來醫學教育亦將會朝向以人工智慧輔助為基礎進行發展與深化應用。

關鍵詞：醫學影像輔助判讀系統、整合科技接受模型、影像診斷學、人工智慧

探討在國軍醫院選擇自費健康檢查之影響因素 -以南部某國軍區域醫院為例

報告者：廖雅雲
職稱：社區醫學部家醫科
醫務行政員

研究目的

國軍醫院的主要服務客群包含民眾、軍人，探討軍醫院做自費健康檢查影響因素，以分析並提昇國軍醫院與民間醫院競爭力。並探討民眾、軍人、醫院員工、榮民(眷)於國軍醫院做過自費健康檢查滿意度及未做過自費健康檢查的選擇標準探討，期許能分析出優勢及相關需提昇處，更加精進健康檢查的品質。

研究方法

收集民眾、軍人、該院員工及榮民(眷)問卷填寫。用PZB模式探討在國軍醫院選擇自費健康檢查因素服務品質缺口分析。資料處理與統計使用SPSS統計軟體進行資料分析。

研究結果

分析結果顯示：在國軍醫院選擇自費健康檢查因素有醫師口碑、個人習慣(有熟識醫事人員服務)、期望能個人化量身訂做因素及價格公道。於問卷訪查的過程中，發現隱藏的因素為抱怨於國軍醫院的自費健康檢查並未符合市場趨勢，將低價及高價的健康檢查分開場域，無法讓人感受到更好的健檢服務品質。

結論與建議

建議國軍醫醫院能比照南部其他醫院，設置企劃經營組以更完善整合分類健檢場域、自費檢查的各項表單更資訊化、優化現場標準作業流程，用更專業經營，不僅精進健檢服務品質，也可以更有效率的執行各項自費健康檢查。

關鍵詞：自費健康檢查、滿意度、健檢服務品質、軍陣醫學、預防醫學、軍人、國軍醫院。

醫院總額支付制度下醫療費用預測-以某區域醫院為例

報告者：鍾梅珍

職稱：安泰醫院業務部主任

研究目的

本研究旨在探討病人基本資料、疾病臨床特質、診斷處置項目在控制COVID-19爆發前後對醫療資源耗用之影響，並建立預測模型。

研究方法

主要以醫院申報資料進行資料搜集及分析，使用SPSS for window 29.0版進行資料整理和統計分析。資料來源為南部某區域教學醫院從2017年01月至2022年12月，共6年之全民健康保險住診醫療申報費用資料進行分析。顯著水準 設為0.05。

研究結果

研究期間內全部住院人次為88008人，平均年齡為58.99歲（標準差21.82）。研究對象中，女性佔42.12%，男性佔57.88%。由最終迴歸模型可知年長、男性、未婚、離婚與未填答婚姻狀態、有重大傷病、有手術、入院非DRG診斷、內科系、其他科病人之平均住院醫療費用會偏高，模型解釋力為10%。而年代、慢性病與COVID-19疫情期間在控制其他變數後，即在被從模型中淘汰。而在住院日數方面，年長、非已婚者、有重大傷病、有慢性病、有手術、入院非DRG診斷住院以及內科系等會明顯增加住院日數。這些變數在整個模型中的解釋力為8%，意味着在預測病人住院日數上具有一定的重要性。然而，年代、性別、確診Covid-19以及是否處於Covid-19疫期對病人住院日數的影響相對不重要。

結論

在醫療院所經營日益險峻，健保政策日新月異的實施管控措施下，能了解個案醫院住院病人特性對醫療資源耗用的影響。以提供醫院管理人員進行對內管理與對外與健保署磋商之重要參考資料。也希望本研究所建立之醫療費用與住院日數預測模式可提供屬性相近醫院在醫院管理上之應用。

關鍵詞：總額支付制度、嚴重特殊傳染性肺炎、醫療資源耗用、住院日數、病人特質

在總額制度下，疾病分類編碼品質影響 DRG 走向與權重的 差異-以南部某醫療體系之病人為例

報告者：傅詩婷

職 稱：管理師(疾病分類)

研究目的

目的一、在於病歷回溯是審核編碼人員的編碼在審核之前後是否因為差異過大進而影響 DRG 的走向與權重上的差異，進而推算出 CMI 的差值。目的二、了解疾病分類人員編碼年資以及評鑑級別的醫院分級是否會影響編碼一致性。目的三、分析病人的年齡、住院天數、住院科別與一致性的關聯。

研究方法

統計軟體使用 SPSS 26.0，使用描述性分析病人的人口學特性、成對樣本 T 檢定以及卡方檢定來分析病歷回溯的結果。再利用邏輯式回歸來比較審核過後編碼是否有所差異進而影響權重變化。

研究結果

修正後樣本影響病歷權重潛在因素分析比較，利用成對樣本 T 檢定。在編碼修正前權重為 1.55，在修正編碼後權重為 1.59。整體權重 p 值為 0.02 有顯著性 ($p < 0.05$)。在年齡方面 20 歲以下與 65 歲以上與權重影響是沒有顯著性 ($p > 0.05$)；21 歲到 64 歲與權重影響則有顯著性 (p 為 0.01, $p < 0.05$)。在性別方面，女性與權重影響有顯著性 (p 為 0.012, $p < 0.05$)；男性與權重影響則沒有顯著性 (p 為 0.453, $p > 0.05$)。在醫院級別方面，準醫學中心與權重影響有顯著性 (p 為 0.011, $p < 0.05$)；地區醫院與權重影響則沒有顯著性 (p 為 0.71, $p > 0.05$)。在科別分析比較方面，內科、外科、婦兒科與權重影響皆沒有顯著性 ($p > 0.05$)；骨科、其他科則有顯著性 ($p < 0.05$)。在編碼人員年資比較方面，年資小於 10 年與權重影響有顯著性 (p 為 0.042, $p < 0.05$)；年資大於 10 年與權重影響則沒有顯著性 (p 為 0.25, $p > 0.05$)。在住院天數分析比較方面，住院小於 4 天和住院 5 到 6 天與權重影響皆沒有顯著性 ($p > 0.05$)；住院天數 7-9 天和住院天數 10 天以上與權重影響則有顯著性 ($p < 0.05$)。

結論與建議

目前台灣醫療機構申報病人保險是使用疾病分類代碼來申請醫療費用給付，越複雜或記錄較不完整的病歷，可能被同時解讀出有或沒有權重兩種截然不同的結果。產生的權重不同，影響的保險金額差距可能高達數萬元。另外，疾病分類編碼品質也可以作為醫院經營管理與品質評估指標的訂定以及衛生主管機關施政及決策的參考依據，期望可以建立疾病分類編碼品質改善的可行方案，提供醫院病歷管理上的建議參考，作為因應未來 DRGs 4.0 全面實施之後政策參考。

關鍵詞：疾病分類、編碼準確性、DRGs 診斷關聯群、權重

住院醫師、PGY 醫師及專科護理師臨床照護成效之探討 — 以南部某醫學中心肝膽腸胃科為例

報告者：江佩潔

職稱：高雄榮總大腸直腸外科
專科護理師

研究目的

本研究旨在探討不同職類（住院醫師、PGY 醫師及專科護理師）與主治醫師共同照護模式中，透過患者住院天數、出院14天內因相同或相關病情非計畫性再住院及死亡率等情形，並納入共病指標，以了解住院期間照護成效，是否會因照護職類的不同而有所差異。

研究方法

本研究採用病歷回溯方式，以南部某醫學中心自2021年01月至2021年06月間三種職類照護肝膽腸胃科入出院患者之資料為研究樣本，使用SPSS 26版統計軟體進行分析，用卡方檢定、單因子變異數分析、回歸分析等方法，驗證三種職類間照護成效是否有所不同。

研究結果

不同的職類在臨床照護的患者不論是性別、年齡、教育程度、婚姻狀態及疾病嚴重程度並不完全相同，預期在臨床照護的成效中，病患住院天數、出院14天內因相同或相關病情非計畫性再住院及死亡率等指標分析結果具有顯著差異。

結論與建議

專科護理師和不同培訓階段的醫師在臨床照護上各有其優勢，兩者雖有著不同的訓練成長背景，但都是在確保病人的安全和提供優質的照護，期望藉此研究彰顯不同職類在進行病人照護時可以互相合作，發揮各自的專業優勢，提高照護質量和效率，最終實現病人的康復。

關鍵詞：專科護理師、住院醫師、照護成效、共病指標

新冠肺炎疫情防疫政策對門診醫療利用影響之探討 -以南部某地區醫院為例

報告者：郭瓊綺

職稱：高雄市立岡山醫院
醫療事務課課長

研究目的

新冠肺炎的大流行造成全球醫療系統面臨重大衝擊，不同科別受影響程度不一，且門診佔醫療收入比率高，因此進行本研究以期達到以下目的：

- 1.分析新冠肺炎分級期間就醫科別、藥費、檢驗(查)費用、醫療費用分佈情形。
- 2.比較就醫科別、藥費、檢驗(查)費用、醫療費用在新冠肺炎分級之間的差異。

研究方法

本研究採回溯性研究，使用次級資料，以線性回歸、變異數分析配合事後檢定進行分析，設計核心將疫情最嚴峻警戒三級期間與去年、前年同期進行比較，探討三組不同警戒等級是否影響人口學特性與醫療利用之關聯性。

研究結果

本研究樣本為111,686件，樣本件數疫情前佔35.2%、疫情警戒二級佔33.3%、疫情警戒三級佔31.5%，影響藥費、檢驗(查)費及醫療費用因素為年齡、就醫科別、就醫診斷。疫情等級提升時，藥費、檢驗(查)費用、醫療費用會下降；經比較，其中藥費以疫情前跟警戒二級、疫情前跟警戒三級達顯著差異，檢驗(查)費用為三組皆達顯著差異，醫療費用以疫情前跟警戒三級、疫情警戒二級跟疫情警戒三級達顯著差異。

科別就醫次數佔率前三名為，疫情前:病人家醫科(19.70%)、腸胃內科(14.69%)、心臟內科(12.10%)；疫情警戒二級:家醫科(18.80%)、腸胃內科(14.50%)，心臟內科(13.25%)；疫情警戒三級:家醫科(17.09%)、急診科(16.53%)、心臟內科(14.84%)。就醫次數成長率減少前三名，疫情警戒二級較疫情前:耳鼻喉科(-52.24%)、胸腔內科(-24.84%)、復健科(-21.24%)；疫情警戒三級較疫情前:復健科(-50.02%)、骨科(-40.92%)、其它科(-32.67%)。

結論與建議

疫情的升溫影響了民眾的就醫行為，醫療院所在顧全醫療量能外，並負有配合國家衛生政策支援防疫之責，瞭解院內科別醫療利用結構、建立重點科別醫師培訓機制、適當調整科別支援等人力，將有助於醫療有效運用。

關鍵詞：新冠肺炎、防疫政策、醫療利用

探討醫院外包清潔人員對醫療廢棄物管理的 知識、態度與行為

報告者：林庭竹

職 稱：企劃中心管理師

研究目的

醫療廢棄物管理是新型冠狀病毒(COVID-19)疫情時期及環境永續意識抬頭之下台灣與全世界都十分關注的問題。我國全民健康保險開辦後，總額預算支付制度實施與醫療產業納入勞基法適用等政策壓力下，各級醫療院所將非核心業務委由外部公司來提供專業服務，以降低醫院成本支出，而醫院內環境清潔作業通常是優先委外作業項目之一。因此，除第一線醫療工作人員外，對於外包清潔人員的醫療廢棄物知識、態度及受到訓練後行為執行程度，也應了解以便醫療機構及外包公司妥善管理。

研究方法

本研究利用知識、態度及行為理論做為主研究架構，以自編結構式問卷進行橫斷式研究分析。對象為某清潔外包公司派駐之南部醫院清潔外包人員，並利用excel及SPSS統計軟體量化分析相關數據，了解其外包清潔人員人口學特質及醫療廢棄物管理之知識、態度、行為之異同及相關性。

研究結果

研究發現外包清潔人員對於醫療廢棄物管理知識方面，對感染廢棄物種類及顏色區分答對率最低，不同類別廢棄物不能混合運送題目答對率次低；而醫療廢棄物管理態度上在年資方面有顯著差異；而醫療廢棄物行為方面為年齡及年資有顯著差異。知識與態度為低度正相關(0.286)，知識與行為為中度正相關(0.386)，態度與行為為中度正相關(0.543)

結論與建議

此研究結果，可提供管理單位作為醫療廢棄物管理精進之參考。建議應規劃專為外包清潔人員之醫療廢棄物管理之教育訓練課程，將標準作業流程納入實務常規。

關鍵詞：醫療廢棄物管理、清潔人員、清潔外包、知識態度行為理論

中風復健住院病患 接受針灸治療之成本效益分析

報告者：龔俐云

職稱：國軍高雄總醫院左營分院

中醫科主任

研究目的

儘管台灣中央健康保險局於2010年1月1日起實施「全民健康保險腦血管疾病西醫住院病患中醫輔助醫療試辦計畫」，至今仍未能將中風病人接受針灸治療列為常規建議的治療方式。國內外皆有相當多關於針灸治療效果的研究，對於中風病人接受針灸治療的成本效益分析可說是付之闕如。藉由本篇的研究，來確認中風住院病患復健住院期間接受針灸是否有較高的成本效益，讓日後中風的病人接受針灸治療能常規化，甚至列入中風治療指引之中，增加腦中風病患治療的選擇，減少併發症，提升康復的機率。

研究方法

本篇研究為一回溯性世代研究 (retrospect cohort study)，藉由研究南部某醫院全民健康保險資料庫資料，研究自109年1月1日至112年4月15日期間，腦中風復健住院的病患(ICD-10：G45.0-G46.8、I60-I69)接受針灸治療的介入是否影響兩年存活時間、再次中風、再入院、總住院天數等成本效益的分析。使用IBM SPSS統計軟體，以傾向性評分匹配 (PSM, Propensity Score Matching) 進行1：1配對，進行描述性統計、卡方檢定等分析，描述變項間的關聯性與兩種治療模式之間的差異性，最後再進行成本效益分析 (CEA, Cost-Effectiveness Analysis)。

預期結果

藉由資料庫的回溯性分析，預期腦中風復健病患在住院期間合併接受針灸治療，降低了病患醫療總費用，減少了總住院天數，增加兩年存活時間的比率、減少再次中風的機會、降低14日內再入院的比率，獲得較佳的成本效益比，達到研究目的針灸治療腦中風復健病患有較佳的成本效益。

關鍵詞：腦中風復健、針灸、成本效益分析

上尿路結石治療不同組合之成本效益評估

報告者：朱鳳媚

職稱：醫管資碩專二

研究目的

本研究以上尿路結石病人接受首次內視鏡體內碎石術和體外震波碎石術治療途徑的結石廓清率、成本效果和成本效用。

研究方法

本研究是一項回顧性研究。從 2019 年 1 月到 2020 年 12 月擷取高雄醫學大學附設中和醫院及高雄市立大同醫院因上尿路結石接受治療的患者，排除後共 4,436 名納入。需要外科治療者依最初首次採用結石治療途徑，分體外震波碎石組(ESWL)和內視鏡體內碎石組(EIL)以及一組為保守療法組。醫療記錄、門急診和住院總醫療費用檔等來自於高醫大數據資料庫。臨床效果定義為治療後三個月內通過腹部平片完全清除結石或小於 4mm 的碎石，並且在初始治療後症狀完全緩解。生活品質效用值是採用 Kilonzo 等人(2023)發表結石於不同的處置之質量調整壽命年(Quality-adjusted life years, QALYs)。

研究結果

保守治療組共 2,936 例患者(66.2%); ESWL 組共 708 例患者(47.2%); EIL 組共 792 例患者(52.8%)。保守治療組平均總醫療費用是 2,775 元。結石廓清率分別在 ESWL 組 61.7%，EIL 組為 85.0%。ESWL 組平均總醫療費用是 30,357 元，EIL 組是 43,233 元。在多變量迴歸分析首次處置接受 ESWL 相對於接受 EIL 的病患，首次碎石成功的機率降低 44%(95%CI=41%-76%, $p<0.001$)。在首次處置接受 ESWL 相對於接受 EIL 的病患，醫療總費用降低 12,338 元($p<0.001$)。EIL 組對 ESWL 組增量成本效果比(ICER)為 554 元，增量成本效用比(ICUR)為 613,142 元，ICUR 未超過成本效用閾值(NT\$ 845,130 元/QALY)。

結論及建議

在最初首次採用結石治療途徑之組合中，ESWL 比 EIL 具有更好的成本效果，然而首次選擇 EIL 治療途徑為每 1 QALY 需增加 613,142 元，但仍在國人可認同的治療閾值內。藉此結果提供上尿路結石患者、臨床醫師及健保局參考。

關鍵詞：上尿路結石、體外震波碎石術、內視鏡體內碎石術、增量成本效果比、增量成本效用比

探討大腸直腸癌達文西及腹腔鏡成本效用之研究

Cost Utility Analysis of Robotic and Laparoscopic Surgeries in Colorectal Cancer Patients

報告者：許麗玉

職稱：右昌聯合醫院疾分師

研究目的

大腸直腸癌近年來一直是國人癌症死因前十大，治療模式大都以手術為大宗，本研究目的欲以病人為中心，在選擇高單價手術方式中，多一個參考依據。近年來許多大醫院所陳列的海報文宣，標榜達文西手術比起傳統開刀或者腹腔鏡手術，更能夠減少病人的相關合併症，本研究欲以付費者的觀點，進行兩項手術的醫療療效和醫療費用之成本效用分析。

研究方法

本研究採病歷回溯性設計，由高醫體系三家醫院研究資料庫中，取得經去識別化的樣本數：時間自 2017 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日為期 5 年，診斷為常見之大腸直腸癌病患共計 4493 位，排除不符合條件 3693 位，最後經篩選符合研究資格且有接受達文西手術 82 位、腹腔鏡手術 703 位之醫療申報費用檔案，從中取得醫療相關直接成本，所得樣本，並且通過人體試驗委員(IRB)之審核；計畫名稱為常見癌症接受手術與否之醫療結果及成本效益:長期趨勢分析，以決策樹模型(靜態)、馬可夫模型(動態)及 SPSS 統計分析，最後再利用 TreeAge Pro Healthcare 進行成本效用分析。

研究結果

本研究經分析後，達文西與腹腔鏡手術兩組樣本之描述性統計結果顯示，兩種手術方式在人口學特性及臨床特性 11 個自變項及術後醫療療效，皆不具有統計學上的顯著差異($P > 0.05$)，在成本效用上，當願意支付價格(WTP)設定為新台幣 991,770 元時(台灣一倍人均 GDP)，達文西手術相較於腹腔鏡手術更具有成本效用的優勢。

結論與建議

根據文獻回顧整理，達文西手術時間較長，平均住院天數及併發症較少，短期的平均費用及成本較高。過去在台灣，病患所花費的達文西手術總費用，其實包含「手術費用」及「醫療耗材費用」2 大部分，手術花費約 10 萬元上下；醫療耗材費用約 20 萬元左右(涵蓋其他所需要的手術耗材、血管凝膠、支架)等等多項雜費支出，隨著 112 年 03 月健保開放給付，符合條件的病患，或許可以省下「手術費用」，但高價的「醫療耗材費用」仍舊是讓病人猶豫不前的高額負擔，建議 HTA 相關醫療耗材費用是否也可以依照病情需求，採用事前審查的方式部分納入健保給付，自費特材公告比價網適時調降費用。

關鍵詞：大腸直腸癌、達文西手術、腹腔鏡手術、醫療成效、成本效用分析

低劑量電腦斷層(LDCT)肺癌早篩在高風險族群之成本效益

Cost-effectiveness of low-dose computed tomography (LDCT) early screening for lung cancer in high-risk groups

報告者：王純純

職 稱：高醫附院護理師

研究目的

依全球統計報告顯示，肺癌是所有癌症中死亡率最高的，在台灣肺癌為國內十大癌症排名第二，但卻是所有惡性腫瘤中死亡率首屈一指，早期肺癌無明顯症狀，等到確診時往往已經為時已晚，這正也正是肺癌死亡率高居不下的原因之一，因此如何篩檢出早期肺癌，提早治療進而降低肺癌的死亡率，成了防治肺癌的首要目的。目前國際實證也表明低劑量電腦斷層(LDCT)是目前唯一能夠早期發現肺癌篩檢的工具，與此同時國內外有關肺癌相關研究，皆偏向醫療療效，對於成本、效益及成本效益更是付之闕如。本研究將探討低劑量電腦斷層及無篩查兩個方案，探討低劑量電腦斷層對高風險族群肺癌篩檢之成本效用分析、特異性及敏感度分析。

研究方法

此研究將以國家衛生機關角度，根據國內外文獻進行馬可夫動態模型(Markov Model)模擬，推估 10 年肺癌篩查成本效益分析，依據肺癌診斷、治療，患病機率及治療效用，生活品質年(QALYs)，模擬出 10 年 1000 次，並分析出篩檢工具的遞增成本校用比(ICUR)，進行特異性及敏感度分析，期望能以此為依據做為政府決策與政策參考。

研究結果

本研究模擬 10 年低劑量電腦斷層肺癌早期篩查相較於無篩查的遞增成本效用比(ICER) 為新台幣 NT -742,730/QALYs，在願意支付額(國民生產毛額 Gross Domestic Product, GDP) NT 1065,390 元的條件下為成本節約(Cost saving)。單為敏感度分析顯示出，低劑量電腦斷層及無篩查的召回後進行完整的組織確診者被診斷出初期癌症的比率占較大敏感性。

結論與建議

在台灣醫療體制環境下，針對電腦斷層肺癌早期篩查模擬，可以發現較多的早期肺癌，降低死亡率及增加兼康生活品質，具有成本效益的優勢。

關鍵詞：肺癌篩檢、低劑量電腦斷層、成本效用分析、馬可夫決策樹模型

新冠肺炎病患接受西藥治療與併用中藥治療之效能與安全性比較之探討：系統性回顧與統合分析

報告者：顏佩玉

職 稱：藥師

研究目的

本研究希望藉由系統性回顧與統合分析探討，治療新冠肺炎患者使用中藥合併西藥常規性治療的方式在臨床使用上，對於咳嗽、發燒、肺部破壞和肺纖維化、發展成重症和死亡率之影響。

研究方法

探討中藥合併西藥常規性治療新冠肺炎之效能與安全性的分析，依照中藥關鍵字搜尋五個電子資料庫，再根據系統性文獻回顧的 PRISMA 四個階段流程進行篩選並以統合分析軟體 CMA 第三版進行結果彙整，由森林圖呈現結果指標和漏斗圖、Kendall's tau 和 Egger's regression、Duval and Tweedie's trim and fill 等檢定得到最終結果。

研究結果

本研究將可預期西藥併用中藥治療新冠肺炎病患的治療效能與安全性顯著優於僅單用西藥治療。

結論與建議

期待本系統性回顧與統合分析後的證據，能提供臨床上中醫療法得以被普遍的運用，相信對病患的生活品質和預後都能有正向的幫助。

關鍵詞：

COVID-19，中藥，效能，安全性，統合分析

頭頸癌顯微重建手術與否之成本效益分析

報告者：李奇紋

職稱：高雄長庚耳鼻喉科護理長

研究目的

近年來頭頸癌發生年齡逐漸下降，接受游離重建手術的病患也越來越多，耗時的皮瓣重建手術常發生無法預期的併發症，使得住院天數延長，增加醫療成本的支出。因此，本研究目的一探討頭頸癌顯微皮瓣重建手術與否患者醫療療效之差異，目的二探討頭頸癌顯微皮瓣重建手術與否患者之成本效益。

研究方法

本研究申請高醫體系研究資料庫，採回溯性分析，蒐集 2017 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，因頭頸癌接受手術的病患，共有 479 人，經由治療權重倒數機率 (Inverse Probability of Treatment Weighting, IPTW) 進行兩組手術治療之所有研究變項配對，以降低兩組不同術式病人人口學及臨床特性之選擇性誤差。以決策樹 (Decision Tree) 及馬可夫模型 (Markov Model)，每年為一周期，模擬十個周期 1,000 次，分析兩種不同手術治療之遞增成本效用比 (Incremental Cost Utility Ratio, ICUR)，再進行機率敏感度分析 (Probabilistic Sensitivity Analysis, PSA) 及單維敏感度分析 (One-way Sensitivity Analysis)。

研究成果

接受顯微皮瓣重建手術病人平均復發 45.59 個月 \pm 22.37 個月，沒有接受皮瓣手術病人平均復發 40.92 個月 \pm 23.83 個月，達顯著差異 ($P=0.031$)。接受顯微皮瓣重建手術病人平均存活 49.70 個月 \pm 17.12 個月，沒有接受皮瓣手術病人平均存活 52.27 個月 \pm 15.13 個月，但無統計學上差異 ($P=0.079$)。治療後兩者遞增成本效用比值 (ICUR) 為 NT\$18544.1 元/Quality-Adjusted Life Years (QALYs)，未超過本研究設計所設定支付意願 (Willingness to Pay, WTP) 一個國內生產毛額 (Gross Domestic Product, GPT) NT\$991,770。

結論

隨著顯微技術的進步，顯微皮瓣手術的成功率已達相當之水準，並廣泛運用於頭頸癌病人的重建上，研究結果顯示顯微皮瓣重建手術相對於沒有接受皮瓣手術具有成本效益。

關鍵詞：頭頸癌、顯微皮瓣重建、醫療療效、成本效益分析

探討拒絕鼻胃管的病患選擇經皮內視鏡胃造瘻(PEG)手術之 效益與相關影響因素—以南部某醫學中心為例

報告者：陳冠仲

職 稱：醫管碩士二年級生

研究目的

相較於歐美，台灣PEG手術實施和接受度遠低於全世界，在美國和加拿大，近10%的住院老年患者通過 PEG 管接受腸內營養補充，但是台灣僅為 2.8%，根據歐美文獻，PEG手術為有吞嚥障礙的長輩所帶來的安全性和效益遠超於鼻胃管，PEG管可提高患者的舒適度、改善營養狀況並改善患者的外觀，有較低手術相關死亡數和減低相關併發症，如吸入性肺炎，本研究主要想探討台灣患者拒絕鼻胃管選擇經皮內視鏡胃造瘻(PEG)手術之效益與相關影響因素。

研究方法

以高雄醫學大學附設中和紀念醫院的住院病患為母群體，向醫學統計分析及生物資訊研究室提出申請高醫體系醫院研究資料庫資料檔案進行回溯性分析，樣本收集 2015 年 1 月至 2020 年 9 月因吞嚥障礙於高雄醫學大學附設中和紀念醫院接受經皮內視鏡胃造瘻術 (PEG) 的患者，並收集同時住院而且接受鼻胃管灌食的患者作為對照組，總共 841 筆資料，在相關影響因素方面，對患者性別、年齡、更換鼻胃管次數、住院天數和患者的抉擇進行分析，在所產生的效益，對患者死亡數、患者死因腫瘤、患者死因心腦血管疾病、患者死因肺炎進行分析，使用SPSS 20完成單變項t檢定、卡方分析、邏吉斯迴歸分析以及多變項邏吉斯迴歸分析。

研究結果

住院天數和更換鼻胃管次數對患者拒絕鼻胃管選擇PEG手術有顯著影響，住院天數對選擇PEG手術是有顯著關係 ($p < 0.05$)，住院天數每增加一個單位，其患者選擇接受PEG手術為原先選擇鼻胃管的 1.02 倍，更換鼻胃管次數越高，其拒絕鼻胃管選擇PEG手術的幾率會越低 ($p < 0.05$)，更換鼻胃管次數每增加一個單位，拒絕鼻胃管選擇PEG手術的幾率會降低為原先的 0.57 倍，單變項分析發現選擇PEG手術對患者死亡數是有顯著關係 ($p < 0.05$)，當患者選擇PEG手術次數每增加一個單位，其患者死亡數為原先選擇鼻胃管的 1.65 倍，同時，拒絕鼻胃管選擇PEG手術對患者死因腫瘤是有顯著關係 ($p < 0.05$)，選擇PEG手術次數每增加一個單位，其患者死因是腫瘤的幾率為原先選擇鼻胃管的 2.62 倍。

結論與建議

住院天數和更換鼻胃管次數對台灣患者拒絕鼻胃管選擇PEG手術有顯著影響，但是有別於歐美研究和臨床經驗，PEG相較於鼻胃管提高患者死亡數和患者死因腫瘤，同時並沒有顯著減低肺炎死因的相關性。

關鍵詞：經皮內視鏡胃造瘻(PEG)、鼻胃管、吞嚥障礙、台灣

不同年代的老人施打公費流感疫苗與肺炎鏈球菌疫苗 在城鄉以及性別間的差異及影響因素

報告者：董紫筠

職稱：阮綜合醫院家醫科醫師

研究目的

本研究目的在探討不同年代老人施打公費流感疫苗及肺炎鏈球菌疫苗在城鄉以及性別間的差異，並分析造成施打率差異的相關影響因子。

研究方法

本研究以2009年、2013年、2017年國民健康訪問調查65歲以上問卷進行回溯性研究，研究對象分別為65歲以上（符合流感疫苗公費年齡）及75歲以上（符合肺炎鏈球菌疫苗公費年齡）長者且有完整填寫疫苗、城鄉別、性別之問題。使用SAS 9.4版進行邏輯迴歸、廣義線性模型、變異數分析及卡方檢定，探討不同年代的老人施打公費流感疫苗與肺炎鏈球菌疫苗在城鄉以及性別間的差異及影響因素。

研究結果

本研究研究樣本經排除遺漏值後為9165人（符合公費流感疫苗65歲者）及4002人（符合公費肺炎鏈球菌疫苗75歲者）。

研究結果顯示，年齡、已婚、慢性疾病及過去一年有做健康檢查者為施打流感疫苗及肺炎鏈球菌疫苗之強相關影響因子。鄉村施打流感疫苗的比例高於都市，但在肺炎鏈球菌疫苗沒有城鄉上的差別。女性施打肺炎鏈球菌疫苗的比例明顯低於男性，但在施打流感疫苗上則沒有性別上的差異。流感疫苗及肺炎鏈球菌疫苗的城鄉及性別差，在2009年、2013年及2017年並無顯著改變。

結論與建議

本研究發現年齡、已婚、慢性疾病及過去一年有做健康檢查者為施打流感疫苗及肺炎鏈球菌疫苗之強相關影響因子。鄉村施打流感疫苗的比例高於都市、女性施打肺炎鏈球菌疫苗的比例明顯低於男性。建議主管機關可針對疫苗施打比例較低族群擬定相關衛生政策衛教以提高施打比例。

關鍵詞：老人、流感疫苗、肺炎鏈球菌疫苗、城鄉、性別、醫療資源利用

居住安排及社會參與是否影響對於長者醫療資源之使用？

報告者：黃亭慈

職稱：一般生

研究目的

在台灣，高齡化社會議題已是老生常談，65 歲以上人口數量呈持續成長之趨勢，而在這其中，許多步入老年的長者是處於獨居的居住安排狀態的。本研究旨在調查長者在社會參與及居住安排於近 10 年間之趨勢，並分析居住安排、社會參與與醫療資源使用之相關性為何。

研究方法

本研究使用國民健康訪問調查第 2009、2013、2017 等三年度樣本，以「回溯性橫斷面」的研究設計進行具全國代表性之分析。依變項醫療資源使用為急診及住院兩類別之虛擬變數；主要自變項則為長者是否獨居之居住安排，以及是否有社會參與行為，並分別設定以非獨居以及有社會參與行為為對照組；共變量包括人口學及健康需求變項。本研究使用邏輯斯迴歸及廣義線性混合模型進行對於居住安排、社會參與及該二面向對於醫療資源使用影響之分析。

研究結果

趨勢相關之研究結果顯示：長者之獨居狀況於近十年間並無一定之趨勢；社會參與面向則雖無統計上顯著意義，但參與比例逐漸上升。長者獨居的居住安排對於使用住資源來說，相較於 2009 年，在 2013 年及 2017 年使用住院機率分別增加 2.34 倍及 1.82 倍 ($p < .01$)，而社會參與對於獨居與醫療資源使用關係間並無顯著影響。其控制變項包括性別、年齡、工作狀態及慢性病、居住地區為郊區...等皆為影響台灣 65 歲以上長者使用急診或住院醫療資源的影響因子。

結論與建議

有社會參與的行為將使醫療資源使用機率下降，此外，獨居較非獨居長者使用較少醫療資源之結果亦在本研究中被發現，該現象可能與「獨居且能從事社會參與行為之長者擁有較佳的健康狀態」相關。

關鍵詞：居住安排、社會參與、長者

探討青壯年健康識能對慢性病預防認知行為、罹患慢性病個數及醫療利用之影響

報告者：孔雅惠

職稱：高雄市立岡山醫院

專科護理師

研究目的

根據我國衛生署的 2017 年統計資料表示 20-64 歲的成年人中，大約有 39.6% 的人至少有一項慢性疾病（衛生署統計處，2017），並且罹患慢性疾病的年齡層有年輕化的趨勢。慢性病可以定義為一種長期且慢性的疾病，對健康會造成持久且嚴重的結果，慢性疾病病因常是不可逆的病理變化，疾病後果通常也是不可復原的 (Lubkin,1995)。根據統計資料，台灣罹患慢性疾病的人口也逐年不斷上升中，在十大死亡原因又以慢性病為最高佔比（衛生署統計處，2021）。慢性病不斷增加的罹病比例，以及伴隨而來生理、心理及社會上對個人與家庭帶來的衝擊，導引出青壯年對於慢性疾病的預防認知行為的重要性。

研究方法

本研究是以民國 106 年衛生福利部國民健康署國民健康訪問調查檔「(National Health Interview Survey, 以下簡稱 NHIS)」樣本進行回溯性橫斷面的研究，研究對象為 20-64 歲且健康識能、預防認知行為調查表未有遺漏的國民。本研究依照健康服務模型 Andersen 模型，將控制變項分為傾向因素、始能因素、需要因素、外在環境因素。利用 SAS 9.4 版進行資料處理及分析，採用的統計方法為描述性統計和推論性統計，並使用卡方檢定、單變量分析、邏輯斯回歸，泊松回歸，並以 P-value 小於 0.05 作為統計顯著標準。

研究結果

研究樣本經排除健康識能、預防認知行為調查表遺漏者後為 5385 人，通過邏輯斯回歸結果顯示在控制所有控制變項之狀況下健康識能分數增加與醫療資源利用（急診、住院）沒有達顯著標準。但慢性病預防認知行為、罹患慢性個數在健康識能分數增加時有達顯著標準。根據結果顯示，在控制變項上年齡、性別、婚姻狀況、家庭收入、是否有工作及學歷有達顯著標準，但在外在環境因素居住在城市、郊區、鄉下這三項均未達顯著標準。

結論與建議

本研究發現健康識能分數高對預防慢性病行為認知及罹患慢性病個數是有影響的，但在醫療利用率沒有明顯的差別原因是預防認知行為是屬於長時間性，不會因短時間改變行為而改善健康狀況降低罹患慢性病機率、併發症產生及醫療利用率。

關鍵詞：青壯年、慢性病、健康識能、預防認知行為、醫療資源利用

探討台灣不同世代蔬果攝取之情形與慢性病及醫療資源利用之相關

報告者：林家縈

職 稱：一般生

研究目的

慢性病已快速發展為全球所重視且亟需面對的重要公共衛生議題，且隨著周遭環境和生活型態產生的變化，患有慢性病逐漸年輕化，而健康行為被視為是延緩疾病惡化的重要途徑，其中蔬菜及水果的攝取就列為其一，故本研究目的是要分析2013~2017年台灣不同世代之蔬菜和水果的攝取情形，並探討其與慢性病和醫療資源利用之相關性。

研究方法

本研究使用台灣衛生福利部國民健康署2013、2017年「國民健康訪問調查」資料，將20歲以上之樣本納入研究，共篩選出33,722名研究對象。共有3個依變項，分別為目的一蔬菜水果的攝取量(高、低)，以及目的二的慢性病情形和醫療資源利用情形(住院、急診)，而主要自變項分別是目的一的4個不同世代之分組(20~34,35~49,50~64,65+)，以及目的二的蔬菜和水果攝取情形，另外控制變項包含性別、教育程度、收入、婚姻狀況、抽菸、喝酒、嚼檳榔、自覺健康、居住地等。所得資料使用SAS9.4進行卡方檢定、羅吉斯迴歸和泊松迴歸統計分析。

研究結果

結果顯示，不同世代蔬菜水果攝取情形有差異。蔬菜和水果攝取情形與慢性疾病的個數有顯著相關($P < 0.01$)；當其他控制變項不包括在回歸模型中時，發現蔬菜和水果的攝入量與醫療利用顯著相關($P < 0.01$)，與攝入蔬菜和水果高的患者相比，蔬菜和水果攝入量低的患者住院風險更高(OR, 2.01, 95%CI 0.58-0.84; OR, 2.11 95%CI 0.62-0.91)。然而，在控制共變項後，這種關係變得不顯著，表明其他變項可能對醫療利用更重要。

結論與建議

2013年和2017年間蔬菜和水果的攝取情形不同，且不同世代也有差異，而在醫療資源利用方面，控制共變項後，蔬菜和水果與住院和急診沒有顯著相關性，但也發現，增加蔬菜和水果的攝取，能預防慢性疾病的增加，因此在健康促進上可多加倡導攝取蔬菜和水果的重要性，以達到預防保健效果。

關鍵詞：慢性病、蔬菜及水果攝取、醫療資源利用

從資源觀點探討創客運動對創業精神之影響：基於機器學習迴歸方法

報告者：黃梓渝

研究目的

創客運動為學生提供發展多元興趣、自我認同與領域知識的機會，透過參與團隊創作，學生可扮演不同的角色，如數學家、科學家、設計師、經營者或工程師，以引導他們學習、分享與應用所學知識、技能和經驗來解決所面臨的問題(Schlegel et al., 2019)。此外，通常創客團隊面臨超越個別教師的專業領域的待解問題。

創業精神是一種思想與行為，而非人格特質，創業家藉由創新歷程，將環境的變化視為開創新事業或服務的良好機會(Drucker, 2014)。創客教育並非鼓勵學生都去冒險創業，而是培養學生具備有創業家的精神和態度，在進入職場後，能夠有洞悉情境、解決問題與創造契機的能力，而非只是被動地等待別人給予答案。創業精神的養成對於學生銜接職場與職涯發展有很大的幫助。

研究方法

本研究以探討創客運動與創業精神為主軸，以SmartPLS3驗證假設之模型，再以機器學習迴歸方法，評估自變數(創客運動資源與創客運動特徵)與應變數(創業精神)之相關性。

研究結果

透過PLS-SEM結果分析顯示，創新性、風險承擔性及積極性解釋程度皆大於50%，經由分析發現，整體構念的影響效果值呈現中等程度的情況。

結論與建議

本研究以探討創客教育與創業精神為主軸，從創客運動的參與到創業精神的養成是一段漫長的歷程，目前並沒有一個已被驗證的理論模型來探討相關因子的因果關係。因此，本研究將建構一個創客理論模型，並透過機器學習方法驗證，了解創客運動對於創業精神的影響，期望所建構之理論模型可以解釋學生對於創客運動的參與及創業精神的養成。

關鍵詞：創客運動、創業精神、資源觀點、機器學習迴歸

利用機器學習演算法建立癌症末期病人接受緩和安寧療護一年內之存活預測模式

報告者：孫碧貞

職稱：高雄長庚安寧共照護理師

研究目的

當醫師在充足的醫療證據下，判定癌症病人已無法治癒且死亡不可避免時，讓病人接受緩和安寧療護照護目的是幫助減輕痛苦，提供完整的身心靈之照護，在死亡前能擁有生命的尊嚴與生活品質，因此準確預測癌末死亡率有助於醫病之間選擇最佳醫療照護，使用良好的期預測工具，為安寧團隊最主要的任務之一。本研究目的乃利用機器學習演算法，針對常見癌症末期病人接受緩和安寧療護一年內之存活，建立最佳預測模式及探討相關重要因子。

研究方法

採用南部某醫學中心次級資料庫，結合全民健康保險研究資料庫之住院醫療費用清單明細檔及醫事機構基本資料檔，採回溯性縱貫性研究，收集 2017 年~2021 年常見癌症末期接受緩和安寧療護者為研究對象，將資料庫分為訓練組(Training dataset)及測試組(Testing dataset)，以 K-近鄰演算法(K-Nearest Neighbor)、隨機森林(Random Forest)、堆疊法(Stacking)、極限梯度提升(Xtreme Gradient Boosting)與邏輯式回歸(Logistic Regression)等模型，進行預測模式。本研究使用人工合成數據(SMOTE 算法)、十次交叉驗證法(10-fold Cross Validation)、拔靴法(Bootstrapping)、多元混淆矩陣及特徵重要性(Feature Importance)等統計方法，以確認模型的可靠性及準確性。

研究結果

研究樣本共 1251 位癌症末期接受緩和安寧療護之病人，結果顯示 Xtreme Gradient Boosting 及 Stacking 預測模式在五種評估指標皆呈現最佳狀態 ($p < 0.001$)，利用特徵重要性(Feature Importance)結果顯示：身體質量指數為預測癌症末期接受緩和安寧療護之病人死亡之最重要影響因子，其次依序為：腫瘤大小、年齡、腫瘤類別等。

結論與建議

本研究顯示 Xtreme Gradient Boosting 及 Stacking 預測模式最佳，建議未來可依不同目的，使用 Xtreme Gradient Boosting 及 Stacking 預測模式以建立存活期預測模型，增進癌症末期病人與緩和安寧療護團隊之間有效溝通，選擇最佳醫療照護，達成病人善終心願。

關鍵詞：安寧緩和療護模式、癌症末期病人、機器學習、一年內存活、特徵重要性

前庭疾患患者急性眩暈治療期間生活品質之追蹤性研究

報告者：王靖崑

職 稱：高雄榮總耳鼻喉頭頸部

聽力師

研究目的

過去的研究證明，眩暈對患者的生活品質有顯著的負面影響。然而，這些研究通常針對急性眩暈當下進行研究，對急性眩暈治療期間的持續追蹤還未得到徹底的瞭解。因此，本研究旨在探討前庭疾患患者急性眩暈治療期間生活品質改善的程度，並評估其與患者的疾患、人口學特性和生活品質之間的關係。

透過定期追蹤及定時多次的量表收集來建立眩暈病患求診後生活品質的追蹤，分析個案生活品質及眩暈病徵改善的狀況，進而分析是否對其有一定程度的改善。

研究方法

本研究採用前瞻性方式進行收案，納入2022年10月至2023年4月，高雄某醫學中心眩暈門診轉介的四十位前庭疾患患者，患者就診原因為急性暈眩，且診斷為三大前庭失調疾病（良性陣發性姿勢性眩暈、前庭神經炎及前庭性偏頭痛）之一。

追蹤總次數為三次，過程中分為第零天（第一次因急性眩暈症狀來院求診）、初次求診後第14天、初次求診後第28天，透過EQ-5D-5L、SF-36及眩暈障礙量表（dizziness handicap inventory, DHI）問卷訪談以及posturography（重心動搖儀）、vHIT（視頻頭脈衝測試）等眩暈功能的客觀性臨床檢查，進行追蹤比對。

本研究對三種生活品質問卷調查出來的結果，進行單因子變異數分析及無母數分析，分析不同前庭疾患之間生活品質是否有所差異及不同就診治療的時間之間其生活品質是否有所差異。

使用廣義估計方程式（GEE）重複測量分析方式來求取不同時間點收案的生活品質是否具有顯著差異。

研究結果

分析結果顯示相較於急性眩暈初次就診，生活品質相關得分在投入治療兩週後及投入治療四週後在三種問卷中大部分的面向均有顯著進步，與初次生活品質問卷結果有顯著差異，此表示在投入治療後急性眩暈患者生活有顯著改善，特別是在投入治療前兩週進步幅度最大。但是在不同前庭疾患之間，其生活品質分數並無顯著差異，即無論哪一種前庭疾患生活品質的進步幅度及分數是類似的。整體而言，對於急性眩暈患者而言，生活品質在治療期間有顯著改善。

結論與建議

前庭疾患患者在急性眩暈期間接受治療之生活品質，對其在生活品質方面有顯著的改善，因此建議前庭疾患患者在急性眩暈期間及時接受相關治療及復健，以緩解相關症狀並得到生活品質的改善。

關鍵詞：急性眩暈、生活品質量表、重複測量、眩暈障礙量表、廣義估計方程式

頸椎退化疾病與突發性耳聾之相關流行病學研究

報告者：劉嘉鈞

職稱：阮綜合醫院耳鼻喉科主治醫師

研究目的

隨著年紀的老化、長時間不當的使用或外傷都是造成頸椎退化的可能原因，續發的關節炎或是頸椎骨刺的增生有可能影響椎動脈的血流，進而影響大腦的基底動脈循環。另一方面，突發性耳聾是耳鼻喉科需緊急處理的病症之一，病人需於黃金治療期 7-14 天之內接受積極的治療。然而，對於可能病因仍有許多種不同的學說與理論(包括病毒感染、血液循環障礙、免疫系統病變等原因)，因此增加臨床上診斷和治療的不確定性。本研究旨在以「健保研究資料庫」探討頸椎退化相關疾病與突發性耳聾之相關流行病學，同時亦分析頸椎退化病人之健保門診住院就醫次數以及醫療支出，探討目前我國健保對於頸椎退化病人之醫療負擔。

研究方法

回溯追蹤健保研究資料庫 2000 年/1 月/1 日~2018 年/12 月/31 日期間資料科學中心 200 萬歸人檔，病例組為經由骨科專科醫師新診斷為頸椎退化相關疾病的病人，需至少有兩次門診或一次住院診斷碼符合 ICD-9-CM:721.0 或 ICD-10-CM: M47.812，且於追蹤期間經由耳鼻喉科專科醫師新診斷為突發性耳聾的病人，需至少有兩次門診或一次住院診斷碼符合 ICD-9-CM: 388.2 或 ICD-10-CM: H91.2。使用卡方檢定(Chi-square)分析頸椎退化有無的社會人口學特徵、其他共病、和其他合併症等變項間的差異。本研究同時也進行了條件邏輯迴歸分析及 Cox PH regression，並以 95%信賴區間($P < 0.05$ 為統計上顯著差異)來比較實驗和對照組在被診斷出突發性耳聾時，存在頸椎退化相關疾病的勝算比及風險比。同時比較頸椎退化相關疾病病人於這研究期間內，健保門診住院次數以及健保門住院支出的差異。

研究結果

頸椎退化疾病病人中突發性耳聾發生率(85.28/100000 人年)統計上顯著高於非頸椎退化疾病病人的發生率(57.13/100000 人年)，發生率比為 1.49 倍(95%信賴區間：1.32-1.68， $P < .001$)。調整年齡、性別和選定的合併症後，有頸椎退化疾病病人發生突發性耳聾的機率統計上也顯著高於無頸椎退化疾病的病人(調整後的危險比：1.52；95%信賴區間= 1.34-1.71， $P < .001$)。本研究中的年齡分層分析亦發現，在年齡 < 35 歲族群的患者中，頸椎退化疾病和突發性耳聾之間存在高度相關性(發生率比= 2.28，95%信賴區間= 1.18-4.39， $P = .013$)。另外在健保門診住院次數以及健保門住院支出部分，有頸椎退化疾病的病人就診住院次數及醫療花費在追蹤觀察期間都顯著高於無頸椎退化疾病的病人。

結論與建議

這篇基於台灣病人族群的大規模回溯性世代研究發現，頸椎退化疾病與突發性耳聾的風險增加存在相關性。同時，頸椎退化疾病也會提高病人門診住院的次數以及

整體醫療費用。對於有頸椎退化疾病的病人，尤其是年輕族群的病人時，臨床上若發現有急性聽力減損的情形，應加以留意並仔細評估是否為突發性耳聾，讓病人儘快接受治療避免永久性聽損的發生。

關鍵詞：頸椎退化疾病、突發性耳聾、臺灣。

探討血液透析病患選擇治療機構之相關影響因素

報告者：謝淑芬

職 稱：裕生診所護理師

研究目的

本研究以醫療服務品質、醫療服務滿意度，及就醫忠誠度為研究主軸，期瞭解血液透析病患選擇治療機構的重要考量因素。本研究共有兩個研究目的：(1)探討不同地區血液透析病患，對選擇血液透析治療機構之相關因素(醫療服務品質、醫療服務滿意度，以及就醫忠誠度)是否有差異?(2)瞭解影響血液透析病患就醫忠誠度之相關影響因素為何？

研究方法

本研究採橫斷性研究設計，以自擬式結構問卷進行調查。本研究經高雄醫學大學人體試驗倫理審查委員會通過後進行收案(IRB:20220332.)。本研究以高雄市四家血液透析診所病人為研究母全體，採用立意抽樣方式，共計發放 350 份問卷。本研究將採用 SPSS 27 版統計分析軟體為分析工具，應用信度與效度分析進行問卷效度與效度檢測工作，應用獨立樣本 t 檢定、單因子變異數分析、直線回歸等方法進行資料分析與驗證假說工作。

研究結果

本研究共計回收有效問卷 294 份(回收率 84.28 %)，研究結果發現「收入」、「罹病因素-醫師診斷高壓」、「透析家數」會影響研究樣本對「血液透析之醫療服務品質」、「血液透析病患滿意度」、「血液透析機構選擇之忠誠度」評估構面之看法。「血液透析之醫療服務品質」、「血液透析病患滿意度」會影響「血液透析機構選擇之忠誠度」評估構面之看法。迴歸分析結果亦發現，「個人因素」、「罹病因素」、「透析現況」、「外在環境因素」會影響「血液透析之醫療服務品質」、「血液透析病患滿意度」、「血液透析機構選擇之忠誠度」的主要因素。

結論與建議

研究發現樣本診所對血液透析病患提供許多必要之醫療照護，但結果顯示病人的醫療服務品質部分分數仍未達預期，尤其在關懷性之差異頗大。本研究期望能透過研究結果，提供機構管理者改善血液透析病患服務品質的缺失，不僅能增進診所經營效率，同時亦能因滿足病患之醫療需求，而建立滿意度高之服務口碑，進而創造就醫忠誠度。

關鍵詞： 血液透析病患、醫療服務品質、血液透析病患滿意度、忠誠度

台灣Covid-19疫情期間對慢性阻塞性肺病病人的影響

報告者：金雅雯

職稱：義大醫院保險課組長

研究目的

本研究主要在探討慢性阻塞性肺病病人(簡稱 COPD)，在台灣 COVID19 疫情始於 2020 年 4 月起，在疫情發生前後，病人的門急診就醫次數、醫療費用的使用上，是否也受情勢變化而轉變？住院率是否伴隨疫情溫度而跟著改變？原已在 2017 年實施的門診 COPD 論質計畫，對病人的照護連續性、可避免住院、可避免就醫及總醫療點數，是否跟著疫情波動而有相關影響。

研究方法

本研究採病歷回溯性，以南部某準醫學中心在 2017 年至 2021 年的健保申報資料做統計分析，觀測對象於 2017 年 11 月至 2019 年 3 月的門診中，經醫師診斷為 COPD 之個案(ICD10-CM: J44)，探討台灣 COVID19 疫情前後(2020 年 4 月)，二年間的就醫資料，採用線性邏輯回歸分析，依其性別、年齡、疾病別進行 1:1 傾向配對，並再依此討論 COPD 論質方案中，分為介入組及對照組。檢視個案的門急診就醫次數、入院次數、健保醫療費用的變化。

研究結果

在 COVID19 疫情前後，該期間的 COPD 患者不管在門急診就醫次數、入住院率或疾病嚴重度增加皆有顯著的減少，相關醫療費用也有降低的趨勢，探討其原因可推測受到嚴格的防疫措施(例如戴口罩、勤洗手、保持社交距離)所影響，使其就醫行為產生變化。

結論與建議

在 COVID19 疫情期間，COPD 患者外出就醫相對一般人所承受的風險高，而此時的 COPD 病人在門急診就醫次數及入住院率均有顯著減少，推測為因個人在防疫期間相對於承平時期的其自我防疫意識有顯著提升，借以減少染疫的風險。因防疫意識的提升，間接的相關醫療資源使用減少，健保支出因而跟著降低。在可預期的流行病發生時期，機關政府提前採取嚴格的管控措施，除了可以減少疾病傳播，亦可減少相關醫療費用的使用。

關鍵詞：慢性阻塞性肺病、COPD、COVID19、論質計畫、介入性照護

比較同步使用加馬刀放射手術(GKRS)加上表皮生長因子受體-酪胺酸激酶抑制劑(EGFR-TKIs 標靶藥物) 與 單獨使用EGFR-TKIs標靶藥物在治療EGFR基因突變之肺腺癌腦轉移患者的臨床成效及成本效益分析

報告者：劉斯顥

職 稱：高榮神經外科加馬刀中心主任

研究目的

肺腺癌是國內最常見，也是最容易產生腦轉移的癌症，尤其是EGFR基因突變的肺癌患者。腦轉移癌的標準治療方式是以加馬刀放射手術(GKRS)為主的放射治療，而有EGFR基因突變的肺腺癌腦轉移患者，接受TKIs標靶藥物治療短期亦有良好的成效，但後續容易有復發問題。本研究以醫療服務提供者觀點，比較接受合併加馬刀放射手術與TKIs標靶藥物治療 與 單用TKIs標靶藥物治療EGFR基因突變的肺腺癌腦轉移患者之臨床結果與成本效益分析。

研究方法

本研究採病歷回溯性，針對民國103年1月至民國110年12月於台北及高雄榮民總醫院接受合併加馬刀放射手術與TKIs標靶藥物治療或 單用TKIs標靶藥物治療的EGFR基因突變肺腺癌腦轉移患者為研究樣本，透過電子病歷資料與健保給付規定分別收集臨床結果並推估成本數據，經由獨立樣本t檢定檢視兩組差。以疾病復發時間(PFS)與病患存活時間(OS)為臨床結果評估的指標。以馬可夫決策樹模型，每月年為一周期，模擬六十個週期1,000次，分析兩種治療方式之遞增成本效用比(Incremental Cost Utility Ratio, ICUR)，再進行機率敏感度分析(Probabilistic Sensitivity Analysis, PSA)及單維敏感度分析(One-way Sensitivity Analysis)。以SPSS 20.0進行統計分析，Tree Age 18.0進行成本效益分析。

研究結果

本研究合併加馬刀放射手術與TKIs標靶藥物治療組(合併治療組)有205位，單獨使用TKIs標靶藥物治療組(單獨TKIs組)有102位。結果發現合併治療組明顯優於單獨TKIs組，其腦轉移復發時間中位數分別為37.4個月對比10.6個月，病患存活時間中位數分別為50個月對比30.8個月，兩者皆達統計上顯著差異($p < 0.001$)。合併治療組相對於單獨TKIs組的邊際成本效用比(ICUR)為NT\$ 308,688元/QALYs，在願付價格(WTP)閾值設定在1倍國民生產毛額(GDP)NT\$ 991,770元，合併治療組是具有成本效益(Cost-effective)。

結論與建議

本研究為第一個同時比較合併加馬刀與TKIs治療與單獨TKIs治療在EGFR突變之肺腺癌腦轉移病患之臨床效果及成本效益。本研究顯示合併加馬刀與TKIs治療(合併治療組)相較於單獨使用TKIs治療(單獨TKIs組)於EGFR基因突變肺腺癌腦轉移，不但臨床效果較佳，更具成本效益。在最佳經濟效益的考量下，合併加馬刀與TKIs治療可減少疾病復發、同時延長患者生命並提升患者生活品質，因此EGFR突變之肺腺癌腦轉移病患應儘早接受加馬刀與TKIs標靶藥物同步治療。期望藉由本研究結果能提供衛政主管機關在未來政策規劃上之建議，提升整體醫療資源之配置與運用，進而提升整體醫療照護品質。

關鍵詞：肺腺癌、EGFR突變陽性、腦轉移、加馬刀放射手術、TKIs標靶治療、成本效用分析、馬可夫模型

探討長者急性照護日常生活功能與憂鬱對衰弱與生活品質之序列中介及調節作用

報告者：賴品好

職稱：研究生

研究目的

人口老齡化易出現衰弱情形，常伴隨日常活動功能下降且可能出現焦慮和憂鬱症狀，進而影響生活品質，故國民健康署在2019年推動「延緩失能之長者友善照護模式」之試辦計畫，目的為長者接受急性期醫療服務後可降低其身體功能衰退與失能之發生率，以提升或維持基本日常生活功能，故本研究欲探討接受長者急性照護其日常生活功能及憂鬱對衰弱與生活品質之間具有序列中介作用之效果，以及各項指標在序列中介模型路徑中是否具有調節作用。

研究方法

本研究為前瞻性研究，研究樣本以臺灣某一家醫學中心於2020年01月01日至2022年06月30日接受長者急性照護之患者，研究期間於入院時及出院後進行追蹤，並使用CFS、ADL、GDS-5、EQ5D等量表，評估患者衰弱程度、日常生活功能、憂鬱及生活品質，共納入231位患者進行分析，運用結構方程模式(SEM)探討衰弱程度、日常生活活動功能、憂鬱及生活品質之間的影响，以及日常生活功能與憂鬱在衰弱及生活品質之間是否具有序列中介作用，資料使用SPSS 21.0版進行統計分析，再使用SPSS PROCESS模組分析序列中介及序列中介模型中的調節作用。

研究結果

本研究使用SPSS PROCESS模組各別分析長者接受急性照護之患者入院期間、出院一年後衰弱程度與日常生活功能、憂鬱和生活品質之序列中介的相關影響。研究結果發現：出院後第一年的日常生活功能在入院時衰弱程度和第一年的生活品質之間是具有中介效果($b=0.533$, 95%CI: 0.165-0.880)，而出院後第一年長者憂鬱在入院時衰弱程度和第一年的生活品質之間未具有中介效果($b=-0.035$, 95%CI: -.0185-0.116)，但在第一年日常生活功能與憂鬱對於入院時衰弱程度與第一年的生活品質之間具有序列完全中介效果($b=0.533$, 95%CI: 0.165-0.880)；針對出院追蹤一年後其衰弱程度、日常生活功能、憂鬱及生活品質，發現日常生活功能在衰弱程度和生活品質之間是具有中介效果($b=0.569$, 95%CI: 0.395-0.753)；憂鬱在衰弱程度和生活品質之間也具有中介效果($b=0.127$, 95%CI: 0.127-0.059)；且日常生活功能與憂鬱在衰弱與生活品質之間是具有部分序列中介之效果($b=0.133$, 95%CI: 0.132-0.0490)，表示長者其衰弱程度會透過日常生活活動功能進而影響憂鬱，而間接影響生活品質。

結論與建議

接受長者急性照護之衰弱患者，會藉由提高日常生活功能及降低憂鬱症狀，進而提高患者出院後的生活品質，建議長者透過接受急性照護降低其衰弱程度，避免住院時所導致的日常生活活動功能喪失，而間接影響憂鬱症狀，進而提升出院後的生活品質，期望透過此研究結果提供醫院作為未來提供長者照護之推動參考。

關鍵詞：長者急性照護、序列中介、衰弱、日常生活活動功能、憂鬱、生活品質

探討溫熱腹腔化療對癌症患者生活品質 之趨勢分析及重要影響因子

報告者：111572002 王冠鈴

研究目的

自1982年以來，癌症已蟬聯國人十大死因之首四十年之久，且在2021年國人因癌症而死亡的總人數高達5萬1,656人，占總死亡人數的28%。導致腹腔癌症死亡率居高不下的原因乃患者的預後不佳所導致。溫熱腹腔化療(HIPEC)在國外已行之有年，且有許多針對生活品質的探討，但國內相關的文獻責付之闕如，因此本研究的目的在於探討使用溫熱腹腔化療對癌症患者生活品質之影響，並找出相關影響因子。

研究方法

本研究為前瞻性研究，於2020年8月1日至2023年2月28日納入臺灣北部某醫學中心、臺灣南部某醫學中心及臺灣南部某準醫學中心之105名腹腔癌症患者，並於術前、術後三個月、六個月及一年時使用生活品質問卷進行整體功能評估。本研究採用SPSS 23.0版進行描述性及推論性之統計分析，以探討介入組（HIPEC+CRS）與控制組（腫瘤減積手術CRS）間的效果量及最小臨床重要差異；透過STATA 13.0版了解患者於不同時間點之生活品質改變趨勢、狀態及相關影響因子；最後使用Hayes (2013)開發PROCESS模組探討自變項、依變項與中介變項之間的關係。

研究結果

無論是介入組或是控制組，患者的生活品質狀態皆會於術後三個月時開始下降，於六個月時達最低，並於一年時恢復穩定。且在C30、CR29、BAI及BDI四個問卷中，多數構面於術後六個月至一年時具有顯著的提升。根據C30的整體健康問卷構面中的分數則顯示介入組相較於控制組的患者具有更好的生活品質 ($p < 0.001$)。顯著影響術後各個構面生活品質主要的因素為術前的生活品質狀態 ($p < 0.001$)，其次包含復發、手術時間等因素，其中介入組在不同時間點的生活品質及改變趨勢均優於控制組。且於最小臨床重要差異中可以發現，影響患者感覺自身惡化的主要原因亦與術前生活品質有關，其次的影響因子包含是否使用HIPEC、手術時的麻醉風險亦有相關。使用結構方程模型可以發現在術前無論是介入組或是控制組對生活品質的影響均為顯著，且亦會透過焦慮與憂鬱影響生活品質。

結論與建議

研究結果顯示，患者的生活品質改變趨勢會在術後三個月下降，六個月的時候達到最低，且於一年時患者的狀態恢復至比術前更佳，結果顯示介入組的預後比控制組還要更佳。

關鍵詞：腫瘤減積手術、溫熱腹腔化療、生活品質、最小臨床重要差異、廣義估計方程式、結構方程模型